Université Paris-Panthéon-Assas

école doctorale de Sciences de gestion (ED455)

Thèse de doctorat en Sciences de gestion soutenue le 12 avril 2023

La gamification, vecteur d'engagement pour l'environnement : de la sensibilisation à l'empowerment individuel



Audrey Rochas

Sous la direction de Monsieur Laurent FLORES, Maître de conférences Université Panthéon-Assas

Membres du jury:

- Madame Virginie PEZ, Rapporteuse Professeur en Sciences de Gestion, Paris 8
- Monsieur Jean-Baptiste WELTE, Rapporteur Professeur en Sciences de Gestion, Université de Bourgogne
- Madame Elizabeth COUZINEAU-ZEGWAARD, Suffragante Enseignante-chercheuse (en préparation d'HDR), PPA Business School
- Monsieur Didier COURBET, Suffragant Professeur en SIC, Université d'Aix-Marseille



Avertissement

La Faculté n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans cette thèse ; ces opinions doivent être considérées comme propres à leur auteur.



A mon père et à mon oncle, qui n'ont pas eu la patience d'attendre

A ma mère, qui a toujours cru en moi

A Julien, qui a « tenu la boutique » malgré les obstacles



Remerciements

Entrer en thèse, c'est bousculer tout son petit monde et lui imposer un rythme compliqué. C'est également un engagement profond qui dépasse le chercheur et fait appel à tous les soutiens possibles.

Je tiens à remercier ici celles et ceux sans qui ce travail n'aurait pu aboutir. J'ai conscience des sacrifices que j'ai imposés à ma famille, à mes amis, avec mes questionnements incessants et mes doutes cycliques.

Avant toute chose, je tiens à remercier Laurent Florès pour son accompagnement tout au long des plus de quatre années qu'aura duré ce travail. En me laissant une grande liberté tout en me rappelant à l'ordre sur les points essentiels, il m'a permis de mener ce travail à mon rythme, tout en conservant mes activités professionnelles en parallèle.

Un grand merci également aux membres du jury qui ont accepté de lire et d'évaluer ma thèse. Si on parle beaucoup du travail réalisé par le doctorant, il va sans dire que l'évaluation n'est pas un exercice facile. Mes remerciements vont donc à Virginie Pez et Jean-Baptiste Welté, rapporteurs, et à Elizabeth Couzineau-Zegwaard et Didier Courbet, suffragants.

Ce travail n'aurait pas pu se faire sans la bienveillance du LARGEPA. Merci à l'équipe, mais aussi à mes camarades chercheurs, notamment Pierre Buffaz, qui m'ont permis d'affiner ma réflexion et de prendre du recul, aussi bien grâce à nos échanges et aux présentations mensuelles qu'aux retours qui m'ont été faits.

Je remercie tout particulièrement Elizabeth et Laurent, les R2D2 et C3P0 du GReMOG, qui ont passé des heures à me relire, me corriger et m'expliquer l'épistémologie et les statistiques. Sans vous, je n'y serais jamais arrivée. Quant aux membres du GReMOG, ils ont fait preuve de soutien et de compréhension envers la (plus si) jeune chercheuse que je suis.



Je n'aurais pas démarré ce voyage sans la confiance qu'Annabel Bismuth, Jonathan Azoulay et José Allouche m'ont accordée. Merci d'avoir cru en moi et de m'avoir donné l'opportunité de me lancer dans la recherche. Et merci aux équipes pédagogiques de PPA Business School (les directeurs Erwan Poiraud et Christophe Felidj, mais également les directrices pédagogiques, les attachés de promotion, les responsables du planning et des concours...) pour leur soutien.

Merci à Olivier Behra et Nathanaël Westphal pour leur aide concernant les contenus du parcours Greenpowerment. Grâce à leurs lumières et à leur enthousiasme, non seulement j'ai pu enrichir mes connaissances sur l'environnement, mais j'ai pu les organiser.

J'ai une grande pensée pour ma famille (pièces originales et pièces rapportées), qui a suivi mes hauts et mes bas, m'a soutenue et supportée (au sens propre !) tout au long de ce travail. Je n'ai pas été aussi disponible que je l'aurais aimé, j'ai eu des périodes en mode « ermite » que vous avez su respecter sans jamais me décourager. Merci pour votre patience et votre soutien sans faille.

Merci à mes amis de ne pas m'avoir oubliée même quand je disparaissais et d'avoir su écouter quand j'en avais besoin. Une pensée particulière pour Florence qui a suivi mon travail sur les statistiques, pour Carole qui a su relever les coquilles qui m'avaient échappé, à Aurélien pour sa capacité à mettre de l'humour dans les sujets les plus sérieux, à Ilona pour tout ce qu'elle a permis, à Xavier pour ce qu'il sait.

Enfin, merci à tous ceux que je n'ai pas nommés mais qui m'ont permis de sortir la tête de l'eau quand c'était nécessaire (Anaïs, François, Laurent, Jean-Michel, Elsa, Bechir...).



Résumé :

Depuis les années 1970, le sujet environnemental s'est largement développé, entraînant avec lui la multiplication d'associations et ONG, et mettant en lumière la nécessité d'un engagement individuel. Cette recherche a pour objectif d'étudier la gamification comme levier d'engagement écologique alors que les données montrent que les nombreuses campagnes de sensibilisation ne suscitent pas les changements de comportement escomptés. L'exploration de la littérature nous a permis de concevoir un modèle de recherche construit autour des liens de cause à effet entre la gamification, l'empowerment et l'engagement. Ce travail a été réalisé autour d'une expérimentation en ligne menée auprès d'étudiants en école de commerce au cours de trois utilisations de cinq semaines chacune d'une plateforme développée pour cette recherche. Les résultats obtenus confirment l'intérêt de la gamification pour susciter un « empowerment écologique » qui se traduit par un engagement personnel au travers de l'adoption de nouveaux comportements.

Descripteurs : engagement, gamification, implication, environnement, écologie, développement durable, empowerment, empowerment écologique



Gamification, a vector of engagement for the environment: from awareness to individual empowerment

Abstract:

Since the 1970's, the environmental subject has widely developed, bringing with it the multiplication of associations and NGOs, and highlighting the need for individual commitment. The objective of this research is to study gamification as a lever of ecological commitment, while the data show that the numerous awareness campaigns do not generate the expected changes in behavior. The exploration of the literature allowed us to design a research model built around the causal links between gamification, empowerment and engagement. This work was conducted around an online experiment with business school students during three five-week uses of a platform developed for this research. The results obtained confirm the interest of gamification to create an "ecological empowerment" which translates into a personal commitment through the adoption of new behaviors.

Keywords: commitment, gamification, engagement, environment, ecology, sustainability, empowerment, ecological empowerment



Principales abréviations

AFC : analyse factorielle des correspondances

ANOVA: analyse de la variance (analysis of variance)

CDH: classification descendante hiérarchique

CET: cognitive evaluation theory

CLV: customer lifetime value

GIEC : Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat

MDA: mechanics, design, aesthetics

OCDE : Organisation de coopération et de développement économiques

ONG: organisation non gouvernementale

PBL: points, badges, classement (leaderboard)

RSE: responsabilité sociétale des entreprises

SDT: *self-determination theory*

UGC: user generated content

WAG: We Act for Good

WWF: World Wildlife Fund



Sommaire

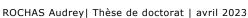
Introduction	1
Préambule	1
Contextualisation	3
Environnement, écologie et ONG: from past to present	3
Une situation complexe et inégale entre concurrence et besoin de visibilité	5
Le cas de L'Homme et l'environnement	6
De la nécessité d'engager les individus	7
La problématique	9
Notre recherche	10
Démarche et méthodologie	10
Apports attendus	11
Structure de la thèse	11
Partie 1 : Revue de littérature	13
Introduction	13
Chapitre 1 : L'engagement envers les ONG : un concept à redéfinir	14
Section 1. Définitions et concepts de l'engagement	14
Introduction à la section 1	14
1.1. Qu'est-ce que l'engagement?	15
1.2. Engagement et flow : une expérience d'engagement en équilibre	23
Conclusion de la section 1	25
Section 2. Les formes d'engagement envers les ONG	27
Introduction à la section 2	27
2.2.1. L'engagement traditionnel	27
2.2. L'engagement 2.0	32
Conclusion de la section 2	37
Section 3. L'engagement : une question de motivation(s) ?	39
Introduction à la section 3	39
3.1. Les théories de la motivation	40
3.2. Les principaux types de motivation à l'engagement	43
Conclusion de la section 3	48



Conclu	ısion du chapitre 1	50
Chapitre	e 2 : Empowerment : la motivation intrinsèque « white hat »	52
Section	n 1. Définitions et concepts	52
	duction à la section 1	
1.1.	Qu'est-ce que l'empowerment ?	
1.2.	Un concept à géométrie variable	
1.3.	Une lutte de pouvoirs ?	
Conc	clusion de la section 1	
Section	n 2. Empowerment : de la prise de conscience à l'action	67
Intro	duction à la section 2	67
2.1.	La participation au cœur du processus	67
2.2.	L'échelle de participation d'Arnstein	69
2.3.	Variations et évolutions de la participation dans le temps	71
Conc	clusion de la section 2	73
Section	n 3. L'empowerment : des causes aux conséquences, des conséquenc	es aux
causes		74
Intro	duction à la section 3	74
3.1	Les prérequis de l'empowerment	74
3.2.	Les bénéfices de l'empowerment	79
Conc	clusion de la section 3	85
Conclu	usion du chapitre 2	88
Chapitre	23 : Du jeu à la vie réelle, comment la gamification s'invite dan	is notre
quotidiei	n	90
Section	n 1. Définitions et concepts	90
	duction à la section 1	
1.1.	Gamification : le kaléidoscope du <i>nudge</i>	
1.2.	Les types de gamification	
1.3.	Concevoir la gamification	
Conc	clusion de la section 1	
Section	n 2. Intégrer la gamification dans un système existant : études et ex	xemples113
Intro	duction à la section 2	113
2.1.	Marketing : la gamification, un nouveau Graal ?	114
2.2.	Jeu et formation: l'équation gagnante	
2.3.	Gamification : la santé et le bien-être en jeu(x)	119
2.4.	Organisation: la gamification au service du management	121



2.5.	Développement durable : jouer à réparer le monde	124
Concl	lusion de la section 2	127
Section	3. Gamification: la motivation par le fun	130
	luction à la section 3	
3.1.	La gamification : apprendre, vouloir apprendre et rester motivé	131
3.2.	Conséquences de la gamification sur l'engagement environnemental	135
Concl	lusion de la section 3	138
Conclus	sion du chapitre 3	139
Conclus	sion de la revue de littérature	141
Partie 2 :	Méthodologie et résultats	143
Introdu	iction	143
Chapitre	1 : Epistémologie et méthodologie de l'expérimentation	144
Section	1. Les choix méthodologiques	146
Introd	luction à la section 1	146
1.1.	Positionnement épistémologique	146
1.2.	La méthode expérimentale	154
1.3.	Elaboration du modèle de recherche	159
Section	2. Construction du dispositif expérimental et recueil des données	161
Introd	luction à la section 2	161
2.1.	Présentation de la plateforme Greenpowerment	161
2.2.	Déroulement de l'expérimentation	171
Section	3. Critères de validité des résultats	178
Introd	luction à la section 3	178
3.1.	Validité interne	178
3.2.	Validité externe	183
3.3.	Proposition d'une grille de validation propre à l'expérimentation en science	s de gestion
et val	idation de notre protocole expérimental	187
Chapitre	2: Résultats et discussion	192
Section	1. Présentation des résultats	193
Introd	luction à la section 1	193
1.1.	Description des participants et répondants (groupe témoin)	
1.2.	Résultats de la première utilisation	
1.3.	Résultats de la deuxième utilisation	
1.4.	Résultats de la troisième utilisation	212





	ROCHAS Addrey III	ese de doctorat avril 2023
1.5.	Comparaison des trois utilisations de la plateforme	218
1.6.	Résultats du questionnaire post-parcours	219
1.7.	Résultats des entretiens individuels	228
1.8. T	est des hypothèses	236
Section	2. Discussion	272
2.1.	Contributions théoriques	272
2.2.	Contributions méthodologiques	274
2.3.	Contributions managériales	277
2.4.	Limites de notre recherche	285
Conclusio	on générale	290
Conclus	sions principales engagement auprès des ONG	292
Conclus	sions principales expérimentation en sciences de gestion	294
Recher	ches futures	295
Le mot	de la fin	296
Bibliogra	phie	298
Liste des _.	figures	324
Liste des	tableaux	329
Table des	annexes	331



Introduction

L'image du jeu est sans doute la moins mauvaise pour évoquer la chose sociale.

(Pierre Bourdieu, 1985)
Le jeu, c'est tout ce qu'on fait sans y être obligé.
(Mark Twain, date inconnue)

PREAMBULE

La thèse est un exercice long, qui demande du temps : celui du travail et celui de la réflexion. Il ne s'agit pas d'un temps dense, mais d'un temps qui dure, qui s'étale, laissant un espace aux idées pour s'organiser, se répondre et en engendrer de nouvelles. Lorsque la proposition de faire un doctorat nous a été faite, nous n'avions aucune idée de ce qui nous attendait. Notre seule certitude était que nous voulions travailler sur la gamification, l'utilisation des mécaniques de jeu hors du contexte ludique, une discipline qui a suscité notre intérêt officiellement dès 2013, lorsque nous avons mis un mot sur ce que nous pratiquions en réalité depuis plusieurs années. L'apprentissage et l'engagement par le jeu nous ont toujours été naturels, et c'est spontanément que nous les avons utilisés, bien avant que le terme de gamification ne soit à la mode. Le thème de notre recherche nous paraissant évident, il nous a fallu trouver un sujet. Sujet qui a évolué au fil du temps et du contexte. Il était important pour nous que le sujet « colle » à nos valeurs, mais aussi à notre vision, à nos envies, qu'il fasse sens. C'est notre passion pour la plongée qui nous a donné une impulsion nouvelle et permis de trouver la direction de ce qui allait occuper notre esprit durant plus de quatre ans : comment la gamification peut-elle participer à la préservation de l'environnement ? Cette question, bien trop large, demandait à être précisée. Nous nous sommes alors demandé quels étaient les acteurs agissant pour la préservation de l'environnement et la réponse a été assez évidente : les ONG.



Collaborant avec Olivier Behra, fondateur de l'ONG L'Homme et l'environnement, depuis plusieurs années, nous avons étudié la question avec ce dernier : comment engager le public pour préserver l'environnement ? Quelles sont les actions à sa portée ? De fil en aiguille, nos conversations nous ont permis d'identifier différents modes d'action et de soutien aux ONG : le don, le bénévolat et le relai d'informations. Notre recherche a pu commencer...



CONTEXTUALISATION

Nous n'avons qu'une seule Terre! (1ère Conférence des Nations Unies sur l'Environnement, Stockholm, 1972)

Un cri lancé en 1972 nous a avertis : une seule Terre, une seule planète, que l'Homme a mise en danger par ses activités. La protection de l'environnement est devenue un enjeu politique, économique et social, secteurs sur lesquelles elle exerce une influence majeure (Goodland 1995). La conservation du capital naturel est la condition *sine qua non* de la conservation et du développement du capital créé par l'Homme, c'est-à-dire tout ce qu'il crée à partir de ressources naturelles. Or, si les ressources naturelles viennent à manquer, c'est toute la chaîne du capital créé par l'Homme qui est en danger puisqu'une chaîne n'est aussi solide que son élément le plus faible (loi de Liebig).

Environnement, écologie et ONG: from past to present

En un peu plus d'un siècle, la population mondiale a été multipliée par cinq, entraînant une augmentation massive de la consommation de matières premières, d'énergie, et des conséquences désastreuses pour l'environnement. Chaque été nous rappelle que la date du dépassement (date à laquelle nous avons consommé toutes les ressources naturelles qui peuvent être renouvelées en un an) avance un peu. Pour l'année 2022, le jour du dépassement a eu lieu le 28 juillet, tandis qu'en 1971 c'était le 25 décembre selon le site *Earth Overshoot Day*.

L'écologie moderne a fait son apparition aux alentours des années 70, avec la mise en avant de travaux vieux d'un siècle sur les mouvements environnementalistes (Goodland 1995, Matagne 2003). Mais, si l'intérêt pour l'impact des activités humaines sur l'environnement existait déjà depuis longtemps (Matagne 2003), ce n'est qu'avec l'entrée dans ce que Worster (1992) appelle « l'âge écologique » et qui commence le 16 juillet 1945 après l'explosion de la première bombe atomique dans le désert du Nouveau-Mexique. « L'âge écologique » peut être défini comme la période qui suit cette explosion et où les préoccupations écologiques se sont invitées dans nos vies. Essais nucléaires, naufrages de pétroliers, ou encore Tchernobyl ont marqué les esprits et révélé une nouvelle réalité : il allait falloir vivre avec une épée de Damoclès au-



dessus de la tête, représentée par les risques environnementaux engendrés par l'Homme (Goodland 1995).

C'est vers le milieu du 19ème siècle que sont apparues les premières associations de préservation de l'environnement, mais ce n'est que durant la seconde moitié du 20ème siècle que les ONG environnementales se sont développées en réponse aux nouvelles connaissances sur les dangers menaçant les paysages aussi bien que les animaux sauvages et la biodiversité (Berny and Rootes 2018). L'extraordinaire développement de ces organisations rassemblant des scientifiques et des professionnels a mené à la création d'une « société mondiale » (Schofer and Hironaka 2005).

Au fil des années, les ONG environnementales ont pris une place prépondérante dans l'actualité, mais aussi auprès des gouvernements dont elles se sont rapprochées, jusqu'à devenir des partenaires essentiels et à gagner une place à la table des négociations, notamment lors de sommets internationaux (Jasanoff 1997, Scherrer 2009). Alors que la notion de développement durable est aujourd'hui prépondérante, les ONG l'intègrent de façon plus ou moins globale en fonction de leurs valeurs dominantes (Scherrer 2009). Nous rappelons ici que le développement durable, apparu avec le rapport Brundtland en 1987 est un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs et qui s'appuie sur trois piliers : l'économie, l'environnement et la société. Or, en focalisant le discours et les efforts sur un seul de ces piliers (l'environnement), les ONG environnementales peuvent promouvoir, de façon indirecte, un déséquilibre. En adoptant un discours ne tenant pas compte de la globalité des enjeux, les ONG font face à un clivage : d'un côté les pro-environnement qui prônent la slow life et des changements de comportement et de production radicaux, de l'autre les anti-décroissance qui refusent de changer leur mode de vie et de ralentir le développement industriel et technologique.

Au cours des années, les campagnes de sensibilisation se sont multipliées, tout d'abord sur les médias dits traditionnels (presse, radio, télévision, affichage, partenariats), puis sur les médias digitaux, réseaux sociaux en tête (Lovejoy and Saxton 2012, Guo and Saxton 2014, Davis, Rountree et al. 2016, Guo and Saxton 2018). Les ONG de toutes sortes, y compris les ONG environnementales, ont utilisé les plateformes telles que Facebook, Twitter ou encore Instagram pour promouvoir leurs actions et sensibiliser le public à leur cause, voire pour lever des fonds. Facebook a même intégré une



fonctionnalité permettant aux utilisateurs de lancer une collecte auprès de leur communauté pour leur anniversaire. Aujourd'hui, une ONG se doit d'être visible en ligne, d'attirer et de rassembler une communauté, d'interagir avec ses abonnés et ses *followers*, et d'interagir avec eux ainsi qu'avec les sujets d'actualité. En 2022, les ONG environnementales sont devenues des marques comme les autres.

Une situation complexe et inégale entre concurrence et besoin de visibilité

Si l'environnement néolibéral des années 80 a favorisé l'essor d'organisations non gouvernementales (ONG) tournées vers la protection de l'environnement bien que les ressources économiques et les financements aillent essentiellement aux grandes organisations, privant les plus petites de financements dont elles ont besoin, notamment en s'offrant les services de « célébrités de la conservation » les aidant à lever des fonds (Sullivan 2011). Or, « l'image de marque associative explique 33% de l'intention de don » (Michel and Rieunier 2007) et les organisations doivent travailler leur image de marque, aller chercher les soutiens et les engager tout comme une marque le ferait. A cela s'ajoute le fait que « le champ associatif devient de plus en plus concurrentiel et marqué par l'apparition de nouvelles organisations s'apparentant à des bureaux d'études, cachant derrière leur sigle des intérêts d'entreprises ou de groupes, éloignés de l'écologie originaire » (Ollitrault 2008). Les messages se télescopent, créant une confusion d'autant plus importante que les canaux de communication multiplient des informations parfois contradictoires.

Avec le développement d'internet et des réseaux sociaux, les ONG ont d'ailleurs dû, elles aussi, faire face à la nécessité d'évoluer, de trouver de nouveaux modes de sensibilisation, d'innover dans leur stratégie de communication, pour construire une image de marque solide leur permettant d'exister dans un milieu devenu très compétitif. Le message, mais aussi le lien avec le public sont essentiels pour avoir une bonne image de marque, même si l'utilité et l'efficacité sont les principaux marqueurs de confiance (Michel and Rieunier 2007). L'exemple de l'ONG Sea Shepherd est assez parlant : bien que conservant son image de pirates des mers, elle rappelle aujourd'hui qu'elle n'intervient que dans un cadre légal et respecte les décisions des autorités, se contentant



de témoigner lorsqu'elle ne peut agir, afin de sensibiliser l'opinion publique. C'est notamment ce qui se produit chaque année lors du *grindadráp* (massacre de cétacés aux Îles Féroé) ou encore lors de la découverte d'un orque et d'un béluga dans la Seine en 2022. Cette image plus consensuelle trahit l'identité de Sea Shepherd pour les puristes, mais permet à l'organisation de s'adresser à un public plus large.

Pourtant, si le relai sur les réseaux sociaux est indispensable, il montre des limites en ce qui concerne un réel engagement : si les conversations et les interactions sont très fortes au moment du partage de l'information principale, de l'appel à relayer ou encore de signature d'une pétition, le bouche-à-oreille digital sur lequel comptent les ONG s'essouffle lentement, témoignant d'un manque d'engagement sur la durée (Davis, Rountree et al. 2016). La mobilisation est donc ponctuelle échouant notamment à entraîner des changements de comportement.

Les ONG environnementales se retrouvent donc à un carrefour entre une position d'adresse au public, de lobbying auprès des gouvernements et des institutions, et d'activisme plus ou moins agressif pour faire bouger les lignes sans attendre (Berny and Rootes 2018). En effet, alors que les ONG militent depuis des années, que les enjeux environnementaux sont régulièrement discutés pour trouver des accords (les COP – Conférences des Parties – sont scrutées par les écologistes), les gaz à effet de serre continuent d'augmenter et atteignent de nouveaux records après une brève diminution durant la pandémie de Covid-19 tandis que la déforestation se poursuit dans les forêts primaires et que les puits de carbone naturels s'épuisent en raison du réchauffement climatique (Aubertin 2021).

Le cas de L'Homme et l'environnement

Pour autant, la provocation, les actions de grande envergure ou les campagnes de sensibilisation magistrales ne sont pas une option pour de nombreuses ONG qui œuvrent pourtant sur le terrain et réalisent parfois des transformations durables à la fois pour l'environnement et les populations. C'est le cas de L'Homme et l'environnement qui a été la première ONG à engager les populations locales dans la préservation de l'environnement en valorisant leurs ressources naturelles. De cette façon, protéger les ressources naturelles tout en les utilisant de façon raisonnée permet un développement



économique local tout en réduisant la déforestation. Ce modèle, développé à Madagascar puis au Burkina Faso, est unique en son genre. Pourtant, malgré un travail à la fois utile et efficace, l'ONG peine à lever des fonds.

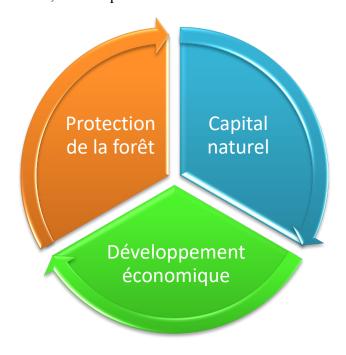


Figure 1. Modèle développé par L'Homme et l'environnement (Rochas, 2023).

De la nécessité d'engager les individus

Par ailleurs, si les ONG environnementales agissent sur le terrain, elles jouent aussi un autre rôle : celui de sensibiliser l'opinion publique pour favoriser des comportements plus écoresponsables au quotidien comme dans ses habitudes de consommation. En témoigne *Pisser sous la douche ne suffira pas*, le manifeste de Time for the Planet, fonds d'investissement à but non lucratif misant sur l'intelligence collective et le financement d'entreprises bénéfiques pour le climat. Loin de miser sur l'imagination pour raconter une histoire séduisante, Time for the Planet s'appuie sur les rapports du GIEC (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat).

Aux ONG environnementales s'ajoutent les activistes qui, experts ou non, prônent une consommation plus raisonnable, des gestes durables et un respect de l'environnement parfois jusqu'à l'excès (on se souvient de Greta Thurnberg refusant de prendre l'avion pour se rendre à New York quitte à voyager durant plusieurs jours). Certaines célébrités



usent elles aussi de leur notoriété pour sensibiliser, alerter, demander de l'aide pour une action ou une organisation (George Clooney, Leonardo di Caprio), tandis que d'autres promeuvent un mode de vie désastreux pour l'environnement (Taylor Swift et son bilan carbone critiqué en 2022, Kylie Jenner et Travis Scott hésitant entre leurs deux jets privés en août 2022).

A cette forme de prise de conscience collective, notamment chez les jeunes, s'oppose une résistance plus ou moins rigide allant des climato-sceptiques à ceux qui refusent de reconnaître l'impact de leurs propres usages, dérisoire face à celui des « entreprises qui polluent ». Pourtant, ce sont bien les usages qui font vivre ces industries : si nous avions collectivement refusé les sacs plastique proposés par les boutiques, il n'y aurait pas eu besoin de les interdire. C'est dire si les comportements d'un individu, aussi dérisoires puissent-t-ils sembler face aux industries polluantes, sont essentiels.

Depuis les années 70 et l'émergence des mouvements environnementalistes, des changements ont été observés, tant au niveau des communautés, notamment celles où la politique était peu ou pas existante en ce qui concerne l'environnement, qu'à celui de la société (Berny and Rootes 2018). Les mouvements qui font l'actualité aujourd'hui en sont les héritiers et appuient un constat sans équivoque : même si les ONG environnementales s'allient avec des gouvernements et des institutions, le changement ne pourra se passer de solutions venant de la société civile (Van Tatenhove and Leroy 2003). Pourtant, la communication médiatique des ONG a beaucoup évolué et les ONG ont aujourd'hui plus de mal à trouver un discours permettant aux sympathisants et activistes de d'intégrer leur identité militante au quotidien, créant une forme de rupture avec l'engouement et les convictions des débuts (Ollitrault 2008).

La nécessité d'engager le public, qu'il soit un soutien déclaré ou non, s'impose donc. A la fois pour appuyer les actions des ONG et peser sur les décisions politiques, et pour ancrer des changements de comportement au quotidien, lesquels pourront à leur tour imposer des changements au niveau des entreprises. L'engagement individuel, derrière une ONG ou de façon indépendante, fait partie de la solution et peut prendre plusieurs formes : consommation responsable, économie des ressources, optimisation des infrastructures, participation à des projets environnementaux, investissement responsable, don à des ONG (Sutton 2004).



LA PROBLEMATIQUE

Notre problématique de recherche découle de plusieurs constats que nous avons pu faire à la suite de nos échanges avec Olivier Behra et de nos lectures :

- Les ONG environnementales sont aujourd'hui arrivées à un plateau : bien que suscitant un soutien déclaré sans précédent, elles peinent à imposer des changements nécessaires.
- Il existe une différence importante entre la visibilité des petites ONG environnementales et des ONG environnementales les plus importantes, ces dernières étant d'ailleurs souvent critiquées pour leurs actions ou leur manque d'action.
- Quelles que soient leur taille et leur puissance d'action, les ONG environnementales ont besoin de l'engagement des individus, tant en termes de soutien que de changement de comportement.
- Les campagnes de sensibilisation ne suffisent pas à entraîner des modifications de comportement conséquentes.

Comment susciter l'engagement auprès des ONG environnementales pour favoriser un *empowerment* écologique alors que la sensibilisation « classique » semble avoir atteint ses limites ?



NOTRE RECHERCHE

Nous avons abordé ce travail de recherche avec de nombreuses interrogations quant à l'opportunité que représente la gamification pour engager les individus auprès des ONG environnementales et leur apporter un soutien direct ou indirect.

Démarche et méthodologie

Nous avons démarré ce travail avec des connaissances liées à notre activité professionnelle et à nos liens avec l'ONG L'Homme et l'environnement. Nous avons cependant tenté de laisser de côté nos certitudes pour aborder cette recherche de façon objective, en ne nous laissant pas influencer par notre expérience. En nous positionnant de la sorte, nous avons pu adopter une démarche hypothético-déductive en deux temps : une revue de littérature et une phase de recueil et d'analyse de données.

Afin d'appuyer notre travail sur des travaux existants, nous avons souhaité rassembler de nombreuses lectures dans différents domaines : nous avons fait appel au marketing et à la gamification, bien entendu, mais aussi à la sociologie, à la philosophie et aux sciences naturelles. Cela nous a permis d'établir un modèle et des hypothèses que nous avons voulu tester.

La méthode que nous avons choisie s'est alors « imposée » à nous : ce serait l'expérimentation, avec la construction d'un processus expérimental en ligne pour palier autant que possible aux biais identifiés par la littérature. Nous avons donc conçu Greenpowerment, une plateforme digitale avec un parcours balisé nous permettant de contrôler l'ensemble des éléments présentés aux participants.

Afin de renforcer nos résultats issus des données recueillies via la plateforme Greenpowerment, nous avons demandé aux participants de répondre à un questionnaire post-parcours, puis nous avons mené des entretiens individuels avec certains d'entre eux pour approfondir les résultats obtenus.



Apports attendus

Les contributions attendues de notre recherche sont de trois ordres :

- Contributions théoriques: la gamification, bien que régulièrement étudiée dans des travaux de recherche sur l'écologie et la protection de l'environnement, n'a pas été analysée sous l'angle de l'engagement personnel, mais plutôt en lien avec des actions et des initiatives spécifiques. Nous espérons donc qu'en croisant des articles et ouvrages sur l'engagement, l'empowerment et la gamification, nous pourrons mettre à jour des liens entre ces trois notions qui puissent favoriser un engagement environnemental.
- Contributions méthodologiques: l'expérimentation est généralement présentée sous deux formes: l'expérimentation de laboratoire et la recherche-intervention. Notre travail pourrait contribuer à enrichir la méthode expérimentale avec l'utilisation des outils numériques qui permettent une expérimentation à la fois cadrée par le chercheur et plus proche des conditions naturelles des participants.
- Contributions managériales: les ONG environnementales ont besoin d'un engagement profond de la part des individus, qu'ils soient des soutiens directs (sympathisants, donateurs) ou indirects (ayant adopté des usages et un mode de consommation plus écoresponsables). Notre travail pourrait contribuer à identifier de nouveaux leviers de sensibilisation et d'engagement au travers d'un parcours de gamification en ligne.

Structure de la thèse

Notre thèse est constituée d'une introduction générale ayant pour objectif de contextualiser notre travail, de deux parties principales et d'une conclusion générale rappelant les principaux résultats et les apports de notre travail.

Les deux grandes parties sont construites comme suit :

• Partie 1 : revue de littérature

Cette partie s'intéresse aux trois grandes notions qui nous intéressent : l'engagement, l'empowerment et la gamification. Nous y présentons les



principales définitions, ainsi que les liens entre ces trois concepts. Cela nous permettra de proposer un modèle de recherche et un modèle d'engagement environnemental par la gamification et l'*empowerment*. Nous pourrons alors poser les hypothèses que nous testerons.

• Partie 2 : méthodologie et résultats

Dans la seconde partie de notre thèse, nous présenterons tout d'abord notre méthodologie. En plus de nos choix méthodologiques, nous expliquerons la construction de notre dispositif expérimental et nous reviendrons sur les critères de validité des résultats, ce qui nous permettra de proposer une grille de validation de l'expérimentation en sciences de gestion. Puis nous exposerons nos résultats que nous discuterons en revenant sur nos hypothèses et nous présenterons les limites de notre recherche.

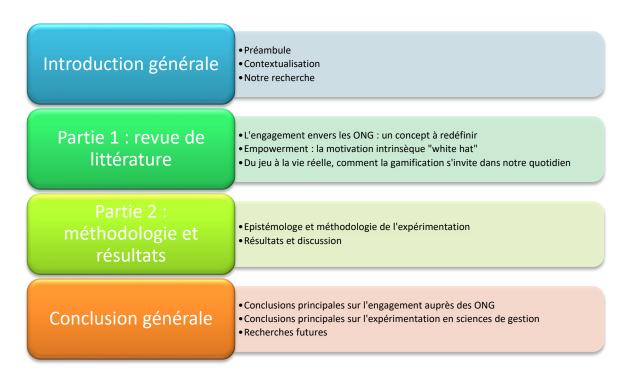


Figure 2. Structure de notre thèse (Rochas, 2023).



Partie 1 : Revue de littérature

INTRODUCTION

Cette première partie constituée de notre revue de littérature a pour objectif de réaliser un état de l'art concernant les trois principaux concepts que nous étudions dans le cadre de cette recherche, à savoir l'engagement, l'empowerment et la gamification. Nous présenterons dans les pages qui suivent les liens qui permettent de créer des parallèles entre ces concepts après les avoir définis et mis en lumière les facteurs qui leur sont communs.

Le premier chapitre de cette revue de littérature sera consacré à l'engagement envers les ONG et à l'implication. Nous partirons des définitions et concepts pour identifier les facteurs favorisant l'engagement. Le second chapitre abordera l'empowerment en tant que motivation intrinsèque. Nous présenterons une définition de l'empowerment, terme difficilement traduisible en français, avant de nous intéresser à ses bénéfices et à ses composantes motivationnelles. Enfin, nous présenterons dans le dernier chapitre les implications de la gamification dans la vie réelle.



Chapitre 1 : L'engagement envers les ONG : un concept à redéfinir

SECTION 1. DEFINITIONS ET CONCEPTS DE L'ENGAGEMENT

Being engaged is to be involved, occupied and interested in something (Higgins 2006)

Introduction à la section 1

L'engagement est un concept difficile à définir bien que de nombreuses disciplines s'y soient attelées : philosophie, psychologie, sociologie, marketing, pour n'en citer que quelques-unes. En fonction des disciplines, ont été étudié l'engagement envers une marque, l'engagement professionnel, l'engagement social, l'engagement des étudiants, l'engagement des parties prenantes, l'engagement communautaire, l'engagement civique, l'engagement militaire, l'engagement politique ou encore l'engagement associatif. Selon l'Encyclopædia Universalis :

L'engagement peut être entendu au sens de « conduite » ou au sens d' « acte de décision », selon qu'il désigne un mode d'existence dans et par lequel l'individu est impliqué activement dans le cours du monde, s'éprouve responsable de ce qui arrive, ouvre un avenir à l'action, ou qu'il désigne un acte par lequel l'individu se lie lui-même dans son être futur, à propos soit de certaines démarches à accomplir, soit d'une forme d'activité, soit même de sa propre vie.

Dans les pages qui suivent, nous allons tenter de définir les contours de ce qu'est l'engagement, en nous intéressant à ses antécédents, aux différentes théories et concepts afférents et à ses conséquences. Cette partie a pour ambition de nous permettre de délimiter le périmètre de ce qu'on appelle l'engagement pour mieux cerner par la suite ce qu'est l'engagement envers une ONG.



1.1. Qu'est-ce que l'engagement?

Il existe de nombreuses formes d'engagement, selon que l'on se place du point de vue du consommateur, de la marque, de l'individu ou encore du collectif. Par ailleurs, l'apparition des réseaux sociaux numériques (ci-après dénommés « réseaux sociaux ») a donné une dimension nouvelle à l'engagement qui est devenu un facteur de réussite de stratégies lancés sur ces supports. Par ailleurs, Muxel (2019) rappelle que depuis les années 1970 l'engagement a évolué pour passer d'un engagement de collectifs d'appartenance à un engagement plus individualiste, s'appuyant sur des « logiques d'adhésion plus personnelles et plus expérimentales que dans le passé ». Il nous semble donc important de définir l'engagement sous ses différentes formes pour mieux comprendre l'ampleur de ce concept polymorphe.

1.1.1. Définitions de l'engagement

1.1.1.1. Engagement, implication et action

Kiesler (1971) définit l'engagement comme le lien entre l'individu et ses actes. Cette définition, si elle a le mérite d'introduire la notion d'acte ou d'action, nous semble incomplète et peut être enrichie par d'autres éléments. « Dans des définitions contemporaines de l'engagement, le terme revêt à la fois une idée de démarche volontaire, mais également une idée d'obligation dans le temps et dans la forme. Les termes de promesse, de signature, de contrat... mettent en évidence cet aspect irréversible et/ou durable de l'engagement » (Lamour 2016).

Certains auteurs (Johnston 2018) considèrent que le concept d'engagement est apparu avec Kahn (1990) qui le définit comme la façon dont un individu habite un rôle qui lui est donné dans les trois dimensions physique, affective et cognitive. Si Kahn parle d'engagement envers une entreprise, cette définition peut être transposée à d'autres domaines. Nous trouvons cette proposition d'autant plus intéressante qu'elle n'utilise pas les termes « s'engager », « s'investir » ou encore « s'impliquer ».



En effet, le terme anglo-saxon engagement est souvent traduit par engagement. Or, il existe des nuances entre les termes engagement et commitment. En regardant la façon dont les verbes to engage et to commit sont utilisés, on se rend compte que l'engagement anglo-saxon est plus proche de ce que nous appelons implication, tandis que le commitment est plus proche de l'engagement. En effet, l'américain dit « engage in », ce qui sous-entend une action, comme lorsqu'on s'implique dans une action, et « commit to », ce qui sous-entend une intention, comme lorsqu'on s'engage à faire quelque chose. Nous n'avons pas l'intention de discuter plus en détails les nuances de ces deux termes, mais il nous semble essentiel d'opérer une distinction entre l'un et l'autre.

D'ailleurs, nous retrouvons l'engagement comme une traduction du terme *commitment* chez plusieurs auteurs. Pour Kiesler et Sakumura (1966), l'engagement est ce qui lie l'individu à ses actes et comportements, tandis que pour Becker (2006) l'engagement est ce qui permet de définir des trajectoires d'activité cohérentes dans le sens où les actions et comportements de l'individu ou du groupe sont expliqués par une forme de conviction. Dans le cadre de l'engagement au sein d'une organisation, Hoole et Bonema (2015) rappellent que le rapport Blessing White (2012) distingue l'implication, traduction d'engagement, de l'engagement, traduction de commitment, dans le sens où les employés produisent un réel effort pour contribuer au bien de l'entreprise. Nous retrouvons ici la notion d'actions dans lesquelles s'engage l'individu, nous permettant d'appuyer la traduction proposée ci-dessus. Cependant, pour des raisons de simplification, nous conserverons le terme d'engagement pour la suite de ce mémoire. Par ailleurs, Smith et Gobey (1991) ont proposé une différenciation entre les termes d'engagement et d'implication: l'un étant orienté vers une action, tandis que l'autre reflète un état d'esprit.

1.1.1.2. L'engagement : entre état et volonté

Deux types d'engagement s'opposent en fonction des auteurs et des points de vue. Pour certains, l'engagement est un état (Antil 1984, Rothschild 1984, Brodie, Hollebeek et al. 2011, Kang 2014). Rothschild (1984) le définit comme « un état de motivation, d'excitation et d'intérêt ». Cet état résulte de plusieurs variables externes liées au contexte aussi bien que de variables internes construites au fur et à mesure des



expériences, de l'égo et des valeurs. Ici, l'effort associé à l'action dépend du degré d'engagement.

Pour Kang (2014), l'état affectif que constitue l'engagement est exprimé par la réalisation d'actions allant au-delà du rôle de l'individu. Ce dernier va donc aller plus loin que ce qui est attendu de lui et dépasser le rôle qui lui a été attribué. Si elle ne parle pas d'actions allant au-delà de ce qui est attendu, Muxel (2019) considère que l'engagement ne peut être considéré sans l'acte d'engagement lui-même.

Le second type d'engagement défini par la littérature est une forme de volonté, intégrant ainsi le facteur décisionnel (Theunissen 2018). L'engagement s'apparente alors à une volonté d'agir, de participer, volonté à laquelle s'ajoute l'envie : l'individu fait le choix de s'engager dans une action parce qu'il l'a décidé, parce qu'il y trouve un intérêt, voire un avantage ou encore des bénéfices.

1.1.1.3. L'engagement en tant que responsabilité morale

Il existe également une forme de responsabilité morale dans l'engagement (Fritz 2014). Dans ce cadre, l'engagement est une exigence de la communauté, intimement liée à l'éthique personnelle dans le sens où l'individu doit présenter un intérêt envers l'institution ou l'organisation dont il fait partie. Sa place dans la communauté lui donne des responsabilités, dont celle de s'engager pour la développer et lui permettre de prospérer. L'engagement se présente ici comme un contrat moral entre l'individu et le collectif : chacun doit faire sa part pour assurer la pérennité du groupe qui, en retour, lui assure une forme de sécurité. Il peut s'agir d'une sécurité professionnelle dans le cadre d'une organisation, mais aussi d'une sécurité sociale dans le sens où l'engagement de l'individu lui garantit de faire partie du groupe. C'est une forme de contrat psychologique qui lie l'individu à l'organisation, la communauté ou la cause envers laquelle il s'engage.

1.1.2. Les différents types d'engagement

Taylor et Kent (2014) distingue cinq types d'engagement qui se retrouvent dans la littérature. Nous y ajoutons un sixième type, lié au jeu et aux activités ludiques et de divertissement.



1.1.2.1. L'engagement sur les réseaux sociaux

L'engagement sur les réseaux sociaux est probablement celui dont on entend le plus parler avec l'essor de ces derniers. L'engagement est même présenté comme « le Saint-Graal du marketing digital » (Yadav and Pavlou 2014). Ce type d'engagement est constitué d'interactions entre les utilisateurs et les créateurs de contenu (Bortree and Seltzer 2009, Lovejoy, Waters et al. 2012). Ces interactions sont considérées comme facilitant la création de lien entre les utilisateurs et les marques, favorisant ainsi l'identification, l'achat et la fidélisation.

1.1.2.2. L'engagement des employés

Ce type d'engagement est étudié depuis longtemps. On parle d'engagement des employés lorsqu'ils font preuve d'attachement à leur entreprise, de fidélité et qu'ils ressentent une certaine satisfaction à exercer leur travail (Kahn 1990) ainsi qu'une forme de contrat moral (Robinson, Perryman et al. 2004). Les employés ont un devoir envers leur employeur, mais aussi envers leurs collègues. On note également le sentiment d'avoir un rôle à jouer et d'être utile (McFarlin and Sweeney 1992). La définition la plus imagée a été donnée par Baumruk (2004) qui compare l'engagement envers l'organisation comme une forme d'énergie, de « feu intérieur » qu'ont les employés.

1.1.2.3. L'engagement RSE (responsabilité sociétale des entreprises)

L'engagement RSE découle d'une correspondance entre l'engagement de l'entreprise et les valeurs de l'employé, ainsi qu'avec l'idée qu'il participe à son échelle à s'investir et à échanger au sein de la communauté pour le bien commun.

1.1.2.4. L'engagement civique et le capital social

Il s'agit ici de s'engager d'un point de vue social afin de renforcer les liens de la communauté et de construire un capital social qui peut l'améliorer. L'existence d'un capital social est à la fois une conséquence et un antécédent de l'engagement (Willis 2012)

1.1.2.5. L'engagement dialogique

L'engagement dialogique consiste à s'engager au sein d'un dialogue. Cette forme d'engagement implique une écoute et une participation actives de la part des parties car



un simple échange bilatéral ne signifie pas qu'il y a engagement (Heath 2014). Ainsi, l'engagement dans le dialogue n'est possible que si les deux parties se (re)connaissent et ont un intérêt commun.

1.1.2.6. L'engagement dans le jeu

Le fait de passer du temps à jouer, de se « prendre au jeu » représente une forme d'engagement qui se manifeste par la perte de la notion du temps, une attention accrue, une concentration importante et l'envie de continuer l'activité (McGonigal 2011, Martey, Kenski et al. 2014).

1.1.3. Dimensions et caractéristiques de l'engagement

Afin de mieux comprendre le concept d'engagement, nous allons nous intéresser à ce qui compose l'engagement, aux éléments qui lui sont associés dans la littérature.

1.1.3.1. Les dimensions de l'engagement

Trois dimensions de l'engagement ont été définies :

- Cognitive: elle se présente sous une forme d'attention (Higgins and Scholer 2009), de processus cognitif actif (Mollen and Wilson 2010) ou encore d'immersion (Hollebeek 2011)
- Émotionnelle : elle se présente sous une forme d'enthousiasme (Vivek, Beatty et al. 2012), de passion (Hollebeek 2011) et de plaisir intrinsèque (Calder, Malthouse et al. 2009)
- Comportementale: elle se présente sous la forme de participation et d'interactions (Vivek, Beatty et al. 2012), de dynamisme (Mitussis, O'Malley et al. 2006) et d'activation (Hollebeek 2011)

Il n'existe cependant pas de consensus et deux visions opposées des dimensions de l'engagement se présentent :

 Une conception pluridimensionnelle intégrant trois dimensions: cognitive, émotionnelle et comportementale (Kahn 1990, May, Gilson et al. 2004, Vivek, Beatty et al. 2012, Johnston 2018).



• Une conception unidimensionnelle n'intégrant que la dimension comportementale (Van Doorn, Lemon et al. 2010, Verhoef, Reinartz et al. 2010, Brodie, Hollebeek et al. 2011, Javornik and Mandelli 2012)

La littérature en marketing s'intéresse surtout à la dimension comportementale et à ses implications sur le comportement du consommateur. En revanche, les dimensions émotionnelle et cognitive sont traitées dans le cadre de la littérature en psychologie (Busselle and Bilandzic 2009, Bise 2020) ou lorsqu'on s'intéresse au mode de communication des ONG (Bise 2020).

1.1.3.2. Les dimensions sociales de l'engagement

Pour Johnston (2018), il existe cinq dimensions de l'engagement au niveau social. Elle se décomposent en deux groupes distincts : l'un intégrant les dimensions cognitive et émotionnelle, le second intégrant uniquement la dimension comportementale.

- L'orientation (cognitive et émotionnelle) : il s'agit de la philosophie ou de la culture du groupe qui rassemble ses valeurs et va déterminer le sens de l'engagement
- L'expérience (cognitive et émotionnelle) : elle englobe les interactions et les connexions entre les individus
- La participation (comportementale): elle intègre les actions auxquelles l'individu prend part, mais aussi une idée de partage du pouvoir
- L'action collective (comportementale) : il s'agit ici d'un consensus collectif ou d'une vision commune au sens de l'environnement social
- L'intention (cognitive et émotionnelle): on s'intéresse ici aux motivations intrinsèques de l'individu qui déterminent sa disposition à s'engager dans une action

1.1.3.3. Les caractéristiques de l'engagement

Au-delà de la définition du concept d'engagement et de ce qu'il comprend, il faut également définir ses caractéristiques. Cialdini (2009) distingue quatre caractéristiques principales de l'engagement :

- Il doit être actif plutôt que passif
- Il doit être pris en public
- Il doit être difficile ou tout du moins demander un effort



• Il doit être perçu comme un choix libre (motivation intrinsèque)

Il faut noter que la notion d'engagement dont il est question ici est le *commitment* anglais, à savoir un engagement déclaratif. C'est donc ce qui précède l'action, le moment où l'individu décide d'y prendre part et prend cette décision en privé (engagement faible) ou en public (engagement fort). En effet, dans la plupart des cas, les rappels extérieurs et environnementaux font office de rappel de l'engagement initial (Lokhorst, Werner et al. 2013).

De leur côté, Smith et Gallicano (2015), étudiant plus particulièrement l'engagement sur les réseaux sociaux, ont identifié quatre caractéristiques spécifiques à ces médias :

- La consommation d'informations
- Le sentiment d'être présent
- L'immersion par l'intérêt
- Les connexions sociales

Dans ce contexte, c'est de l'engagement actif et non plus de l'engagement déclaratif qu'il est question.

Enfin, Jacques (1996) a proposé six attributs de l'engagement :

- L'attention
- La motivation
- La perception de contrôle
- La satisfaction des besoins
- La perception du temps
- L'attitude positive ou négative

Ces attributs complètent les travaux de Cialdini (1978) et de Smith et Gallicano (2015) en s'intéressant plus particulièrement à l'individu et à ce qu'il ressent.

1.1.4. Mesure de l'engagement

Il est très difficile de mesurer l'engagement, ne serait-ce que par la variété des définitions qui en sont faites. Afin de pallier cet obstacle, Peterson (2008) et Smith (2020) proposent, dans le cadre des réseaux sociaux, de mesurer l'engagement en fonction des actions réalisées en ligne. Ainsi, c'est le comportement de l'utilisateur qui



permet de mesurer son engagement, que celui-ci soit tangible (actions) ou intangible (émotions et engagement cognitif).

Un autre point de vue concernant la mesure de l'engagement est la notion de valeur qui est attribuée à l'action réalisée : plus cette valeur est élevée, plus l'engagement le sera (Higgins 2006).

Si l'on se réfère à l'engagement professionnel, l'échelle de l'engagement au travail d'Utrecht (Schaufeli, Salanova et al. 2002) est souvent utilisée. En s'appuyant sur un questionnaire de 17 questions, elle mesure trois dimensions de l'engagement : le dynamisme ou la vigueur (qu'on mesure via les efforts fournis), le dévouement (représenté par l'enthousiasme, la fierté et l'inspiration) et l'absorption ou immersion, qui fait perdre la notion du temps. Pour Shirom (2003), la vigueur et l'absorption étant similaires, il n'y a en réalité que deux facteurs. Cependant, une autre étude (Mills, Culbertson et al. 2012) met en avant un quatrième facteur, en scindant la vigueur pour en faire émerger la dimension de persévérance. D'autres échelles de l'engagement au travail ont été utilisées à travers le temps (Kahn 1990, Russell and Barrett 1999, Rich, Lepine et al. 2010, Soane, Truss et al. 2012).

La littérature s'intéressant à l'engagement à l'école fonde ses mesures essentiellement sur les trois dimensions de l'engagement (cognitive, émotionnelle, comportementale), rappelant les limites concernant les dimensions cognitive et émotionnelle (Appleton, Christenson et al. 2006).

Dans le cadre de l'engagement dans les jeux, et plus précisément les jeux vidéo ou sur écran, cinq mesures différentes ont été identifiées par une recherche (Martey, Kenski et al. 2014) :

- L'engagement auto-rapporté par le biais d'un questionnaire
- La mesure physiologique de l'activité électrodermale (EDA)
- L'attention par le biais d'un logiciel permettant d'analyser le temps passé à regarder l'écran
- Les clics de la souris
- Le repos de la souris

Dans le cadre de cette recherche, l'engagement était défini comme « le degré d'activité ou d'attention envers une personne ou un objet sur une période donnée ». On voit ici que d'autres modes de mesure sont intégrés au processus, mais que les déclarations des



participants représentent toujours une large part, ne résolvant pas les problèmes de validité, de fiabilité ou les biais inhérents à cette méthode (Fletcher and Robinson 2013).

Enfin, une autre difficulté dans la mesure de l'engagement réside dans sa volatilité. L'engagement n'est pas constant, il évolue au fil du temps et même au cours d'une journée (Purcell 2014).

1.2. Engagement et flow : une expérience d'engagement en équilibre

Il existe une corrélation entre la théorie du *flow* (Csikszentmihalyi 1990) et l'expérience d'engagement. Ram et Prabhakar (2011) expliquent que le degré d'engagement est proportionnel à l'image que son travail répercute sur un employé, à la similitude des valeurs partagées et à l'identification. Ce postulat dans le contexte professionnel apporte un éclairage significatif sur l'équilibre nécessaire à l'engagement.

1.2.1. La théorie du flow

La théorie du *flow* a été définie par Csikszentmihalyi (1990) comme un état d'équilibre dans lequel l'individu est suffisamment challengé tout en étant confiant en sa capacité à réaliser les actions qui lui sont demandées. Présenté autrement, le *flow* est à la croisée de la motivation et de la capacité à agir, comme le montre la figure 1.

Le *flow* apparaît lorsque le niveau de défi et le niveau de compétences sont équivalents et suffisamment élevés pour susciter l'intérêt de l'individu. Somme toute, le *flow* est l'état optimum dans lequel un individu participe à une action, en s'y investissant entièrement, pour atteindre une forme d'immersion telle que la décrit Hollebeek (2011). Ainsi, quel que soit le niveau de compétences, il est possible d'atteindre le *flow*. En revanche, il nécessite une évolution de l'acquisition de compétences proportionnelle à celle du niveau de défi.



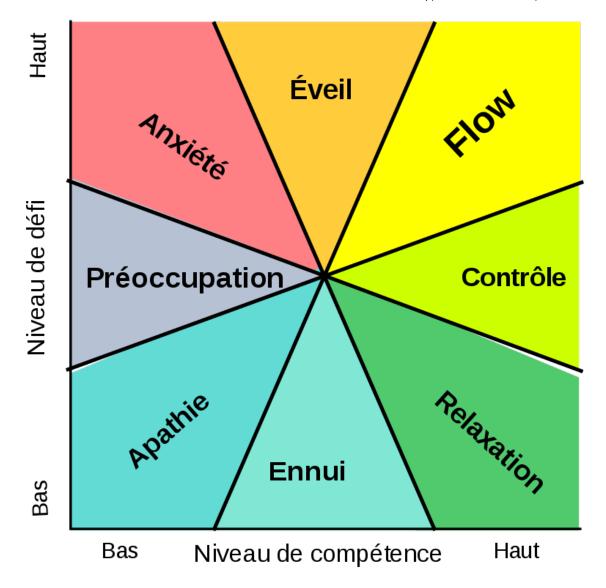


Figure 3. Théorie du flow selon Csikszentmihalyi (1990).

1.2.2. Les étapes de l'engagement

L'engagement n'est pas linéaire, que ce soit en termes d'attention, d'investissement ou d'efforts fournis par l'individu. La littérature décrit quatre phases successives de l'engagement que nous présentons succinctement (O'Brien and Toms 2008).

1.2.2.1. La phase de pré-engagement

C'est la phase qui précède l'engagement. Durant cette phase, l'individu prend connaissance de ce qui est attendu de lui, c'est le moment où il découvre le système dans lequel il va évoluer. Cette phase s'étend jusqu'au point d'engagement (O'Brien



and McKay 2018) qui déclenche ce dernier. La plupart du temps, le point d'engagement est atteint lorsqu'un élément du système est en adéquation avec les centres d'intérêt de l'individu.

1.2.2.2. La phase d'engagement

La phase d'engagement est celle où l'individu est le plus actif, le plus concentré et où il fournit le plus d'efforts. C'est la phase d'immersion. Au cours de cette phase, le temps passe plus vite, la nouveauté permet d'accroître l'engagement au fur et à mesure que l'individu découvre l'étendue du système. Par ailleurs, les défis permettent à la fois de progresser et de conserver une forme de motivation qui favorise l'effort, tandis que le *feedback* permet quant à lui d'apprécier sa progression.

En fonction du contexte, le *feedback* peut prendre différentes formes : encouragements, notes, primes, félicitations, statut, etc. Plus le *feedback* est positif, plus l'individu a un sentiment de contrôle et soutient ses efforts.

1.2.2.3. La phase de désengagement

La phase de désengagement apparaît lorsque l'individu se lasse. Soit par décision personnelle (facteurs internes), soit en raison d'éléments extérieurs (facteurs externes). Cette phase de désengagement peut être plus ou moins longue en fonction des raisons du désengagement et des incitations à se réengager.

1.2.2.4. La phase de réengagement

La phase de réengagement représente une nouvelle période d'engagement. La plupart du temps, elle survient car l'individu a le sentiment de ne pas être allé au bout des choses, qu'il n'a pas terminé ce qu'il était en mesure de réaliser.

Conclusion de la section 1

L'engagement est un concept polymorphe dont les définitions varient en fonction des auteurs, des disciplines et des contextes d'étude. Nous avons rassemblé dans le tableau présenté Figure 3 les différentes définitions que nous avons présentées dans cette section. Nous rappelons que, si nous utilisons le terme « engagement », nous le considérons pour cette recherche comme la traduction de l'implication, c'est-à-dire



impliquant une action et non pas simplement une déclaration d'intention. Dans le cadre de notre recherche, l'engagement dont il est question est un engagement actif.

Définition	Auteur
Un état d'occupation, d'implication et d'intérêt	(Higgins 2006)
envers quelque chose	
La façon dont un individu habite un rôle qui lui est	Kahn (1990)
donné dans les trois dimensions physique, affective	
et cognitive	
Ce qui lie l'individu à ses actes et comportements	Kiesler and Sakumura (1966)
Ce qui permet de définir des trajectoires d'activité	Becker (2006)
cohérentes	
Un état de motivation, d'excitation et d'intérêt	Rothschild (1984)
La réalisation d'actions allant au-delà du rôle de	Kang (2014)
l'individu	
Volonté d'agir et de participer à laquelle s'ajoute	Theunissen (2018)
l'envie	
Responsabilité morale	Fritz (2014)
Interactions entre les utilisateurs et les créateurs de	Bortree and Seltzer (2009),
contenu	Lovejoy, Waters et al. (2012)
Contrat moral	Robinson, Perryman et al.
	(2004)
Energie, feu intérieur que ressentent les employés	Baumruk (2004)
Ecoute et participation actives au sein d'un dialogue	Heath (2014)
Se prendre au jeu, s'immerger dans un système, être	McGonigal (2011), Martey,
présent	Kenski et al. (2014)

Tableau 1. Tableau récapitulatif des définitions de l'engagement présentées dans la section 1 (Rochas, 2023).

Maintenant que nous avons défini l'engagement au sens large, il nous semble essentiel de l'étudier dans le contexte qui nous intéresse ici, à savoir les ONG.



SECTION 2. LES FORMES D'ENGAGEMENT ENVERS LES ONG

Les ressources humaines sont les ressources les plus précieuses que les organismes bénévoles ont à leur disposition, y compris leurs employés salariés et bénévoles.

(Dorsch, Riemer et al. 2002)

Introduction à la section 2

L'engagement envers les ONG est défini comme une envie de faire partie de l'organisme ou encore une fidélité à l'organisme (Dorsch, Riemer et al. 2002) qui peut prendre plusieurs formes. Si certaines existent depuis longtemps, l'arrivée des outils numériques et de nouveaux comportements liés à l'utilisation du digital en général et des réseaux sociaux en particulier a créé de nouveaux modes d'engagement. Dans cette section, nous allons nous intéresser aux différentes formes d'engagement envers les ONG, à la fois dans les formes traditionnelles et les formes plus modernes. Enfin, nous nous intéresserons aux profils de sympathisants.

2.2.1. L'engagement traditionnel

L'engagement envers des causes n'est pas récent. Comme le rappelle Haddad (2003), il a existé de tous temps, sous différentes formes : les Grecs avaient des associations de solidarités tandis qu'en France, au Moyen-Âge, c'est l'Eglise qui a joué ce rôle avant que n'apparaissent les associations après la loi de 1901. Puis, dans les années 1970, les premières organisations non gouvernementales sont apparues. Enfin, la baisse de l'investissement individuel a donné naissance aux *charity shows* (USA for Africa, Téléthon, Sidaction, etc.).

Nous présentons dans les pages qui suivent trois formes d'engagement traditionnel : l'engagement déclaratif, l'engagement par les actes et l'engagement par le don.



2.1.1.1. L'engagement déclaratif

L'engagement déclaratif peut être compris comme le fait de prendre publiquement le parti d'une cause ou d'une organisation. Cela n'implique pas d'autre action, quelle qu'elle soit, et peut se rapprocher du terme anglo-saxon *advocacy* qui pourrait se traduire par « plaidoyer », « recommandation », « mobilisation » ou encore « promotion ». Il s'agit ici de parler pour l'organisation, afin de la mettre en avant, de sensibiliser sur le sujet qu'elle adresse et d'éventuellement convaincre de la soutenir (Grønbjerg and Prakash 2017).

C'est ce que nous pouvons voir lors de manifestations au cours desquels des individus se rassemblent dans le but de faire passer un message. L'un des exemples que nous pouvons citer est illustré par les manifestations pour le climat organisées par des étudiants : ils brandissent des pancartes avec des slogans, interpellent les politiques et partagent leur message. Cependant, leur engagement déclaratif n'implique pas d'autre forme d'engagement. Les individus peuvent donc s'engager uniquement lors de ces événements, ou même dans le cadre personnel ou professionnel, sans pour autant s'engager dans d'autres actions, ni même soutenir financièrement l'organisation.

On peut également parler du concept de « crowded advocacy » : un rassemblement d'individus qui essaient d'avoir un impact non pas sur le gouvernement, mais sur d'autres groupes (Grønbjerg and Prakash 2017). Ici, il s'agit d'interpeller l'opinion publique pour qu'à son tour elle s'engage sur un sujet donné. Si nous recentrons notre réflexion au niveau des ONG, il s'agit de prises de parole, individuelles ou collectives, appelant à soutenir une organisation, comme ce fut le cas avec les manifestations de soutien aux 30 de Greenpeace lorsque 30 activistes de l'ONG ont été emprisonnés en Russie. De nombreux sympathisants à travers le monde sont descendus dans la rue pour réclamer leur libération.

2.1.1.2. L'engagement par les actes

L'engagement par les actes est un engagement sur un temps plus ou moins long, au cours duquel un individu va réaliser des actions pour soutenir une organisation. Dans les ONG, il est proposé à différents niveaux : administratif, recrutement, actions sur le terrain, journées de solidarité et congés solidaires pour les formes les plus courantes.



On parle souvent de bénévolat, qui est un « don de temps, c'est-à-dire une activité volontaire, sans rémunération et orienté vers autrui » (Prouteau 2001). L'engagement bénévole a un effet réciproque entre des bénévoles les uns sur les autres qui va être amplifié par des facteurs environnementaux aussi bien que personnels et comportementaux (Dorsch, Riemer et al. 2002, Dumez 2010). Dans ce contexte, il y a une émulation qui s'opère entre les différents bénévoles, qui se soutiennent entre eux pour soutenir l'organisme simultanément. On retrouve ici l'aspect social dont nous avons parlé lorsque nous avons évoqué les facteurs de l'engagement.

Cependant, il faut noter une question de vocabulaire. Davoust Lamour (2016) fait la distinction entre les termes de bénévole et de militant. Si le premier s'engage avec bonne volonté en se mettant gratuitement au service d'une cause ou d'une organisation et en y adhérant, le militant, lui, porte l'action, la défend, dans un engagement visible, souvent même revendiqué.

Pour Dorsch et al. (2002), il existe six facteurs à l'engagement bénévole :

- Le climat psychologique : l'environnement social ainsi que le niveau de collaboration entre les participants, le degré de confiance et la reconnaissance. Autant de facteurs liés aux facteurs sociaux présentés dans la section 1.
- La motivation bénévole : elle est souvent inhérente à l'éducation qui encourage à aider autrui ou la communauté, à faire partie d'un ensemble, voire à se conformer à des normes culturelles. Ce facteur est à rapprocher du sens : on agit pour le compte de quelque chose de plus grand que soi ; ainsi que de l'accomplissement : on avance et il y a une forme d'apprentissage par l'action.
- Identification avec le rôle et avec l'organisme : le rôle de bénévole est perçu comme important, voire essentiel, à la réussite des actions engagées. On peut rapprocher ce facteur du sens et de l'accomplissement car, comme le rappelle Hamidi (2002) : « l'engagement associatif fournit tout d'abord des possibilités d'ascension professionnelle intéressantes pour des individus dont on a vu qu'ils pouvaient éprouver un sentiment de frustration relative par ailleurs ».
- Clarté et acceptation du rôle: les individus qui acceptent sont conscients des efforts que cela leur demandera et les acceptent, un peu comme une mission. Ce facteur est donc à rapprocher du sens auquel on ajoute un forme de challenge qui s'inscrit dans la théorie du *flow* (Csikszentmihalyi 1990).



- Efficacité dans le rôle: les bénévoles croient pouvoir assumer le rôle qu'on leur propose et avoir le pouvoir de participer à un changement. On peut rapprocher ce facteur de l'empowerment dans le sens où l'individu devient acteur en ayant toutes les cartes en main (puisque le rôle et ses implications ont été clairement définis, voir plus haut).
- La satisfaction : les individus ressentent une forme du plaisir dans les actions qu'ils entreprennent pour soutenir l'organisme, le prestige que cela leur apporte, mais aussi les résultats qui apparaissent sont autant de sources de satisfaction. Ce facteur peut être rapproché de plaisir et du divertissement évoqués précédemment, mais aussi de l'empowerment car on peut y trouver aussi l'autonomie.

Si les facteurs principaux de l'engagement bénévoles semblent reposer essentiellement sur des concepts désintéressés, il est important de nous rappeler que toute action implique de la part de celui qui la réalise une attente, un retour, d'une forme ou d'une autre. Ainsi, pour Gagnon et Fortin (2002), un bénévolat complètement désintéressé ne saurait exister, au même titre que l'intérêt du bénévole ne remet pas en cause son engagement. Le bénévolat apparaît ici comme la contribution du bénévole dans un échange dans lequel lui reçoit une forme de reconnaissance. Nous retrouvons ici la composante sociale et le besoin d'exister par ses actes au sein d'un groupe.

2.1.1.3. L'engagement financier

Le don est une forme d'engagement qui se manifeste par un soutien financier ou, parfois, matériel (par exemple fournitures scolaires, denrées alimentaires non périssables via la Banque alimentaire, etc.). Les donateurs vont donner afin de soutenir des sujets qu'ils considèrent comme étant importants mais sur lesquels le gouvernement fait défaut (Weisbrod 1986, Kingma 1997). Afin de pallier ce manque, les donateurs s'engagent alors vers une association ou une ONG dont ils pensent qu'elle pourra agir et aller dans le sens du bien commun. Il revient ensuite à l'organisme bénéficiant du don de mettre en œuvre les actions nécessaires pour s'assurer de la continuité de l'engagement des donateurs.



La théorie de la confiance envers les associations (Hansmann 1979) stipule également que les associations fournissent des biens qui ne sont pas proposés ailleurs, ou pas en quantité suffisante. C'est le fait que les associations soient à but non lucratif qui suscite une plus grande confiance de la part des donateurs et soutiens que des organismes basés sur le profit. Plus l'organisme donne l'impression que ses actions sont dénuées d'intérêt autre que celui de la cause défendue, plus la confiance sera importante. Ainsi, des produits vendus pour soutenir l'organisme (produits dérivés pour lever des fonds, par exemple), seront achetés par les soutiens s'ils ne sont pas perçus comme étant destinés à générer du profit (Kingma 1997). Cette confiance est d'autant plus questionnée que de nombreux scandales ont érodé l'image des associations et des ONG, poussant les donateurs à exiger une forme de transparence sur l'utilisation des dons (Haddad 2003). Dès lors que la notion de rentabilité ou de profit entre dans l'équation, il y a une perte de l'esprit fondateur qui risque de faire baisser les dons qui seront éventuellement reportés sur d'autres organisations.

Haddad (2003) identifie trois catégories de dons :

- Le don égoïste : motivé par un intérêt personnel, le donateur voit ici ce que peut lui rapporter son don (par exemple, donner pour la lutte contre le cancer dans la crainte d'en avoir un).
- Le don altruiste: sans contrepartie, c'est ce qu'on pourrait appeler un don « pur ». Il faut cependant relever que pour Mauss (2012) il n'existe pas de don purement altruiste.
- Le don obligatoire : c'est un contre-don sous la forme de courriers qui forcent le don, de timbres, de cartes postales ou même de graines à planter.

Ces catégories montrent l'hétérogénéité des formes de dons et des motivations qui les engendrent. Cependant, Bureau et Waroquiers (Bureau and Waroquiers 2013) ont proposé une catégorisation basée non pas sur les motivations du donateur, mais sur le contexte :

- Le don circulaire : c'est la forme la plus ancienne, un don qui en appelle un autre, mais sur un temps long et positionne le donateur et le receveur d'un point de vue social, ainsi que le présente Mauss (Mauss 2012).
- Le don charitable : il a lieu lors d'une rencontre inopinée, il n'y a pas de lien entre le donateur et le receveur, comme lorsqu'on donne dans le métro



- Le don bureaucratique : c'est un don qui a lieu par le biais d'une organisation qui se fait l'intermédiaire entre le donateur et l'objet de son don, créant une distance entre les deux.
- Le don participatif: c'est un engagement dans une action, par lequel le donateur produit du bien, mais tisse aussi de nouvelles formes de liens (avec d'autres donateurs ou avec l'organisation).

Ces quatre formes de don font référence à différents types d'engagement : le don circulaire peut être assimilé à la bienséance, à la courtoisie ou encore à des procédés sociaux ; le don participatif est ce que nous avons présenté comme l'engagement participatif (bénévole ou militant) dans le sens où il y a don de temps, mais pas de composante financière. Seuls les dons charitable et bureaucratique font partie de ce que nous avons appelé engagement financier.

Nous voyons par ces deux propositions de catégorisation que la notion de don en ellemême peut être discutée puisqu'elle peut être comprise et expliquée de différentes façons. Dans le cadre de notre recherche, nous faisons le choix de considérer comme don toute forme de don impliquant une contrepartie financière ou matérielle, mais pas de temps et en adoptons la définition suivante :

Comportement complexe, le don revêt plusieurs éléments-clés : le contexte du don (culturel, juridique, social, événements et situations, ou encore étapes de la vie du donateur), le donateur (dont les caractéristiques influencent les formes prises par le don), le receveur (une personne proche ou inconnue, voire « invisible » ou médiatisée dans le cas du don à des intermédiaires associatifs ou religieux), l'« objet » donné (argent, temps, cadeaux, objets divers mais aussi sang, organes) (Le Gall-Ely 2013).

2.2. L'engagement 2.0

Le terme d'engagement est très souvent utilisé lorsqu'on parle de médias digitaux. C'est même devenu un objectif en soi : générer de l'engagement sur les réseaux sociaux. Cette forme d'engagement particulière s'exprime sous la forme de likes, de commentaires, de partage ou encore de contenu créé par les utilisateurs (*UGC* : *User*



Generated Content) (Greenberg and MacAulay 2009, Golbeck, Grimes et al. 2010) et de cocréation (Mollen and Wilson 2010, Hollebeek 2011).

Avec l'arrivée d'internet et des réseaux sociaux, les ONG ont pu changer leur mode de communication et encourager de nouvelles formes de soutien. Communiquer est devenu moins cher, plus direct et plus contrôlable qu'avec les médias traditionnels (Coombs 1998). Si cela a été une occasion pour les associations de repenser leur communication et leur mode d'action, les sympathisants ont également dû imaginer de nouvelles façons de les soutenir. L'idée de « modification morphologique de l'engagement des individus » est apparue : de nouveaux modèles de résistance (hacktivisme, lancement d'alerte), un citoyen de plus en plus informé et de plus en plus à-même de partager son point de vue (Ollitrault 2015). En fonction de la façon dont les ONG utilisent les médias sociaux, et plus particulièrement les réseaux sociaux, elles sont en mesure de générer un engagement à la fois en ligne et hors ligne grâce à trois formes principales de communication : information, communauté et action (Lovejoy and Saxton 2012).

2.2.1. Relai d'information et l'engagement communautaire

La première forme de communication entraînant un engagement des sympathisants des ONG sur les réseaux sociaux est l'information. Celle-ci consiste à partager des messages liées aux actualités de l'organisation, aux événements auxquels elle participe, ainsi qu'aux données et actualités de son secteur et de ses parties prenantes (Guo and Saxton 2014). Si les groupes et médias gérés par les associations font l'effort de proposer du contenu dynamique, ils permettent alors d'engager l'audience par le biais de dialogue et de partage de contenus (Saxton and Waters 2014).

L'engagement se produira alors à la fois au sein de la communauté ou du groupe, augmentant ainsi les échanges et les interactions, et au-delà, avec une diffusion auprès des communautés de chaque individu.

Cette forme d'engagement se rapproche de l'engagement déclaratif : il s'agit là de partager des messages, de montrer son soutien, même si aucune autre action n'est engagée par la suite. En revanche, l'engagement communautaire est d'autant plus



nécessaire qu'il va permettre de renforcer le lien entre les différents sympathisants et envers l'organisation.

2.2.2. Soutien émotionnel et pression publique

Une autre forme d'engagement qui se retrouve en ligne est le soutien à une organisation ou une cause, qui peut s'exprimer de différentes façons. Nous avons que dans les formes d'engagement traditionnelles les sympathisants vont se rassembler, participer à des manifestions ou interpeller l'opinion publique et les institutions pour faire valoir leur soutien. En ligne, cette forme de soutien prend une tout autre dimension puisqu'elle s'affranchit des frontières et rassembler des sympathisants d'horizons différents.

L'engagement via des pétitions et en réaction à la publication d'informations sur les réseaux sociaux constitue un soutien émotionnel pour les militants (Ollitrault 2015). Ce soutien émotionnel représente également une forme de légitimation des ONG : plus le nombre de sympathisants est important, plus l'ONG gagne en poids et en visibilité. Il s'agit ici d'un engagement rendu possible par les nombreuses plateformes proposant des pétitions, comme Change.org. Les ONG peuvent lancer leurs propres pétitions pour agir auprès d'un gouvernement (comme Sea Shepherd pour interpeller le gouvernement danois sur la question du *grindadráp*, une tradition perpétuée autour des Îles Féroé consistant à massacrer des dauphins et baleines). La facilité de distribution et de partage de ce type de pétition, par mail ou en utilisant les réseaux sociaux, permet de recueillir le soutien de nombreuses personnes qui ne l'auraient peut-être pas fait autrement. D'ailleurs, dès lors qu'ils ont apporté leur soutien, les signataires sont instantanément encouragés à partager la pétition par mail ou via un message partagé sur leurs comptes personnels sur les réseaux sociaux, assurant ainsi un relai supplémentaire.

Il existe deux temps de l'action des ONG : le long terme et le court terme en temps de crise. L'engagement sur les réseaux sociaux permet de répondre au temps court en faisant pression grâce à l'opinion publique (Ollitrault 2015).



2.2.3. Recrutement, mobilisation et don

Au-delà des formes d'engagement 2.0 que sont le relai d'informations (essentiellement sur les réseaux sociaux) et la pression publique passant par des actions le plus souvent rencontrées sous la forme de pétitions, le digital permet de réinventer également toute la stratégie de recrutement, de mobilisation et de don.

L'un des exemples les plus parlants se trouve dans l'*Ice Bucket Challenge* lancé par l'ALS Association (association de lutte contre la sclérose amyotrophique latérale), qui a permis de lever 115 millions de dollars en utilisant un mème (Smith 2018). Un mème est « un élément ou un phénomène repris et décliné en masse sur Internet » (Wikipédia). L'une des caractéristiques principales des mèmes est leur viralité, qui permet d'atteindre un grand nombre de personnes dans un laps de temps très court. C'est un phénomène que l'on trouve sur la plupart des réseaux sociaux, avec une prépondérance sur Instagram et TikTok, beaucoup plus visuels. Ainsi, la mobilisation est encouragée, avec un aspect plus divertissant qu'avec des campagnes et mécaniques plus traditionnelles.

C'est finalement la synergie inhérente au divertissement et à la viralité qui permet de recruter un nombre plus important de personnes soutenant l'association ou la cause, parfois même sans s'en rendre compte (l'*Ice Bucket Challenge* était une mode à laquelle beaucoup ont voulu participer sans forcément se soucier de la cause qui en était à l'origine). Il y a donc une dichotomie entre l'objectif et la motivation réelle. Pour autant, le digital permet de favoriser le recrutement et l'information, ainsi que l'organisation de campagnes ou encore l'incitation à faire entendre sa voix en interpellant les législateurs (Suárez 2009).

Enfin, les associations environnementales sont le plus souvent très documentées et partagent ces informations avec leurs abonnés, lesquels vont les relayer sur les réseaux sociaux pour recruter de nouveaux soutiens. La mission d'éveil et de plaidoyer pour un changement aux niveaux social et sociétal fait la part belle à une nouvelle forme d'engagement citoyen, peut-être plus participatif (Suárez 2009). L'un des moyens de susciter l'engagement par le biais du don est retrouvé grâce aux micro-campagnes de don que chacun peut mettre en place grâce à des fonctionnalités intégrées aux réseaux sociaux, Facebook en tête. En effet, il est désormais proposé aux utilisateurs de proposer à leur communauté de faire un don pour une association pour leur



anniversaire. Ainsi, l'utilisateur peut profiter de cette journée pour inciter ses contacts à donner à une association de son choix, de lui offrir un cadeau d'anniversaire durable, en somme. De la même manière, les associations ajoutent le plus souvent à leurs pétitions une demande de soutien supplémentaire sous la forme de partage sur les réseaux sociaux et par courriel, ou de don ponctuel ou récurrent.

2.2.4. Modèle pyramidal de la mobilisation basée sur les réseaux sociaux

Guo et Saxton (2014) ont proposé un modèle pyramidal de la mobilisation sur les réseaux sociaux tel que présenté dans la Figure 3. Les auteurs expliquent que chaque niveau est un antécédent au suivant et que plus il est solide, plus il permettra de faciliter la progression. Ce modèle pyramidal met également en avant le fait que cette mobilisation rassemble moins de personnes à chaque niveau : beaucoup seront atteintes par les messages de l'organisation, qu'elles pourront à leur tour partager ; moins participeront activement à la communauté en ligne, ajoutant des informations ; enfin, celles qui prendront part à l'action à la demande de l'organisation représentent une proportion encore moins importante.

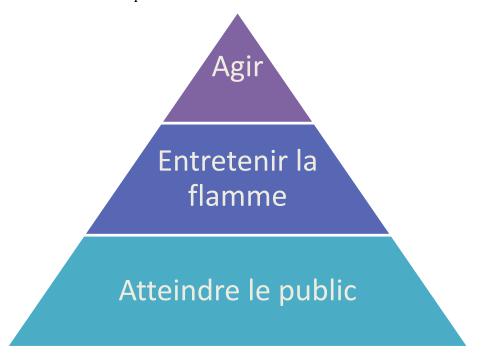


Figure 4. Modèle pyramidal de la mobilisation sur les réseaux sociaux adapté de Guo et Saxton (2014).



Conclusion de la section 2

Si la multiplication des outils d'engagement 2.0 est inéluctable, elle n'est pas une forme d'engagement fort, tout du moins dans des sociétés démocratiques où le cyber-engagement n'a pas de répercussions (comme en Chine ou en Iran, par exemple) (Ollitrault 2015). En effet, les formes d'engagement sont le plus souvent déclaratives, bien qu'il arrive qu'elles permettent de faire résonner des informations, voire de mobiliser des activistes dont l'objectif sera de diffuser l'information de la façon le plus large possible pour rassembler de nouveaux soutiens. Ces soutiens pourront être acquis de façon durable ou ponctuelle (par la signature d'une pétition et un relai d'information sur les réseaux sociaux, par exemple).

« Les ONG françaises ont en effet une image de marque qu'elles veulent conserver, à base d'engagement intense et désintéressé, bref le profil du bénévole de la loi sur les associations de 1901. Or, ces nouvelles manières de s'engager dans les communautés virtuelles, de s'organiser en réseau pour répondre à une injustice criante peuvent bouleverser les ONG qui ont leurs propres réseaux d'acteurs, leurs grammaires d'action qui d'ailleurs demandent au sens propre de « mouiller la chemise » » (Ollitrault 2015). Pourtant, les réseaux sociaux offrent une caisse de résonnance qui vient renforcer l'engagement traditionnel, poussant les ONG à adopter de nouveaux modes de communication qu'elles n'optimisent pas réellement, conservant un mode de communication descendant plutôt qu'en s'engageant dans un dialogue qui crée des liens plus durables avec l'audience (Greenberg and MacAulay 2009, Carboni and Maxwell 2015, Wang and Yang 2017).

Déjà au début des années 2000, Haddad (2003) avançait la nécessité de faire participer le donateur afin qu'il devienne un « don-acteur », c'est-à-dire qu'il agisse non pas simplement en réalisant un don, mais aussi en s'impliquant de façon active. C'est ce que le digital, et plus précisément les nouveaux modes de communication ont rendu possible : transférer une forme de pouvoir au donateur, ainsi qu'au bénévole et à tout autre soutien d'une ONG. Ainsi, l'individu qui se sent responsable, voire investi d'une mission, va agir de différentes façons : en partageant l'information, en adoptant de nouveaux usages plus en phase avec ses valeurs et celles qu'il revendique ou qui sont revendiquées par l'ONG, un soutien se manifestant par des dons financiers ou de son temps et de son énergie.



Après avoir étudié les différentes formes d'engagement, il nous semble important de nous intéresser à ce qui le motive. En effet, qu'on parle d'engagement au sens large ou d'une forme d'engagement spécifique, il est nécessaire, lorsqu'on cherche à le favoriser, de comprendre comment il apparaît et les facteurs qui le motivent.



SECTION 3. L'ENGAGEMENT : UNE QUESTION DE MOTIVATION(S) ?

La motivation vous sert de départ. L'habitude vous fait continuer. (Jim Ryun, date inconnue)

Introduction à la section 3

Avant de chercher à susciter l'engagement, il faut étudier ses antécédents, les motifs qui le déclenchent. On parle le plus souvent d'une motivation derrière une action. Mais il existe plusieurs catégories de motivations, notamment dans le cadre de soutien envers des ONG. On parle de motivations altruistes, c'est-à-dire qui sont dénuées d'intérêt, et de motivations égoïstes, c'est-à-dire qui apportent quelque chose à l'individu.

Parmi les motivations altruistes, on trouve :

- L'empathie et les émotions à l'égard d'autrui (Sargeant, Wymer et al. 2006)
- Les règles personnelles de justice et de responsabilité sociale (Rushton 1980, Burnett and Wood 1988)
- L'identification à la cause défendue (Sargeant and Hilton 2005, Sargeant, Wymer et al. 2006, Routley, Sargeant et al. 2007)

Les motivations égoïstes incluent (Sargeant and Jay 2014) :

- L'amélioration de l'estime de soi
- La reconnaissance par les autres
- L'espoir de se faire pardonner ses péchés
- L'attente de réciprocité
- Les déductions fiscales

Dans cette section, nous souhaitons étudier les motivations intervenant dans le processus d'engagement. Nous allons tout d'abord nous intéresser aux théories de la motivation avant de présenter les formes principales de motivation liées à l'engagement envers les ONG.



3.1. Les théories de la motivation

3.1.1. La théorie de l'auto-détermination (SDT : Self-Determination Theory)

Pour aborder la théorie de l'auto-détermination, il faut tout d'abord définir les notions de motivations intrinsèques et extrinsèques. Les motivations intrinsèques sont des motivations issues de l'individu, indépendantes de toute forme de récompense externe et liées à des expériences positives (White 1959). Pour certains auteurs, les motivations intrinsèques sont définies par l'intérêt qui réside dans la tâche, tandis que d'autres la définissent en termes de satisfaction au cours de l'engagement (Ryan and Deci 2000). Les motivations extrinsèques sont, elles, liées à des récompenses extérieures. Il peut s'agir de récompenses concrètes comme de l'argent ou un prix, mais aussi de menaces (Deci and Cascio 1972), de limites de temps ou *deadlines* (Amabile, DeJong et al. 1976), d'ordres et d'incitations clairement énoncées (Koestner, Ryan et al. 1984) ou de pression liée à la compétition (Reeve and Deci 1996).

Selon la SDT, il existe plusieurs états de motivation extrinsèque pouvant aller de l'amotivation ou manque de volonté à l'acceptation passive ou à l'implication soutenue (Ryan and Deci 2017). Ces différents niveaux de motivation et d'engagement reflètent le niveau d'intégration et d'appropriation du comportement. Ainsi, si un comportement est perçu comme venant de soi, comme faisant partie de soi, alors il sera d'autant plus accepté et l'individu y sera d'autant plus engagé.

Pour mieux comprendre la SDT, il faut s'appuyer sur les trois besoins psychologiques fondamentaux de l'être humain que sont la compétence (White 1959, Harter 1978), la parenté ou proximité (Reis 1994, Baumeister and Leary 2017) et l'autonomie (De Charms 2013). En fonction de la façon dont l'environnement permet de répondre à ces besoins, la motivation sera plus ou moins grande. Or, ce n'est pas le contexte en tant que tel qui aura un impact, mais la valeur que l'individu octroie aux différents éléments de son environnement : si l'environnement permet un épanouissement en termes de compétences, de proximité et d'autonomie, alors l'individu fera preuve d'une motivation accrue. C'est la motivation contextuelle (Vallerand, Pelletier et al. 2008)



3.1.2. Théorie de l'évaluation cognitive (CET : Cognitive Evaluation Theory)

La théorie de l'évaluation cognitive proposée par Ryan et Deci (2000) est une sousthéorie de la SDT qui postule que les relations et événements interpersonnels (récompenses, communication, feedback) menant à un sentiment de compétence durant l'activité peuvent augmenter la motivation intrinsèque (Ryan and Deci 2000). Or, la motivation intrinsèque est celle qui dure le plus dans le temps, mais aussi apporte le plus de bien-être et de satisfaction (Ryan and Deci 2000, Chou 2015).

Par ailleurs, la motivation n'est pas fixée et peut évoluer dans le temps. Toute motivation est sujette à des modifications d'intensité, mais également de type. Ainsi, en fonction du contexte, une motivation intrinsèque peut devenir extrinsèque et inversement (Ryan and Deci 2000). C'est le cas lorsqu'une pression externe est exercée, rendant obligatoire l'action jusqu'alors volontaire (Deci 1971, Lepper, Greene et al. 1973). Par exemple, un enfant qui dessine y prendra plaisir. Or, si on lui impose de dessiner, le plaisir risque d'être remplacé par la pression d'exécution. Il en va de même dans le cadre du sport : un sport pratiqué pour le plaisir est lié à une motivation intrinsèque et sera agréable ; en revanche, un sport pratiqué par obligation, par exemple dans le cadre du sport de haut niveau, sera lié à des motivations extrinsèques, l'appât du gain, la pression de gagner et la nécessité de s'astreindre à un entraînement drastique remplacent le plaisir. C'est ce qu'on appelle le *Perceived Locus of Reality* : lorsqu'on perçoit une pression externe pour passer à l'action, créant ainsi l'obligation (De Charms 2013).

Dans leur théorie de l'évaluation cognitive, Ryan et Deci (Ryan and Deci 2000) insistent sur les facteurs influençant les motivations intrinsèque et extrinsèque :

- Le feedback positif augmente la motivation intrinsèque (Deci 1971, Harackiewicz 1979), tandis que le feedback négatif augmente la motivation extrinsèque (Deci and Cascio 1972)
- Les relations et événements interpersonnels qui mènent à un sentiment de compétence durant l'activité peuvent augmenter la motivation intrinsèque car ils répondent au besoin fondamental de compétence
- C'est l'autonomie qui peut faire basculer d'un type de motivation à l'autre, l'autonomie étant fortement liée à la motivation intrinsèque



• Les humains sont de nature curieuse et prompts aux nouvelles expériences et à l'exploration

Ainsi, nous pouvons d'ores et déjà proposer que l'engagement actif sur le long terme serait favorisé par des motivations intrinsèques faisant appel à une certaine forme d'autonomie liée à des compétences, à la volonté de découvrir de nouvelles choses, ainsi qu'aux relations et événements interpersonnels.

3.1.3. Théorie psychosociale de l'engagement

Le sujet de notre recherche étant lié à la volonté de favoriser l'engagement des individus envers l'environnement, la nécessité d'aborder la théorie psychosociale de l'engagement s'impose. Dès la fin des années 1940, Lewin (1947) montre que ce n'est ni en donnant des ordres, ni en expliquant ce qu'il convient de faire ou pas qu'on obtient des comportements, mais en donnant envie à l'individu de les adopter. Cet engagement par rapport à soi et non pas par rapport à l'autre ne repose donc que sur une forme de volonté, ce qui sera défini comme une « soumission librement consentie » par Joule et Beauvois (1987, 1989).

Nous avons déjà abordé les prémices de la théorie psychosociale de l'engagement avec Kiesler en première partie de ce chapitre. Pour ne pas nous répéter, nous nous intéresserons donc ici essentiellement aux techniques relatives à cette théorie et sans lesquelles une action n'aurait pas été réalisée.

- L'amorçage : cette technique consiste à présenter une information incomplète ou de façon détourner pour encourager une prise de décision.
 - Exemple: présenter des offres avec un prix « à partir de... » pour un produit d'entrée de gamme de moins bonne qualité ou avec des options payantes.
- Le leurre : il s'agit ici de présenter une offre qui, une fois qu'elle a été acceptée, est annoncée comme n'étant plus disponible mais pouvant être remplacée par une autre offre moins intéressante.

Exemple : des réductions « jusqu'à... » mais uniquement sur certains produits, les produits les plus demandés ne bénéficiant pas de ce taux de réduction.



- Le pied dans la porte : on demande à un individu de réaliser un acte peu coûteux pour ensuite leur demander d'en réaliser un second plus coûteux. L'idée est de monter en puissance.
- Exemple : demander à des étudiants de ne pas fumer pendant une journée, puis pendant plusieurs jours (Joule, Beauvois et al. 1987)

Etant entendu que les actes engagent (Kiesler 1971), alors le fait de réaliser un acte, de démarrer une relation, qu'elle soit avec une marque, une organisation ou encore une autre personne, constitue une forme de contrat avec l'autre, mais aussi avec soi. « Il est en effet difficile de renier son propre comportement, à moins de parvenir à justifier à ses propres yeux et aux yeux de l'entourage que l'acte n'a pas beaucoup d'importance ou qu'il a été réalisé sous la contrainte. » (Julienne 2013).

3.2. Les principaux types de motivation à l'engagement

Chou (2015) a proposé Octalysis, un modèle présentant les huit principaux facteurs d'engagement suivants : le sens épique, l'accomplissement personnel, l'empowerment, la propriété, l'influence sociale, la rareté, le hasard et l'évitement.

Les huit facteurs de l'engagement sont classés en deux catégories : les motivations intrinsèques et les motivations extrinsèques. Ryan et Deci (2000) ont apporté des précisions sur la différence entre motivations intrinsèques, c'est-à-dire liées à la volonté personnelle et au plaisir de réaliser une actions, et les motivations extrinsèques qui sont, elles, liées à des récompenses ou facteurs extérieurs. Une seconde classification des facteurs d'engagement du modèle Octalysis s'opère entre motivations white hat et motivations black hat. Le premier type tend à favoriser le bien-être, tandis que le second repose sur des mécaniques addictives et pouvant entraîner une forme de mal-être.

Nous ne reviendrons pas ici sur l'ensemble des facteurs identifiés par Chou qui sont présentés dans la figure 5 et s'appliquent, dans leur ensemble, à l'univers du jeu. Seuls les facteurs les plus souvent évoqués dans la littérature en sciences de gestion (le sens, l'accomplissement, les facteurs sociaux et l'empowerment) feront l'objet d'un développement supplémentaire, ainsi qu'un facteur n'apparaissant pas dans le modèle : le plaisir.



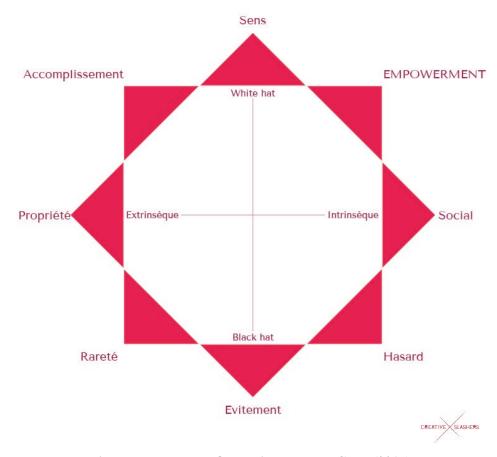


Figure 5. Le modèle Octalysis adapté de Chou (2015).

3.2.1. Le sens

Le sens en tant que facteur d'engagement est souvent cité, surtout dans la littérature consacrée à l'engagement au travail. Ainsi, le sens permettrait d'attirer des talents partageant les mêmes valeurs que l'organisation (Bannon, Ford et al. 2011, Brack and Kelly 2012, Smith and Galbraith 2012), de susciter l'engagement dans le travail (Kahn 1990, Mitussis, O'Malley et al. 2006), de lutter contre le burnout (Maslach, Schaufeli et al. 2001) et de favoriser l'attachement à l'organisation (O'Malley 2000, Baumruk 2004, Robinson, Perryman et al. 2004).

Il est possible d'établir un rapprochement entre sens et similarité des valeurs. Si un individu considère que les valeurs d'une organisation correspondent aux siennes, il aura plus tendance à la soutenir car il y aura adéquation entre les règles personnelles



de justice et de responsabilité sociale et le positionnement de l'organisation (Rushton 1980, Burnett and Wood 1988).

Une autre composante du sens réside dans le contexte, lequel peut être influencé, à un instant T, par la narration faite par l'organisation. Si des facteurs personnels peuvent faire varier le contexte, les éléments de communication de l'organisation résonneront différemment en fonction des étapes de la vie de l'individu, mais aussi des événements et situations (Le Gall-Ely 2013). Par exemple, au mois de juin 2022, l'ONG Sea Shepherd a communiqué autour du décès d'une orque dans la Seine, la baptisant postmortem. En utilisant cet événement, l'organisation a pu raconter une histoire pouvant être perçue comme plus positive que son image habituelle de « pirates des mers » en insistant sur sa volonté de travailler en collaboration avec les autorités, tout en regrettant la lenteur des prises de décision qui n'a pas permis d'agir à temps. Sur les réseaux sociaux, de nombreux soutiens se sont manifestés, touchés par l'histoire et ce qu'elle dit de la détresse des animaux marins.

3.2.2. L'accomplissement

L'accomplissement personnel peut être pensé de plusieurs façons : Chou (2015) parle de montée en compétences, d'acquisition de nouvelles connaissances, de découverte de nouveaux concepts et usages. La littérature présente également l'engagement envers du contenu créatif, éducatif, divertissant ou émotionnel (Krowinska) qui permet d'apprendre quelque chose.

Podsakoff et al (2000) parlent de développement personnel au service de l'organisation. Cela implique un effort continu sur une période plus ou moins longue, ce qui peut impliquer un engagement d'autant plus important dans le temps que l'effort fourni l'aura été.

3.2.3. Les facteurs sociaux

Les facteurs sociaux figurent parmi les premiers qui soient cités lorsqu'on parle d'antécédents à l'engagement. La notion d'identification au groupe, le sentiment d'appartenance, de valeur et d'inclusion (McFarlin and Sweeney 1992, Robinson, Perryman et al. 2004) tend à créer des liens forts entre les individus, entraînant la



volonté de s'engager ensemble et de soutenir les autres. La notion de contrat moral revient ici et permet à l'individu de rester dans le groupe parce qu'il agit. Perdre son engagement impliquerait de perdre sa position et son statut au sein du groupe. Or, l'appartenance à la communauté est un facteur d'engagement puissant (Ezan and Cova 2008)

Par ailleurs, l'entraide et la dynamique du collectif (Podsakoff, MacKenzie et al. 2000) et des amis (Krowinska 2017) sont également des facteurs d'engagement. L'individu suit le mouvement, est entraîné et va par conséquent s'impliquer avec les autres membres de la communauté dont il fait partie. Cet engagement de groupe est d'autant plus important que l'identification au groupe est importante (Cobern, Porter et al. 1995).

Enfin, la littérature sur le comportement client et la fidélisation à la marque insiste sur l'impression d'être spécial, que ce soit par un traitement différent ou un statut (Czepiel 1990, Jackson 1993, Butori 2010). Le fait d'être différent par rapport aux autres, de « sortir du lot », permet de renforcer le lien à la marque et l'engagement envers cette dernière, qui se traduira le plus souvent par la reconduction de l'achat pour les produits du quotidien ou la recommandation pour des achats plus rares.

Cependant, si la pression sociale est une motivation externe élevée, un changement de comportement durable est lié à des motivations internes (Lokhorst, Werner et al. 2013).

3.2.4. L'évitement

La notion d'évitement telle que présentée par Chou (2015) réside dans le fait d'éviter de perdre quelque chose ou de ne pas obtenir un dû. Par exemple : on s'engage dans son travail pour ne pas prendre le risque d'être renvoyé et de perdre son salaire ; on s'engage dans la durée dans un jeu pour ne pas perdre le temps et les efforts qui y ont déjà été investis. C'est ce que Chou appelle la « sunk cost tragedy » (tragédie du coût irrécupérable). D'autres chercheurs font référence à cet effort, notamment dans la littérature sur l'engagement des employés qui restent chez leur employeur en raison des freins au départ (O'Malley 2000, Robinson, Perryman et al. 2004) ou lorsqu'il est question d'engagement envers la marque (Ping Jr 1993, Jones, Mothersbaugh et al. 2000).



En nous rapprochant plus de l'univers des ONG, l'évitement peut être rapproché de la volonté d'échapper à la culpabilité. Afin de faire disparaître ce sentiment de culpabilité, de l'éviter, l'individu va donner et s'impliquer davantage (Chédotal 2012). De la même façon, la littérature met en avant le fait que certains donateurs orientent leurs actions vers des associations dans le secteur de la santé afin de pouvoir bénéficier des avancées de la recherche si jamais ils devaient être atteints de la maladie. Une autre forme d'évitement découle de la défiscalisation d'ailleurs largement mise en avant par les associations : en donnant à ces organisations, les individus paient moins de taxes (Routley, Sargeant et al. 2007).

3.2.5. Plaisir et divertissement

Dans le contexte professionnel, la notion de plaisir crée l'engagement des employés et les encourage à travailler plus dur (Schaufeli, Taris et al. 2001). On retrouve ici la notion de lien entre les valeurs de l'employé et celles de son employeur : en étant fier de participer par son travail à quelque chose qui a du sens, l'employé prend du plaisir dans son travail. La satisfaction n'est plus seulement celle du « travail bien fait », mais celle du « travail qui fait sens ».

Un autre aspect lié à l'environnement professionnel tient dans l'équilibre entre challenge et compétences, tel que présenté dans la théorie du flow (Csikszentmihalyi 1990) : l'ennui est inversement proportionnel à l'engagement (Reijseger, Schaufeli et al. 2013). Ainsi, plus les tâches sont intéressantes et stimulantes, plus l'engagement sera important.

Enfin, la notion de plaisir est intimement liée à l'engagement. Si un comportement génère une forme de plaisir et de satisfaction, il est plus difficile de s'en détacher et l'individu aura plus de chances de s'y tenir (Sansone, Weir et al. 1992, Werner and Makela 1998, Brown, Werner et al. 2003). Dans un registre différent, l'immersion par l'histoire et le contexte, soit par le biais de la surprise, soit par celui d'une trame qui « absorbe » augmente l'engagement (Douglas and Hargadon 2000).



3.2.6 Empowerment

L'empowerment faisant l'objet du prochain chapitre de notre revue de littérature, nous n'allons pas le détailler ici. Il nous semble cependant important de le présenter comme l'un des principaux facteurs d'engagement, notamment sur le long terme. Pour Chou (2015), il est une forme de créativité, d'autonomie et de force permettant d'agir en se fondant à la fois sur son expérience personnelle et sur des connaissances qui encouragent à trouver ses propres modes d'action. L'empowerment crée une forme de confiance en soi qui autorise à prendre des décisions et à défendre ses choix.

C'est ce que nous retrouvons, bien que dans d'autres termes, dans la notion d'efficacité perçue de l'action engagée. Un individu agira, par un don ou toute autre forme d'engagement, d'autant plus facilement s'il pense que son intervention permettra de participer à la résolution d'un problème (Rosenblatt, Cusson et al. 1986, Guy and Patton 1989). Ainsi, cette forme de « pouvoir d'agir » sur une situation va avoir un effet positif sur l'implication. Cela permet à l'individu de se sentir utile tout en réalisant une action qui satisfait son ambition de participer au changement.

Conclusion de la section 3

Cette troisième section nous a permis d'identifier les facteurs de la motivation et de l'engagement. Grâce à la SDT et à la CET, nous avons pu mettre l'accent sur les besoins psychologiques fondamentaux qui déterminent nos actions et voir que les motivations intrinsèques sont les plus durables dans le temps car elles génèrent satisfaction et bien-être, tandis que les motivations extrinsèques sont souvent perçues comme une obligation. Ainsi, en s'appuyant sur des environnements dans lesquels les individus peuvent à la fois apprendre, monter en compétences et gagner en autonomie favoriserait une implication personnelle importante sur une durée plus longue.

Puis, en croisant les domaines de recherche nous avons pu voir émerger les principaux types de motivations intervenant dans l'engagement auprès des ONG. Si les motivations ne sont pas toujours nommées de la même façon, nous avons pu réaliser des recoupements permettant de distinguer six types de motivations : le sens,



l'accomplissement, les facteurs sociaux, l'évitement, le plaisir et le divertissement, et l'empowerment.



CONCLUSION DU CHAPITRE 1

Le premier chapitre de notre revue de littérature était destiné à délimiter les contours de ce qu'on appelle engagement. Nous avons vu qu'il existe une problématique de traduction créant parfois une confusion entre engagement et implication. Cependant, nous avons choisi, dans le cadre de cette recherche de considérer l'engagement comme un comportement actif dirigé envers une organisation ou une cause.

L'engagement envers les ONG apparaît comme ayant plusieurs expressions : le soutien en tant que tel, notamment financier ou bénévole, la diffusion de l'information pour augmenter la visibilité de l'ONG, mettre en avant ses actions et toucher le plus grand nombre, et l'adoption de nouveaux usages. Nous avons également pu constater que l'ensemble de ces formes d'engagement sont la conséquence d'une forme de responsabilisation des individus qui se sentent investis d'une mission.

Nous proposons dès lors de schématiser ces relations dans la figure 5 ci-après.

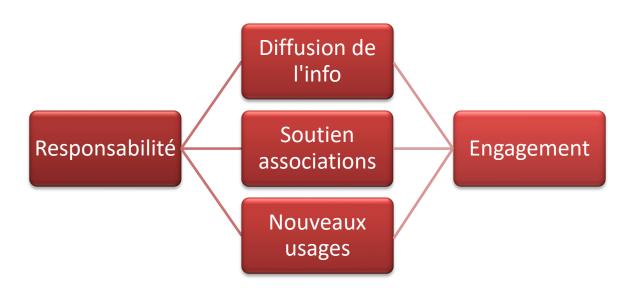


Figure 6. Schématisation des relations entre les concepts et notions du chapitre 1 (Rochas, 2023).

Notre objectif principal, dans ce chapitre, était d'étudier le champ de l'engagement, mais surtout ses causes puisque notre recherche porte sur les leviers d'engagement auprès des ONG. Si nous avons identifié six facteurs principaux, l'empowerment, que



nous avons présenté en dernier, nous semble être particulièrement intéressant dans le sens où il répond à de nombreuses exigences. En effet, l'*empowerment* présente les caractéristiques suivantes :

- Une maîtrise du sujet par des connaissances et un savoir-faire
- Une autonomie liée aux connaissances et aux compétences
- Un composante sociale liée au partage et à la transmission
- C'est une motivation intrinsèque
- C'est une motivation white hat

Lorsqu'on regarde le modèle Octalysis, l'empowerment apparaît comme la seule motivation à la fois intrinsèque et white hat. Or, nous avons vu que les motivations intrinsèques sont les plus propices à un engagement profond sur le long terme, tandis que les motivations white hat sont génératrices de satisfaction et de bien-être. Il nous est donc apparu que l'empowerment est une motivation essentielle pour favoriser l'engagement en général, mais surtout à destination des ONG puisqu'il intègre des facteurs sociaux liés à la transmission, transmission qui s'avère précieuse pour des ONG qui ont besoin de visibilité et de changements de comportements et d'habitudes. Nous consacrerons donc le second chapitre de notre mémoire de thèse à l'empowerment.



Chapitre 2 : *Empowerment* : la motivation intrinsèque « white hat »

SECTION 1. DEFINITIONS ET CONCEPTS

With great power comes great responsibility. (Spider-Man, 1962)

Introduction à la section 1

Nous avons vu dans le premier chapitre que l'empowerment se positionne comme une motivation relativement complète, faisant appel à d'autres types de motivation. C'est aussi la seule motivation qui soit à la fois intrinsèque et white hat, donc qui s'inscrit dans le temps tout en favorisant le bien-être, la satisfaction et une forme de divertissement.

L'empowerment est un terme qui, comme l'engagement, ne semble pas faire consensus. S'il est très souvent employé aujourd'hui, certains pensent que sa signification a été galvaudée par le temps et qu'elle s'est adoucie d'une certaine façon (Calvès 2009), perdant au passage toute notion de « pouvoir », alors que le mot lui-même le contient. Il est d'autant plus difficile de le définir en français que le terme n'a pas de traduction validée. Tim Greacen (2020) a d'ailleurs listé les différentes traductions globalement utilisées : auto-prise en charge, capacitation, autonomisation, reprise de pouvoir sur sa vie, renforcement du pouvoir de la population, dynamisation, auto-dynamisation, empuissancement, empouvoirement, auto-normativité, agentivité, émancipation. Outre la problématique de traduction, cette liste montre combien le concept d'empowerment est complexe et recouvre de notions différentes.

Nous avons fait le choix de ne pas traduire le terme *empowerment* pour ne pas le dénaturer. En effet, comme le souligne Derrida (1987), lorsqu'il n'y a pas d'équivalent, une traduction n'est autre qu'une interprétation et elle dénature ainsi le sens premier



du terme. Choisir l'une des traductions citées ci-dessus reviendrait à perdre le sens, à occulter une dimension au profit d'une autre alors que concept est polysémique et adresse tout à la fois les notions de pouvoir, de compétences et disposition psychologique que seule la périphrase pourrait restituer. Il nous semble donc plus efficace de conserver le terme original et de l'employer tout au long de ce travail.

Dans cette section, nous allons étudier le terme d'empowerment afin de mieux en dessiner les contours. Nous allons tout d'abord nous intéresser aux définitions variées de l'empowerment et de ce qu'il implique, puis nous verrons quels sont les différentes formes qu'il revêt et comment il est lié à la capacité de décision.

Dans un second temps, nous verrons que l'empowerment est un concept à géométrie variable et qu'il peut intervenir de façon individuelle ou collective. Nous mettrons également en avant les différentes typologies proposées par la littérature, puis nous présenterons l'échelle de l'empowerment conçue par Rocha (1997).

Enfin, nous étudierons l'empowerment sous le prisme du pouvoir.

1.1. Qu'est-ce que l'empowerment?

Comme nous l'avons spécifié, l'empowerment est difficile à définir tant il a varié au cours des années, en fonction des individus et organisations l'ayant utilisé, mais aussi en fonction des notions qu'il recouvre par la compréhension de chacun, chercheur, institution ou organisation. Nous allons donc définir l'empowerment tel que nous le comprenons à la suite de nos lectures.

1.1.1. Définitions et concepts

Les définitions de l'*empowerment* sont variées et, surtout, tiennent à différentes traductions. Si, littéralement, la traduction en est « renforcer ou acquérir du pouvoir », on voit cependant qu'elle ne transmet pas l'essence de ce qui est entendu et compris par ce terme.



1.1.1.1. Evolution du terme depuis les années 1970

L'empowerment est né au Brésil où les populations indigènes ne connaissaient pas leurs droits face aux industries qui venaient envahir leur territoire : elles n'avaient pas le pouvoir face à l'oppressant (Greacen 2020). C'est par la suite qu'il a été repris par dans le cadre des contestations sociales aux Etats-Unis dans les années 1970 : mouvements pour les droits des afro-américains revendiquant une égalité des droits. Puis, dans les années 1980, les mouvements féministes se sont approprié le mot, lui donnant ainsi un rayonnement accru aussi bien auprès du grand public que des chercheurs académiques. Au fil du temps, les institutions, les gouvernements et les marques s'en sont emparés, perdant quelque peu son aspect revendicatif en cours de route (Calvès 2009).

Aujourd'hui, « l'empowerment est devenu synonyme de capacité individuelle, de réalisation et de statut » (Calvès 2009). Nous voyons ici qu'on ne fait plus référence à un combat pour une forme de justice, mais plutôt à un état individuel. L'empowerment serait donc cet état accessible à tous permettant de s'épanouir et de se réaliser dans des projets et des actions jalonnant un parcours de vie. Le combat a disparu et le pouvoir prend lui-même une connotation différente, comme nous allons le voir.

1.1.1.2. Quelques définitions

Il existe de nombreuses définitions de l'*empowerment* en fonction du contexte et de la discipline. Nous allons essayer ici d'en proposer une variété représentant les différentes significations avant de proposer une définition qui sera celle que nous retiendrons ici. Joo et al. (2020) ont postulé que l'*empowerment* peut être considéré sous différents angles. Il peut être perçu comme un processus (Timothy 1999, Cattaneo and Chapman 2010, Mechanic 2021), une conséquence (Bernstein, Wallerstein et al. 1994, Boley, McGehee et al. 2014) ou encore les deux à la fois (Perkins and Zimmerman 1995, Zimmerman 2000, Aghazamani and Hunt 2017).

L'empowerment contient le mot pouvoir (power). Or, la définition même de ce qu'est le pouvoir est complexe. Le pouvoir est généralement entendu comme ancré dans les interactions sociales et la façon dont des individus exercent une influence sur d'autres. Ainsi, une augmentation du pouvoir équivaut à l'augmentation de l'influence d'une personne sur une ou plusieurs autres (Cattaneo and Chapman 2010).



L'une des premières définitions de l'empowerment a été donnée par Rappaport (1987) qui le considère comme une forme de maîtrise, « un mécanisme par lequel les personnes, les organisations et les communautés acquièrent de la maîtrise sur leurs affaires ». Onze ans plus tard, elle est déclinée par Somerville (1998) qui en propose cette variante : « tout processus par lequel le contrôle (collectif ou individuel) des individus sur leur vie est augmenté ». Ici, le pouvoir prend une dimension plus générale puisqu'il s'applique à l'ensemble de ce qui appartient ou intéresse l'individu et à sa capacité à contrôler ces éléments. Or, Riger (2002) reproche à cette définition le fait qu'en se concentrant sur la maîtrise de l'individu sur son environnement, on perd la dimension sociale qui est pourtant essentielle dans l'empowerment.

Une autre définition prend le contrepied de celles de Rappaport et Somerville et considère l'empowerment comme un « processus intentionnel continu centré sur la communauté locale, impliquant un respect mutuel, une réflexion critique, de l'attention et une participation au groupe au travers de laquelle les individus ne possédant pas une part égale des ressources obtiennent un meilleur accès et plus de contrôle sur ces ressources » (Cornell Empowerment Group 1989). Ici, ce sont Cattaneo et Chapman (2010) qui émettent des réserves. En effet, pour elles, il existe différents mécanismes de l'empowerment et la participation n'est pas le seul. De leur point de vue, cette définition est donc incomplète.

En 1991, une nouvelle proposition de définition, intégrant quatre axes différents, est proposée par McWhirter: « un processus par lequel les individus, les organisations ou les groupes qui sont sans pouvoir (a) réalisent quelles sont les dynamiques de pouvoir dans le contexte dans lequel ils vivent, (b) développent des compétences et la capacité à acquérir un contrôle raisonnable sur leur vie, (c) exercent ce contrôle sans empiéter sur les droits des autres et (d) soutiennent l'empowerment des autres membres de leur communauté ». La collaboration est ici largement intégrée puisque le quatrième axe propose que les individus s'entraident afin que chacun participe à l'empowerment des autres.

Dans la ligné de McWhirter, l'empowerment a été défini comme une réussite des objectifs, « un processus au cours duquel les individus apprennent à percevoir une correspondance plus précise entre leurs buts et les moyens d'y parvenir, et une relation entre leurs efforts et leur qualité de vie » (Mechanic 2021). Ici, la réalisation de soi et



une forme d'autonomie pour atteindre ses objectifs sont au centre de l'empowerment. L'individu devient maître de son destin dans le sens où il comprend et intègre l'ensemble des forces en présence et les modalités qui lui permettront de construire son avenir. C'est ce que Sue et Sue (2019) appellent le perceived locus of control, c'est-àdire le construit selon lequel un individu croit en sa capacité à prendre en main son destin. Ces positions font écho à Lyons et al. (2001) qui ont proposé la définition suivante : « l'empowerment est une augmentation d'influence et de contrôle issue de la connaissance et des compétences ». Nous voyons ici que l'individu, grâce à ses connaissances et compétences (notions que nous discuterons dans la section suivante), va trouver la capacité à agir sur son environnement. Il est donc ici question d'une forme de contrôle, mais dirigé vers la réalisation de l'individu au moyen de ses efforts.

Enfin, Calvès rappelle que les féministes ont opéré une distinction entre l'empowerment et la domination (power over), rejetant de ce fait l'idée que l'empowerment serait une quelconque forme d'oppression de l'autre ou de revanche par inversion des pouvoirs. Pour elles, l'empowerment est le produit de trois pouvoirs :

- Un pouvoir créateur qui permet d'accomplir des choses (power to),
- Un pouvoir collectif qui permet d'agir de concert (power with)
- Un pouvoir intérieur qui permet d'augmenter la confiance en soi (power within),
- Un pouvoir de résistance aux sollicitations des autres (*power from*) (Riger 2002).

1.1.1.3. Le modèle du processus d'empowerment (Cattaneo and Chapman 2010)

Cattaneo et Chapman (2010) ont proposé un modèle du processus d'empowerment après avoir rassemblé de nombreuses sources académiques de domaines différents. Leur modèle, présenté figure 6, s'appuie sur l'identification de six éléments en interaction constante les uns avec les autres dans un processus itératif :

- La définition d'objectifs personnels ayant du sens et orienté vers une forme de pouvoir
- L'efficacité personnelle ou sentiment d'être capable de réaliser ses objectifs



- Le savoir, soit la compréhension du contexte social comprenant les dynamiques de pouvoir en jeu, les moyens d'atteindre ses objectifs, les ressources nécessaires pour le faire et les moyens de les obtenir
- L'action car, pour atteindre ses objectifs, il faut passer à l'action
- L'impact perçu de ses actions

Ainsi, la définition proposée dans le cadre du modèle est la suivante : « un processus itératif dans lequel une personne qui manque de pouvoir définit des objectifs personnels qui ont du sens pour elle afin d'augmenter son pouvoir, passe à l'action pour atteindre ces objectifs, observe et réfléchit à l'impact de ses actions, s'appuyant sur son efficacité personnelle, son savoir et ses compétences en relation avec les objectifs. Le contexte social influence les six composants du processus et les lient entre eux » (Cattaneo and Chapman 2010).

Cette boucle récursive rappelle celle présentée par Kieffer (1984) qui explique que plus des individus s'engagent dans la durée, plus ils vont comprendre les tenants et aboutissants de ce en quoi ils sont engagés. Or, plus la compréhension est importante, plus la motivation à agir l'est. Plus ils agissent, plus ils sont en mesure d'être proactifs puisqu'ils sont plus à l'aise et plus efficaces. Plus ils sont proactifs, plus ils améliorent leurs compétences. Plus ils ont le sentiment de maîtriser ce qu'ils font, plus longtemps ils s'engageront.



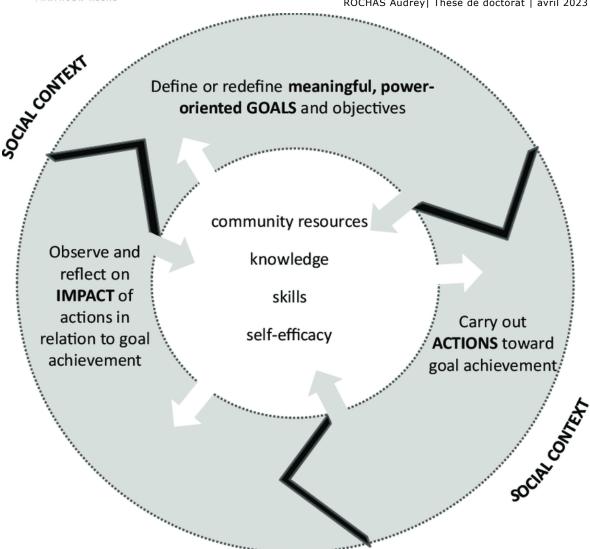


Figure 7. The Process of Empowerment Model (Cattaneo and Chapman 2010).

Un concept à géométrie variable

Avec la quantité de définitions liées à l'empowerment et le nombre de disciplines qui l'étudient, il va sans dire que le concept peut être entendu de maintes façons. La littérature propose d'ailleurs des typologies variées, orientées sur l'objet de l'empowerment, sur ses objectifs ou encore sur son degré.



1.2.1. Empowerment individuel versus empowerment collectif

La première différence qu'il convient de prendre en considération lorsqu'on parle d'empowerment, elle l'objet qu'elle adresse : s'agit-il d'un individu isolé ou bien d'une communauté ou d'un groupe ? Si certaines définitions prennent en considération les deux cas de figure (Zimmerman 2000, Rappaport 2002, Strzelecka, Boley et al. 2017), l'augmentation du pouvoir d'un individu peut ne pas être en adéquation avec ce qui renforcera l'ensemble de la communauté. Inversement, l'empowerment d'une communauté dans son ensemble n'engendre pas systématiquement une augmentation de pouvoir individuelle (Riger 2002).

Par ailleurs, dans le cadre de l'empowerment de groupe, chaque membre doit se percevoir comme un agent du changement (Lee 1991). Ainsi, l'empowerment individuel précède à l'empowerment collectif puisque l'individu doit être en mesure d'agir à son niveau pour le bien de la communauté (Labonte 1990). Il y a donc bien une différenciation à opérer entre les deux niveaux individuel et collectif. Il faut aussi noter le paradoxe qui veut que l'empowerment au niveau du groupe puisse se faire au détriment des intérêts de l'individu. Il convient ici de rappeler que, si la participation est une composante essentielle de la dynamique d'empowerment du groupe, il est donc probable que plus un individu s'engage, plus il a de chances de participer à des changements qui lui seront bénéfiques, tandis qu'un individu qui ne participe pas ne prendra pas part aux décisions et pourra donc être impacté négativement par son inaction. Biegel (2014) explique que des individus qui ne font pas figure de leader mais à qui on donne le pouvoir de participer aux décisions prises par la communauté.

Si l'empowerment individuel et l'empowerment collectif ne sont pas opposés, ils peuvent être perçus comme réciproques puisque l'augmentation de l'un a des effets sur l'autre (Staples 1990). Cependant, il faut également prendre en considération les différents niveaux de participation de l'individu. Miller (1991) en dénombre sept :

- 1. L'individu bénéficie passivement des bienfaits résultant des efforts des autres ;
- 2. L'individu participe au projet lancé par un autre ;
- 3. L'individu acquiert des habiletés techniques lui permettant d'entreprendre son propre projet ;
- 4. L'individu gère un projet;
- 5. L'individu exerce une autorité sur la gestion ;



- 6. L'individu participe à l'élaboration des politiques et des programmes ;
- 7. L'individu est propriétaire, en tout ou en partie, des facteurs de production.

Ces sept niveaux de participation montrent bien qu'un individu peut agir au sein du groupe comme simplement bénéficier des décisions prises. Or, si la décision ne va pas dans son intérêt personnel, alors il perdra de son pouvoir au sein du groupe.

1.2.2. Différentes perceptions de l'empowerment

La littérature identifie plusieurs typologies d'empowerment.

Il existerait deux formes principales d'empowerment liées au contexte : l'empowerment réactif et l'empowerment proactif (Lindell and Perry 1992, Wise and Kenworthy 1993). L'empowerment réactif peut être défini comme la capacité à répondre à une menace ou à un stimulus. L'empowerment proactif est quant à lui un processus qui tend à favoriser les activités choisies et désirées pour acquérir des compétences plus importantes, pour « s'améliorer ». Il est intéressant de voir ici que la forme proactive peut être un antécédent de la forme réactive puisque ce qui est acquis par bonne volonté peut devenir utile face à une situation inattendue. Pour illustrer cela, prenons l'exemple d'un individu pratiquant un sport de combat par pur plaisir. Si cet individu se trouve confronté à une situation dans laquelle il doit se défendre, alors ses compétences acquises dans un cadre récréatif pourront être utilisées pour se défendre.

Dans un contexte réactif, il existe quatre types d'empowerment (Rich, Edelstein et al. 1995) :

- Formel : cette forme est encouragée par la politique, elle vient des mécanismes mis en place par les institutions pour que le public puisse influencer des décisions le concernant.
- Intrapersonnel : lié à une compétence spécifique et à la confiance en soi dans une situation donnée. Il peut être un prérequis à l'action ou bien une conséquence de la participation d'un individu (si l'action engagée a eu un résultat positif, alors l'individu a le sentiment d'avoir les compétences requises pour participer au changement).
- Instrumental : l'action de l'individu au sein d'une participation citoyenne. On fait ici référence aux capacités réelles de l'individu à participer et influencer le



processus de décision (contrairement à l'empowerment instrumental où les capacités peuvent ne pas être réelles mais simplement perçues comme telles par l'individu).

• Substantif : action par le groupe, capacité d'atteindre des décisions qui résolvent des problèmes ou produisent les résultats escomptés.

Cette catégorisation présente des différences liées à la fois à l'objet (individu ou communauté) et aux résultats obtenus.

Il existe également trois modèles idéologiques de l'empowerment (Bacqué and Biewener 2013) :

- Le modèle radical : c'est le plus radical, celui qui intègre *de facto* la notion de pouvoir sur les autres. Il est né des mouvements féministes et de certains mouvements communautaires, notamment en Amérique du Sud (sur lesquels s'appuie la réflexion de Freire). On parle ici de justice sociale, d'égalité et de conscientisation du pouvoir.
- Le modèle libéral : il fait appel aux institutions et à l'Etat pour réguler les inégalités en promouvant les droits civiques.
- Le modèle néolibéral : ici, l'individu est intégré dans la sphère sociale et professionnelle d'où il tire sa capacité à agir dans une économie de marché.

Nous voyons que les trois modèles présentés ici font appel à trois visions différentes de l'*empowerment*, selon qu'il soit plutôt revendicatif (modèle libéral), encadrant (modèle libéral) ou autonomisant (modèle néolibéral).

Damant et al. (2001) présentent quant à eux trois paradigmes de l'empowerment :

- Le paradigme technocratique : similaire au modèle néolibéral de Bacqué et Biewener (2013), il est fondé sur l'autonomisation de l'individu et sa capacité à résoudre des problèmes grâce à ses compétences et capacités acquises.
- Le paradigme écologique : cette forme d'*empowerment* communautaire se fonde sur la collaboration entre individus pour peser sur les décisions politiques et lutter contre les inégalités sociales.
- Le paradigme structurel : il se rapproche du modèle radical évoqué par Bacqué et Biewener (2013) et implique des rapports de pouvoir inégaux entre les parties donnant lieu à une forme de lutte pour s'affranchir de la domination de l'autre.



Nous trouvons ici des similitudes entre les modèles de Bacqué et Biewener (2013) et Damant *et al.* (2001) qui rappellent que la perception de l'*empowerment* dépend du point de vue de l'observateur, du domaine d'étude du concept, mais aussi de la définition que chacun retient. Ceci explique les variations entre les théories et notions présentées, ainsi que les éléments qui y sont liés, ouvrant la voie à différentes formes d'interprétation.

Enfin, l'empowerment n'est pas perçu de la même façon au nord et au sud (Lyons, Smuts et al. 2001). Dans le sud, l'empowerment est fortement lié à la notion de pouvoir politique et social. On parle ici d'agir au niveau collectif pour le bien de la communauté, avec une forte pression exercée au niveau politique. Cela se rapproche de la vision portée par les mouvements sociaux réclamant les mêmes droits pour tous. Au nord, l'égalité des droits ayant été majoritairement acquise, l'empowerment s'intéresse plus particulièrement à l'individu, à son épanouissement, qui ne passe pas forcément par des répercussions sur la communauté dans son ensemble. D'ailleurs, Sanderson (1999) postule que l'empowerment est fondé sur une philosophie individualiste et consumériste.

1.2.3. L'échelle de l'empowerment

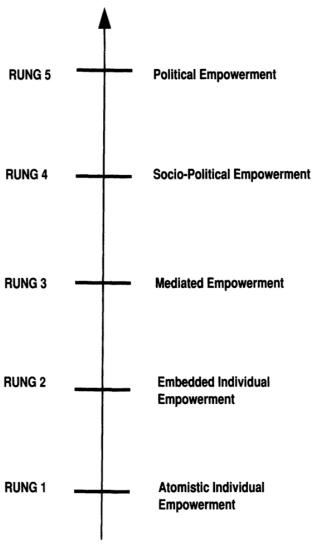
De la même façon qu'il est compliqué d'évaluer l'engagement car il peut être perçu de différentes façons, il est compliqué de mesurer l'empowerment. Si plusieurs tentatives ont eu lieu (Speer and Peterson, Boley, McGehee et al. 2014), nous avons retenu la proposition d'échelle formulée par Rocha (1997) qui ne se fonde pas sur un niveau d'empowerment mais sur des types d'empowerment en fonction de quatre dimensions constitutives : l'objet, le processus, les objectifs ou résultats attendus, et l'expérience du pouvoir (combinaisons variées des dimensions précédentes). Il en résulte cinq types d'empowerment allant du plus individuel au plus communautaire :

- 1. Atomique individuel : il a lieu au niveau de l'individu uniquement qui sera le seul à subir des changements. L'efficacité individuelle est accrue.
- 2. Individuel intégré : il a lieu au niveau de l'individu, mais celui-ci est intégré dans une structure (organisation, communauté) et les changements sont perçus aussi par rapport à cette structure.



- 3. Induit : aux niveaux individuel et communautaire, il s'agit d'une relation entre expert qui transmet son savoir et ses compétences et client qui consomme le service rendu.
- 4. Socio-politique : il s'exprime au travers d'actions sociales et collectives.
- 5. Politique : il s'exprime uniquement au sein de communautés ou de groupes.

Community Empowerment



Individual Empowerment

Figure 8. Echelle de l'empowerment (Rocha 1997).



1.3. Une lutte de pouvoirs ?

Cette partie sur le concept d'empowerment serait incomplète si l'on n'évoquait le fait que le concept-même d'empowerment est discuté, essentiellement du fait de son système de références. Riger (2002) explique que les études sur le comportement de l'individu en général et sur l'empowerment en particulier attribuent à ce dernier des caractéristiques très masculines liées au pouvoir, en laissant de côté les composantes féminines que sont le lien social et la coopération pour se focaliser sur le pouvoir d'exercer une influence sur son environnement et ses affaires (Rappaport 1987). Sa critique s'oppose aux différentes recherches qui s'articulent essentiellement sur le pouvoir en tant que tel et non à une forme de pouvoir qui n'implique pas de contrôler son environnement et les individus qui en font partie.

Elle cité également Sampson (2012) qui postule que les individus étudiés en psychologie sont des construits autour de références occidentales reposant sur le capitalisme. On retrouve donc les notions d'action, de compétition, de contrôle et de lutte de pouvoir, en éludant tout autre système de références dans lequel des valeurs différentes peuvent être au centre des réflexions et des objectifs. Cette vision biaisée n'est pas sans rappeler les appels actuels à un *empowerment* au féminin fondé sur des soft skills: empathie, attention, écoute, coopération et lien social. Cela n'est pas sans rappeler l'opposition entre communautés *empowering* et communautés *empowered* telles que décrites par Zimmermann (1995). Les premières favorisent la confiance en soi de leurs membres, les poussent vers la réussite et l'épanouissement, tandis que les secondes influencent leur environnement; dans un cas, il s'agit d'une forme d'accompagnement positif, dans l'autre d'une force réelle.

Ainsi, alors que l'empowerment est généralement discuté d'un point de vue positif, comme une augmentation du pouvoir d'un individu ou d'une communauté, l'envers de la médaille est occulté. En effet, toute tentative d'augmenter son pouvoir engendre automatiquement une riposte de celui qui va perdre du pouvoir. Par conséquent, l'empowerment de l'un a un impact négatif sur l'autre (Bond and Keys 1993, Riger 2002).



Conclusion de la section 1

Nous avons vu que l'empowerment peut être défini de plusieurs façons et fait appel à des concepts variés, d'autant plus qu'on le considère d'un point de vue individuel ou collectif, empowering ou empowered, source de changement ou de conflit. Dans le cadre de notre recherche, nous définirons l'empowerment comme « l'acquisition des savoirs et compétences nécessaires pour pouvoir prendre des décisions et agir en toute connaissance de cause dans le but d'améliorer sa condition et/ou celle de la communauté dans laquelle l'individu s'intègre ».

Il nous paraît important, pour cette recherche, de nous concentrer sur les aspects décisionnels et participatifs dans le sens où nous n'étudions pas de rapports de force directs entre les individus et leur capacité à faire changer les choses autour d'eux, mais leur engagement envers une ONG. Nous pouvons donc nous placer du point de vue du processus comme de l'état, mais il nous semble inutile d'élargir à la capacité d'exercer un quelconque pouvoir sur son environnement.

Définition	Auteur
L'empowerment est devenu synonyme de capacité	Calvès (2009)
individuelle, de réalisation et de statut.	
Un mécanisme par lequel les personnes, les	Rappaport (1987)
organisations et les communautés acquièrent de la	
maîtrise sur leurs affaires.	
Processus intentionnel continu centré sur la communauté	Cornell Empowerment
locale, impliquant un respect mutuel, une réflexion	Group (1989)
critique, de l'attention et une participation au groupe au	
travers de laquelle les individus ne possédant pas une	
part égale des ressources obtiennent un meilleur accès et	
plus de contrôle sur ces ressources.	
Un processus par lequel les individus, les organisations	McWhirter (1991)
ou les groupes qui sont sans pouvoir (a) réalisent quelles	
sont les dynamiques de pouvoir dans le contexte dans	
lequel ils vivent, (b) développent des compétences et la	



capacité à acquérir un contrôle raisonnable sur leur vie,	
(c) exercent ce contrôle sans empiéter sur les droits des	
autres et (d) soutiennent l'empowerment des autres	
membres de leur communauté.	
Un processus au cours duquel les individus apprennent à	Mechanic (2021)
percevoir une correspondance plus précise entre leurs	
buts et les moyens d'y parvenir, et une relation entre	
leurs efforts et leur qualité de vie.	
Tout processus par lequel le contrôle (collectif ou	Somerville (1998)
individuel) des individus sur leur vie est augmenté	
L'empowerment est une augmentation d'influence et de	Lyons et al. (2001)
contrôle issue de la connaissance et des compétences	

Tableau 2. Tableau récapitulatif des définitions de l'engagement présentées dans la section 1 (Rochas, 2023).



SECTION 2. *EMPOWERMENT*: DE LA PRISE DE CONSCIENCE A L'ACTION

Le pouvoir, c'est de transformer un choix en décision. (Lemieux 1989)

Introduction à la section 2

L'empowerment est souvent lié à la participation dans la littérature. Plusieurs chercheurs s'y sont intéressés, dans des domaines variés (tourisme, politique, développement durable...). Il nous semble essentiel de réserver une section à la façon dont l'empowerment peut se traduire sous un angle d'engagement auprès des ONG environnementales. Pour ce faire, nous allons nous appuyer sur le fait que l'empowerment s'appuie sur l'individu et la communauté, et leur capacité à changer les choses en reprenant le pouvoir plutôt qu'en s'en remettant à une intervention extérieure (Gallant, Cohen et al. 1985, Timothy 2006). Les recherches menées dans le cadre du tourisme (Aghazamani and Hunt 2017, Strzelecka, Boley et al. 2017, Joo, Woosman et al. 2020) sont particulièrement riches en informations concernant l'implication par la participation et la reprise de pouvoir des individus.

Ainsi, nous verrons dans cette section comment la participation s'inscrit dans le processus d'empowerment et permet de la favoriser à des niveaux de conscience différents. Puis, nous nous intéresserons aux différents niveaux de participation et à l'évolution parallèle du pouvoir de l'individu. Enfin, nous poserons la question de la durabilité de la participation et de son influence sur l'empowerment, notamment dans la perspective d'initiatives liées au développement durable (Lyons, Smuts et al. 2001).

2.1. La participation au cœur du processus

Participer ne veut pas dire agir, encore moins s'engager. Le Larousse propose la définition suivante : « prendre part aux activités d'un groupe » ou encore « prendre part, à une action, un sentiment, etc. » On trouve dans les synonymes présentés



« partager », « se mêler à », qui insistent sur le fait que l'individu, en participant, s'intègre au groupe, à un système. Ainsi, la participation peut être perçue de différentes façons et se manifester à des degrés variés.

L'émancipation, c'est-à-dire la capacité à s'extraire de liens de dépendance ou de domination, résulte de l'*empowerment* puisque l'individu acquiert le pouvoir d'agir et d'influencer son environnement. Or, l'émancipation passe par la prise de conscience de l'environnement, des relations de dépendance ou de domination et des problèmes en résultant. L'individu peut alors seulement envisager d'agir et de prendre le pouvoir sur ce qui l'intéresse.

Staples (1990) a mis en avant trois niveaux de conscience de l'individu :

- La conscience collective : l'individu n'est pas le seul à avoir un problème et peut donc trouver d'autres individus rencontrant un problème similaire.
- La conscience sociale : les problèmes sont issus de la société et c'est la façon dont elle est organisée qui influence leur issue.
- La conscience politique : les changements politiques sont la solution aux problèmes.

Ces niveaux de conscience ne sont pas sans rappeler les types d'empowerment (Rich, Edelstein et al. 1995) présentés dans la section 1 et faisant appel à des dimensions différentes de l'intégration de l'individu dans un processus d'augmentation de son pouvoir et de sa capacité à agir. Ainsi, l'individu passe par plusieurs phases d'empowerment qui lui permettent de prendre conscience de son problème non pas en tant que problème isolé d'un individu unique, mais en tant que problème qui s'étend à d'autres et, par là-même, peut être résolu par un groupe et non par lui seul. C'est la progression séquentielle du processus d'empowerment proposée par Friedmann (1992) pour qui l'empowerment politique passe par les niveaux de conscience précédents pour pouvoir s'exprimer.

Dans le cadre du soutien aux ONG environnementales, l'émancipation peut être perçue de plusieurs façons : comme la volonté de participer « à son niveau », c'est-à-dire en modifiant ses habitudes et ses comportements individuels ; comme la volonté de prendre part à des actions collectives afin de ne pas subir l'évolution environnementale, c'est-à-dire en étant un parmi d'autres dans l'optique d'avoir plus de poids pour faire face aux actuels détenteurs du pouvoir, ceux qui peuvent engager ou non des



modifications au niveau social et politique. Ce lien entre participation, *empowerment* et émancipation a d'ailleurs été présenté sous l'angle anthropologique comme une évolution qui encourage l'individu à prendre part au changement et à la vie politique a sens premier du terme (Genard 2013).

2.2. L'échelle de participation d'Arnstein

Arnstein (1969) propose que la participation du citoyen est le pouvoir du citoyen, rejoignant ici l'idée de l'*empowerment* dans le cadre de l'intégration de l'individu dans la société dans laquelle il vit, mais avant tout dans un futur des processus duquel il était jusqu'alors exclu. La participation est ici présentée comme variable, allant d'une forme « vide » ou désincarnée, dans laquelle l'individu se laisse entraîner sans réellement prendre part à l'action, et surtout sans en recevoir d'avantage, à une forme forte, de laquelle il va tirer un réel bénéfice.

Afin d'expliquer les degrés de participation et les bénéfices qui y sont liés pour l'individu, Arnstein a proposé une échelle composée de hui niveaux (figure 9) :

- Manipulation : l'individu reste passif et sa participation est plus une exposition
 à des informations partielles qu'on veut bien lui donner
- Thérapie : l'individu est toujours passif, mais on lui explique ce qui est bien pour lui
- Information : l'individu est informé des décisions prises mais n'a pas moyen de partager son avis
- Consultation : l'individu est invité à exprimer, mais il n'a aucune garantie qu'il sera pris en compte
- Réassurance : l'individu est invité à donner son avis, à faire des propositions, mais là encore il n'a aucune garantie que cela sera pris en compte
- Partenariat : l'individu peut négocier, il y a une redistribution possible du pouvoir
- Délégation du pouvoir : l'individu peut jouer sur la décision, soit par l'impact de sa voix, soit par opposition aux décisions (droit de veto)



• Contrôle citoyen : l'individu peut prendre des décisions, lancer des initiatives et gérer d'autres individus

Cette échelle de la participation est différente de l'échelle d'empowerment proposée par Rocha (1997) car il ne s'agit pas ici d'une mesure liée au degré d'individualisme, mais bien d'une progression de la participation qui procède de l'empowerment: plus un individu participe de façon active et avec la capacité à prendre part réellement, pas uniquement sur un mode de présence sans poids, plus il a le pouvoir d'agir. L'échelle d'Arnstein montre que les deux premiers niveaux (manipulation et thérapie) sont plus proches d'une forme de non-participation dans laquelle l'individu est en posture de réception-absorption de l'information dispensée, sans pouvoir intervenir; les trois niveaux suivants (information, consultation, réassurance) lui donnent une forme d'influence; tandis que les trois niveaux supérieurs (partenariat, délégation du pouvoir et pouvoir citoyen) le mettent en position de participation active et effective.

Nous pouvons observer ici que la participation est bien liée au pouvoir dont dispose l'individu, comme cela apparaît dans la littérature (Friedmann 1996, Perkins, Brown et al. 1996, Lyons, Smuts et al. 2001). Il nous est donc possible d'établir un parallèle entre empowerment et participation, puis entre participation et action : puisque l'action est rendue possible par l'empowerment (capacité à prendre la décision d'agir en toute connaissance de cause), que l'empowerment est lié au pouvoir de l'individu et que le pouvoir augmente avec le degré de participation, alors c'est en participant que l'individu va être en mesure d'agir, même si participer n'est pas agir. En participant, l'individu peut acquérir le pouvoir qui lui permettra d'agir et d'avoir un impact sur son environnement.



Ladder Of Citizen Participation

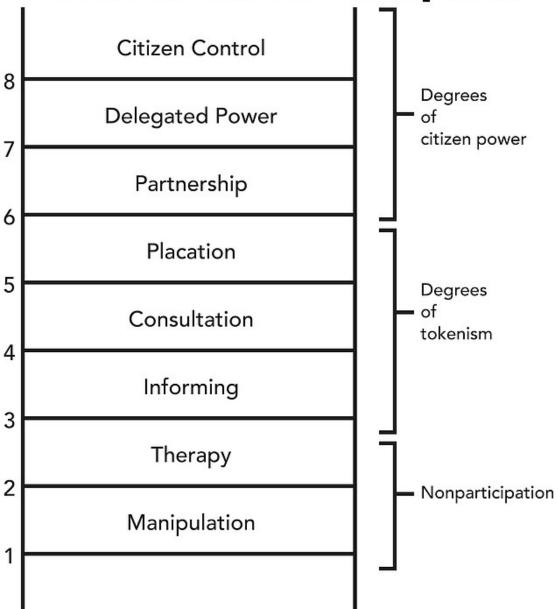


Figure 9. Echelle de la participation (Arnstein 1969).

2.3. Variations et évolutions de la participation dans le temps

La participation n'est pas, comme l'engagement, inscrit dans le temps de façon linéaire et stable. Elle peut subir des variations dépendant de facteurs variés : l'environnement, les relations sociales, le projet, la cause, etc.



2.3.1. Les trois niveaux de participation collaborative

Nous avons vu qu'un individu peut être *empowered* seul ou au sein d'un groupe. Lorsqu'il s'agit d'*empowerment* collaboratif avec la volonté d'agir en commun, il existe trois niveaux de participation liés à la maturité des parties prenantes par rapport au sujet qui les intéresse : la cristallisation du problème, la création du partenariat (ou de la volonté d'agir ensemble) et la formulation du projet (Waddock 1989). La nature non permanente de l'engagement au sein du groupe entraîne la non-permanence de la participation, qui peut être fonction des enjeux individuels et de leur évolution au cours du temps. Dans le cadre de l'environnement, cela peut se manifester par des modifications en fonction des évolutions du projet, mais aussi des zones géographiques et de la façon dont elles sont impactées par des problèmes qui leur sont plus ou moins spécifiques (Dalby and Mackenzie 1997). Ainsi, la participation d'un individu ou d'un groupe ne peut être constante dans le temps (Waddock 1989) et les alliances peuvent être amenées à se réorganiser en fonction des besoins et des enjeux de chacun.

2.3.2. Les niveaux de durabilité

La durabilité de ce que nous pouvons appeler l'empowerment participatif existe à différents niveaux qui, chacun, vont avoir leurs spécificités. Les trois niveaux identifiés par Lyons, Smuts et Stephens (2001) sont définis en fonction à la fois des parties prenantes et des objectifs. On distingue le niveau communautaire, le niveau projet et le niveau individuel.

Le niveau communautaire est probablement le plus durable car il s'inscrit d'emblée dans un cadre plus large puisqu'il intéresse la communauté dans son ensemble. Ainsi, la participation en tant que membre du groupe va permettre de nouvelles initiatives. Par ailleurs, si un individu participe moins par moment, d'autres sont là et peuvent équilibrer la dynamique. Les indicateurs de durabilité en jeu ici sont la capacité de négociation de la communauté, le leadership qui va transmettre des informations, mais aussi communiquer sur les actions et les résultats, et les individus qui s'impliquent directement.

Au niveau du projet, il peut y avoir une forte participation, mais sur une durée limitée : celle du projet. Ainsi, une fois le projet mené à bien, la participation disparaît



puisqu'elle n'a plus lieu d'être. Dans le cadre d'actions liées à l'environnement, c'est ce qu'on peut observer lorsqu'une ONG lance une pétition : de nombreux soutiens se manifestent, mais l'engouement retombe lorsqu'il n'y a plus d'incitation à agir.

Au niveau individuel, la participation n'aura lieu que tant qu'elle apportera un bénéfice à l'individu et elle ne s'étendra pas à la communauté. Notons ici que le bénéfice peut être tangible (amélioration du cadre de vie, des compétences, du bien-être) ou non (satisfaction de la participation, envie de bien faire).

Etudié dans le cadre du développement durable, l'empowerment peut être développé sur ces trois niveaux à la fois, favorisant ainsi la durabilité de la participation et son prolongement dans le temps. Cependant, si la participation et les bénéfices qu'elle procure est un facteur déterminant, il apparaît que les initiatives ne peuvent engendrer de réels changements que si les politiques locales suivent (Lyons, Smuts et al. 2001). Ainsi, en cas de non-intervention des politiques ou des organisations locales, la participation seule des individus, de façon isolée ou en groupe, peut s'essouffler et diminuer l'empowerment.

Conclusion de la section 2

Cette section nous a permis de mettre en avant l'impact de la participation sur l'empowerment et la relation de cause à effet liant ces deux concepts. Si la participation peut augmenter l'empowerment, c'est uniquement dans la mesure où elle autorise l'individu à avoir plus de pouvoir en évoluant de simple spectateur à personne exerçant une certaine influence, puis un contrôle réel.

Or, pour agir, l'individu doit avoir conscience qu'il a un problème ou qu'il fait face à une injustice. C'est seulement à cette condition qu'il pourra s'intégrer dans une dynamique individuelle ou collective qui lui donnera l'opportunité de participer à son niveau pour avoir un impact.



SECTION 3. L'EMPOWERMENT : DES CAUSES AUX CONSEQUENCES, DES CONSEQUENCES AUX CAUSES

Knowledge is power (Timothy 1999)

Introduction à la section 3

Nous avons pu définir les contours de l'empowerment dans la section 1 où nous avons présenté les différentes définitions du concept et des notions qui y affèrent tout en étudiant, de façon succincte mais nécessaire, les liens entre les individus, les communautés et le pouvoir. Dans cette section, nous allons nous intéresser plus précisément aux antécédents et aux conséquences de l'empowerment.

De la même façon que nous avons souhaité identifier comment se produit l'engagement, il nous faut désormais étudier comment se produit l'empowerment. La section précédente nous a permis d'aborder quelques notions, mais nous souhaitons les approfondir ici et mieux comprendre les mécanismes en jeu.

Puis, nous nous interrogerons sur les conséquences de l'*empowerment* : en quoi peut-il être utile, comment se présente-il et sous quelles formes peut-il être mis à profit ? Ici encore, nous ferons appel à des références de domaines différents, l'*empowerment* ayant beaucoup été étudié par la psychologie et les sciences sociales. Nous essaierons alors de proposer des parallèles avec notre sujet de recherche.

3.1 Les prérequis de l'empowerment

L'empowerment n'apparaît pas comme par magie : il est une conséquence de plusieurs éléments qui le rendent possible. Nous allons présenter ces éléments dans les pages qui suivent, en prenant pour base le modèle du processus d'empowerment (Cattaneo and Chapman 2010) présenté dans la section 1, ainsi que différentes références académiques venant appuyer et compléter ce modèle.



3.1.1. Savoir et compétences

Au cœur du modèle du processus d'empowerment de Cattaneo et Chapman, nous trouvons le savoir et les compétences. En effet, le savoir est la base de l'empowerment car il se présente comme le socle de l'action (Rissel 1994, Zimmerman 1995, Rocha 1997). En effet, comment agir sans savoir pourquoi on le fait, ni comment ? « Le savoir, c'est le pouvoir (Timothy 1999) » : le pouvoir de comprendre, le pouvoir de décider, le pouvoir d'agir.

Le passage à l'acte repose sur l'acquisition progressive de connaissances pratiques et techniques (Ninacs 1995). La notion de progression est importante car, comme nous l'avons vu, la participation comporte plusieurs niveaux (Miller 1991). Breton (1994) parle d'ailleurs non pas de niveaux de participation, mais d'une progression de l'empowerment : il démarre avec le simple fait d'assister sans prendre la parole, puis il se développe avec la participation à des discussions simples, pour s'amplifier avec la participation aux débats et enfin la prise de décision en exprimant son avis même s'il ne correspond pas au consensus. Cette progression peut être rapprochée d'un apprentissage: d'une part, l'individu évalue les participants, les conditions dans lesquelles s'opèrent les échanges ; d'autre part, son écouter passive, puis ses prises de paroles de plus en plus puissantes lui permettent d'engranger les informations pour se constituer un savoir personnel qu'il pourra par ailleurs compléter en-dehors des échanges. Simon (1994) parle d'ailleurs d'une pédagogie qui repose sur le questionnement, voire la remise en question, et l'incitation à trouver ses propres réponses et solutions. Ici, l'empowerment est la conséquence directe de l'acquisition et de l'analyse de connaissances qui permettront à l'individu d'opérer des choix raisonnés.

Au-delà du savoir, il y a les compétences, la capacité à faire. Car une fois la décision d'agir prise, encore faut-il être en mesure de le faire. L'empowerment est en réalité le fruit d'une prise de conscience de l'individu conjointe à l'acquisition des « instruments qui (lui) permettront de faire des choix » (Freire 1977). La montée en compétence n'est donc pas simplement liée à une volonté d'agir, mais bien aussi un antécédent à l'action car l'acquisition et le développement de compétences individuelles participent à l'empowerment en créant une forme de sentiment maîtrise qui pousse à agir (Fawcett, Paine-Andrews et al. 1995).



Cependant, si l'empowerment est favorisé par l'acquisition de connaissances et de compétences, celles-ci peuvent ne pas être suffisantes pour faire changer les choses. C'est ce qui est constaté dans le cadre de projets de développement durable qui dépendent non pas seulement des individus, mais aussi des politiques mises en place (Lyons, Smuts et al. 2001). Il est alors nécessaire de « monter au créneau » et de faire entendre sa voix, éventuellement pour influencer les politiques. Nous retrouvons ici le rapport de forces présenté dans la section 1, ainsi qu'une forme d'engagement consistant à faire pression sur des parties prenantes en mutualisant les efforts des individus ralliés à une même cause ou souhaitant la mise en place d'un projet particulier.

D'une façon assez surprenante, Riger (2002) explique cependant que l'inertie peut être due non pas à des niveaux décisionnels inaccessibles pour les individus, mais justement à leur sentiment d'avoir une forme de pouvoir, de capacité à faire changer les choses. Si les capacités ne sont pas acquises, mais simplement imaginées, alors, dans une vision cognitive de la réalité, puisqu'ici c'est l'individu qui crée la réalité, la capacité à agir n'est qu'une chimère, un simple construit qui n'aura pas d'impact réel sur les capacités de l'individu à changer quoi que ce soit.

3.1.2. Intégration à un référentiel social

Le référentiel social a deux effets sur l'empowerment : il crée des liens forts qui vont permettre à l'individu de s'intégrer à un groupe dans lequel il construira sa place en répondant au besoin d'appartenance (Cocanougher and Bruce 1971) et il permet de bénéficier, comme nous venons de le voir, d'un cadre social dans lequel il va pouvoir apprendre des échanges avec les autres membres du groupe.

La possibilité de jouer un rôle social (Hupfer and Gardner 1971, Ostlund 1973) et le désir d'identité (Zaltman and Wallendorf 1979) sont des facteurs importants dans la construction de l'individu. Le rapport aux autres, le statut social ou encore les objectifs communs vont encourager à l'action, mais aussi rassurer sur le rôle et la responsabilité de chacun. Les collaborations peuvent servir de catalyseur à l'action en partageant les risques et les ressources entre les individus (Fawcett, Paine-Andrews et al. 1995). Dans



le cadre social, l'individu n'est plus seul à porter une responsabilité et à être en mesure d'agir. Ici, le référentiel social est une forme de réconfort face à la réalité.

Cela est d'autant plus vrai pour les minorités qui trouvent dans le groupe une forme de stimulation activée par la notion d'injustice (Molix and Bettencourt 2010). Si la littérature étudie cet aspect sous l'angle des minorités confrontées, notamment, à une injustice raciale, les manifestations récentes pour le climat rassemblant des milliers de personnes démontrent qu'une cause peut également être le déclencheur de l'empowerment: ici, le groupe permet de se sentir plus puissant. C'est ce que propose Surrey (1987) pour qui l'empowerment individuel ne peut être perçu qu'au travers du prisme social. C'est au travers de ces relations que les individus vont pouvoir mutuellement augmenter leur empowerment. Cela nous rappelle l'opposition entre un pouvoir sur l'environnement et un pouvoir nourricier, favorisant la réalisation de chacun, que nous avons abordée dans la section précédente. Ici encore, il est question de caractéristiques plus féminines, tournées vers autrui et non pas individualistes (Miller 1976). Surrey (1987) parle encore de relations empowering qui, en se renforçant, renforcent (empower) également les individus liés entre eux.

Pour Marie Préau (2014), « jouer sur le sentiment d'appartenance, et donc sur la fonction groupale, est un levier important de l'*empowerment* ». Ici encore, il s'agit de trouver une identité au travers d'expériences et de références communes. Cela implique l'identification à des valeurs et introduit la notion du sens que portent nos actions.

3.1.3. Valeurs partagées, une question de sens

La question du sens est, elle aussi complexe : comment définir ce qu'est le sens pour un individu ? Quels sont les éléments, les valeurs qui vont faire sens pour une personne isolée ou un groupe de personnes ? Deux définitions, recouvrant deux concepts différents, peuvent être retenues, comme nous allons le voir.

3.1.3.1. Le sens comme raison

Les deux jours les plus importants de votre vie sont celui où vous êtes né et celui où vous découvrez pourquoi.

(Mark Twain, date inconnue)



Cette citation de Mark Twain est un début de réponse sur ce que représente le sens : le sens est ce qui donne une raison à ce que nous sommes et aux événements qui arrivent. On peut parler de raison, mais aussi de logique, voire de raisonnement, bien que ces mots n'aient pas exactement la même signification. Pour Craig et Snook (2014), le sens est « la magie qui nous fait avancer », ce qui nous motive et nous donne envie de faire les choses, d'agir. Cela peut passer par des passions, des forces ou des capacités, ou tout autre élément de personnalité qui fait qu'un individu est qui il est, son essence.

D'un point de vue téléologique, le sens est un fait physiologique menant à la volonté d'agir (Rosenblueth, Wiener et al. 1943). Il s'agirait presque d'une forme de réflexe ancré dans la volonté de l'action : l'individu ne réfléchit pas à ce qu'il fait, ni aux raisons qui le poussent à le faire, il agit. Cela fait partie de ce qu'on pourrait appeler son « logiciel interne » pour établir une comparaison avec l'informatique.

Le sens, ici, est perçu comme les raisons qui guident l'action et les choix de l'individu. C'est la traduction du terme anglais *purpose* qui s'applique aussi bien aux personnes qu'aux projets ou aux organisations. On parle de projets qui ont du sens (*projects with purpose*) ou d'organisations qui ont du sens (*organizations with purpose*), voire d'une sensation de sens (*feeling of purpose*).

3.1.3.2. Le sens comme système de valeurs

La seconde définition que nous pouvons retenir est la traduction du mot anglais *meaning* : ce que ça représente pour un individu ou le collectif. Cette proposition intègre par ailleurs des notions aussi variées que le système de références, la définition et ce que cela évoque chez l'individu, son interprétation.

C'est peut-être du point de vue de la métaphysique que le terme prend tout son sens (sa signification) :

« En vérité, les hommes se donnèrent eux-mêmes tout leur bien et leur mal... C'est l'homme qui mit des valeurs dans les choses, afin de se conserver, — c'est lui qui créa le sens des choses, un sens humain! C'est pourquoi il s'appelle homme, c'est-à-dire celui qui évalue. Évaluer, c'est créer: écoutez donc, vous qui êtes créateurs! C'est leur évaluation qui fait des trésors et des joyaux de toutes choses évaluées. »

Nietzsche (1883)



Le sens est bien défini ici comme étant attribué par l'individu à ce qu'il rencontre. La valeur de toute chose lui est attribuée par l'individu. Ainsi, lorsque des individus attribuent la même valeur à un élément, se construit un système de valeurs communes qui les rassemblent. Ce sont bien ces valeurs communes qui favorisent l'*empowerment* en apportant les conditions d'un système de croyances solides et inspirantes dépassant l'individu et nourri, au sein de la communauté, par les pairs (Maton and Salem 1995). Dans ce contexte, l'histoire, la narration prend une place particulière puisqu'elle favorise l'inclusion dans la communauté grâce à des récits similaires qui soutiennent l'histoire personnelle (Rappaport 1995). L'*empowerment* individuel sera augmenté dans un processus narratif réciproque et collaboratif qui génère du sens collectivement et individuellement.

3.2. Les bénéfices de l'empowerment

Maintenant que nous avons étudié les prérequis à l'empowerment, il nous est possible de nous intéresser à ses conséquences. Si l'empowerment peut être un objectif en soi, notamment dans le contexte social et politique, ce n'est pas l'objet de cette recherche qui l'étudie comme précurseur de l'engagement. Nous souhaitons donc comprendre dans quelle mesure l'empowerment répond aux conditions de l'engagement.

3.2.1. Progression psychologique : de l'auto-reconnaissance à la l'acquisition de nouveaux comportements

Nous avons vu dans le chapitre 1 que l'un des facteurs de l'engagement est l'accomplissement au travers d'une forme de progression et d'apprentissage, mais aussi dans la reconnaissance de son statut et de ses capacités par ses pairs. Nous allons donc nous intéresser ici à ces éléments en tant que conséquences de l'*empowerment*.

3.2.1.1. Compétences perçues et compétences réelles

Nous avons déjà abordé la notion de compétences perçues et de compétences réelles lorsque nous avons étudié les facteurs de l'*empowerment*. Il est apparu que les compétences perçues et réelles sont des précurseurs de l'*empowerment* en tant que



capacité à agir. Cependant, il est pertinent de noter que ce sont également des conséquences de l'empowerment puisque, comme nous l'avons établi, la montée en compétences permet d'agir, mais l'action et le feedback (le retour d'expérience) favorisent eux-mêmes la progression aussi bien au niveau des compétences acquises qu'au niveau des compétences perçues : l'individu se sent plus fort, plus à-même d'agir et d'avoir un impact. C'est un cercle vertueux qui peut être modélisé comme le montre la figure 10.

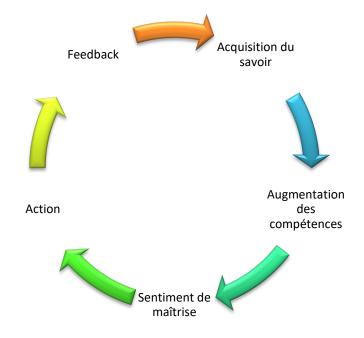


Figure 10. Cycle vertueux de l'empowerment (Rochas, 2023).

Dans ce système, l'individu conscientise ses capacités à agir et se perçoit comme plus fort, plus à-même de participer au changement. « L'expérience individuelle de l'empowerment inclut une combinaison d'acceptation de soi, de confiance en soi, de compréhension sociale et politique, et la capacité de jouer un rôle dans le contrôle des décisions et des ressources (Zimmerman and Rappaport 1988) ». Ainsi, l'expérience joue un rôle fondamental dans le développement d'une forme d'empowerment psychologique qui se manifeste par un accroissement de la confiance en soi et de l'estime personnelle. C'est ce que Zimmerman (1995) appelle les composantes intrapersonnelle (compétences perçues), interactionnelle (développement des compétences et du sens critique) et comportementale (actions et engagements).



3.2.1.2. Reconnaissance par les pairs

La reconnaissance est, selon Hegel, la construction d'une identité acceptée par les autres. Ainsi, la reconnaissance par les pairs est une forme d'acceptation de soi, de validation de ses compétences, par son entourage. C'est une condition à la confiance en soi et à la capacité de trouver sa place au sein d'un environnement (Khader 2014). Pour ce faire, l'individu peut soit briller par ses actions, soit se conformer à ce qui est attendu (ce que l'autrice appelle auto-subordination). Cependant, la reconnaissance par les actions est perçue comme étant plus satisfaisante et renvoyant une image de soi plus forte.

Que ce soit dans le milieu professionnel, associatif ou encore personnel, la reconnaissance est un état recherché par chacun (Genard 2013). Il y a une notion de valorisation de l'individu au travers de ses compétences et capacités qui implique une volonté d'autant plus importante de poursuivre son action puisqu'on en remarque l'impact. Cette reconnaissance, issue de l'*empowerment*, le nourrit donc à son tour.

Dans le cadre de leur article sur les pratiques contemporaines d'empowerment, Guétat-Bernard et Lapeyre (2017) font le parallèle entre la reconnaissance des savoirs individuels et la revendication d'une reconnaissance sociale. Les autrices prennent appui sur la reconnaissance affective, trouvée dans la littérature sur le care (prendre soin des autres), qui vient renforcer cette idée et permet également de construire son identité sociale non pas sur des a priori (liés au genre dans leur article), mais sur la base d'actions réalisées.

Les idées présentées ci-dessus ne sont pas sans rappeler la pyramide de Maslow, dans laquelle le besoin d'estime apparaît à l'avant-dernier niveau. Si l'appartenance (niveau inférieur) est un prérequis à l'empowerment, l'estime des autres, autrement appelée reconnaissance, en est une conséquence.

C'est Ninacs (1995) qui résume le mieux cette progression psychologique et les liens entre reconnaissance de soi et reconnaissance par les pairs : « Se retrouve alors, dans le processus l'*empowerment*, une progression sur le plan psychologique qui débute par l'auto reconnaissance de la légitimité de son identité propre et ensuite de sa propre compétence, ce qui ouvre la porte à la reconnaissance de cette même compétence par les autres. »



3.2.2. Amélioration du bien-être

La littérature en sciences humaines et en santé aborde souvent le sujet de l'empowerment, essentiellement en ce qui concerne la capacité d'un individu à faire face à des obstacles et à lutter contre la maladie. La notion de bien-être personnel, hors du cadre d'une forme de lutte est plus rare. Pourtant, Diner et Biswas-Diener (2005) ont consacré un chapitre à l'empowerment psychologique et au bien-être subjectif. Pour mieux comprendre de quoi il s'agit, il convient de définir la notion de bien-être subjectif. Nous allons retenir celle des auteurs : « le bien-être subjectif est défini comme les évaluations positives que les individus font de leur vie, incluant les émotions agréables et la satisfaction de la vie qu'ils ont » (p.125). Cette notion est essentielle, d'autant plus que la mesure du bien-être et du bonheur est devenue une tendance importante ces dernières années, avec un indice mondial proposé par l'OCDE.

L'empowerment psychologique, que nous avons déjà abordé dans la partie sur les compétences perçues, favorise la confiance en soi, la bonne humeur et les émotions positives, soit les composantes du bien-être subjectif. Diner et Biswas-Diner (2005) insistent sur le fait que, comme dans le cadre des compétences, il existe ici un double rapport de cause à effet et une forme de cercle vertueux liant les deux concepts. L'empowerment psychologique favorise le bien-être subjectif qui lui-même favorise l'empowerment psychologique. Les deux sont donc concomitants et il est d'ailleurs difficile de déterminer lequel précède l'autre.



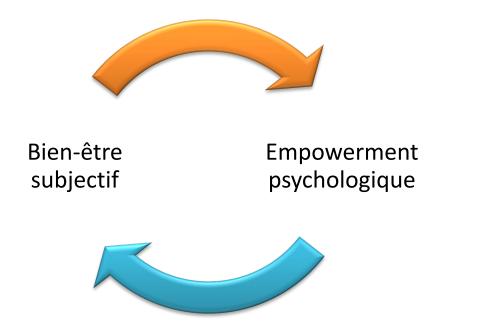


Figure 11. Relation entre empowerment psychologique et bien-être subjectif (Rochas, 2023).

3.2.3. Leadership

Parmi les conséquences de l'empowerment, on trouve le leadership, capacité à mener un groupe vers un but commun. Nous allons voir dans les pages qui suivent ce qu'est le leadership, les niveaux de participation et son influence sur la responsabilisation individuelle.

3.2.3.1. Définition du leadership : quelques rappels

Le *leadership* est défini comme « l'ensemble des activités par lesquelles un supérieur hiérarchique influence le comportement de ses subalternes dans le sens d'une réalisation volontairement plus efficace des objectifs de l'organisation » (Bergeron 1979). L'auteur rappelle qu'il existe plusieurs formes de *leadership*, selon qu'on parle de dimensions ou de styles. En effet, les dimensions sont des comportements attendus ou refreinés (par exemple la participation, l'autonomie), tandis que les styles de *leadership* font référence font référence à la façon dont le supérieur interagit avec ses subordonnés (est-il plutôt empathique, agressif, encourageant...?).

Alsarrini et al. (2021) vont plus loin en s'intéressant aux différences entre style, comportement et caractéristiques de leadership:



- Les caractéristiques sont inhérentes au *leader*, ce sont ses capacités à mener un groupe, son caractère et sa personnalité quant à son rôle.
- Le comportement correspond aux schémas attitudinaux du *leader* et à son mode de fonctionnement, à ses habitudes envers son groupe.
- Le style est une combinaison des caractéristiques et du comportement lié à l'approche du *leader*, à la façon dont il choisit de tisser une relation avec son équipe.

Nous ne développerons pas plus avant cette notion. Il était cependant nécessaire de la définir afin de la présenter comme une conséquence de l'engagement et d'intégrer ses composantes.

3.2.3.2. Du leadership à la responsabilisation

Dans leur article sur les dimensions conceptuelles du *leadership*, Alsarrini *et al.* (2021) font écho aux travaux de Cartwright et Zander (1960) dans lesquels les auteurs précisent que si le *leader* peut être désigné (*leader* formel) ou s'imposer comme tel. Ainsi, est leader toute personne qui s'assure du bon fonctionnement du groupe, que ce soit en termes de productivité et de résultats ou en termes de management d'équipe, en faisant référence au bien-être des individus, à la gestion des conflits et à la création d'un esprit d'équipe destiné à motiver le groupe. Ainsi, le leader est en charge non pas simplement des processus, mais aussi des relations humaines et de l'émulation au sein du groupe, mais aussi de l'*empowerment* des membres de son équipe afin qu'ils performent mieux. Et le leader, *empowered*, devient garant du bon fonctionnement des projets, en un sens « responsable ».

Si le *leadership* est le plus souvent étudié du point de vue managérial dans l'organisation professionnelle, il existe également dans le cadre des organisations de toutes sortes, mais aussi dans la vie courante (Komives and Wagner 2016). Ainsi, le *leader* d'une association, d'un groupe d'amis ou encore d'une action est la personne qui va faire en sorte que le système fonctionne. Ici encore, il y a une forme de responsabilisation.

Interrogée sur l'*empowerment* comme forme de responsabilisation, Marie Préau (2014) explique qu'il s'agit d'une responsabilisation qui « ne passe pas par la culpabilisation, elle doit être pleinement assumée par les individus ». Pour elle, une fois que les individus se sentent « impliqués et pertinents », ils sont dans une forme de



responsabilisation qui les pousse à agir. Si son discours porte sur le champ de la santé, il peut cependant être transposé dans d'autres domaines, notamment l'engagement environnemental qu'elle cite plus loin. Prenons l'exemple du discours de Greta Thunberg qui a pris la position de *leader* d'une génération soucieuse de l'avenir de l'environnement : en montrant l'exemple et en encourageant toute une génération à lui emboîter le pas en faisant la grève de l'école, elle est non seulement devenue un symbole (apprécié ou au contraire détesté), mais surtout la référente de l'action de jeunes pour le climat, suffisamment *empowered* pour être invitée à parler à la COP24, devant le Parlement britannique ou encore l'Assemblée Nationale.

Cette perspective est également discutée par Parazelli et Bourbonnais (2017) :

« L'individu assume en réalité une double responsabilité: une responsabilité actuelle et une responsabilité virtuelle. La responsabilité actuelle signifie qu'il est imputable des conséquences de ses actes et des intentions qui en sont à l'origine (Denamiel, 2006). Il s'agit de la responsabilité juridique classique. Et la responsabilité comprise au sens virtuel repose sur les potentialités associées aux dispositions de l'individu (Genard, 2013); elle correspond aux actes que l'individu aurait pu poser dans le passé – puisqu'il n'a pas effectué les bons choix – et à ceux qu'il pourrait poser dans le futur – en vertu du principe de prévention (Hache, 2007). »

L'empowerment en donnant à l'individu les informations nécessaires à sa compréhension des enjeux et à sa prise de décision quant à un sujet donné, lui transfère ainsi la responsabilité de ce qui adviendra à la suite de ses décisions et actions. Qu'il agisse ou pas, qu'il s'intègre ou pas dans une démarche individuelle ou collective, devient sa responsabilité et il ne pourra alors s'en détacher.

Conclusion de la section 3

Cette section nous a permis de mieux comprendre les relations de cause à effet autour de la notion d'empowerment. L'un des éléments frappants est que les causes et



conséquences semblent être confondues tant les mécaniques qui les régissent forment finalement un processus cyclique.

Nous pouvons donc retenir les éléments suivants en tant qu'à la fois antécédents et conséquences de l'*empowerment* :

- Savoir
- Compétences
- Sens
- Bien-être
- Relations sociales
- Leadership
- Responsabilisation

La littérature nous apprend que ces concepts sont dépendants les uns des autres et s'entretiennent en continu. Le savoir permet de développer des compétences qui elles-mêmes augmentent le savoir; les relations sociales donnent du sens, mais le sens permet d'intégrer un groupe ou une communauté partageant les mêmes valeurs; le leadership repose sur le savoir, les compétences et la confiance en soi, elle-même liée au bien-être... Il est inutile de détailler l'ensemble de ces relations alors que nous l'avons déjà fait dans cette section. Afin de les simplifier, nous proposons de les modéliser dans la figure 11 qui montre que l'empowerment est au cœur de ce système. Pour une meilleure compréhension, nous n'avons pas créé de lien entre chacune des entrées, mais elles sont toutes liées les unes aux autres, au moins en passant par la notion centrale.



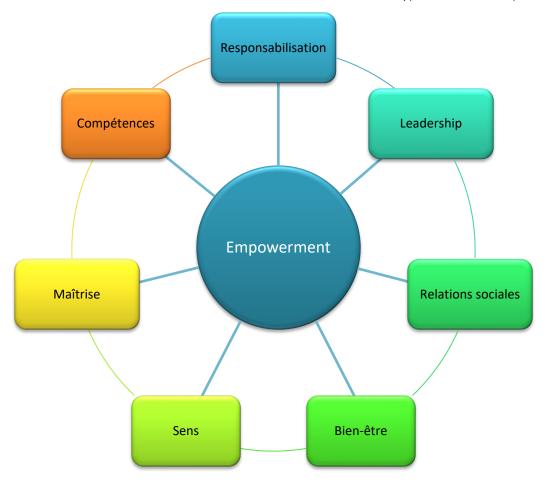


Figure 12. Liens entre causes et conséquences de l'empowerment (Rochas, 2023).



CONCLUSION DU CHAPITRE 2

Le second chapitre de notre revue de littérature nous a permis de mieux comprendre l'empowerment, notion complexe, se serait-ce que parce que le terme est difficilement traduisible en français. Nous avons proposé une définition qui nous semble intégrer les différentes dimensions que recouvre ce concept : « l'acquisition des savoirs et compétences nécessaires pour pouvoir prendre des décisions et agir en toute connaissance de cause dans le but d'améliorer sa condition et/ou celle de la communauté dans laquelle l'individu s'intègre ».

L'objectif de ce chapitre était d'approfondir notre réflexion puisque nous avons identifié l'empowerment comme une cause possible de l'engagement dans notre premier chapitre. Nous avons effectivement vu que l'empowerment augmente le sentiment de responsabilité et la volonté de participer et d'agir, en un mot de s'engager pour changer les choses et avoir un impact.

La troisième section de ce chapitre nous a permis d'identifier les causes et conséquences de l'empowerment et de voir qu'elles sont les deux à la fois et s'entretiennent mutuellement. Les sept facteurs retenus peuvent être organisés en trois sous-groupes et un facteur plus global : les compétences et la maîtrise permettent le savoir, le sens et le bien-être permettent l'identification, les relations sociales et le leadership favorisent la participation, tandis que la responsabilisation va être un déterminant de l'engagement.

Nous proposons de compléter le modèle présenté dans la conclusion du chapitre 1 pour intégrer ces nouveaux éléments (figure 13). Nous pouvons observer que la littérature permet donc d'identifier trois facteurs principaux qui favorisent l'*empowerment*: l'identification, l'autonomie et la participation. Ces trois facteurs ressortent et nous encouragent donc à chercher comment les déclencher.



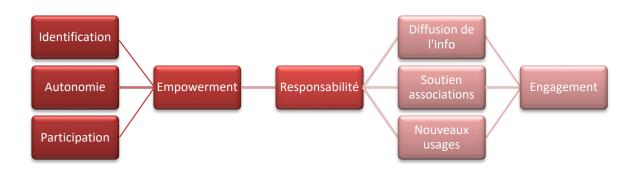


Figure 13. Schématisation des relations et concepts des chapitres 1 et 2 (Rochas, 2023).

Un concept apparu dans les années 90, la gamification, a suscité beaucoup d'intérêt au niveau académique, notamment en marketing, et est souvent juxtaposé aux facteurs de l'*empowerment* que nous venons de citer. Nous proposons par conséquent de poursuivre notre revue de littérature avec un chapitre 3 consacré à la gamification.



Chapitre 3 : Du jeu à la vie réelle, comment la gamification s'invite dans notre quotidien

SECTION 1. DÉFINITIONS ET CONCEPTS

Play is the paragon of human activity satisfying basic psychological needs such as competence, autonomy, relatedness, or meaning, which fuel motivation, enjoyment, and well-being.

(Deterding 2018)

Introduction à la section 1

La gamification est un concept qui fait parler de lui depuis plusieurs années, essentiellement dans sa dimension d'incitation à l'engagement et à réaliser différentes actions. Dans ce sens, elle a été largement étudiée dans les domaines de l'éducation, du bien-être et de l'engagement des employés. Nous allons présenter dans ce chapitre ce qu'est la gamification et comment ce concept relativement jeune dans sa dénomination est en réalité utilisé depuis des siècles par l'Homme.

Si elle a d'abord été l'apanage de *game designers* et de gourous du digital souhaitant « révolutionner » les pratiques du secteur, elle a été identifiée comme un outil de choix par Bain & Company dès 2015. Depuis, elle est régulièrement citée, que ce soit en ce qui concerne l'apprentissage de nouveaux outils et techniques, la productivité dans le travail à distance ou encore pour attirer les talents en entreprise.

Tout comme les deux premiers concepts étudiés dans cette recherche, la gamification est un système complexe recouvrant d'autres notions qui lui sont fortement liées. Nous avons donc pour ambition dans cette première section de présenter la gamification de la façon la plus complète en regard de notre travail de recherche.

Nous commencerons par définir la gamification, puis nous dévoilerons les différents types de gamification identifiés par la littérature avant de présenter quelques exemples



d'implémentation de la gamification dans des domaines variés. Cela nous permettra de cadrer la suite de notre recherche et de commencer à apercevoir les liens entre gamification, *empowerment* et engagement, ces trois concepts étant souvent étudiés conjointement.

1.1. Gamification : le kaléidoscope du nudge

Avant de nous concentrer sur la gamification en particulier, il nous semble opportun de définir ce qu'est le *nudge*, tant cette technique fait désormais partie de l'arsenal marketing. Le *nudge* représente « tout aspect du choix d'architecture qui influence le comportement des individus d'une façon prévisible et sans interdire aucune option ni modifier de manière significative leurs incitations économiques » (Thaler and Sunstein 2009, Vanolo 2018). La théorie du *nudge* postule qu'en n'émettant ni ordre ni interdiction, mais en présentant les options préférées de façon plus visible, il est plus facile d'encourager un comportement plutôt qu'un autre. Cela fait du *nudge* une technique assez vaste et relativement vague, sans réelle proposition de mécanique. En revanche, nous allons voir que la gamification répond à ce manque en s'appuyant sur des mécaniques issues du monde du jeu.

1.1.1. Définitions de la gamification

La définition la plus couramment utilisée de la gamification est celle de Deterding et al. (2011): l'utilisation d'éléments de game design dans des environnements non ludiques. Elle s'inscrit dans la lignée de la définition donnée par Terrill (2008) qui rapportait la même transposition des mécaniques de game design, mais uniquement envers le web. Cette définition que l'on pourrait qualifier de structurelle est assez succincte, mais elle a le mérite de poser le concept. En revanche, elle n'intègre qu'une seule dimension de la gamification, à savoir les éléments sur lesquels elle se fonde, occultant d'emblée les objectifs poursuivis par la gamification. Or, la seule transposition de mécaniques de jeu en-dehors du domaine des jeux ne peut suffire à définir la gamification dans son ensemble.



Une définition plus complète a été proposée dès 2012 : « la gamification est une technologie de persuasion qui tente d'influencer le comportement de l'utilisateur en activant ses motivations individuelles grâce à des éléments de game design » (Leimeister 2012). Cette proposition intègre de facto la dimension psychologique et les objectifs de la gamification sur le comportement de l'utilisateur. Cependant, nous pouvons lui reprocher l'utilisation du terme de « technologie » plutôt que « technique », ce qui sous-entend un système digitalisé faisant appel aux technologies numériques. Nous verrons que, si la plupart des exemples de gamification moderne font appel aux outils numériques, la gamification peut être implémentée sans y faire appel. Deterding (2018) s'est ensuite intéressé à la gamification en management et a complété la définition proposée en 2011 en précisant que « la gamification promet de traduire les aspects engageants des jeux dans d'autres domaines de la vie pour créer des expériences positives et entraîner les comportements désirés ». Nous retrouvons ici la notion d'objectif de la gamification et l'intégration de la dimension psychologique de la définition de Leimeister. Dès lors, la gamification se présente non plus comme un simple outil, mais comme une technique complexe faisant appel à la motivation et à des objectifs précis tout en s'appuyant sur une expérience conçue pour engager l'utilisateur. Pour autant, Deterding reste, comme Leimeister, sur l'idée d'une gamification passant nécessairement par le digital, ne serait-ce que pour compiler les résultats et adapter le système en fonction des objectifs et du retour utilisateur.

Par ailleurs, définir la gamification en se limitant aux méthodes, quelles qu'elles soient, est incomplet puisque les méthodes elles-mêmes devraient donc être définies au sens où elles font appel à la notion d'éléments et mécaniques de jeu qui manquent de précision (Huotari and Hamari 2012). Il est donc nécessaire de s'intéresser plus au processus menant à une expérience engageante plutôt qu'aux méthodes. En résulte une nouvelle définition qui étend le concept au-delà de la sphère digitale, pour englober tout type d'expérience : « la gamification fait référence à un processus d'amélioration d'un service avec des possibilités d'expériences ludiques afin de soutenir la création de valeur globale pour l'utilisateur » (Huotari and Hamari 2012). Cette définition, si elle est orientée sur la gamification implémentée dans les services, peut toutefois servir de point de départ pour une généralisation à d'autres domaines tels que l'apprentissage, la fidélisation ou encore la santé.



Cette dernière définition nous semble plus complète que les précédentes dans le sens où elle ne restreint pas le domaine d'implémentation de la gamification. Cependant, nous attirons l'attention du lecteur sur le fait que nous faisons de nouveau face à une problématique de traduction de l'anglais vers le français : le terme original « gameful » utilisé pour définir les expériences suscitées grâce à la gamification, est traduit en français par ludique. Or, comme nous le verrons plus loin, il existe une distinction en anglais entre gameful et playful qui ont la même traduction en français. Nous perdons donc une nuance importante que nous expliquerons dans les pages qui suivent.

Pour le moment, nous proposons de retenir la définition suivante : « la gamification est la conception d'une expérience utilisateur agréable et enthousiasmante faisant appel à des éléments issus du jeu dans l'optique d'encourager des comportements spécifiques ».

1.1.2. Une brève histoire de la gamification

Le terme de gamification est apparu pour la première fois en 2002 avec Nick Pelling, un game designer à qui on avait demandé de rendre l'expérience utilisateur des distributeurs de billets ATM plus engageante (Shpakova, Dörfler et al. 2016, Christians 2018). Si Pelling a lui-même décrit le terme comme « affreux », il est resté et est toujours utilisé aujourd'hui.

Pourtant, ce n'est pas la première apparition de la gamification qui remonte à l'Antiquité. On trouve en effet des traces de jeu utilisé à des fins de modifications ou d'adoption de comportements. C'est le cas de la légende des Lydiens, remontant à plus de deux mille ans. Le peuple étant affamé, l'empereur a instauré une loi selon laquelle ses sujets devraient jouer un jour sur deux et manger l'autre jour. En jouant, la faim disparaissait, la moitié de la population n'y pensait plus jusqu'au lendemain. Les Lydiens alternèrent jours de jeûne et jours de repas durant 18 ans (Lang, Bertholet et al. 2014, Rochas 2021).

Plus tard, la gamification a fait son entrée dans le marketing, avec des initiatives variées, jusqu'aux programmes de fidélité actuels. Parmi les exemples les plus anciens, nous pouvons citer les *Green Stamps* de Sperry & Hutchinson qui, dès 1896, permettaient de commander des articles avec des timbres gagnés en réalisant des achats



dans des boutiques partenaires (Hatala 2013), ou les programmes de miles associés aux compagnies aériennes, avec l'introduction du premier programme chez American Airlines en 1981 (Christians 2018) ou encore les célèbres « cadeaux Bonux » : des jouets cachés au fond des paquets de lessive, qui ont ensuite fait leur apparition dans les paquets de céréales. Dans les années 1990, en France, la marque Volvic a lancé une grande opération consistant à collectionner des points présents sur les bouteilles. Sur le même modèle que les *Green Stamps*, cela permettait de choisir des cadeaux dans un catalogue. Mais la différence majeure résidait dans la narration : chaque point collecté permettait de donner accès à l'eau à des populations en Afrique (Danelli 2015).

Parallèlement, les programmes d'entreprise ou associatif faisant appel aux classements et aux badges (comme les Scouts ou l'employé du mois) utilisent également des éléments qu'on retrouve dans les jeux (Danelli 2015). Et dans le cadre de programmes de lutte contre les addictions, des systèmes de jetons ont été introduits, comme chez les alcooliques anonymes, pour célébrer le nombre de jours sans consommation d'alcool (Gorin 2022).

Avec le développement des jeux vidéo, puis des smartphones, la gamification s'est insinuée dans nos activités du quotidien. Le premier exemple de gamification dans une application qui n'était pas un jeu est apparu avec Foursquare : le principe était de s'enregistrer (faire un check-in) dans chaque lieu visité. Des récompenses pouvaient être proposées par les lieux et l'utilisateur qui avait visité le lieu le plus grand nombre de fois au cours des 60 derniers jours était désigné « maire » du lieu. Enfin, des badges étaient distribués en fonction de la distance entre deux check-in, du nombre de fois où l'utilisateur avait visité le même type de lieu et d'autres objectifs que l'utilisateur découvrait au fur et à mesure (Chou 2015, Rochas 2018).

Enfin, la *healthtech* (technologie de la santé) et l'apparition des objets connectés avec, en tête, des bracelets captant le rythme cardiaque et comptant nos pas, ou encore des balances connectées, a intégré la gamification pour nous encourager à vivre mieux et à prendre soin de nous. A grands renforts de courbes et de notifications, nous avons désormais la possibilité de visualiser nos succès comme nos échecs (Whitson 2014, Gawley, Morrow et al. 2016). Cette gamification de la vie prend une dimension sans commune mesure en Chine où la citoyenneté est elle-même gamifiée, avec un système



de points gagnés ou perdus au cours des usages du quotidien (Botsman 2017, Ramadan 2017).

De l'Antiquité à aujourd'hui, la gamification s'est invitée dans nos vies de la façon la plus naturelle et il est impossible de détailler ici toutes l'histoire de ce concept tant il s'est étendu des jeux vidéo aux salles de classe en passant par le management et l'entreprise. Il faut toutefois retenir que la gamification est, plus qu'un concept, une discipline à part entière étudiée dans de nombreux domaines de recherche.

1.1.3. Gamification, ludification et ludicisation

Nous avons évoqué une problématique de traduction lié aux termes *game* et *play* qui se traduisent tous deux par « jeu ». Il existe pourtant bien une nuance entre les deux termes anglais, nuance qu'on ne retrouve pas en français. Ainsi, lorsqu'on cherche à traduire le terme gamification, qui est pourtant aujourd'hui utilisé tel quel, c'est le terme de ludification qui ressort. Pourtant, un troisième terme existe, moins connu, la ludicisation.

1.1.3.1. Aux racines du jeu : game et play

Pour mieux comprendre la distinction entre les deux termes, nous pouvons nous référer à Caillois (1967), le « plus ancien ludologue » (Danelli 2015), et à son ouvrage référence Les jeux et les hommes : le masque et le vertige. Il y explique qu'il existe deux composantes bien distinctes que du jeu que sont Païdia et Ludus. La première, Païdia, se joue sans règles, elle est plus intuitive, et pourrait être comparée à un enfant qui joue aux petites voitures ou à la poupée : il n'y a pas de règles, pas de temps de jeu déterminé, pas de cadre non plus, autre que celui que l'enfant invente au fur et à mesure. La seconde, Ludus, fait référence aux jeux qui ont des règles, comme les jeux de société, et qui ont une fin, lorsque l'un de joueurs gagne, alors que le Païdia n'a pas de fin hormis le moment on décide d'arrêter de jouer. Ces notions étant expliquées, il nous est désormais possible de rapprocher le game de Ludus et le play de Païdia.

1.1.3.2. La bonne formulation

Des trois termes gamification, ludification et ludicisation, c'est le premier qui est le plus couramment utilisé. Il désigne tout à la fois un processus, mais aussi l'ensemble



des typologies de gamification, de la plus ludique à la moins ludique (nous verrons dans les pages qui suivent les différents types de gamification). Il nous semble plus approprié car, si l'aspect ludique, dont le terme ludification est proche, peut être recherché dans un processus de gamification, on ne « s'amuse » pas toujours, même si l'expérience utilisateur est enthousiasmante.

Le troisième terme, ludicisation a la préférence de Sanchez et al. (2015) car ludus, la racine latine, désigne aussi bien le jeu que le travail scolaire, donc l'apprentissage. On rend la situation ludique, on ne crée pas un jeu. Pour eux, la gamification et la ludification sont deux côtés d'une même pièce qui consiste à tout transformer en jeu. Nous opposons toutefois à cette critique le fait que la racine est la même pour ludicisation et ludification ; il semblerait donc que le choix de la formule soit fonction de l'interprétation de chacun.

En ce qui nous concerne, l'ensemble des articles et ouvrages que nous avons consultés nous incite à conserver le terme de gamification, plus répandu, et à considérer la ludification comme une partie de la gamification intégrant l'aspect ludique. En effet, si nous nous référons à la différenciation entre *game* et *play*, nous voyons que le terme gamification, né de l'anglais *game*, implique non pas le jeu en général, mais des jeux étant régis par des règles. Pour mieux expliquer ce choix, nous proposons l'exemple du programme de fidélité Sephora : même si on gagne des points et des récompenses en faisant ses achats, cela n'a pas de dimension ludique. Les mécaniques de jeu créent donc une forme d'expérience dans laquelle on retrouve des éléments familiers et incitatifs, sans pour autant s'amuser dans le processus, mais dans un cadre régi par des règles.

1.1.4. Au cœur de la gamification : incitation, encouragement ou manipulation ?

Nous l'avons compris : l'implémentation de la gamification sert un dessein d'engagement de l'utilisateur pour l'encourager à adopter des comportements spécifiques. Ici encore, une question de vocabulaire peut être abordée : si l'objectif est de favoriser l'adoption d'un comportement de façon indirecte, est-ce un encouragement, une incitation ou une manipulation de l'utilisateur ?



Pour répondre à cette question, nous devons tout d'abord rappeler les définitions que de ces trois termes (Larousse) :

- Encouragement : action d'encourager, de favoriser une action, une activité, en stimuler le développement
- Incitation : action d'inciter, de pousser à faire quelque chose
- Manipulation : action d'orienter la conduite de quelqu'un, d'un groupe dans le sens qu'on désire et sans qu'ils s'en rendent compte

Si ces trois termes sont relativement similaires, il n'en demeure pas moins que l'encouragement est souvent perçu comme positif, l'incitation comme une forme d'autorité et la manipulation comme négative.

La gamification en tant de technique de manipulation est notamment présentée par Gorin (2022) qui insiste sur des objectifs du manipulateur allant à l'encontre de la volonté, des intérêts ou du bien du manipulé. Ici, la gamification est perçue comme un mode de manipulation desservant l'utilisateur au profit de l'individu ou de l'organisation ayant conçu le système de gamification. Gorin prend pour exemple un médecin qui, pour convaincre un patient réfractaire de se faire vacciner contre la Covid-19, prendrait le temps de l'écouter tout en ayant mis une musique qu'il aime en fond sonore afin de créer un espace où il se sentirait bien, en sécurité. Etant donné que le patient ne souhaite pas se faire vacciner, mais qu'il finit par accepter non pas à force d'arguments, mais grâce à des moyens détournés, Gorin considère qu'il y a manipulation.

Cet exemple nous montre donc que, quel que soit le terme employé, les moyens de favoriser des comportements peuvent être perçus comme une forme de manipulation. Toutefois, nous précisons que, comme cela vient d'être démontré, la manipulation peut être réalisée dans l'intérêt de l'individu. Nous aurons alors plus tendance à parler d'incitation ou d'encouragement.

Pour aller plus loin, Parmer (2022) explique que « la gamification consiste à concevoir de artefacts pour induire les schémas de raisonnement caractéristiques du jeu d'effort ». Ici, sous couvert de mécaniques liées à des jeux dans lesquels il faut relever des défis ou encore se surpasser, on va pousser le participant à adopter des comportements qu'il n'aurait pas en temps normal ou qu'ils n'auraient pas de façon aussi soutenue.



1.2. Les types de gamification

La gamification peut prendre plusieurs formes en fonction du domaine dans lequel elle est introduite, mais également des objectifs auxquels elle répond. Nous proposons de présenter ici les différents types de gamification pour visualiser l'ensemble des applications que le terme recouvre.

1.2.1. Classification en fonction du type de jeu

Danelli (2015) fait une distinction entre la gamification directe et la gamification indirecte. La première est un jeu en tant que tel, mais adapté en fonction des objectifs. On peut citer en exemple le jeu Monopoly de McDonald's : on retrouve les éléments principaux du jeu de société Monopoly, avec pour consigne de collectionner les lieux, mais ici il n'y a pas de stratégie puisque les lieux s'obtiennent simplement en achetant des boissons et de la nourriture au sein des enseignes McDonald's. La gamification indirecte, quant à elle, va faciliter des actions en s'appuyant sur des mécaniques et motivations présentes dans les jeux, comme avec des concours, des défis, de la compétition ou encore de la coopération pour atteindre un objectif défini.

Une autre classification peut être opérée en fonction de la façon dont le jeu est présenté, mais surtout dont l'individu perçoit sa participation. Ainsi, il y a des jeux de réalisation (dans le sens réalisation de l'individu) et des jeux d'effort, définis ainsi par la motivation de l'individu à prendre part au jeu (Nguyen 2019). Dans le cadre du jeu de réalisation, c'est l'objectif qui prime : le joueur veut gagner, c'est la victoire qui compte. Dans le cadre d'un jeu d'effort, c'est l'expérience qui prime, comme dans l'adage « l'important ce n'est pas la destination, c'est le voyage ».

Nous voyons se dessiner ici les contours de stratégies de gamification distinctes, selon qu'on fait appel à l'un ou l'autre type de motivation. Dans le cas du jeu de réalisation, l'accent est mis sur le gain, quel qu'il soit, tandis que dans un jeu d'effort, on insistera sur l'usage et la pratique.



1.2.2. Gamification structurelle vs. gamification de contenu

Kapp (2012) étudie la gamification sous le prisme d'une opposition entre deux formes différentes : la gamification structurelle et la gamification de contenu. Ces deux propositions sont inhérentes au mode d'implémentation de la gamification et vont donc avoir un impact sur l'expérience de l'utilisateur ainsi que sur son degré d'implication. La gamification structurelle repose sur l'ajout d'éléments de jeu autour d'un contenu qui ne sera pas modifié. Ainsi, le sens du système ne change pas, seules les mécaniques ajoutées vont avoir un effet. Par exemple : dans le cadre d'une formation en ligne, le contenu des cours reste identique, il n'est pas question de l'altérer de quelque façon que ce soit, tandis que des éléments comme des points, un classement ou encore des badges obtenus pour la réalisation d'une ou plusieurs actions, avec ou sans contrainte donnée, va ajouter une couche de gamification.

En ce qui concerne la gamification de contenu, il s'agit ici surtout de modifier le contenu pour le rendre plus attractif, plus « jouable ». On peut utiliser des techniques de narration, pour intégrer une histoire, ajouter des défis plutôt que des étapes. Toujours avec l'exemple d'une formation en ligne, cela pourrait s'exprimer par l'intégration d'une histoire dans laquelle le participant va pouvoir s'intégrer au travers de ses actions qui auront un sens dans la narration : la formation peut être transformée en une quête qui, à la manière d'un *escape game* (jeu dans lequel les participants sont enfermés dans une pièce et doivent résoudre des énigmes pour se libérer), permettront de remporter la victoire.

Dans le cadre de la gamification structurelle, c'est l'objectif qui prime, mais le participant est encouragé par le biais des éléments ajoutés au système. Dans le cadre de la gamification de contenu, c'est l'expérience qui prime. Nous retrouvons ici les mêmes deux grands types de jeux que ceux présentés par Ngyuen (2019), mais avec une approche différente.

1.2.3. Les serious games : du jeu à l'expérience sérieuse

Les serious games ou jeux sérieux sont utilisés depuis des années dans le monde professionnel pour recruter, former et accompagner des professionnels dans leur



carrière. Leur utilisation remonte à la Chine ancienne, environ 3000 ans avant J-C (Wolfe 1993).

1.2.3.1. Serious games : de quoi s'agit-il?

Un serious game est une « application informatique, dont l'intention initiale est de combiner, avec cohérence, à la fois des aspects sérieux (serious) tels, de manière non exhaustive et non exclusive, l'enseignement, l'apprentissage, la communication, ou encore l'information, avec des ressorts ludiques issus du jeu vidéo (game) » (Alvarez, Djaouti et al. 2011). Autrement dit, les serious games ont une finalité qui n'est pas le divertissement, mais un objectif différent, déterminé par le contexte et l'objectif pour lequel ils ont été conçus (Michael and Chen 2005). Pour Zyda (2005), il s'agit d'un « défi cérébral contre un ordinateur impliquant le respect de règles spécifiques, et qui s'appuie sur le divertissement pour atteindre des objectifs liés à la formation institutionnelle ou professionnelle, l'éducation, la santé, la politique intérieure ou la communication ». Nous voyons que, de la même manière que la gamification est souvent liée aux outils informatiques, les serious games sont présentés comme des jeux vidéo.

Lépinard (2014) opère une distinction entre le serious game et le serious gaming. Alors qu'un serious game est conçu dans un but précis qui n'est pas le jeu en lui-même, même si le divertissement peut en être une résultante, le serious gaming est l'utilisation à des fins sérieuses d'un jeu initialement conçu pour le divertissement.

Enfin, il est important de noter que les *serious games* ont parfois été relégués au rang d'« edutainment », que nous pourrions traduire par « ludopédagogie », une forme d'apprentissage divertissant apparue dans les années 1990 (Michael and Chen 2005). Cependant, la plupart des chercheurs font la distinction entre *edutainment* et *serious games*, notamment parce que l'*edutainment* s'adresse généralement à des enfants sous la forme d'exercices ludiques tandis que les *serious games* sont conçus comme un parcours à part entière et sont le plus souvent à destinations d'adultes (Michael and Chen 2005, Ratan and Ritterfeld 2009).



1.2.3.2. Typologie des serious games

Les serious games ne sont pas tous semblables et il en existe une variété en fonction des objectifs définis, du contexte et du public visé. Rodela et al. (2019) ont distingué trois formes de serious games dans le cadre de la sensibilisation et l'éducation à l'environnement :

- Les jeux pour la recherche : ils permettent de collecter des données ou de valider des modèles en relation avec les objectifs donnés
- Les jeux éducatifs: ils proposent un parcours éducatif dans lequel les participants vont pouvoir acquérir des connaissances et des compétences, et s'entraîner
- Les jeux-interventions : conçus autour de la notion de changement, ils ont pour objectif de déclencher la réflexion et de faciliter le changement

Ainsi, l'objectif des serious games peut permettre une forme de classification et ouvre la discussion sur les différentes terminologies trouvées : business games, games with an agenda, jeux éducatifs, jeux de simulation... Ces différentes appellations vont donner naissance à des conceptions différentes qui vont résulter de critères variés. Il en résulte de multiples formats permettant d'intégrer un serious game dans sa stratégie avec des niveaux de personnalisation et de précision répondant aux besoins et aux moyens de l'organisation. Michel (2013) a identifié cinq niveaux d'usage des serious games :

- Le recyclage : utilisation de jeux de divertissement ou de serious games gratuits
- Prêt-à-porter : acquisition de la licence d'un serious game préconçu
- Fait-maison: conception d'un serious game en fonction des objectifs et demandes
- Haute couture : conception d'un *serious game* sur mesure et donc par définition unique
- Co-conception et co-branding : conception et production de *serious games* par l'organisation dans l'objectif de les revendre par la suite

Le tableau de la figure 14 présente les apports de ces cinq usages en fonction de cinq objectifs principaux : la réaction, l'apprentissage, le comportement, l'organisation et le retour sur investissement.



Critère de	Recyclage	Prêt-à-porter	Fait-maison	Haute couture	Co-conception et
performance					co-branding
Réaction	+++	++	+	+++	+++
Apprentissage	+	+	+++	+++	+++
Comportement	0	+	++	++	+++
Organisation	0	+	+++	+++	+++
Retour sur	0	+	++	++	+++
investissement					

Tableau 3. Les cinq usages des serious games dans l'enseignement supérieur (Michel 2013).

1.2.3.3. Les advergames

L'essor d'internet, et plus spécifique du smartphone, a permis l'éclosion d'un nouveau type de gamification qu'on trouve sous la forme de jeux destinés à encourager un achat. Le terme *advergame* vient de la contraction d'*advertising* (publicité) et *game* (jeu). Il s'agit donc de jeux publicitaires, des « jeux informatiques spécialement conçus pour fonctionner comme des publicités pour promouvoir une marque, dans lesquels le contenu divertissant imite les formes de jeu traditionnelles » (Kretchmer 2005). Les *advergames* sont des jeux très simples, conçus à des fins publicitaires, contrairement à la publicité *in-game*, c'est-à-dire à du placement produit au sein d'un jeu vidéo classique (Cauberghe and De Pelsmacker 2010).

Nous avons pu découvrir dans cette partie les différentes formes de gamification, qu'on l'utilise pour l'éducation, le changement ou encore vendre un produit. Nous allons maintenant présenter quelques exemples de gamification dans des plusieurs domaines avant de nous intéresser plus précisément aux éléments qui constituent un processus de gamification.

1.3. Concevoir la gamification

Nous avons pu définir la gamification et voir qu'elle comprend de nombreuses dimensions puisque les jeux résultent de la combinaison d'éléments et de conditions multiples qui ne sont pas suffisantes individuellement pour créer l'engagement (Juul 2010). Pour autant, nous n'avons que peu parlé de ce qui la constitue : quels sont ces



éléments de jeu qui peuvent être transposés à d'autres domaines, et comment peut-on organiser un système gamifié ?

1.3.1. Les éléments de la gamification

1.3.1.1. PBL: le B.A.-BA de la gamification

Le système PBL (points, badges, *leaderboard*) est incontestablement la base de tout jeu et donc de tout système de gamification. Il s'appuie sur les éléments de récompense que sont les points, les badges et les classements. Si le système est rudimentaire et largement insuffisant pour permettre une expérience engageante (Hunter and Werbach 2012, Chou 2015), il permet toutefois d'introduire le processus de gamification avec des éléments de *feedback* liés à la performance du participant au sein du système.

Les points sont le premier élément constitutif de la gamification. Ce sont des valeurs numériques, le plus souvent représentées par un objet ou un symbole, permettant d'indiquer la progression et d'apporter un retour au joueur sur l'action qu'il vient d'accomplir. Les badges sont des icônes représentant un succès, tandis que le classement est un indicateur de sa performance par rapport aux autres (Seaborn and Fels 2015).

A propos des badges, nous pouvons noter qu'ils ont cinq types de fonctionnalisation (van Roy, Deterding et al. 2019) :

- La récompense pour les actions réalisées
- La définition d'un objectif à atteindre
- La représentation sociale attestant d'une forme de compétence au sein du jeu
- L'encouragement à poursuivre en indiquant une progression
- L'information sur ce qui va suivre, sur les objectifs, etc.

Enfin, les classements sont un élément à double tranchant car, s'ils motivent certains joueurs qui les perçoivent comme une compétition positive, pour d'autres c'est le contraire et cela peut même les décourager, surtout s'ils ne sont pas bien classés (Jia, Liu et al. 2017). Ils doivent donc être utilisés à bon escient, éventuellement en ne montrant qu'une partie du classement pour permettre au joueur d'envisager de pouvoir améliorer son classement (Chou 2015).



La plupart des solutions de gamification intègrent le système PBL avec des variations et un développement plus ou moins soutenu.

1.3.1.2. Les récompenses

Les récompenses vont au-delà du système PBL qui est essentiellement un indicateur de la performance du joueur au sein du jeu. Il existe différentes formes de récompenses en fonction de la façon dont elles se présentent et sont gagnées. Chou (2015) liste les différents types de récompenses existantes :

- Récompense liée à une action précise : le joueur sait ce qu'il doit faire pour gagner la récompense
- Récompense aléatoire : le joueur sait qu'il va remporter une récompense en réalisant une action, mais il ne sait pas ce que sera cette récompense
- Easter Egg (récompense inattendue) : le joueur ne sait pas qu'il va obtenir une récompense, c'est une surprise et il ne sait pas ce qui a déclenché la récompense
- Loterie : il y aura une récompense pour un joueur, mais on ne sait pas lequel
- Trésor social : une récompense qui ne peut pas être gagnée, uniquement transmise par un autre joueur
- Récompense de collection : la récompense est donnée en plusieurs fois, le joueur doit rassembler toutes les pièces de la collection pour la compléter

Nous commençons à voir ici l'interaction entre les mécaniques et les dynamiques de jeu : les récompenses peuvent être obtenues de différentes façons, ce qui fait la richesse du système. Idéalement, une solution de gamification doit varier les types de récompenses afin d'augmenter l'engagement et de s'adresser à des joueurs mus par des motivations différentes. Elles représentent des motivations extrinsèques qui, selon la théorie de l'auto-détermination, peuvent participer à une expérience agréable (van Roy, Deterding et al. 2019).

1.3.1.3. Les missions

Les missions sont conçues pour engendrer des comportements au sein du jeu qui permettront de déclencher une récompense ou de déverrouiller d'autres éléments (Dale 2014). Elles peuvent être individuelles, le joueur est seul face à la mission, collectives, plusieurs joueurs doivent intervenir ou se présenter sous la forme de concours dans lesquels les joueurs sont opposés les uns aux autres.



1.3.1.4. Le storytelling

La narration fait partie intégrante du jeu (McGonigal 2011, Chou 2015, Danelli 2015). C'est l'histoire qui est racontée et va embarquer le joueur, lui permettre d'entrer dans son rôle, au sens propre comme au figuré. Pour Chou, il s'agit d'un élément essentiel car un storytelling attractif et bien conçu auquel le joueur pourra s'identifier permettra de l'engager de façon plus importante.

1.3.1.5. Les mécaniques antijeu

Les mécaniques antijeu sont des éléments conçus pour favoriser l'attente et l'anticipation. Si elles peuvent être perçues comme des moyens de limiter le temps de jeu, elles sont en réalité des mécaniques addictives créant l'impatience. On le trouve souvent dans des jeux en mode *freemium*, c'est-à-dire qui existent en version gratuite, mais avec de la publicité ou des fonctionnalités limitées, ou en version payante. En limitant le nombre de tentatives de gagner une récompense, ou en imposant un minimum de temps entre deux récompenses, on encourage le joueur à revenir, ajoutant ainsi une pression temporelle (Dale 2014, Chou 2015).

1.3.1.6. Règles et game design

Les règles régissent le fonctionnement du jeu et définissent le cadre pour expliquer les objectifs et les façons de les atteindre. Elles comprennent des indications sur le déroulé du jeu, mais aussi sur ce que les joueurs ont le droit de faire ou pas, sur la valeur des résultats obtenus et les conséquences de l'activité (Juul 2010). Nous avons déjà évoqué le principe des règles du jeu en nous intéressant au terme *ludus* qui s'oppose à *païdia* dans le sens où le premier est encadré par des règles tandis que le second se joue au fil du temps, sans formalisation.

Dans les règles du jeu, nous pouvons citer les défis, la notion de temps limité ou encore le nombre de points nécessaire pour remporter une récompense. C'est aussi ici qu'on va déterminer comment avancer dans le jeu au travers d'actions.

Le game design repose sur une boucle de jeu déterminée par quatre éléments (Cook 2007) :

- L'action : le joueur réalise une action, comme appuyer sur un bouton
- La simulation : il se passe quelque chose (une porte s'ouvre, un personnage commence à bouger)



- Le *feedback* : un événement montre au joueur le résultat de son action, comme une explosion ou un saut du personnage
- La modélisation : le joueur comprend ce qu'implique son action

Cette boucle est ce que Cook appelle un *skill atom*. En intégrant plusieurs *skill atoms* au fur et à mesure de sa progression, le joueur acquiert de nouvelles compétences.

1.3.1.7. Les phases du jeu

Il existe plusieurs phases dans un jeu, en fonction de l'expérience du joueur et de sa progression (Chou 2015) :

- La découverte : le futur joueur fait la connaissance du système, soit parce qu'il lui est présenté, soit par hasard. Dans les deux cas, l'aspect visuel et la narration vont lui donner envie ou non de commencer son aventure.
- L'onboarding ou démarrage du jeu : c'est une phase déterminante car si le joueur, n'y trouve aucun plaisir, il ne poursuivra pas.
- Les étapes : la difficulté doit augmenter en fonction de l'expérience et du niveau du joueur pour lui proposer un *challenge* constant.
- La fin de jeu : le joueur maîtrise le jeu. Deux issues possibles : soit il arrête de jouer, soit il aide les joueurs moins aguerris en les faisant bénéficier de son expérience.

La bonne intégration des différentes phases de jeu est indispensable pour conserver l'engagement des participants.

1.3.2. Différents modèles appliqués à la gamification

1.3.2.1. Le modèle MDA : comprendre les interactions entre les éléments du jeu

Etant entendu que la gamification n'est pas simplement la transformation en jeu de systèmes non ludiques, il est important de comprendre comment s'articulent les différentes composantes qui peuvent être utilisées pour apporter une nouvelle dimension à des domaines qui souhaitent développer une expérience utilisateur plus engageante. C'est ce que propose le modèle MDA (Mechanics, Dynamics, Aesthetics) qui s'articule autour des mécaniques de jeu, des dynamiques en action et



l'esthétique qui génère des émotions. L'intérêt de ce modèle est de visualiser l'ensemble des éléments en jeu. Pour simplifier, nous pouvons définir les mécaniques comme les règles du jeu, les dynamiques comme les comportements et les actions possibles, tandis que l'esthétique s'apparente aux réponses émotionnelles attendues, ou encore les règles (mécaniques), le système (dynamiques) et le *fun* (esthétique) (Kim 2015).

1.3.2.2. Facteurs de motivation et classification des solutions de gamification

Caillois (1967) a théorisé le jeu non pas en fonction du jeu lui-même, mais des facteurs de motivation favorisant l'implication dans le jeu. Il en a distingué quatre :

- Agon (compétition) : le joueur se confronte à d'autres joueurs ou à lui-même dans le but d'être meilleur
- Alea (chance) : le joueur fait le jeu du hasard
- Mimesis (mimétisme) : le joueur doit ressentir des émotions ou des sensations, ou jouer un rôle dans un monde fictif
- Ilinx (vertige) : un état dans lequel la perception est altérée, où il y a une perte de contrôle (saut à l'élastique, montagnes russes)

D'une façon générale, les expériences de jeu peuvent mélanger les motivations ou bien passer de l'une à l'autre. Dans ce cadre, Danelli (2015) propose de classifier les solutions de gamification actuelle comme suit :

- Agon : solutions basées sur le système PBL, sur les réseaux sociaux
- Alea: le trading en ligne
- Mimesis : serious games, solutions utilisées en recrutement et formation
- Ilinx : pas d'exemple

1.3.3. Le joueur au cœur du système

Les jeux sont co-produits par le développeur et le joueur dans le sens où le joueur participe à la création de valeur du jeu par son engagement (Huotari and Hamari 2012). Le joueur est donc l'élément principal de tout jeu et, par extension, de toute solution



de gamification. Il est donc nécessaire de comprendre quels sont les types de joueurs et quelles mécaniques sont les plus appropriées en fonction de leurs comportements.

1.3.3.1. Les quatre types de joueurs selon Bartle

La classification des types de joueurs la plus connue est celle de Bartle (1996) qui identifie quatre types de joueurs : les tueurs (killers), les accomplisseurs (achievers), les explorateurs (explorers) et les sociaux (socializers). La figure présente les caractéristiques de ces types de joueurs.

Tueurs	Accomplisseurs		
Objectif principal : gagner,	 Objectif principal : gagner, 		
écraser les autres	atteindre ses objectifs, briller		
Mode de jeu : tout est permis	Mode de jeu : dans les règles		
• Eléments : classement,	• Eléments : statut, récompenses,		
compétition	badges,		
Sociaux	Explorateurs		
Objectif principal : interagir	Objectif principal : découvrir		
Mode de jeu : aléatoire	Mode de jeu : assidu		
• Eléments : quêtes de groupe,	• Eléments : storytelling, Easter		
chats, forums	eggs, collection		

Figure 14. Les quatre types de joueurs de Bartle (1996).

Ces quatre types de joueurs représentent des comportements extrêmes et, si Bartle considère que les accomplisseurs représentent 10% des joueurs, les explorateurs 10%, les sociaux 80% et les killers à peine 1%, un joueur n'est pas tout l'un ou tout l'autre, mais va avoir des caractéristiques de chacun des types de joueurs à des niveaux différents. Par ailleurs, ces caractéristiques peuvent évoluer dans le temps.

1.3.3.2. La catégorisation de Marczewski

L'une des problématiques de la classification de Bartle est qu'elle s'appuie sur les jeux de type MUD (multi-user dungeon) et MMORPG (massively multiplayer online role-playing games), des jeux en ligne qui se jouent à plusieurs, rendant la classification



inadaptée à la gamification qui s'adresse souvent à un joueur isolé. Pour pallier ce décalage, Marczewski (2015) a proposé un nouveau modèle baptisé HEXAD.

Ce modèle reprend quatre types de joueurs basiques déterminés sur leurs motivations intrinsèques : l'accomplisseur (achiever) est motivé par la maîtrise, le social (socializer) par le lien, le philanthrope (philanthropist) par le sens du devoir, l'esprit libre (free spirit) par l'autonomie. Les deux premiers types sont identiques à ceux de Bartle. Deux autres types de joueurs, moins tranchés, viennent compléter le modèle HEXAD : le joueur (player), motivé par les récompenses et le disrupteur (disruptor), motivé par le changement.

La figure 15 montre les liens entre les motivations et les types de joueurs et leur posture par rapport au jeu. Si le joueur a une forte envie de jouer, nous pouvons observer que l'accomplisseur, le social, le philanthrope et l'esprit libre n'ont qu'une envie modérée de jouer et auront besoin de plus d'encouragement, tandis que le disrupteur n'est pas intéressé. Pour ce dernier, l'objectif est de chahuter le jeu, de le modifier, que ce soit de façon positive ou négative.



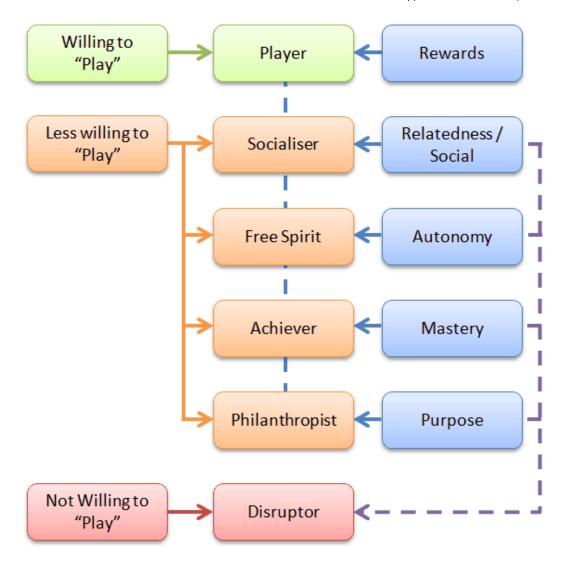


Figure 15. Modèle HEXAD (Marczewski 2015).

Les différences entre les types de joueurs impliquent donc de penser le système pour intégrer l'ensemble des éléments de jeux nécessaires pour encourager les comportements attendus de la part des uns et des autres. De la même façon que pour la classification de Bartle, le modèle HEXAD propose des comportements généraux qui ne correspondent pas à des profils aussi tranchés, mais bien à des caractéristiques qui seront plus ou moins développées chez chacun.



Conclusion de la section 1

Cette première section a présenté la gamification et ses différents usages dans des domaines variés. L'objectif était tout d'abord de la définir pour comprendre ce que recouvre ce terme, puis de comprendre comment elle était implémentée. Nous avons vu qu'il existe des variations dans les définitions, selon qu'elles s'intéressent à la structure de la gamification ou à ses objectifs. Pour le dire plus clairement : la gamification peut être considérée comme l'ensemble des éléments de jeu intégré utilisés à des fins non ludiques, ou comme une technique incitative. Dans ce dernier cas, elle peut être utilisée à bon ou à mauvais escient, avec ou sans l'accord de l'individu (manipulation).

Nous avons également présenté les éléments constitutifs d'un système de gamification, tout en nous appuyant sur des modèles permettant de comprendre comment la gamification peut être implémentée pour générer de l'engagement en plaçant le joueur au cœur du processus afin d'assurer une adhésion la plus totale possible. Dans cette optique, il est nécessaire de prendre en considération les différents types de joueurs auxquels on s'adresse afin de proposer des parcours qui soient suffisamment stimulants pour tous.

L'utilisation d'éléments de game design	Deterding et al. (2011)
dans des environnements non ludiques.	
Prendre les mécaniques de jeu et les	Terrill (2008)
appliquer à d'autres propriétés du web	
pour augmenter l'engagement.	
La gamification est une technologie de	Leimeister (2012)
persuasion qui tente d'influencer le	
comportement de l'utilisateur en activant	
ses motivations individuelles grâce à des	
éléments de game design.	
La gamification promet de traduire les	Deterding (2018)
aspects engageants des jeux dans d'autres	
domaines de la vie pour créer des	



expériences positives et entraîner les	
comportements désirés.	
La gamification faire référence à un	Huotari et Hamari (2012)
processus d'amélioration d'un service	
avec des possibilités d'expériences	
ludiques afin de soutenir la création de	
valeur globale pour l'utilisateur.	
La gamification consiste à concevoir de	Parmer (2022)
artefacts pour induire les schémas de	
raisonnement caractéristiques du jeu	
d'effort.	

Tableau 4. Récapitulatif des définitions principales de la gamification (Rochas, 2023).



SECTION 2. INTEGRER LA GAMIFICATION DANS UN SYSTEME EXISTANT : ETUDES ET EXEMPLES

Games are the new normal.
(Al Gore, 2011)

Introduction à la section 2

Nous avons démarré ce chapitre en précisant que la gamification est aujourd'hui utilisée et étudiée dans de nombreux domaines. Albertazzi *et al.* (2018) en recensent huit principaux en ce qui concerne la recherche académique :

- Education, formation, monde universitaire (44,38%)
- Business, marketing, entreprise et services (15,34%)
- Général (11,23%)
- Santé et mode de vie (8,77%)
- Urbain, transport, social, politique (4,93%)
- Sciences de l'information, communication, informatique et internet (4,38%)
- Ingénierie, développement, technologie (2,74%)
- Méthodes de recherche (2,74%)

Mais, si la littérature s'intéresse au sujet depuis plusieurs années, qu'en est-il d'un point de vue concret ? Quelles ont été les initiatives mises en place ? Quels sont les résultats qui ont été observés ? Plutôt que de laisser le lecteur s'interroger sur l'implémentation de la gamification, nous proposons de présenter dans les pages qui suivent quelques exemples dans les domaines suivants : marketing, éducation, santé et bien-être, entreprise et développement durable.

Nous avons sélectionné ces domaines pour deux raisons principales. La première est liée au volume d'informations recensées : l'éducation, le marketing, le business et la santé sont parmi les plus représentés. La seconde raison est liée plus précisément à



notre recherche et donc aux initiatives relatives au développement durable et à l'environnement.

2.1. Marketing: la gamification, un nouveau Graal?

Le marketing est probablement l'une des disciplines les plus ouvertes à la gamification puisqu'elle permettrait d'attirer le client, de le fidéliser et d'augmenter significativement les ventes et l'engagement client (Meder, Plumbaum et al. 2018, Raj and Gupta 2018). Déclinée sous forme de jeu ou plus subtile, elle est intégrée au parcours client depuis des années.

2.1.1. Gamification et engagement client

L'engagement utilisateur est recherché par les marques depuis des années, même s'il a évolué au cours du temps pour arriver à ce qu'il comprend au jourd'hui, à savoir une notion de fidélité, mais aussi de recommandation et de promotion des marques qu'il consomme, de communautés auxquelles il appartient ou encore de sujets dont il se sent proches (Hammedi, Leclercq et al. 2019).

L'introduction de la gamification dans le parcours client implique donc d'intégrer des mécaniques de jeu destinées à engager le client. Cependant, l'engagement au sein d'un jeu se fait envers les éléments du jeu uniquement et a une durée limitée à la pratique du jeu (Caillois 1967) tandis que l'engagement client est recherché sur la durée la plus importante possible afin d'augmenter la valeur du client, la *customer lifetime value* (CLV), pour la marque (Borle, Singh et al. 2008, Bijmolt, Leeflang et al. 2010, Verhoef, Reinartz et al. 2010).

Pourtant, le smartphone, devenu l'objet le plus intime, qu'on emporte avec soi où qu'on aille, est souvent le premier objet qu'on touche au réveil et le dernier au coucher (Harkin and Kuss 2021). Ces nouveaux usages ont ouvert la voie à une forme de gamification dans la durée puisqu'accessible en permanence, indépendamment de l'heure et du lieu où on se trouve. Ainsi, de la même façon que le e-commerce a permis les achats à toute heure du jour ou de la nuit, la gamification permet de garder un lien avec les utilisateurs en-dehors de tout contact avec un vendeur ou un employé.



Nous allons présenter des exemples de gamification pour trois applications marketing : les programmes de fidélité, l'attraction en point de vente, l'image de marque et la relation client au travers des communautés virtuelles de marques.

2.1.2. Trois exemples d'application de la gamification dans le marketing

2.1.2.1. Les programmes de fidélité

L'une des utilisations les plus courantes de la gamification apparaît dans les programmes de fidélité mis en place par de nombreuses marques. Si la forme peut paraître différente, le processus est généralement le même. Pour l'étudier, nous allons reprendre un exemple déjà cité : la carte de fidélité Sephora.

Le programme Sephora est basé sur la carte de fidélité, nominative, qui permet d'associer des points à chaque achat réalisé dans une boutique de l'enseigne. Ainsi, chaque visite, mais aussi chaque euro dépensé, représente des points qui seront accumulés au fil du temps. En fonction du nombre de points (donc essentiellement du montant dépensé), le client accédera à des récompenses : réductions, offres spéciales, cadeaux.

Ici, le client possède un statut qui lui confère des avantages. Un client qui détient la carte White a moins d'avantages que celui qui a la carte Black, qui lui-même a moins d'avantages que celui qui détient la carte Gold. Par exemple, le client Gold est invité à des soirées avec animations, cadeaux et réductions plus importantes, bénéficie d'un maquillage offert chaque mois et d'un bon d'achat de 30 euros pour son anniversaire Un statut qui peut être révoqué d'une année sur l'autre en fonction des achats qui sont donc encouragés (Rochas 2018).

2.1.2.2. Augmenter le trafic en point de vente

A Séoul, le centre commercial E-mart souffrait d'un déficit de clients à l'heure du déjeuner. Pour attirer plus de clients, l'enseigne a lancé Shadow QR code : des sculptures installées dans la ville. Entre midi et 13h, elles projetaient au sol un QR code permettant de bénéficier de réductions. Ce dispositif a permis d'augmenter le nombre de clients de 58% et les ventes de 25% au sein des boutiques-tests (Ianiro 2019).



Photo de l'installation pour Sunny Sale à Séoul par l'agence Cheil Worldwide :

https://www.cheil.com/images/1000/240/emart 980x645 1.gif

Figure 16. The Shadow QR code (Agence Cheil Worldwide, 2012).

2.1.2.3. Image de marque, visibilité et identification

L'univers du jeu vidéo est d'autant plus attractif pour les marques que les jeunes générations en sont de grandes consommatrices et ont appris à les utiliser très tôt et que les générations précédentes y sont également rôdées. Une étude du SELL (Syndicat des Editeurs de Logiciels de Loisirs) montre que 71% des français jouent aux jeux vidéo occasionnellement tandis que 52% y jouent régulièrement, avec une moyenne d'âge de 39 ans (S.E.L.L. 2020). Il n'est donc pas étonnant que les marques aient investi ce domaine.

La gamification prend deux formes différentes dans ce cadre : le placement produit dans les jeux vidéo et la conception d'un système de gamification. Dans le premier cas, les exemples sont légion : dès les années 90, les marques Marlboro et Budweiser ont fait leur apparition dans les jeux *Tapper* et *Pole Position*, bientôt suivies par d'autres marques grand public, dans des jeux de course automobile, d'arcade ou encore de combat (Chang, Yan et al. 2010, Martí-Parreño, Bermejo-Berros et al. 2017).

De nos jours, les marques ont intégré le potentiel du placement produit dans les jeux vidéo pour moderniser leur image et toucher une population différente, notamment plus jeune, afin de bénéficier du temps d'attention accru des joueurs pour imprimer la marque dans leur esprit, voire favoriser l'interaction entre le joueur et la marque (Herrewijn and Poels 2013, Martí-Parreño, Bermejo-Berros et al. 2017). L'industrie du luxe ne déroge pas à la règle en allant jusqu'à habiller des personnages et proposer des accessoires au sein du jeu : Moschino pour Les Sims, Longchamp dans Pokémon Go, Louis Vuitton dans League of Legends ou encore Marc Jacobs, Givenchy, Chanel, Prada ou Dior dans Animal Crossing : New Horizons.

Plus récemment, c'est l'application *Drest* qui a permis aux marques d'entrer dans un jeu conçu sur le modèle d'un *serious game*. Les joueurs entrent dans la peau d'un styliste contacté pour un shooting photo. Ils doivent, en fonction de leurs moyens, sélectionner des vêtements et accessoires pour concevoir une silhouette parfaite en fonction du briefing. Une fois la proposition envoyée, les autres joueurs sont invités à



noter les silhouettes. La note finale permet de remporter de l'argent virtuel qui pourra être utilisé pour constituer de nouveaux looks. Les vêtements, accessoires et maquillages disponibles sont issus des collections des marques partenaires et les joueurs peuvent les acheter.

2.2. Jeu et formation : l'équation gagnante

La formation et l'éducation font aussi la part belle à la gamification avec de nombreux articles dédiés à l'implémentation de la gamification pour favoriser l'apprentissage à tout âge, que ce soit en autonomie ou dans le cadre scolaire.

2.2.1. La gamification au cœur de l'apprentissage

Le jeu est la forme la plus naturelle d'apprentissage, qu'on retrouve chez l'Homme, mais également dans le monde animal. On joue pour apprendre à interagir avec les autres, on joue pour apprendre à se défendre, on joue pour apprendre à compter, à lire, etc. Avant même que les jeux vidéo ne soient répandus, des initiatives sont apparues : la méthode d'apprentissage *Blacky and Mousy* pour enseigner l'anglais à l'Ecole Active Bilingue Jeannine Manuel, le *Trivial Pursuit* ou encore le jeu *Dictée magique* en sont des exemples (Rochas 2020).

Ici encore, l'attention portée au jeu permet de mieux intégrer les informations tout en apprenant par le « faire ». Le jeu augmente la motivation, l'attention et l'engagement des apprenants dans un processus permettant d'évacuer l'aspect ennuyeux de l'apprentissage qui n'est plus une contrainte mais devient un plaisir (Andrade, Mizoguchi et al. 2016, Kusuma, Wigati et al. 2018, van Roy, Deterding et al. 2019). Allant plus loin, Ruch (2000) explique que la génération Y a été formée non pas par des enseignants et professionnels, mais par les ordinateurs: l'écran est devenu l'interface par laquelle on se renseigne et le jeu est un outil digital comme un autre pour fournir des informations et éventuellement permettre au joueur de s'entraîner. C'est d'ailleurs l'objet des *serious games* que nous avons évoqués dans la section précédente.



2.2.2. Deux exemples d'application de la gamification dans l'éducation

2.2.2.1. Apprentissage autonome

Duolingo propose d'apprendre une langue étrangère en utilisant la traduction. Les leçons sont organisées en thèmes et l'utilisateur est invité à finaliser une leçon par jour afin de garder le rythme. S'il rate un jour, le compteur redescend à 0, encourageant à ne pas rater une seule journée au risque de perdre sa progression. Par ailleurs, l'utilisateur est invité à définir un objectif personnel de points d'expérience à gagner chaque jour. S'il y arrive, il reçoit des bonus, de même que s'il participe à des défis qui lui sont proposés de façon aléatoire (Nah, Telaprolu et al. 2013, Shortt, Tilak et al. 2021). Govender *et al.* (2020) ont identifié par moins de 22 éléments de gamification au sein de Duolingo dont nous retrouvons des exemples dans les écrans présentés par Shortt *et al.* (2021) dans leur étude (figure 17).

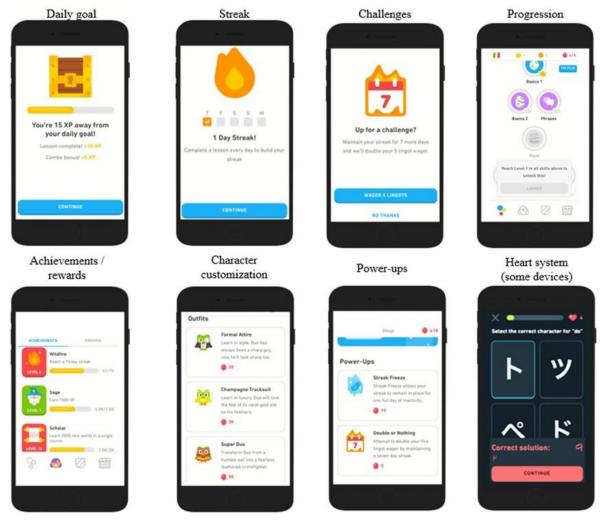


Figure 17. Eléments de gamification de Duolingo (2021).



2.2.2.2. Education dans le cadre scolaire ou universitaire

L'enseignement fait face à une modification des comportements de la part des jeunes générations qui sont plus habituées aux écrans qu'aux livres. Les jeux vidéo sont devenus partie intégrante du paysage moderne et la génération Y la première en est friande (Allal-Cherif, Makhlouf et al. 2014).

Lépinard (2018) utilise la gamification pour favoriser l'apprentissage expérientiel, c'est-à-dire un apprentissage du faire, de l'expérience, menant à une réflexion basée sur des observations concrètes (Kolb 2014). Il a utilisé le jeu vidéo Minecraft Education et la méthode LEGO® Serious Play® lors d'ateliers en management menés entre décembre 2015 et janvier 2018. Le jeu Minecraft Education a permis de créer des scenarii permettant « d'étudier les fonctions et rôles du manager, les compétences managériales, les qualités d'une équipe, les différents types de management et de gestion de projet, les mécanismes de coordination et les configurations organisationnelles dérivées de Mintzberg, etc. » (Lépinard 2018). Conjointement, les étudiants utilisaient la méthode LEGO® Serious Play® pour construire des modèles métaphoriques sur le principe de « la réflexion par les mains plutôt que par la tête » (citation issue d'une présentation de séance de LEGO® Serious Play® à laquelle nous avons participé). Cette utilisation de la gamification a permis de démontrer son intérêt notamment en termes de participation, même si le niveau d'apprentissage réel n'a pas été étudié lors de ces ateliers.

Si nous avons choisi de présenter un exemple issu de l'éducation supérieure c'est parce que les initiatives à l'université représentent plus 40% des articles publiés tandis que celles dans les écoles, collèges et lycées représentent au total moins de 10% (Caponetto, Earp et al. 2014).

2.3. Gamification : la santé et le bien-être en jeu(x)

Comme nous l'avons déjà évoqué, la tendance du bien-être et le développement des objets connectés ont créé un environnement propice à la gamification de son mode de vie et de la santé.



2.3.1. Bien-être au quotidien

Le bien-être est devenu une tendance lourde et chacun est invité à prendre soin de soi, à bouger plus, à mieux dormir, à manger mieux. C'est ce qu'on retrouve avec des applications telles que *Runtastic*, *FitBit* ou encore *SuperBetter*, application développée par Jane McGonigall pour réduire les symptômes de dépression. Nous allons nous intéresser ici à *Weight Watchers* et à la façon dont la gamification a été intégrée au programme depuis le début.

Weight Watchers propose de perdre du poids sur le long terme en adoptant de meilleures habitudes alimentaires. L'utilisateur est invité à définir son objectif de poids idéal après avoir renseigné ses informations personnelles comprenant son poids actuel et sa taille. Puis, trois options lui sont proposées : pouvoir manger de tout mais en quantités réduites, supprimer certains aliments mais pouvoir manger les autres à volonté, ou avoir un équilibre entre les deux. Le concept repose ensuite sur l'attribution d'une valeur nutritive en points pour chaque aliment. L'utilisateur est alors libre d'utiliser ses points quotidiens comme il le souhaite. S'il fait un écart, des points supplémentaires hebdomadaires peuvent être utilisés, ou alors il faut en gagner en exerçant une activité. L'utilisateur est donc responsabilisé grâce à la gamification. Si le programme est aujourd'hui disponible en ligne et via une application, le système de points a été intégré avant que les outils digitaux n'entrent en jeu.

2.3.2. Santé et recherche

Pain Squad, une initiative mise en place à l'hôpital pour enfants de Toronto, a permis de mieux appréhender la douleur chez les jeunes patients atteints de cancer. L'un des enjeux des traitements est de mieux évaluer la douleur au travers des déclarations des patients. La méthode traditionnelle consiste à renseigner un journal de bord, mais les études ont montré que, souvent, les patients renseignaient leur journal de bord a posteriori, avec moins de détails et de précision. Avec Pain Squad, les enfants et adolescents sont « recrutés » par une brigade de lutte contre la douleur et doivent renseigner des informations sur leur état deux fois par jour. Les modes de



renseignement des informations variés (questionnaire, listes de mots à sélectionner, questions ouvertes, zones à toucher...), les récompenses pour avoir rendu ses rapports et les éléments de narration avec la participation de héros de séries policières participent à encourager les jeunes patients à garder le rythme et ainsi à permettre aux médecins de récupérer les données dont ils ont besoin (Stinson, Jibb et al. 2013).

Un autre exemple est l'application C' à ma portée, développée pour le SSR Pédiatrique Val Pré Vert à Mimet (13). L'objectif de l'application est de garder le contact avec les jeunes patients lorsqu'ils sont chez eux afin de les accompagner pour mieux manger et bouger plus. Les parents et les équipes du Val Pré Vert sont aussi invités à participer pour créer une dynamique dans et hors les murs de l'établissement dans l'optique de créer des changements d'habitudes dans la durée.

2.4. Organisation: la gamification au service du management

La sphère professionnelle présente elle aussi de nombreuses applications de la gamification, aussi bien pour le recrutement que pour encourager la productivité ou encore pour le management d'équipe.

2.4.1. Les formes de gamification au sein de l'organisation

Les organisations peuvent faire appel à la gamification dans de nombreux contextes, mais l'objectif qui revient le plus souvent est celui d'engagement des équipes. Werbach et Hunter (2012) distinguent trois types de gamification dans le contexte des organisations :

- La gamification en environnement externe : elle s'adresse à des personnes endehors de l'organisation afin de la rendre plus attractive à leurs yeux
- La gamification en environnement interne : elle s'adresse aux personnes qui font partie de l'organisation pour les inciter à réaliser des actions, à être plus productives ou à renforcer l'esprit d'équipe
- La gamification pour favoriser les changements de comportements : les collaborateurs sont encouragés à adopter des comportements différents pour leur bien



Si la gamification apparaît comme utile pour les organisations, avec neuf entreprises sur dix ayant implémenté la gamification rapportant des résultats positifs en 2014 (Brudner 2014), la littérature relève toutefois trois risques principaux qui peuvent la rendre inefficace, voire contre-productive. La pointification, terme identifié par Margaret Robertson (2010), alors à la tête d'une agence de game design, découle de la conception de la gamification qui, en s'appuyant trop sur un système de récompenses sans valeur aux yeux des participants peut entraîner un désintérêt important : si le seul objectif est de gagner des points, mais que ces points ne représentent rien, alors quel est l'intérêt (Hunter and Werbach 2012). Le second risque est le hacking : les compétiteurs (type Killers) vont tout faire pour être les meilleurs, quitte à contourner les règles pour arriver à leurs fins, déstabilisant par là-même le processus pour l'ensemble des joueurs (van Roy, Deterding et al. 2019). Enfin, l'exploitationware (Bogost 2013) est la résultante d'un système où la gamification, sous couvert de jeu, va encourager les employés à faire plus que ce qui leur incombe, pouvant les mener jusqu'au burnout. Selon Werbach et Hunter (2012), cela peut être comparé à une forme d'exploitation déguisée.

2.4.2. Trois exemples d'application de la gamification en entreprise

2.4.2.1. Environnement externe: le recrutement

En 2016, la chaîne hôtelière Marriott a lancé le jeu *My Marriott Hotel* sur Facebook. Les participants pouvaient découvrir ce qu'implique le management d'un hôtel, en expérimentant au sein du jeu les différents postes. L'objectif initial était de recruter de nouveaux candidats en leur proposant à l'issue du jeu de « le faire pour de vrai » (Chou 2015, Kirovska, Josimovski et al. 2020). Si les résultats n'ont probablement été à la hauteur des attentes de Marriott qui a supprimé le jeu après un an, cet exemple montre qu'il est possible d'utiliser la gamification pour le recrutement.

Sur le même principe, Plantsville permettait aux candidats souhaitant intégrer l'entreprise Siemens de découvrir les conditions de travail qui les attendaient. Dans ces deux exemples, la gamification avait un intérêt pour l'entreprise comme pour le candidat :



- Le comportement et les décisions du candidat au sein du jeu communiquaient des informations aidant à l'évaluer
- La présentation de l'entreprise et de son mode de fonctionnement donnait l'opportunité au candidat de voir si l'emploi lui conviendrait

2.4.2.2. Environnement interne : productivité et amélioration produit

En 2009, l'entreprise Windows a dû faire face à des problèmes de traduction de ses fenêtres modales. Pour optimiser le processus de traduction et améliorer les messages affichés sur les écrans des utilisateurs de Windows 7, l'entreprise a lancé le Windows Language Quality Game afin d'inciter les employés à travers le monde à proposer des améliorations pour les traductions existantes. Le jeu a permis d'avoir un taux de participation des pays de 100% avec 900 participants, identifiant 170 erreurs de traduction (Smith, Bean et al. 2015).

Un exemple beaucoup plus répandu est l'introduction de classements du type « employé de la semaine » ou « meilleur vendeur du mois ». Moins élaboré que le Language Quality Game, la mécanique du classement avec récompense pour le meilleur est aussi un exemple de gamification. Ici, c'est la performance qui est encouragée.

2.4.2.3. Changement de comportement : favoriser l'entraide au sein des équipes

Viral Pay est un système conçu pour favoriser l'esprit d'équipe et la collaboration au sein des organisations. Les employés reçoivent chacun des jetons d'appréciation qu'ils peuvent distribuer à leurs collègues pour les remercier. Les jetons sont ensuite comptabilisés pour définir des bonus attribués par l'organisation. Ici, l'accent n'est pas tant mis sur le fait de gagner des jetons que sur la possibilité de participer à récompenser des collègues bienveillants en les soutenant, avec pour conséquence l'adoption de nouveaux comportements, plus collaboratifs et une meilleure dynamique de travail.



2.5. Développement durable : jouer à réparer le monde

Si le management des clients, du mode de vie et des organisations peut bénéficier de la gamification, il en va de même pour le développement durable.

2.5.1. La réalité est cassée, réparons-la!

Jane McGonigal (2010) explique que le monde est cassé et qu'il faut le réparer, mais que pour cela il faut une réflexion collective intense. Le même type de réflexion stratégique qu'on trouve dans le jeu *World of Warcraft (WoW)*. Pour elle, le temps passé à solutionner des problèmes fictifs dans les jeux vidéo pourrait être utilisé, toujours dans des jeux, pour résoudre des problèmes réels, tant l'énergie et la concentration dont les joueurs font preuve sont intenses.

Ce constat est renforcé par des données sur l'utilisation des jeux vidéo dans le monde : en 2011, 156 milliards d'heures étaient passées à jouer aux jeux vidéo chaque année, et en 2017, 666 millions de personnes regardaient d'autres personnes jouer sur des plateformes comme Twitch et YouTube, tandis qu'en 2019 2,3 milliards de personnes jouaient aux jeux vidéo (Patterson and Barratt 2019). Le jeu constitue donc un environnement idéal pour favoriser l'identification de solutions pertinentes en faisant appel à un maximum de personnes engagées dans une activité par plaisir et non pas contrainte, rejoignant ainsi le propose McGonigal (2010).

Une étude montre que les Nations Unies soutiennent les projets du secteur du jeu vidéo adressant les objectifs de développement durable, tandis que les professionnels du secteur pensent que cela permettrait, en sortant des simples applications d'éducation, d'attirer l'attention sur les causes à défendre (96%), d'aider à apprendre et à se rendre compte des enjeux (87%) et d'inviter à adopter des comportements plus durables (74%) (Patterson and Barratt 2019). La figure 18 montre la représentation des objectifs de développement durable au sein de jeux ou d'initiatives ludiques. Nous voyons que les plus représentés sont l'accès à la santé, la protection de la faune et de la flore terrestres, et l'accès à une éducation de qualité.



Which Sustainable Development Goals are most represented in games or game initiatives?*

*Games evaluated not exhaustive, games can have multiple SDGs

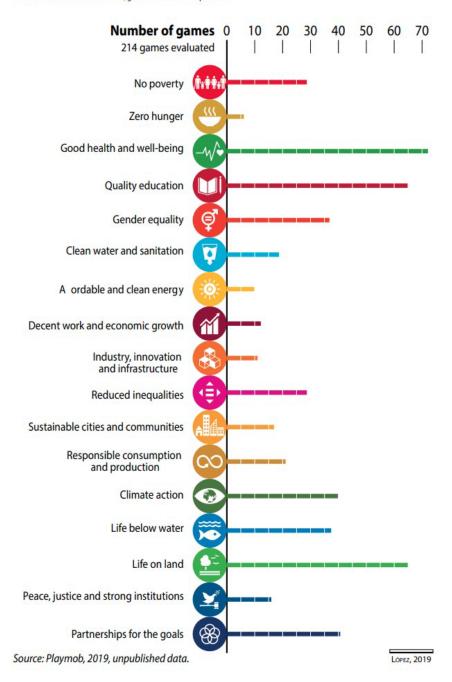


Figure 18. Représentation des objectifs de développement durable dans des jeux ou des initiatives ludiques (Patterson and Barratt 2019).



2.5.2. Deux exemples d'application de la gamification pour le développement durable

La gamification étant perçue comme une technique efficace pour modifier les comportements, elle a été largement utilisée à des fins de sensibilisation, d'éducation et d'action dans le cadre du développement durable. Ainsi, plusieurs jeux ont été conçus pour encourager à diminuer sa consommation d'énergie ou adopter de nouveaux comportements sur la durée.

2.5.2.1. Diminuer la consommation d'énergie

Cool Choices est un jeu dans lequel les participants jouent par équipe pour réduire leur consommation d'électricité sur plusieurs semaines en modifiant leurs habitudes. L'interface utilisateur présente un classement des équipes, mais aussi des indicateurs de la consommation individuelle pour pouvoir suivre ses progrès au fur et à mesure. Une étude a démontré l'efficacité de Cool Choices sur la réduction de la consommation d'électricité, surtout chez les participants qui étaient les plus gros consommateurs (Douglas and Brauer 2021).

2.5.2.2. Adopter des habitudes plus durables

Le WWF (World Wildlife Fund) a lancé l'application WAG (We Act for Good) pour sensibiliser et inciter à modifier ses habitudes pour en adopter de plus durables. Une fois inscrit, l'utilisateur peut choisir de suivre des quêtes qui mêlent questionnaires pour en apprendre plus et actions à réaliser. Il peut suivre sa progression et reçoit des points et des badges en fonction de ses résultats.

L'application est conçue pour pouvoir agir là où on le souhaite, pas à pas, pour favoriser le changement. Des informations et conseils liés à l'actualité sont également disponibles pour accompagner les utilisateurs dans leur apprentissage. La figure 19 montre quelques écrans de l'application.



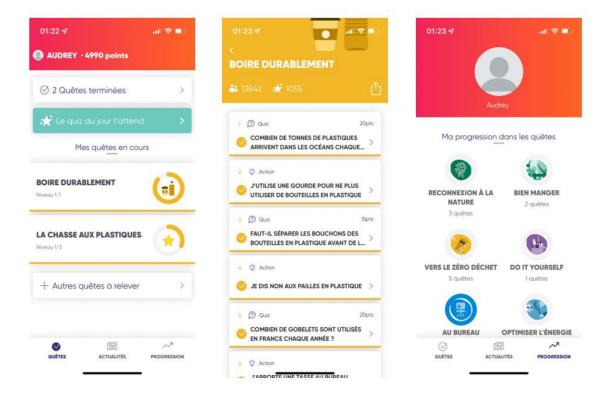


Figure 19. Captures d'écran de l'application WAG (captures d'écran réalisées par nos soins).

Nous voyons sur les captures d'écran que les thématiques sont variées : reconnexion à la nature, bien manger, vers le zéro déchet, au bureau... Ainsi, en adressant l'ensemble des domaines dans lesquels l'utilisateur peut changer de comportement, WAG permet d'avoir à relever des défis successifs en évitant une forme de répétition qui pourrait devenir ennuyeuse comme le sous-entend la théorie du *Flow* (Csikszentmihalyi 1990). Si l'application a été arrêtée en janvier 2023, elle reste un bon exemple à étudier.

Conclusion de la section 2

Dans cette section, nous avons pu constater que la gamification n'est pas qu'un concept, mais bien une technique réelle dont les usages sont variés. De l'éducation à l'organisation, des comportements de consommation aux usages du quotidien, tout peut être gamifié, même si les résultats ne sont pas toujours à la hauteur des attentes. A ce sujet, les échecs d'implémentation d'une stratégie de gamification incombent le plus souvent à un mauvais game design (WoŹNiak 2017, Toda, Valle et al. 2018). En se



focalisant non pas sur l'expérience utilisateur et la valeur que le joueur en retire, mais sur des objectifs de performance du système, la gamification perd de son intérêt.

L'objectif de cette section était de présenter des initiatives variées liées aux motivations identifiées dans les chapitres précédents pour mieux évaluer le potentiel de la gamification dans le cadre de l'engagement auprès des ONG. Si nous n'avons pas limité cette section au simple domaine des ONG, c'est parce qu'il nous semblait pertinent de prendre en considération la variété des implémentations dans des domaines complémentaires :

- Le marketing car les ONG sont des marques et qu'elles doivent s'adresser à leur cible comme telles
- L'éducation car la sensibilisation à l'environnement passe par l'acquisition de savoirs et de compétences
- Le bien-être et la santé car les comportements quotidiens font partie d'une forme de soutien aux ONG
- L'organisation car le management des équipes peut être appliqué au management des équipes bénévoles et des soutiens des ONG
- Le développement durable car il est au cœur de notre sujet

Nous avons dû, par souci de place, limiter le nombre d'exemples présentés, mais nous avons essayé de les proposer variés pour témoigner de l'étendue des techniques de gamification qui peuvent être utilisées. Le tableau qui suit présente un récapitulatif des différents types de gamification utilisés en fonction du domaine et des objectifs, avec les éléments et mécaniques associés. Il ressort de ce tableau que les éléments de jeu peuvent être utilisés séparément selon les objectifs recherchés. En revanche, il manque ici une corrélation avec les types de joueurs. Cela est dû au fait que nous n'avons pas les profils des participants aux solutions de gamification présentées. Nous ne pourrions donc qu'interpréter les intentions des *game designers* quant aux individus ciblés.

Domaine	Objectif	Type de	Eléments et
		gamification	mécaniques
Marketing	Fidélisation	Structurelle	PBL
	Vente	Structurelle	Mécaniques antijeu
	Interaction	Jeu	Composante sociale



			Missions
			Storytelling
	Promotion	Advergame	Missions
			Storytelling
Education	Attention	Jeu	Composante sociale
			Missions
			Storytelling
	Apprentissage	Serious game	Challenge
			Missions
	Entraînement	Serious game	Missions
Santé et	Changement	Jeu	Challenge Missions
bien-être			Storytelling
	Récolte de données	Jeu	Storytelling
			Challenge
			Récompenses
Organisation	Recrutement	Serious game	Compétition
			Points
			Storytelling
	Productivité	Jeu	Badges
			Challenge
			Classement
			Compétition
	Changement	Jeu	Composante sociale
			Missions
			Récompenses
Développement	Changement	Jeu	Challenge
durable			Compétition Missions
	Sensibilisation	Jeu	Missions
			PBL
			Storytelling
			remification (Roches 2023)

Tableau 5. Récapitulatif des définitions principales de la gamification (Rochas, 2023).



SECTION 3. GAMIFICATION: LA MOTIVATION PAR LE FUN

Games make us happy because they are hard work that we choose for ourselves, and it turns out that almost nothing makes us happier than good, hard work.

(Jane McGonigal, 2010)

Introduction à la section 3

La gamification ne permet pas seulement d'acquérir de la connaissance, mais aussi d'autres atouts tels que des compétences, une culture, des croyances ou encore des habitudes (Kusuma, Wigati et al. 2018), autant d'éléments qui se retrouvent dans les facteurs identifiés dans nos deux premiers chapitres. Dans cette troisième section, nous souhaitons mettre en avant les principaux leviers inhérents à la gamification. Nous avons constaté que cette technique peut non seulement être implémentée dans des domaines variés, mais encore qu'elle a un impact sur l'engagement en règle général. Toutefois, notre premier chapitre a permis d'identifier plusieurs antécédents de l'engagement, parmi lesquels l'empowerment est apparu comme un facteur prépondérant. Il est donc logique d'étudier les liens entre gamification et empowerment.

Nous rappelons la définition de l'empowerment que nous avons proposée : « l'acquisition des savoirs et compétences nécessaires pour pouvoir prendre des décisions et agir en toute connaissance de cause dans le but d'améliorer sa condition et/ou celle de la communauté dans laquelle l'individu s'intègre ». En nous inspirant du processus présenté en figure 13 (schématisation des relations et concepts des chapitres 1 et 2), nous souhaitons aborder ici les trois antécédents principaux de l'empowerment : le savoir, le sens et la participation, au travers du prisme de la gamification.

Si la gamification apparaît comme un levier possible pour favoriser l'engagement au travers de l'*empowerment*, alors il nous est nécessaire d'étudier la façon dont la gamification favorise le savoir, le sens et la participation, mais aussi, d'une façon plus générale et si elle s'inscrit dans un système motivationnel pérenne ou éphémère. Cette



dernière section sera l'occasion d'approfondir l'impact de la gamification sur les différentes dimensions de l'engagement dans le cadre de l'environnement.

La littérature présente la gamification comme une source de motivation intrinsèque dans les domaines de l'apprentissage et de l'éducation (Adams and Dormans 2012, Huotari and Hamari 2012, Perrotta, Featherstone et al. 2013, Rigby 2015), de l'engagement auprès de l'organisation (Flatla, Gutwin et al. 2011, Allal-Cherif, Makhlouf et al. 2014, Pandita and Saha 2017) ou encore du bien-être (Stinson, Jibb et al. 2013, Gorin 2022). Or, si nous nous référons à notre premier chapitre sur l'engagement, les motivations intrinsèques génèrent plus d'engagement sur la durée. Cela se traduit par une attention accrue, une meilleure mémorisation et plus de curiosité face aux informations présentées, ainsi qu'une participation plus importante. Cette partie propose d'identifier les mécaniques en jeu dans la gamification et la façon dont elles sont liées aux motivations intrinsèques.

3.1. La gamification : apprendre, vouloir apprendre et rester motivé

Perrotta, Featherstone et al. (2013) ont associé les mécaniques de jeu aux processus impliqués dans l'expérience d'apprentissage. Selon eux, les règles imposées favorisent la motivation intrinsèque puisque l'individu a envie de se dépasser et peut choisir d'agir d'une façon ou d'une autre en fonction des éléments qui lui sont présentés. Par ailleurs, les objectifs clairement définis (le but du jeu) et le feedback immédiat reçu par le joueur (une action entraîne un retour : le jeu se poursuit, on gagne des points, on perd une vie) augmentent le plaisir du jeu tout en permettant de s'améliorer au fur et à mesure en se faisant confiance puisque chaque expérience permet d'acquérir un nouveau savoir. Enfin, la narration va supprimer les enjeux, rendant l'échec moins grave et favorisant les essais, tandis que la possibilité d'entrer en contact avec d'autres joueurs peut être un facteur social important en tissant des liens. Ainsi, l'individu ne subit pas l'apprentissage, il y participe et a envie d'y prendre part de façon active.



3.1.1. Les compétences acquises grâce à la gamification

L'un des atouts des jeux est qu'ils permettent de prendre part à un processus dans lequel les joueurs peuvent acquérir de nouvelles compétences, notamment professionnelles, sociales et liées à la résolution de problèmes (Lee and Hammer 2011, Wouters, Van Nimwegen et al. 2013, Allal-Cherif, Makhlouf et al. 2014).

L'acquisition de compétences « réelles » se fait essentiellement par le biais de *serious* games dans lesquels les joueurs doivent faire face à des situations réalistes. Les jeux de simulation, par exemple, représentent un environnement idéal pour expérimenter des contextes variés dans lesquels le niveau d'abstraction permet de se concentrer sur des éléments spécifiques, voire d'adapter le niveau de difficulté en fonction des actions du joueur (Plass, Homer et al. 2015). Ainsi, la situation d'engagement maximal théorisée par Csikszentmihalyi (1990) peut être atteinte en variant le niveau de difficulté et les informations communiquées au joueur. Enfin, les enjeux étant relativement faibles (on ne meurt que symboliquement dans un jeu), l'échec n'a que peu de conséquences et est donc moins redouté, ouvrant la voie à plus d'initiative et d'expérimentation (Plass, Homer et al. 2015).

Ceci rejoint Lee et Hammer (2011) pour qui le jeu, au travers d'un système complexe de règles encourage l'exploration et la découverte. Pour eux, l'erreur devient une opportunité en « recadrant l'erreur en tant que part nécessaire de l'apprentissage ». En d'autres termes, l'erreur permet d'essayer, de s'entraîner et de s'améliorer. (Faiella and Ricciardi 2015). Les jeux apparaissent donc comme des environnements interactifs dans lesquels la réalité peut être modifiée pour être expérimentée (Galeote, Rajanen et al. 2021).

3.1.2. Les mécaniques à l'œuvre dans le processus d'apprentissage

Nous avons évoqué les mécaniques et dynamiques en jeu dans la gamification dans la première section de ce chapitre. L'apprentissage au sein d'un système gamifié va être encouragé par plusieurs facteurs différents: les combinaisons de mécaniques et dynamiques vont susciter différentes émotions et réactions de la part des participants. Selon les théories de Piaget, l'apprentissage a lieu lorsque l'information reçue de l'expérience est assimilée et adaptée à l'environnement dans lequel on l'utilise



(Galeote, Rajanen et al. 2021). Ainsi, la première mécanique est bien celle de l'expérience, c'est-à-dire du « faire », en opposition au « recevoir ». Pour Kolb (2014), l'apprentissage est le processus de création du savoir rendu possible expérience riche et concrète ancrée dans un contexte physique et temporel, une réflexion critique, la capacité à interagir avec son environnement et la capacité de s'adapter au monde qui nous entoure. Or, les jeux se jouent dans un lieu, qu'il soit réel ou virtuel, et dans un temps imparti, permettant une expérience, le joueur va devoir faire des choix et réfléchir aux options qui lui sont proposées, enfin, au travers d'interaction avec son environnement, il va devoir s'adapter aux réactions qu'il va engendrer. Nous retrouvons bien ici les éléments présentés par Kolb.

Cela peut se traduire par les mécaniques et dynamiques suivantes :

- Missions individuelles
- Défis
- Récompenses

La gamification va également inclure une composante sociale favorisant les échanges et les interactions entre les joueurs (Faiella and Ricciardi 2015). Que ce soit la narration ou encore les jeux multijoueur, le fait d'interagir avec d'autres participants va avoir un impact sur l'engagement. Pour Aristote, les Hommes sont des êtres sociaux qui vivent en communauté et ont besoin d'échanger avec leurs semblables. Ainsi, la dimension sociale des environnements où la gamification a été intégrée permet de favoriser une identification au groupe au travers d'actions réalisées individuellement (elles représentent une forme d'accomplissement et donnent un statut) ou collectivement (elles octroient une certaine « valeur » au joueur au sein du groupe en regard des objectifs collectifs à atteindre) (Faiella and Ricciardi 2015).

Cela peut se traduire par les mécaniques et dynamiques suivantes :

- Missions de groupe
- Badges
- Classement
- Social treasures

Enfin, le sens du devoir, le sentiment d'être investi d'une mission et la responsabilisation envers autrui, font partie des motivations intrinsèques qui augmentent la motivation (Pink 2011, Hassan 2017). L'une des raisons de



l'engagement prolongé au sein des jeux est la combinaison d'une forme de maîtrise menant à l'autonomie dans l'action pour atteindre des objectifs définis (Huotari and Hamari 2012). Ici, la combinaison « maîtrise, autonomie et sens du devoir » va permette de sortir des motivations extrinsèques du type « la carotte et le bâton » pour donner envie de faire les choses au-delà de soi (Pink 2011).

Cela peut se traduire par les mécaniques et dynamiques suivantes :

- Narration
- Missions individuelles

3.1.3. De l'ennui au plaisir et inversement

La gamification, grâce à des mécaniques variées, peut prétendre à soustraire l'ennui de tâches qui semblaient jusqu'alors rébarbatives dans le domaine de l'apprentissage (Faiella and Ricciardi 2015). L'augmentation des motivations intrinsèques lors du processus de jeu permettrait de trouver un intérêt nouveau et de s'engager plus durablement dans le processus. L'espace émotionnel va intégrer l'ensemble des sensations ressenties au cours du jeu : la fierté lorsqu'on réussit une action, la joie de recevoir une récompense, l'optimisme qui pousse à penser qu'on peut atteindre le but, ou encore la curiosité de découvrir ce qui va se passer (Lee and Hammer 2011). Cependant, il faut noter que certains chercheurs ont identifié que la gamification est souvent basée plus sur des motivations extrinsèques (sous la forme de récompenses),

souvent basée plus sur des motivations extrinsèques (sous la forme de récompenses), ce qui a tendance à faire baisser le plaisir (Faiella and Ricciardi 2015). Ainsi, en mettant l'accent sur des motivations extrinsèques, le plaisir diminue, pouvant alors avoir un effet contre-productif, conformément à la théorie de l'auto-détermination (Ryan and Deci 2017). En effet, en augmentant les motivations extrinsèques, ce qui était amusant devient obligatoire, voire stressant et perd de son intérêt (Caillois 1967, Chou 2015, Faiella and Ricciardi 2015).



3.2. Conséquences de la gamification sur l'engagement environnemental

Les théories du comportement ont identifié que la maîtrise, l'autonomie, le sens du devoir, la proximité relationnelle, l'inattendu et d'autres variables facilitent l'expérience de jeu et le changement de comportement (Deterding, Dixon et al. 2011, Huotari and Hamari 2012, Rigby 2015). Ces théories confirment la proposition de Nicholson (2015) exprimée sous l'acronyme RECIPE (*Reflection, Exposition, Choice, Information, Play and Engagement*) : réflexion, exposition, choix, information, jeu et engagement. Ici, les *game designers* sont encouragés à intégrer ces six dimensions aux actions qui sont attendues du joueur au sein du système afin de lui apporter une expérience avec suffisamment de valeur pour l'inciter à poursuivre ses actions dans le monde réel. Les récompenses doivent avoir une représentation ayant du sens pour le joueur qui sera alors *empowered* pour agir en-dehors (Mandujano, Quist et al. 2021).

3.2.1. De la répétition à l'adoption de nouveaux comportements

Dans son ouvrage *Hooked: How to Build Habit-Forming Products*, Nir Eyal (2014) explique comment inciter à l'adoption de nouveaux comportements via la répétition. En effet, pour lui, il suffit d'accrocher (*to hook*) un utilisateur ou un client et de lui faire répéter la même action pour que celle-ci devienne une habitude. Dans le cadre de la gamification, nous pouvons observer que la répétition fait partie du processus. Ainsi, en l'associant à des actions en-dehors du système lui-même, on peut favoriser des changements d'habitudes.

Cette transposition au monde réel a été observée dans le cadre de jeux de rôles (Rumore, Schenk et al. 2016). En faisant face à des problèmes au sein du jeu, les participants prenaient action au sein de leur communauté. En réalité, si la conception d'un jeu comprend des actions, au sein du jeu, qui peuvent avoir un impact en-dehors de celuici, alors les joueurs vont non seulement adopter de nouveaux comportements, mais probablement aussi s'engager de façon économique, politique ou sociale (Galeote, Rajanen et al. 2021).



Ainsi, en partant du principe qu'un mode de vie durable est un « ensemble d'habitudes et de comportementaux ancrés dans une société et facilités par les institutions, les normes et les infrastructures qui encadrent le choix individuel pour minimiser l'utilisation de ressources naturelles et la génération de déchets tout en soutenant la justice et la prospérité pour tous » (Akenji and Chen 2016), la théorie de la répétition d'Eyal (2014) reste pertinente si et seulement si l'individu adopte de nouvelles habitudes, mais également s'engage au sein de la communauté, conformément à la vision de Galeote et al. (2021). Nous retrouvons ici la notion d'empowerment dans le sens où l'individu va s'engager pour faire changer les choses qui l'intéressent (Rappaport 1987, Group 1989, Somerville 1998).

3.2.2. Vers un brainstorming ludique à grande échelle

« Le jeu est l'unique moyen par lequel le plus haut degré d'intelligence de l'humanité peut se révéler » (Pearce 1992). Cette affirmation établit que le jeu, en stimulant la réflexion, permet à l'Homme de faire preuve d'imagination, de créativité et de trouver des solutions à des problèmes complexes. Nous avons déjà fait référence à la théorie de McGonigal (2010) selon laquelle si tous les efforts de réflexion stratégique placés dans World of Warcraft étaient orientés vers la résolution de problèmes réels, alors des solutions à ces problèmes seraient trouvées.

La dimension sociale des jeux, et notamment des jeux multijoueurs, favorise les échanges et la sensibilisation à l'environnement (Rumore, Schenk et al. 2016). Dans ce contexte, les joueurs sont plus à-mêmes de partager leurs expériences, d'échanger des informations ou encore de faire des recherches complémentaires sur ce qu'ils ont découvert au sein du jeu (Lee, Ceyhan et al. 2013, Galeote, Rajanen et al. 2021). C'est d'ailleurs au travers de la coopération et de la compétition que les niveaux d'engagement sont les plus élevés dans le contexte de jeux liés au réchauffement climatique : les joueurs sont d'autant plus encouragés à trouver des solutions (Galeote, Rajanen et al. 2021). Il apparaît donc que le contexte des jeux permet la recherche de solutions innovantes à plus grande échelle puisque chaque joueur est invité à réfléchir individuellement au travers des missions qu'il doit remplir, mais également collectivement au travers de missions de groupes ou dans le cadre d'échanges dans et



hors du jeu. Dans cette optique, les jeux en général et la gamification en particulier peuvent permettre d'innover face à des enjeux environnementaux en quantifiant les usages des participants dans la vie réelle (Koivisto and Hamari 2019).

3.2.3. Retour vers le futur

La littérature sur la gamification pour l'engagement environnemental identifie la notion de backcasting, par opposition au forecasting. Le forecasting est une prévision de ce que sera le futur. Inversement, le backcasting est un futur désirable dont on va envisager la possibilité en partant de ce futur et en remontant le temps jusqu'au présent pour voir comment y arriver, à la manière d'un rétroplanning (Quist and Vergragt 2006, Quist, Thissen et al. 2011). Cette capacité à envisager le futur sous l'angle d'un mode de vie plus durable st favorisé par certains éléments de game design qui répondent à des besoins physiologiques spécifiques : le besoin de compétence, le besoin d'autonomie, le besoin de relations sociales (White 1959, Ryan and Deci 2000, Baumeister and Leary 2017, Sailer, Hense et al. 2017).

Dans leur étude sur les applications de la gamification pour lutter contre le réchauffement climatique Galeote et al. (2021), ont identifié des bénéfices tels qu'une nouvelle posture face aux enjeux climatiques, une augmentation de leur intérêt sur ces questions, moins de fatalisme et plus d'attention à leur environnement. Ces résultats soutiennent le backcasting en permettant aux participants de se projeter. Par ailleurs, la richesse des jeux peut permettre d'adresser des problèmes peut-être moins connus, par exemple en utilisant le hasard pour décrire des conséquences complexes et mal définies (Rebich and Gautier 2005).

C'est le cœur du concept de la Fresque du climat, jeu collaboratif conçu par Cédric Ringenbach autour des données issues du rapport du GIEC. Durant trois heures, les participants à la Fresque du climat doivent organiser des cartes qui leur sont successivement distribuées, afin d'identifier les liens de cause à effet liés au réchauffement climatique. Lorsqu'ils ont organisé toutes les cartes, il leur est demandé de laisser libre cours à leur imagination pour exprimer leur ressenti, leurs idées et leurs émotions au travers de dessins et de textes. Enfin, ils sont invités à proposer des actions individuelles et collectives à court, moyen et long termes pour éviter le scenario



catastrophe et construire un futur désirable (nous présentons ici le fonctionnement de la Fresque du climat suite à notre expérience d'animatrice).

Conclusion de la section 3

Cette dernière section de notre revue de littérature nous a permis d'étudier plus précisément les interactions entre la gamification, l'empowerment et l'engagement. En identifiant les similarités entre les processus d'engagement, d'empowerment et de gamification, nous avons pu identifier les éléments communs aux trois ou, tout du moins, qui les lient entre eux.

Nous avons ainsi pu constater que le jeu, en introduisant la notion de plaisir et de divertissement, a la capacité d'induire des modifications de comportement auprès des joueurs. La gamification va faire appel à des motivations intrinsèques fortes qui vont elles-mêmes encourager certaines actions, voire l'adoption de nouvelles habitudes, en adressant les besoins fondamentaux que sont la maîtrise, l'autonomie et le sens du devoir, comme le montre la figure 20.

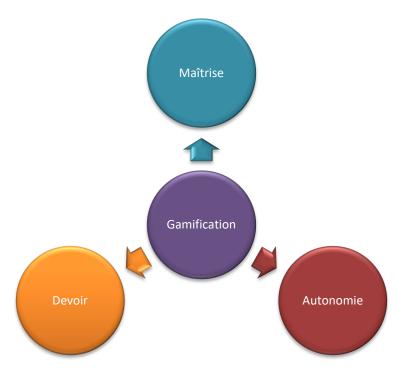


Figure 20. Bénéfices de la gamification sur l'empowerment (Rochas, 2023).



CONCLUSION DU CHAPITRE 3

Le troisième chapitre de notre revue de littérature nous a permis de mieux définir la gamification, ses composantes, ses enjeux et ses applications. Nous avons pu voir que cette méthode est très largement utilisée pour favoriser l'engagement et qu'elle est étudiée dans de nombreuses disciplines.

Bien entendu, nous avons conscience, la recherche nous le rappelle, que la gamification n'est pas une recette magique et infaillible. Elle dépend de facteurs variés, à commencer par les joueurs qui vont chacun avoir leurs propres motivations pour entrer dans le système, puis pour y accomplir les actions qui sont attendues. Les types de joueurs définis par Bartle (1996) et complétés par Marczewski (2015) donnent une idée de la complexité de la conception d'un processus de gamification s'adressant à un large public. Par ailleurs, il faut également tenir compte de la progression au sein du système pour assurer un engagement sur la durée au travers de challenges et d'une difficulté croissante s'adaptant au niveau et à la progression de chacun (Csikszentmihalyi 1990). Des échecs sont d'ailleurs identifiés dans des implémentations de la gamification, le plus souvent imputés à une mauvaise conception en amont qui ne créait pas de valeur pour l'utilisateur (WoŹNiak 2017).

Pour autant, les perspectives offertes par la gamification sont nombreuses et des initiatives présentant des résultats positifs ont été identifiées à plusieurs reprises, et ce dans tous les domaines. Les conclusions des différentes études rapportent généralement une augmentation de l'attention, une montée en compétence, l'intégration à un groupe et une plus grande autonomie.

Cela nous permet de compléter les schémas présentés en conclusion des chapitres 1 et 2 pour obtenir le modèle suivant :



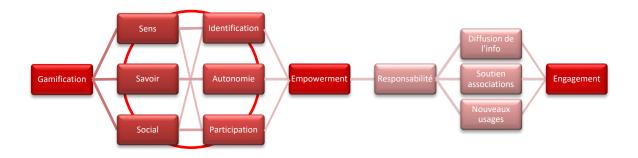


Figure 21. Schématisation des liens entre gamification, *empowerment* et engagement (Rochas, 2023).

Ce schéma reprend les relations identifiées précédemment et y ajoute les nouvelles relations inhérentes à la gamification. Nous pouvons constater que le sens, le savoir et le social vont avoir des effets directs et indirects sur l'identification, l'autonomie et la participation, avec un effet de stimulation entre ces différents éléments (représenté par le cercle rouge vif).



CONCLUSION DE LA REVUE DE LITTERATURE

Cette revue de littérature nous a permis d'identifier des liens entre l'engagement, l'empowerment et la gamification, et de découvrir que la gamification peut encourager l'engagement au travers de l'empowerment. Le schéma de relations que nous avons pu constituer et compléter au fur et à mesure de notre analyse de la littérature nous permet de proposer les 3 's' de la gamification (savoir, sens et social) comme des antécédents de l'empowerment, puis de l'engagement, en faisant appel à des motivations intrinsèques et white hat favorisant une forme de satisfaction et de bien-être de la part du participant.

Il nous est dès lors possible d'envisager la gamification comme un processus global qui puisse être appliqué à des domaines variés dans lesquels l'engagement est nécessaire. Dans le cadre de notre recherche, nous souhaitons vérifier si cela peut permettre de favoriser un engagement plus important auprès d'ONG environnementales sous quelque forme que ce soit (don, bénévolat, partage d'informations, adoption d'habitudes plus durables).

Ces différents éléments nous permettent par ailleurs de proposer un modèle d'engagement par les 3 's' de la gamification, comme présenté dans la figure 22.



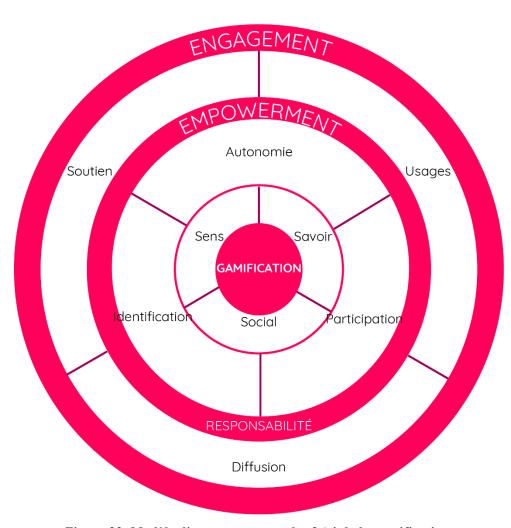


Figure 22. Modèle d'engagement par les 3 's' de la gamification.



Partie 2 : Méthodologie et résultats

La réalité, c'est ce qui ne disparaît pas quand on arrête d'y croire. (Philipp K. Dick, 1978)

Introduction

Cette seconde partie est scindée en deux chapitres. Le premier chapitre sera consacré à la méthodologie adoptée et à la justification des choix opérés dans le cadre de cette recherche. La première partie présentera les choix méthodologiques et la construction du processus de recherche. Dans la seconde partie de ce chapitre, nous exposerons les critères de validation des résultats spécifiques à l'expérimentation. Enfin, la troisième partie sera consacrée au mode de recueil des données. Nous y présenterons la plateforme conçue pour l'expérimentation, les différentes phases d'expérimentation ainsi que les entretiens menés auprès de participants à l'expérimentation ainsi que d'experts.

Le second chapitre sera dédié aux résultats de l'expérimentation et à la présentation des données recueillies lors des entretiens. Ils nous permettront de réfuter les hypothèses proposées à la suite du la définition du modèle présenté à la fin de la revue de littérature.

Nous rappelons ici quelles sont nos questions de recherche :

- Q1 : La gamification de la sensibilisation environnementale a-t-elle un impact sur le recrutement de nouveaux soutiens ?
- Q2: Quel est l'impact de la gamification dans la modification des comportements individuels et l'*empowerment* environnemental?
- Q3 : Comment redéfinir le rôle de donacteur à l'ère du digital ?



Chapitre 1 : Epistémologie et méthodologie de l'expérimentation

L'une des premières questions qui nous a été posée au démarrage de cette thèse a été « quel est votre positionnement épistémologique ? » Une question bien compliquée pour une jeune chercheuse ayant quitté le monde académique depuis des années. L'épistémologie est, pour les non-initiés, une discipline complexe, et ce simple terme donne lieu à variété de définitions, explications et observations qui parfois se contredisent.

Or, pour le chercheur, savoir comment il se positionne est essentiel à la bonne conduite de sa recherche car du positionnement découle la méthodologie. Il nous est donc apparu indispensable de mener un travail conséquent destiné à nous permettre de mieux comprendre notre positionnement afin non pas de tenter de faire entrer une méthodologie dans un cadre épistémologique, mais bien de choisir la méthodologie la plus adaptée à notre positionnement (Couzineau Zegwaard 2017).

La tâche n'a pas été simple car nombre d'articles, au lieu d'éclaircir l'horizon épistémologique, l'ont obscurci. Il nous a dès lors semblé utile d'opérer une étude des concepts majeurs de l'épistémologie afin de positionner notre recherche avec autant de clarté et de pertinence que possible.

Nous nous efforcerons donc, dans ce premier chapitre, d'expliciter notre positionnement et les choix qui en résultent, notamment méthodologiques, ainsi que la construction du processus de recherche et les propositions qui en découlent. Différents auteurs nous ont permis de mieux appréhender les notions d'ontologie, d'épistémologie et de méthodologie, nous nous appuierons donc sur leurs écrits pour expliciter nos choix.

Nous nous attacherons ensuite à développer les critères de validation des résultats. Ici encore, nous avons dû effectuer un travail d'analyse de la littérature conséquent dans le sens où la méthodologie choisie, l'expérimentation, n'est pas commune en sciences de gestion, bien qu'elle tende à se développer depuis quelques années (Helfrich and Weber 2021). Nous proposerons donc une grille de validation propre à l'expérimentation conçue à partir d'articles et recherches dont nous avons extrait les



éléments qui nous semblent indispensables à la validation de résultats issus d'une expérimentation.

Enfin, nous détaillerons le mode de recueil des données opéré grâce à la mise en place d'une plateforme digitale dont nous détaillerons le dispositif et la conception. Afin d'approfondir les résultats obtenus, nous avons ensuite mené des entretiens qualitatifs pour lesquels nous présenterons le guide d'entretien, la liste des personnes interrogées (participants à l'expérimentation et experts), le processus de sélection des participants interrogés et la pertinence de profils d'experts dans le cadre de cette recherche portant sur l'engagement auprès des ONG environnementales.



SECTION 1. LES CHOIX METHODOLOGIQUES

Introduction à la section 1

Cette section est destinée à expliquer et justifier les choix méthodologiques de la présente recherche. Nous y présenterons le positionnement épistémologique, le paradigme de la recherche, ainsi que le choix de l'approche, la construction du processus de recherche et les propositions de recherche.

1.1. Positionnement épistémologique

Comme nous l'avons dit en introduction de cette section, trouver son positionnement épistémologique est une quête que chaque chercheur doit mener individuellement. L'épistémologie est une notion complexe qui intègre d'autres éléments qui le sont parfois tout autant. On parle d'ontologie, mais aussi de méthodologie qui participent à l'épistémologie sans pour autant la définir.

Une définition de l'épistémologie est celle de Piaget (1950) qui la désigne comme étant « l'étude de la constitution des connaissances valables, le terme de constitution recouvrant à la fois les conditions d'accession et les conditions proprement constitutives. » Cette proposition recouvre plusieurs dimensions et démontre que les connaissances plurielles (par opposition à une connaissance unique et exclusive) ne peuvent être envisagées qu'en fonction des moyens qui permettent de les atteindre, moyens qui peuvent eux-aussi être multiples et qui, en fonction du point de vue et des conditions accompagnant la découverte desdites connaissances. Ainsi, la posture du chercheur va-t-elle orienter son travail et lui permettre d'accéder à des connaissances qu'une autre posture n'aurait peut-être pas pu dévoiler, ou bien qui auraient été appréhendées différemment.

La posture du chercheur répond à la question « Comment vais-je produire de la connaissance ? ». S'agit-il d'une connaissance visible ou bien réfutée dans le sens où l'entend Popper (1979) ? S'y ajoutent des questions sur la nature du réel que l'on veut connaître, la nature de la connaissance produite, les critères de la connaissance valable



et les incidences de la connaissance produite sur le réel étudié (Thietart 2014). Afin de pouvoir répondre à ces questions et affiner notre posture de recherche, nous allons nous appuyer sur différents chercheurs et courants.

1.1.1 La question du raisonnement

Il est globalement admis qu'il existe trois types de raisonnements : déduction, induction et abduction. Chacun, en partant de trois éléments distincts (la règle, le cas et la conséquence), va les considérer dans un ordre différent. Pour comprendre les différences entre ces raisonnements, nous nous basons sur les exemples donnés par Peirce et présentés dans un tableau récapitulatif par David (1999) :

Déduction	A. Tous les haricots de ce sac sont blancs (règle)
	B. Ces haricots viennent du sac (cas)
	C. Ces haricots sont blancs (conséquence)
Induction	B. Ces haricots viennent du sac (cas)
	C. Ces haricots sont blancs (conséquence)
	A. Tous les haricots de ce sac sont blancs (règle)
Abduction	A. Tous les haricots de ce sac sont blancs (règle)
	C. Ces haricots sont blancs (conséquence)
	B. Ces haricots viennent du sac (cas)

Tableau 6. Tableau récapitulatif des formes du raisonnement (David 1999).

Il nous est donc apparu essentiel d'étudier ces trois formes de raisonnement afin de savoir lequel nous correspondait le plus en tant que chercheur, tout du moins dans le cadre de cette recherche en particulier.

1.1.1.1. Popper et la réfutation de l'induction

Si certains chercheurs se positionnent en tant qu'observateurs et construisent des lois générales en partant de faits particuliers, Popper pense au contraire que nous ne pouvons expliquer le monde qu'en proposant des tentatives de théories. C'est en réfutant les théories les moins bonnes et en ne conservant que celles qui n'ont pas été réfutées que pouvons tendre vers une vérité sans pour autant jamais l'atteindre. L'objectif du chercheur est donc non pas de tenter de prouver qu'une théorie est vraie,



car cela est impossible en se basant sur l'observation (quel que soit le nombre d'observations, il suffit qu'une seule ne corresponde pas pour que la théorie soit réfutée), mais bien de tester des théories, de se confronter à d'autres chercheurs, à d'autres tentatives de réfutation, et de considérer comme plausible les théories qui ne sont pas réfutées jusqu'à ce qu'elles le soient éventuellement.

Ainsi, la septième thèse de Popper postule que tout savoir est provisoire tandis que sa treizième thèse assure que « l'objectivité repose uniquement et exclusivement sur la critique ». Ces propositions rejoignent ses deux premières thèses qui reposent sur le fait que nous savons à la fois énormément de choses, certaines inutiles, d'autres d'un intérêt considérable, mais que chaque nouvelle découverte que nous faisons augmente notre conscience de notre degré d'ignorance puisqu'elle nous fait découvrir de nouveaux éléments que nous ignorions.

Cela n'est pas sans rappeler l'allégorie de la caverne de Platon et la théorie de la connaissance au sens large : nous croyons savoir, mais ce que nous savons dépend d'un contexte, des éléments à notre disposition et des mécaniques de reconnaissance de ce qui nous entoure. Ainsi, nous reconnaissons ce que nous avons déjà vu ou dont nous avons déjà fait l'expérience, et cela nous encourage à anticiper que les mêmes conditions entraîneront le même résultat (raisonnement par induction). C'est lorsque ce à quoi nous nous attendions ne se produit pas que naît une tension entre savoir et non-savoir. De cette tension naît un problème qui constitue le point de départ de toute recherche : une observation ne peut être un point de départ que dans la mesure où elle met à jour un problème (cinquième thèse).

Les travaux de Popper ont éclairci notre parcours non pas en nous apportant une solution, mais bien en en réfutant une : le raisonnement inductif seul ne correspondait pas à notre posture de recherche. Cependant, il nous a également apporté des pistes concernant la mise en place de notre méthodologie, pistes qui seront développées dans la section consacrée aux critères de validation de nos résultats.

1.1.1.2. Abduction et construction des hypothèses

Pour Peirce (1932), cité par Carontini (1990), « l'abduction est la seule forme de raisonnement qui puisse générer des idées nouvelles, la seule qui soit, en ce sens, synthétique. [...] Sa seule justification réside dans le fait qu'elle constitue le seul chemin qui puisse permettre d'atteindre une explication rationnelle ». L'abduction se



construit sur des idées et, en les confrontant, permet d'en générer de nouvelles. Ainsi, une démarche abductive peut-elle se former en partant des travaux d'autres chercheurs. Cette caractéristique rejoint dès lors la nécessité de ne pas prendre toute connaissance pour acquise mais de la remettre en question, de la *challenger*, en permanence, pour la réfuter (Popper 1979).

L'abduction, contrairement à l'induction, s'intéresse non pas aux règles, mais aux causes possibles. La démarche abductive provient d'un fait surprenant et c'est ce fait surprenant, parce qu'il va à l'encontre de ce que l'induction permettait de prévoir, qui va donner lieu à des hypothèses pour en expliquer les causes et mettre en lumière des mécanismes qui en sont à l'origine (Dumez 2012). Ainsi, l'abduction peut être définie comme un processus de raisonnement appelé pour expliquer une observation surprenante (Aliseda 2006). Une fois que les hypothèses sont posées, Fann (2012), dans son ouvrage consacré à la théorie de l'abduction de Peirce, rappelle qu'une fois que les hypothèses ont été émises, il est nécessaires de les questionner : une hypothèse, pour être valable, doit être plausible et avoir un pouvoir explicatif maximum tout en étant la plus simple possible et la plus facile à tester.

La démarche abductive nous a semblé pertinente dans le cadre de notre recherche. En effet, la revue de littérature nous a permis de comprendre certains parallèles entre les notions d'engagement, d'empowerment et de gamification et de concevoir un modèle à partir d'hypothèses formulées à partir de cet état de l'art. Pour autant, l'abduction n'a de sens que si elle est suivie de phases déductive et inductive car seule elle ne peut permettre d'affirmer ou d'infirmer une hypothèse (Peirce 1934).

1.1.1.3. La boucle récursive abduction/déduction/induction

« L'abduction est le processus de formation d'hypothèses exploratoires. C'est la seule opération logique qui génère des idées nouvelles ; car l'induction ne fait rien d'autre que détermine une valeur, et la déduction fait simplement évoluer les conséquences nécessaires à une hypothèse pure » (Peirce 1934). Ce postulat nous permet de comprendre que, malgré le fait que Peirce place l'abduction comme seule source de génération d'hypothèses, il existe un lien ténu entre les démarches abductive, déductive et inductive. C'est cette boucle que nous avons choisi de retenir pour notre recherche. La boucle récursive met en avant un système itératif au sein même du processus de recherche, comme le montre le schéma ci-dessous.



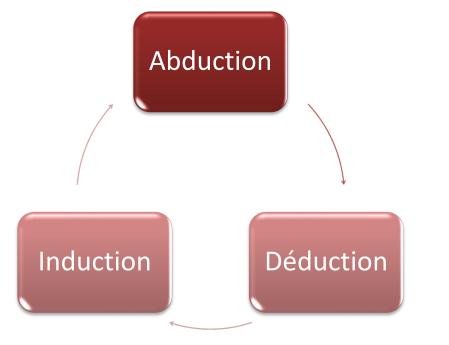


Figure 23. Boucle récursive abduction/déduction/induction (Rochas, 2023).

Dans ce modèle, alors que les hypothèses sont issues de l'induction, c'est la déduction qui va permettre de déterminer une nouvelle règle. Puis, l'induction va la généraliser en partant d'observations récurrentes. Ainsi, de nouvelles connaissances sont introduites. Dès lors, si un nouveau phénomène ne correspondant pas à ce qui est attendu sur la base de ces connaissances (surprise) se produit, c'est de nouveau l'abduction qui permettra de concevoir des hypothèses expliquant ce phénomène.

Si le cadre de notre recherche ne nous permettra pas d'explorer les trois phases susmentionnées, nous avons toutefois pu intégrer la démarche abductive et la démarche déductive. Dans un premier temps, la constitution d'une revue de littérature sur les trois notions principales de notre sujet nous a permis de découvrir des liens conséquents entre ces trois notions dont les causes et conséquences se recoupent souvent. De cet élément que l'on pourrait qualifier « de surprise », nous avons pu élaborer des hypothèses menant à la conception d'un modèle. En testant ce modèle, nous espérons pouvoir prédire des conséquences à partir des hypothèses construites en les validant puisque « si les hypothèses sont vraies, alors la conclusion l'est également » (Thietart 2014).



1.1.2. Le choix du paradigme

Pour Kuhn (1970), le paradigme est « la constellation complète de croyances, de valeurs, de techniques et ainsi de suite, partagées par les membres d'une communauté donnée ». Au cours du temps, plusieurs paradigmes d'évaluation de la connaissance sont apparus (Avenier and Gavard-Perret 2012) :

- Paradigme constructiviste radical: revue critique de la manière dont les connaissances ont été élaborées en liaison avec le matériau empirique constitué et mobilisé
- Paradigme constructiviste : confrontation aux représentations d'autres acteurs dans la perspective de parvenir à un consensus
- Paradigmes positivistes : fiabilité du processus de recherche mis à l'épreuve via des réplications et/ou tests d'hypothèses sur des échantillons représentatifs

Notre parcours, initié par des études scientifiques, a orienté notre réflexion vers une démarche dans laquelle un raisonnement logico-mathématique doit permettre de répondre à toute question, comme le suppose Popper (Van Parijs 1978). Bien qu'ayant pleinement conscience de la nécessité d'observer le réel en-dehors de nous, nous n'adhérons pas à un positivisme logique, ou empirisme logique comme préférait l'appeler le Cercle de Vienne (Dumez 2012), fondé sur un raisonnement inductif permettant de découvrir un réel unique.

En effet, ce que nous observons dépend du point de vue duquel on se place, de ce que l'on attend et de ce que l'on retient (Blanchenay 2005). Il y a donc des prénotions qui risquent de parasiter l'observation et donc le réel subjectif (Durkheim 2019). Or, il nous semble important de faire preuve d'impartialité dans notre recherche, en essayant de trouver des tentatives de théories qui pourront être ultérieurement réfutées (Popper 1963, Popper 1979, Blanchenay 2005).

Sans attendre passivement que des répétitions impriment ou imposent des régularités sur nous, nous essayons activement d'imposer des régularités sur le monde. Nous tentons d'y découvrir des similitudes et de l'interpréter en termes de lois que nous inventons. Sans attendre de prémisses, nous sautons aux conclusions. Il faudra peut-être les rejeter plus tard, si des observations venaient à montrer qu'elles sont fausses.



C'[est] une théorie d'essai-erreur — de conjectures et réfutations. (Popper 1963) – Traduction de Blanchenay (2005).

Non sans une certaine ironie, cette théorie d'essai-erreur (*trial and error*) rappelle l'un des principes fondamentaux du jeu : essayer, se tromper, recommencer.

Ainsi, notre recherche s'inscrit dans un paradigme post-positiviste démarré par l'identification d'un problème lié à l'engagement des individus envers les ONG environnementales, ce qui a constitué le point de départ de notre travail. Cela rejoint également la démarche de Popper dans le sens où toute recherche commence par un problème et non une observation qui ne fait que le révéler (Dumez 2012).

« Quatrième thèse : Pour autant que la science ou la connaissance puissent commencer quelque part, on peut dire ce qui suit : la connaissance ne commence pas par des perceptions ou des observations, par une collection de données ou de faits, mais bien par des problèmes. Pas de savoir sans problèmes — mais aussi pas de problème sans savoir. Cela signifie que la connaissance commence par la tension entre savoir et non-savoir : pas de problème sans savoir — pas de problème sans non-savoir. Car tout problème surgit par la découverte que quelque chose dans notre savoir supposé n'est pas tout à fait en ordre ; ou encore, en termes logiques, par la découverte d'une contradiction interne entre notre savoir supposé et les faits ; ou, exprimé d'une façon peut-être plus correcte encore, par la découverte d'une contradiction apparente entre notre savoir supposé et les faits supposés. » (Popper 1979)

La méthode hypothético-déductive est recommandée par les positivistes. Elle consiste à partir d'une problématique, laquelle est accompagnée de questions, qui donnent naissance à des hypothèses pour y répondre. Cette démarche propose d'étudier les connaissances existantes pour en construire de nouvelles par la déduction selon quatre étapes (Thietart 2014) :



- 1. « Nous déterminons quels sont les concepts qui permettent de répondre à notre question de recherche. Nous mettons ainsi en avant, d'après la littérature, les hypothèses, modèles ou théories qui correspondent à notre sujet.
- 2. Au cours d'une première phase, nous observons que les hypothèses, modèles ou théories mobilisés ne rendent pas parfaitement compte de la réalité.
- 3. Nous déterminons de nouveaux modèles, hypothèses ou théories.
- 4. Nous mettons alors en œuvre une phase de test qui va nous permettre de réfuter, ou non, les hypothèses, les modèles ou les théories. »

Notre travail de recherche répond bien à ces quatre étapes et nous place donc dans une démarche hypothético-déductive puisque notre revue de littérature nous a permis d'étudier les notions et concepts liés à notre recherche, puis de formuler des hypothèses en réponse à notre problématique que nous avons ensuite testées par le biais d'une expérimentation. En effet, la gamification étant une expérience à part entière, il n'était pas concevable pour nous de ne pas mettre les participants en situation. Une expérimentation de laboratoire nous semblait peu à-même de nous permettre d'obtenir des résultats optimaux. C'est pourquoi nous avons opté pour une expérimentation *in vivo*. Avant de la présenter, nous détaillerons dans les pages suivantes la méthode expérimentale appliquée aux sciences de gestion.



1.2. La méthode expérimentale

D'un point de vue ontologique, nous considérons que nous pouvons observer les faits sans être partie prenante. Sur la base de notre revue de littérature, nous avons identifié un modèle que nous allons tester pour réfuter nos hypothèses. Afin de tester ce modèle, nous avons choisi de concevoir une expérimentation construite autour d'un système intégrant la gamification.

Dans cette partie, nous allons faire un rappel concernant l'expérimentation en sciences de gestion et en présenter les critiques principales afin d'appuyer notre choix et de proposer un processus de recherche valide.

1.2.1. L'expérimentation en sciences de gestion

Si les méthodes appliquées à la recherche en sciences de gestion sont généralement les méthodes qualitatives et quantitatives, l'expérimentation est une voie qui, bien que de plus en plus utilisée, reste minoritaire. Elle fait d'ailleurs l'objet de plusieurs critiques, engendrant la nécessité de définir un cadre d'autant plus rigoureux.

1.2.1.1. Qu'est-ce que l'expérimentation en sciences de gestion?

Pour Martine Séville (2006), « L'expérimentation désigne la mise en place d'un dispositif contrôlé permettant de tester les relations de causalité entre une ou plusieurs variables indépendantes (les causes) et une variable dépendante (l'effet) ». Il s'agit donc de tester un modèle ou une théorie dans des conditions contrôlées par le sujet qui pourra alors isoler les variables et facteurs déterminants pour la recherche. Ces situations semi-contrôlées ont pour objectif de garantir que seules les modifications introduites sont responsables des effets constatés. Autrement dit, des éléments externes perturbateurs, le « bruit naturel » (Lesage 2000) peut falsifier les résultats ou encore en cacher certains. En concevant une expérimentation qui limite ce bruit, il devient alors possible de se concentrer sur des phénomènes plus spécifiques et encadrés. Ainsi, pour de nombreux chercheurs, « l'approche expérimentale constitue la voie royale pour



étudier les relations de cause à effet » (Kacha 2021) grâce à un raisonnement appliqué aux faits observés (Bernard 1865, Helfrich and Weber 2021).

Dans ce sens, « elle permet de casser la « boîte noire » que constituent les processus humains et sociaux sous-tendant la production de signification, que les méthodes de l'entretien et de l'observation ne permettent que partiellement d'étudier » (Courbet 2013). Elle apparaît donc comme un complément des méthodes traditionnellement utilisées, voire « une extension du noyau dur de l'expérience » (Helfrich and Weber 2021) dans le sens où une nouvelle forme de savoir naît de l'application. C'est ce qu'on appelle communément le « test and learn ». Ce processus d'essai-erreur constitue un cheminement différent dans lequel toute expérimentation va donner naissance à de nouvelles connaissances, et ce que l'expérimentation soit une réussite ou un échec (Lee, Edmondson et al. 2004, Séville 2006). Dans le cadre expérimental, toute action, quel qu'en soit le résultat, apporte un nouveau savoir. Car si un essai ne fonctionne pas, il permet de supprimer l'une des possibilités et donc d'augmenter la connaissance par rapport à l'objet étudié en apportant des informations que le sujet n'aurait pas pu deviner avant d'en avoir fait l'expérience.

Ainsi, nous proposons la définition suivante : une expérimentation est une mise en situation de l'objet par le sujet dans un environnement semi-contrôlé dans lequel les variables sont isolées et le bruit naturel réduit pour mieux observer les phénomènes inhérents aux seules modifications introduites. Cette définition se rapproche sensiblement de celle que donne Lesage (2000) de l'approche expérimentale en la présentant comme une « observation factuelle sous facteurs contrôlés » tout en la complétant. Elle ne tient pas compte des objections et critiques formulées à l'encontre de l'expérimentation, notamment en lien avec la notion de réalisme de l'environnement, qui seront discutées plus avant.

1.2.1.2. Les différents types d'expérimentation

Il existe deux types d'expérimentation principaux : l'expérimentation de laboratoire et l'expérimentation de terrain. Si l'expérimentation de laboratoire implique une construction de la part du sujet, l'expérimentation de terrain va au contraire le mener dans un environnement qui lui préexiste. C'est le cas, par exemple, de la recherche-intervention au cours de laquelle le sujet va interagir avec son objet dans un cadre qu'il n'a pas construit, mais auquel il va devoir s'adapter, voire s'intégrer. Notons cependant



que Lesage (2000) intègre dans les méthodes expérimentales l'ensemble des méthodes suivantes : entretien, technique de l'incident critique, technique de l'analyse de grille, analyse de protocole, cartes cognitives, observation participante, méthode du journal de bord.

L'expérimentation de laboratoire, quant à elle, procède d'un environnement et d'une situation créés par le sujet afin d'étudier des phénomènes spécifiques dans un cadre destiné à éliminer le maximum de bruit. On distingue trois types d'expérimentations de laboratoire permettant d'obtenir des données primaires de simulation (Lesage 2000) :

- Les techniques projectives : des stimuli sont présentés aux participants ; leurs réactions vont permettre de faire des projections pour prévoir leurs comportements.
- Les vignettes : une ou plusieurs vignettes décrivant un problème critique sont présentées au participant qui devra faire un choix explicite ou implicite en fonction de la méthode choisie (between-person, within-person ou mixte (Aguinis and Bradley 2014))
- Le jeu de rôle : le participant devra participer à une simulation de gestion en suivant des règles imposées, comme dans un jeu.

1.2.2. Principales critiques à l'encontre de l'expérimentation

Si l'expérimentation est parfois présentée comme la seule permettant d'obtenir une scientificité des travaux (Cahuc and Zylberberg 2017), il n'en demeure pas moins que de nombreuses critiques ont été formulées à son encontre. Nous allons présenter les principales ici afin de mieux cerner le contexte dans lequel une expérimentation peut être mise en place en sciences de gestion.

1.2.2.1. Expérimentation et réalisme

L'une des principales critiques envers l'expérimentation est le manque de réalisme induit par la création d'une situation artificielle s'éloignant de l'environnement naturel des participants (Gibson 1970, Winer 1999, Holleman, Hooge et al. 2020, Kacha 2021). En contrôlant le cadre dans lequel se déroule l'expérience, le chercheur va s'éloigner des conditions réelles dans lesquelles les participants sont normalement confrontés aux



facteurs étudiés. Il est donc reproché au cadre expérimental de n'être pas suffisamment réaliste et de créer des situations artificielles ne correspondant pas à la réalité observable, mais uniquement à une situation donnée. L'impossibilité de reproduire les conditions naturelles ne pourrait donc produire des résultats identiques à ceux rencontrés dans le monde réel (Lesage 2000).

La critique principale réside alors dans la création d'artefacts inhérents au cadre expérimental (Meyer 2005). La création de ces artefacts pose la question de la validité externe, c'est-à-dire de la généralisation des résultats puisque ces deniers ne sont pas représentatifs d'une situation réelle. Cependant, plusieurs auteurs rappellent qu'une situation naturelle n'est pas garante d'une généralisation puisqu'elle concerne des individus donnés à un instant donné. En ce sens, les observations recueillies lors d'une expérimentation ne sont ni plus ni moins généralisables que celle recueillies dans un environnement naturel (Lynch Jr 1999, Meyer 2005, Courbet 2013).

1.2.2.2. Biais des participants

Une seconde critique concerne les biais des participants, qui se trouvent présentés sous trois formes :

- Un biais de sélection
- Un biais de comportement
- Un biais d'environnement expérimental

Concernant le biais de sélection, il est souvent constaté que les sciences de gestion font régulièrement appel à des étudiants pour participer à des expérimentations. Or, un échantillon d'étudiants ne peut être considéré comme représentatif. C'est pourquoi Lynch (1982) préconise de maximiser l'hétérogénéité des participant pour maximiser les chances de recouper les résultats similaires. Pourtant, Mook (1983) rappelle que dans certains cas, la représentativité de l'échantillon n'est pas indispensable, puisque cela dépend de l'objectif. En effet : dans le cadre d'enquêtes, il est nécessaire d'avoir affaire à un échantillon représentatif, tandis que dans le cadre d'un test, ça ne l'est pas. Et Lynch lui-même (1999) demande pourquoi un échantillon d'étudiants serait moins pertinent qu'un échantillon de professionnels tandis que Hampton (Hampton 1979) considère qu'en économie et en marketing les étudiants, en tant que consommateurs, peuvent être considérés comme des « sujets d'étude réels ».



Nonobstant la problématique de l'échantillon, un autre point est soulevé, lié au comportement des participants dans le cadre d'une expérimentation. En effet, si une quelconque pression est perçue, ou si le participant a l'intuition qu'on attend une réponse spécifique de sa part (la « bonne » réponse), il risque de ne pas réagir comme il le ferait dans une situation réelle (Meyer 2005, Kacha 2021). C'est un biais que l'on retrouve aussi auprès de populations qui se sentent obligées de participer à l'expérimentation, comme cela peut être le cas d'étudiants qui vont soit vouloir se conformer à ce que l'on attend d'eux comme vu plus haut, soit au contraire faire leur possible pour biaiser les résultats. Il existe également la possibilité d'une contamination entre les participants qui adaptent leurs réactions à celles du groupe (Kacha 2021). Ce risque doit cependant être relativisé dans le sens où, si les participants rencontraient la même situation, au sein d'un groupe, dans la vie réelle, leur réaction serait probablement similaire. Enfin, le simple fait d'être recruté pour une expérimentation peut modifier les comportements en créant des interrogations qui n'auraient pas lieu d'être en situation naturelle (« qu'est-ce que cela va dire de moi ? »). Le biais lié à l'environnement expérimental rejoint la problématique de conditions plus ou moins réalistes, mais, au-delà de l'artificialité, le simple fait d'être « déplacé » dans un laboratoire peut influencer les comportements (Lesage 2000). De la même façon, le lieu où se déroule l'expérimentation peut influencer le traitement si le site est lié à une perception spécifique donnant lieu à un biais cognitif (Meyer 2005).

1.2.2.3. Influence du sujet sur l'objet

Dans le cadre d'une expérimentation, le sujet a un rôle actif et va interagir avec l'objet (Séville 2006). Ainsi, toute action réalisée par le chercheur peut influencer l'expérience. Soit qu'à essayer d'atteindre le plus de réalisme possible, il crée des situations d'autant plus artificielles, soit qu'à manipuler les facteurs expérimentaux il favorise certaines réponses. Il apparaît alors que l'intervention du chercheur, de l'accueil des participants au recueil des données doit faire l'objet d'une attention particulière pour contrôler l'environnement sans pour autant compromettre l'objectivité des résultats (Meyer 2005, Kacha 2021).



1.3. Elaboration du modèle de recherche

Notre revue de littérature nous a permis de proposer un schéma de relations entre l'engagement, l'empowerment et la gamification. Les conditions de l'engagement étant présentes dans l'empowerment, dont les conditions sont elles-mêmes présentes dans le processus de gamification. Il nous est alors apparu que la gamification pouvait être un élément favorisant un engagement accru envers les ONG. Nous proposons donc le modèle conceptuel suivant :

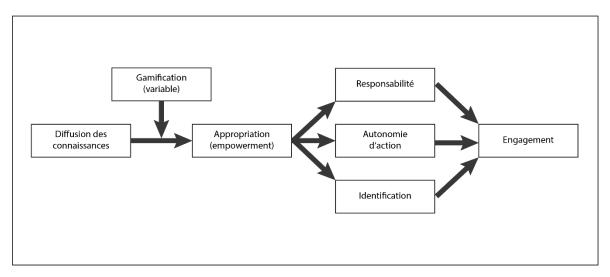


Figure 24. Modèle conceptuel de la recherche (Rochas, 2023).

La variable gamification est testée pour vérifier si elle a un impact sur l'engagement par rapport à la simple diffusion d'un message simple comprenant des informations liées au propos de l'ONG.

L'ONG avec laquelle nous avons collaboré est L'Homme et l'Environnement. Dans le cadre de ses actions, elle a lancé un processus de *crowdfunding* (financement participatif) sur la plateforme HelloAsso, afin de récolter des fonds pour préserver un pan de forêt à Madagascar. Nous avons accompagné l'ONG pour concevoir la campagne de crowdfunding pour valider avec leur équipe les messages qui seraient utilisés dans ce cadre. En prenant partie au processus de communication, nous avons pu avoir accès à l'ensemble des éléments qui ont dès lors pu être intégrés à notre expérimentation.



Le test de ce modèle de recherche proposé a pour objectif de répondre à trois questions principales au cœur de notre travail.

1.3.1. Hypothèse de recherche 1 : La gamification de la sensibilisation environnementale influence le recrutement de nouveaux soutiens ou l'engagement des soutiens existants

Les ONG ont besoin de soutien de la part des particuliers, qu'il soit financier, sous forme d'engagement bénévole ou social (Rieunier, Boulbry et al. 2005, Tchernonog 2012). A l'ère du digital, cela passe aussi bien par des actions spécifiques menées par les ONG et auxquelles participent les soutiens, qu'au partage et relai d'informations sur les réseaux sociaux.

1.3.2. Hypothèse de recherche 2 : La gamification a un impact positif sur la modification des comportements individuels face à l'écologie

Les associations seules ne peuvent pas changer la donne et préconisent une modification des comportements individuels. L'empowerment individuel représente une opportunité pour favoriser les changements aux niveaux individuel et collectif (Rissel 1994, Zimmerman 1995, Rocha 1997, Zimmerman 2000).

1.3.3. Hypothèse de recherche 3 : La gamification est un facteur du don permettant de passer du rôle de donateur à celui de « donacteur »

Il y a différents facteurs du don : justice et responsabilité sociale (Rushton 1980, Burnett and Wood 1988), identification à la cause (Sargeant and Hilton 2005, Routley, Sargeant et al. 2007), l'efficacité perçue (Rosenblatt, Cusson et al. 1986, Guy and Patton 1989), la culpabilité (Chédotal 2012).



SECTION 2. CONSTRUCTION DU DISPOSITIF EXPERIMENTAL ET RECUEIL DES DONNEES

Introduction à la section 2

Afin de tester notre modèle, nous avons fait le choix d'une expérimentation. La variable testée dans le processus de sensibilisation et d'engagement est l'introduction de la gamification qui s'ajoute aux méthodes habituelles d'information et de communication à destination de publics variés (sympathisants, grand public). En ce qui concerne l'ONG L'Homme et l'Environnement, les méthodes habituelles comprennent:

- Un site internet principal présentant les activités de l'ONG (<u>www.homme-environnement.org</u>)
- Les réseaux sociaux de l'ONG (Facebook, LinkedIn, YouTube)
- La newsletter
- Les réseaux sociaux du fondateurs (Olivier Behra)

Notons qu'il existe une grande porosité entre les réseaux sociaux de l'ONG et ceux du fondateur.

Notre expérimentation s'est déroulée en deux étapes principales : recueil de données d'expérience via une plateforme conçue spécialement et entretiens avec des participants pour évaluer plus précisément leur comportement durant l'expérimentation et les facteurs les ayant ou non influencés.

Dans cette section, nous présenterons tout d'abord la plateforme Greenpowerment conçue dans le cadre de cette expérimentation, puis le déroulé en quatre phases et enfin la partie entretiens.

2.1. Présentation de la plateforme Greenpowerment

Compte-tenu de notre revue de littérature, nous avons mis en place une plateforme digitale afin de tester nos hypothèses. Pour des raisons d'indépendance du système et de maîtrise des variables, nous avons fait le choix d'une plateforme que nous avons



conçue dans son intégralité et dont nous gérons l'ensemble de l'environnement, ce qui nous permet de contrôler les éléments suivants :

- Informations communiquées aux participants
- Organisation du parcours et des fonctionnalités : pondération des résultats aux questionnaires-bilans, temps limité pour les questionnaires simples, attribution de points en fonction des actions réalisées
- Récupération des résultats individuels et des statistiques globales (dates de passage des questionnaires-bilans, dates de consultation des différentes informations)

Les informations de sensibilisation présentées sur la plateforme ont été validées en amont avec l'ONG et un consultant RSE collaborant avec elle. Ainsi, la variable principale introduite est la gamification : aux informations partagées, nous avons ajouté un système PBL (points, badges, *leaderboard*), base de tout système de gamification, comme vu dans notre revue de littérature avec Chou (2015) et Werbach (2012), ainsi que des incitations à participer sous la forme de challenges individuels.

Pour compléter la plateforme créée, nous avons ouvert des comptes sur trois réseaux sociaux (Instagram, Facebook et Twitter) sur lesquels nous avons relayé les informations propres à l'expérimentation (messages hebdomadaires sur les résultats des participants, créations réalisées dans le cadre des challenges, etc.) ainsi que des informations plus générales liées à la thématique environnementale. L'objectif était de favoriser le partage sur les réseaux sociaux. En effet, notre revue de littérature a montré que l'une des formes de l'engagement envers les ONG est le relai d'information, notamment sur les réseaux sociaux (Lovejoy, Waters et al. 2012, Saxton and Waters 2014, Ollitrault 2015, Guo and Saxton 2018). Il était donc pertinent d'intégrer les réseaux sociaux dans notre étude. Pour les mêmes raisons d'indépendance et de maîtrise de l'environnement, nous avons ouvert des comptes spécifiques à notre expérimentation, pour lesquels nous avons pu publier les informations relatives à notre expérimentation et consulter les statistiques.



2.1.1. Propos de la plateforme

Comme énoncé plus haut, l'objectif de la plateforme Greenpowerment était d'avoir un système contrôlé présentant des informations liées à l'ONG partenaire tout en y intégrant la variable gamification.

2.1.1.1. Contenu de la plateforme

La plateforme se présente sous la forme d'un site web consultable à l'adresse www.greenpowerment.org. La page d'accueil ainsi que la page A propos présentent de façon transparente le partenariat avec l'ONG ainsi que l'aspect expérimental. Ces informations ont été publiées afin que les participants soient alertés de ces deux facteurs et ne se sentent pas manipulés. La transparence était une composante importante de l'expérimentation pour s'assurer qu'il n'y ait pas de biais cognitif ou de manipulation (Thietart 2014).

Les participants sont invités à suivre un parcours de sensibilisation destiné à leur fournir des informations sur l'impact de leurs gestes au quotidien. Ce parcours unique proposé est organisé autour de cinq thématiques sur cinq semaines :

- Semaine 1 : Digital et environnement
- Semaine 2 : Les ressources
- Semaine 3 : Gestion des déchets
- Semaine 4 : Consommation au quotidien
- Semaine 5 : Transport et voyages

Les participants sont informés que le parcours dure cinq semaines et ont une vision d'ensemble des thèmes et sous-thèmes proposés.

Par ailleurs, une partie blog intitulée « Culture green » propose des articles rédigés avec l'aide d'Olivier Behra, fondateur de L'Homme et l'Environnement. Ainsi, il nous a été possible de tester la capacité à favoriser le partage d'informations sur les réseaux sociaux des participants en incluant un système de gain automatique de points dès lors que les participants partageaient un article du blog.





Figure 25. Page d'accueil Greenpowerment (Rochas, 2023).



2.1.1.2. Organisation du parcours

Au début de chaque nouvelle semaine, les participants sont invités à répondre à un questionnaire-bilan. Celui-ci est constitué de 20 questions, avec chacune cinq réponses pondérées de 1 à 5 (1 pour la pratique la moins respectueuse de l'environnement, 5 pour la pratique la plus responsable). Ce questionnaire-bilan est le même d'une semaine sur l'autre et est destiné à observer les éventuels changements de comportements suite à la réception d'informations sur la plateforme. Les points obtenus sont convertis en « Green points », points n'ayant qu'une valeur indicative pour les participants, même s'il y a un classement.

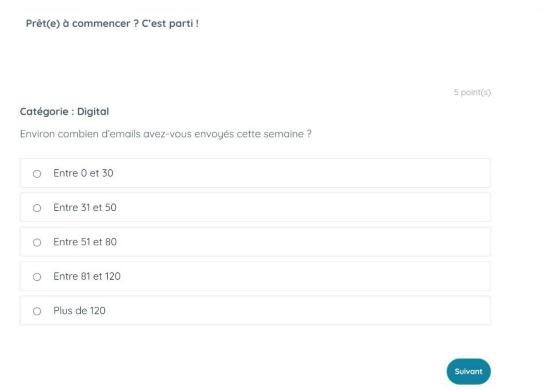


Figure 26. Question du questionnaire-bilan hebdomadaire (Rochas, 2023).

Une fois que le questionnaire-bilan a été rempli, les participants ont accès à la thématique hebdomadaire dont les informations sont présentées sous la forme de « fun facts » (des informations courtes, incluant le plus souvent des comparaisons ou équivalents permettant aux participants de mieux de rendre compte de l'impact de leurs actions et des celles sur lesquelles ils peuvent agir). Des solutions pour s'améliorer sont présentées sous les *fun facts*.





- Dans le déta
- Faire le ménage: dans les boîtes mails, c'est toutes les semaines (pour les plus efficaces, ca peut être tous les jours). On vide le dossier spams et la corbeille sur TOUTES ses adresses mail
- Se désabonner des emails inutiles : un email supprimé sans avoir été ouvert, c'est un email qui ne sert à rien d'autre que polluer. Alors on prend le temps de cliquer sur le lien de désabonnement. Pour aider, on peut s'armer d'outils (Cleanfox, par exemple).
- Communiquer avec sagesse: on n'envoie pas une lettre pour propose un apéro (Zoom en ce moment). Etant donné que l'email est un courrier numérique, on n'envoie pas non plus un email pour la même chose. A la place, on choisit des solutions de messagerie instantanée type Slack. Et, soyons fous : on peut même envisager de se déplacer jusqu'au bureau d'en face ou de prendre son téléphone pour...téléphoner!
- Bannir le "répondre à tous": ah, les mails avec une liste de destinataires qui n'en finit pas...

 Et il y en a toujours pour cliquer sur « Répondre à tous », histoire de prouver qu'ils sont réactifs... Si la réponse n'intéresse que l'expéditeur, on ne répond qu'à lui. Et si on est l'expéditeur, on réfléchit à deux fois : CC ou Cci ? La seconde option évite que les emails se multiplient (un peu comme les Gremlins). Et si c'est pour organiser un rdv (où tout le monde doit se mettre d'accord), on opte pour une solution type Doodle.
- Se débarrasser des comptes inactifs : ah, la première adresse mail... On s'en souvient toujours... Que ce soit roudoudou0612 ou titi_paris, si elle n'est plus utilisée, on la supprime. Un peu comme un vieux Kleenex : on ne fait pas dans la nostalgie et on le fout à la poubelle!

Figure 27. Page de fun facts (Rochas, 2023).



A la fin de chaque thématique, un questionnaire est proposé. Constitué de cinq questions, il permet aux participants de valider ce qu'ils ont retenu. Ce questionnaire n'a pas d'incidence sur le nombre de points du participant.

Enfin, des challenges sont proposés pour les participants qui souhaiteraient améliorer leur score. Leur participation aux challenges leur donne accès à des points supplémentaires. Les challenges sont de trois types :

- Actions à réaliser au quotidien (supprimer des courriels, se désabonner d'une newsletter, débrancher des appareils électriques non utilisés...). Ces challenges ont pour objectif de favoriser des changements d'habitudes.
- Création d'éléments de communication (publications pour les réseaux sociaux, slogans...). Ces challenges ont pour but de créer des messages que l'ONG pourra réutiliser (le user-generated content ou contenu généré par les utilisateurs).
- Partage d'informations du site sur leurs propres réseaux sociaux. Ce challenge a pour objectif d'accroître la visibilité de l'ONG.

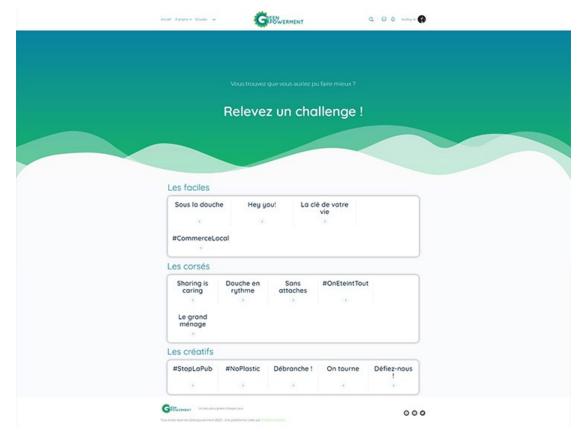


Figure 28. Présentation de la page Challenges (Rochas, 2023).



Les challenges sont facultatifs et les participants ont le choix ou non d'y participer. Enfin, des notifications et rappels sont envoyés via la plateforme en fonction de la progression des participants afin de les encourager à poursuivre leur parcours.

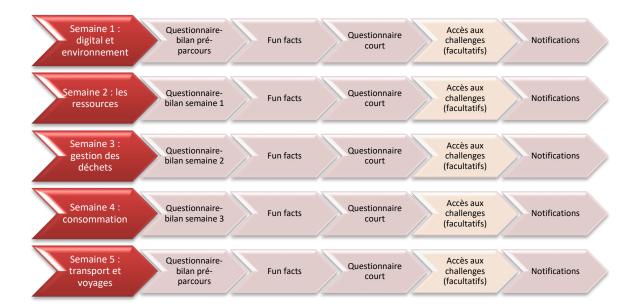


Figure 29. Schéma de l'organisation du parcours sur la plateforme Greenpowerment (Rochas, 2023).

2.1.2. Processus de validation des mécaniques

La conception de la composante gamification de la plateforme a nécessité un processus itératif de validation des étapes et des mécaniques. Cependant, nous avons fait le choix de ne pas nous contenter du système PBL, bien que la première phase d'expérimentation ait été basée essentiellement dessus (nous verrons plus loin qu'elles évolutions ont été mises en place au cours des différentes phases de l'expérimentation).

2.1.2.1. Les éléments de gamification

Comme nous l'avons vu dans notre revue de littérature, le système PBL est la base des systèmes de gamification, même s'il n'est souvent pas suffisant, le *game design* étant plus complexe. Nous avons donc élaboré un système comprenant les éléments suivants :



- Storytelling: les participants sont invités à tenter l'aventure pour devenir un héros green. Il n'y a pas de composante de fiction, le récit s'appuie sur la réalité et la capacité de chacun de devenir un héros du quotidien.
- Points: les green points, points reçus en fonction des résultats des questionnaires-bilans et des challenges.
- Niveaux : trois niveaux sont accessibles aux participants. Tous démarrent au niveau Explorateur, puis, en fonction de leur parcours, ils peuvent atteindre le niveau Aventurier, puis le niveau Héros.
- Classement : un classement des trois héros de la semaine est présenté sur la page d'accueil. Nous avons choisi de ne présenter que les trois participants ayant les meilleurs résultats afin de ne pas stigmatiser des participants ayant moins bien réussi, ce qui aurait pu avoir un effet de démotivation. Par ailleurs, les questionnaires réalisés à la fin de chaque thématique présentent un classement des 10 meilleurs répondants.

Les éléments de gamification présentés sont les éléments fondamentaux du point de vue du *gameplay* qui pourrait se complexifier à l'infini mais ils constituent une base de travail satisfaisante.

2.1.2.2. Les mécaniques implémentées

Nous nous sommes appuyé sur les travaux de Chou (2015) et Csikszentmihalyi (1990) pour concevoir un système de gamification qui soit suffisamment accessible pour les participants, sans pour autant être trop facile et ainsi perdre de son intérêt. C'est pourquoi nous avons choisi des découper le parcours en cinq thématiques d'une semaine et de limiter le nombre d'informations présentées. Cependant, pour les participants ayant envie d'approfondir les thématiques, nous avons intégré des ressources complémentaires.

L'intégration d'un tableau de bord pour chaque participant offre la possibilité d'avoir une vision d'ensemble sur son parcours, son nombre de points, mais également les dernières nouvelles publiées sur la plateforme (partie blog) et les activités des autres membres. Cet élément nous a semblé utile pour renforcer la personnalisation (chaque membre arrive directement sur ton tableau de bord après connexion) et la composante sociale (il s'inscrit dans un groupe). Nous ajoutons qu'une incitation à compléter son



profil, présentée sous la forme d'une barre de progression, complète le tableau de bord, toujours dans l'optique de renforcer le sentiment d'appartenance.

2.1.3. Recherches et validation des informations présentées

Afin de proposer des informations de sensibilisation véridiques et de concevoir des *fun facts* permettant aux participants de mesurer de façon concrète l'impact de leurs usages quotidiens, nous avons réalisé de nombreuses recherches sur de nombreux sites et médias : ADEME (Agence de la Transition Ecologique), Carbone 4, Ministère de la Transition Ecologique, INRAE (Institut National de Recherche pour l'Agriculture et l'Environnement), WWF (*World Wildlife Fund*), Greenpeace, Zero Waste France, Oxfam France, Reporterre, Youmatter, Reforestaction, Ma COP21, Planetoscope, Fondation pour la Nature et l'Homme, Greenspector. Nous avons également participé à une Fresque du climat, un atelier conçu pour permettre de mieux comprendre les enjeux environnementaux et une Fresque du Numérique, un atelier similaire s'intéressant à l'impact du numérique sur l'environnement. Ces deux ateliers s'appuient sur les chiffres issus des rapports du GIEC (Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat) et permettent de faire ressortir les principaux liens de cause à effet entre les activités humaines et le climat pour le premier, entre les activités numériques et l'environnement pour le second.

Une fois les informations rassemblées, nous avons opéré un tri et cherché des informations très simples, chiffrées, présentant des équivalents entre une activité spécifique et son impact (par exemple : l'envoi d'un courriel sans pièce jointe, à un destinataire, équivaut à une ampoule allumée pendant une heure, soit 10 grammes de CO²). Notre objectif était de proposer des informations claires, simples et permettant aux participants d'avoir une idée plus précise de l'impact de leurs actions. En effet, le message diffusé aujourd'hui est qu'il faut passer d'une moyenne de 9 tonnes de CO² par an et par personne en France à 2 tonnes de CO², mais cela reste abstrait sans information sur ce que représentent nos actions quotidiennes. Les questionnaires courts ont été conçus sur la base de ces informations.

Après avoir rassemblé l'ensemble des *fun facts* et des questions pour chaque thématique, nous les avons envoyés à l'ONG et à son consultant pour validation. Les



retours que nous avons reçus nous ont permis d'affiner notre contenu et de faire une dernière sélection pour finaliser le contenu de la plateforme.

2.1.4. Création du questionnaire-bilan

Le questionnaire-bilan a été conçu à partir des informations recueillies pour créer les fun facts. Nous avons identifié des éléments facilement mesurables pour les participants dans leur vie quotidienne (par exemple : combien y a-t-il d'courriels dans les dossiers corbeille et indésirables de vos boîtes courriel ?). Le premier questionnaire-bilan avait vocation à réaliser un état des lieux avant le début du parcours, les suivants à observer les évolutions éventuelles à la suite des informations partagées sur la plateforme.

L'une des difficultés que nous avons rencontrées a été de trouver des questions permettant une estimation simple et pertinente. Des 30 questions du questionnaire-bilan initial proposé durant la phase de pré-test, nous n'avons conservé que 20 questions pour l'expérimentation pour proposer un questionnaire-bilan qui soit le plus neutre possible.

2.2. Déroulement de l'expérimentation

L'expérimentation s'est déroulée en plusieurs étapes afin de tester le système et de l'affiner. Cela nous a permis de remédier à quelques inégalités qui seront expliquées dans les pages qui suivent, ainsi que d'adresser plusieurs publics différents. Cette variété constitue un moyen d'intégrer des profils différents dans le cadre de notre recherche.

2.2.1. 1ère étape d'expérimentation : pré-test

La phase de pré-test a été lancée auprès de 20 personnes de façon à recueillir leurs impressions et à pouvoir opérer des ajustements pour les phases de test.

Lors de cette première session, nous avons observé des limites au parcours proposé. En effet, toute une partie était liée à la consommation de produits à usage unique incluant les produits d'hygiène. Or, nous avons relevé que les femmes consomment plus de



produits d'hygiène à usage unique (coton à démaquiller, protections périodiques, etc.), créant ainsi un déséquilibre entre les participants hommes et femmes. Par ailleurs, cela créait également un biais pour chaque participante en fonction de la phase de son cycle, introduisant ainsi une variable supplémentaire que nous ne souhaitions pas observer. Cela nous a permis de remplacer ou modifier ces questions par la suite.

Un second point qui nous est apparu était lui lié au transport. En effet, en période Covid, les usages liés à la mobilité ont été chahutés. Nous avons donc fait le choix de supprimer certaines questions relatives à cet aspect pour la suite de l'expérimentation.

2.2.2. 2ème étape d'expérimentation : premier usage de la plateforme

Afin de constituer un groupe témoin, nous avons recruté, lors de la première étape, un ensemble d'étudiants à qui nous avons demandé de répondre au questionnaire-bilan avant le lancement et à la fin de cette phase. L'objectif était d'évaluer si des facteurs extérieurs (actualité, campagne de sensibilisation, etc.) pouvaient avoir affectés nos participants.

Le parcours a été proposé à des étudiants de l'école de commerce PPA Business School située à Paris. Pour inciter les étudiants à participer, il leur été promis de recevoir des points OPEN (points attribués dans le cadre d'activité extra-scolaires, nécessaires à la validation d'un module). Les étudiants recevaient 15 points OPEN (leur permettant de s'assurer une note de 15 sur 20) s'ils suivaient le parcours de façon régulière. Pour ne pas orienter leurs réponses sur la plateforme, il était stipulé lors de la présentation, sur le site et dans les échanges (newsletter, courriel) que seule leur participation comptait, les résultats aux questionnaires n'ayant aucun impact sur les points attribués.

Cette première étape a rassemblé un total de 200 inscrits et s'est déroulée du 29 mars au 5 mai 2021. Tous les participants n'ayant pas démarré au même moment. Nous présenterons dans la partie résultats le détail des participants et du suivi du parcours.

2.2.3. 2ème étape d'expérimentation : deuxième usage de la plateforme

Une seconde phase a été lancée le 20 mai 2021, avec une fin au 5 juillet 2021. Identique à la première session, seules quelques questions ont été modifiées afin de répondre aux



problèmes mentionnés plus haut. Comme lors de la première phase, les étudiants ont été recrutés sur le principe d'un échange : en participant régulièrement, ils recevaient 15 points OPEN.

Nous considérons que cette seconde phase constitue la première expérience en tant que telle ; nous nous inclurons donc ses résultats dans notre analyse.

167 participants se sont inscrits pour cette seconde phase.

2.2.4. 3ème étape d'expérimentation : troisième usage de la plateforme

La troisième étape d'expérimentation s'est adressée à deux types de publics : des étudiants de l'école PPA Business School et des sympathisants de l'ONG L'homme et l'Environnement.

2.2.4.1. Public étudiant

En ce qui concerne les étudiants, il leur était proposé, en participant au parcours, de remporter 20 points OPEN pour les étudiants en bachelor et 10 points OPEN pour les étudiants en master. Cette fois-ci, nous avons imposé un processus de sélection qui n'avait pas été mis en place pour les deux premiers usages de la plateforme : les étudiants étaient prévenus que seuls 150 d'entre eux pourraient participer. Il leur était donc demandé d'envoyer leur candidature par mail en expliquant pourquoi ils souhaitaient participer.

Nous avons reçu 320 candidatures. A l'issue de la sélection, les étudiants ont été prévenus le 17 mai 2022 qu'ils pouvaient démarrer leur parcours sur la plateforme Greenpowerment. Les étudiants n'ayant pas été retenus se sont vu proposer de remporter la moitié des points en répondant à deux questionnaires (groupe témoin).

Les étudiants retenus ont été dispatchés en 10 groupes de 15 où les filières et les promotions étaient mélangées. Un challenge de groupe a également été lancé : le groupe vainqueur serait celui qui partagerait le plus d'informations sur Twitter et Instagram intégrant deux hashtags chaque fois: #Kalanoro en à #NomDuGroupeFromPPA. Ces hashtags étaient destinés à pouvoir retrouver plus facilement les publications sur ces deux réseaux sociaux. L'objectif de ce challenge était de voir s'il était possible de favoriser le partage d'informations sur les réseaux sociaux à partir de la plateforme. L'hashtag #Kalanoro a été choisi car un storytelling



a été intégré en lien avec la forêt d'Ambalakalanoro (kalanoro = lutin ; Ambalakalanoro = forêt des lutins) pour laquelle le crowdfunding est organisé.

Les étudiants n'ayant pas été retenus et ayant choisi de répondre aux deux questionnaires ont pu accéder au premier le 23 mai 2022 et au second le 5 juillet 2022. Chaque questionnaire reprenait les mêmes questions que le bilan hebdomadaire afin d'évaluer si des éléments extérieurs à l'expérimentation pouvaient avoir influencé les participants.

2.2.4.2. Public de sympathisants de l'ONG

En ce qui concerne les sympathisants de l'ONG, nous avons utilisé la liste qui nous avait été transmise par l'ONG. Nous avons élaboré deux newsletters différentes qui ont été envoyées de façon aléatoire aux sympathisants.

Le groupe témoin a été celui des sympathisants ayant reçu la première newsletter. L'objectif était de valider ici encore si des éléments extérieurs pouvaient avoir modifié leur comportement. Ainsi, nous leur avons chaque semaine durant cinq semaines une newsletter incluant une infographie reprenant les informations principales présentées dans le cadre du parcours. L'objectif était ici de vérifier si, en partageant simplement les informations, des changements de comportement seraient également observés. Dans les deux premières newsletters, les sympathisants étaient invités à répondre à un questionnaire (le premier bilan). A l'issue du parcours auquel ils ne participaient pas, ils ont reçu un courriel les invitant à répondre à un second questionnaire. La comparaison entre ces deux questionnaires permet de vérifier l'influence éventuelle d'éléments extérieurs.

La seconde moitié des sympathisants a reçu une newsletter proposant de participer au parcours Greenpowerment pour mieux estimer son impact au quotidien et participer à une recherche liée aux ONG environnementales, sans plus de détail afin de ne pas orienter les résultats des questionnaires-bilans hebdomadaires. Des informations générales étaient toutefois intégrées afin que la newsletter apporte une vraie valeur. Chaque semaine, les destinataires étaient invités à s'inscrire au parcours.

Lancée le 17 mai 2022, cette expérience s'est déroulée sur cinq semaines. Chez les étudiants, il y a eu 150 inscrits pour le parcours et 143 répondants au premier questionnaire, 124 au second. Chez les sympathisants de l'ONG, sur une base de plus de 1300 contacts, environ 200 ont dû être supprimés car les adresses mail n'étaient plus



valables. Une seule participante s'est inscrite au parcours sans le commencer, et neuf ont répondu au premier questionnaire.

Etape	Dates	Groupe témoin	Participants	
Pré-test	Janvier 2021	Non	Testeurs variés	
1 ^{er} usage de la	29 mars – 5 mai	Etudiants PPA	Etudiants de PPA	
plateforme	2021	Business School	Business School	
2 ^{ème} usage de la	20 mai – 5 juillet	Non	Etudiants de PPA	
plateforme	2021		Business School	
3 ^{ème} usage de la	17 mai 2022 – 1 ^{er}	Etudiants de PPA	Etudiants de PPA	
plateforme	juillet 2022	Business School	Business School	
		Sympathisants de	Sympathisants de	
		l'ONG	1'ONG	

Tableau 7. Récapitulatif des étapes de l'expérimentation (Rochas, 2023).

2.2.5. Questionnaire final

Pour faire suite aux trois phases d'expérimentation, nous avons souhaité approfondir notre recherche en nous intéressant plus précisément aux participants et à l'impact du parcours sur leur quotidien. Un questionnaire final a été soumis aux participants de Greenpowerment.

Pour le premier groupe de participants (étape 2), le questionnaire a été envoyé au mois de décembre 2021, soit six mois après la fin du parcours. Pour le second groupe (étape 3), le questionnaire a été envoyé au mois de janvier 2022. Cela qui nous a permis d'observer les évolutions en termes d'usages sur un temps moyen. Pour la troisième phase, le questionnaire était disponible dès la fin du parcours. Cela a permis de montrer quels étaient les perceptions des participants à court terme.

Plusieurs éléments nous intéressaient :

- Perception de la connaissance de son impact environnemental
- Changement d'habitudes et adoption de nouveaux usages
- Sensibilisation aux actions de l'ONG
- Volonté de soutenir une ONG à l'avenir



• Réaction aux mécaniques de gamification mises en place

Nous avons obtenu un total 132 à ce questionnaire, dont nous présenterons les résultats plus loin.

2.2.6. Entretiens

Dans le souci d'approfondir notre connaissance et de mieux comprendre les variations observées dans les questionnaires-bilans, il nous a semblé essentiel d'interroger des participants sur leur expérience. En effet, l'entretien individuel permet de faire ressortir des données discursives en questionnant le sujet sans pour autant orienter faisant preuve de non-directivité, c'est-à-dire en prêtant attention à l'ensemble des informations formulées par le sujet tout en se mettant à sa place pour adopter le même cadre de référence (Thietart 2014).

Pour valider notre recherche et faire preuve du plus d'objectivité possible, nous avons choisi de réaliser des entretiens semi-directifs avec les profils de participants suivants :

- Participants aux deux premières étapes après un an
- Participants à la troisième étape après deux à quatre semaines

Nous avons choisi de procéder ainsi pour pouvoir apprécier l'impact du parcours à court et moyen termes.

2.2.6.1. Guide d'entretien

Les entretiens devaient permettre d'affiner les résultats. En effet, les questionnairesbilans hebdomadaires étant constitués des mêmes questions, il nous a semblé important de pouvoir approfondir les informations recueillies en prolongeant l'expérimentation par des entretiens individuels. Nous avons élaboré un guide d'entretien qui est présenté en annexe.

Les questions ont porté essentiellement sur trois axes :

- Le parcours et ses apports
- La perception de la gamification et son impact
- L'image de l'ONG

Les entretiens se sont déroulés par Zoom entre le 8 et le 31 juillet 2022.



2.2.6.2. Mise en œuvre des entretiens

Au début de chaque entretien, nous avons rappelé au répondant qu'il ne s'agissait pas de « faire bien », mais simplement de mieux interpréter les résultats obtenus grâce à la plateforme. Les répondants étaient également invités à détailler leurs réponses dans la mesure du possible. Chaque entretien a été enregistré, puis soumis à la plateforme HappyScribe pour une transcription automatique corrigée manuellement par la suite.

2.2.6.3. Choix des personnes interrogées

Nous n'avons pas opéré de sélection auprès des étudiants ayant participé à la troisième étape. Un courriel leur a été envoyé à tous pour leur demander s'ils accepteraient de répondre à quelques questions au cours d'un entretien.

En ce qui concerne les étudiants des deux premières étapes, nous avons envoyé un courriel aux participants s'étant le plus impliqués dans le parcours (participation à des challenges, amélioration des usages). Ce choix a été fait car il nous a semblé qu'au bout d'un an des étudiants peu impliqués durant le parcours ne seraient probablement pas très prompts à témoigner et auraient peu à dire.



SECTION 3. CRITERES DE VALIDITE DES RESULTATS

Introduction à la section 3

Dans cette section, nous allons rappeler les différents critères nécessaires à la validation de nos résultats dans le cadre d'une expérimentation en sciences de gestion. Afin de nous assurer d'avoir un protocole expérimental le plus pertinent possible, nous avons tout d'abord cherché à rassembler le plus de références possibles liées à l'expérimentation en sciences de gestion, amis également dans d'autres domaines pour plus d'exhaustivité.

Nous allons donc restituer ici les idées principales identifiées dans nos lectures concernant la validité interne et la validité externe, de façon à proposer une grille de validation qui puisse être utilisée dans le cadre des expérimentations en sciences de gestion. Nous n'avons la prétention que cette grille soit parfaite, mais il nous semble qu'elle est un bon point de départ pour faciliter le travail expérimental dans notre domaine.

3.1. Validité interne

La validité interne peut être définie comme consistant à « s'assurer de la pertinence et de la cohérence interne des résultats générés par l'étude » (Thietart 2014). Elle dépend de la façon dont la recherche est construite et assure que les résultats observés sont causés uniquement par la variable explicative (Lesage 2000). La validité interne implique une précision par le chercheur des variables observées, le contrôle de l'environnement de recherche (pour limiter le nombre de facteurs pouvant interférer et influencer les résultats) ainsi que le mode d'administration du traitement. Ainsi, la validité interne constitue le minimum nécessaire pour interpréter des résultats (Campbell and Stanley 1966), ce sans quoi on ne peut lier tel ou tel résultat à une variable définie.

Nous allons présenter dans les prochaines pages les différents effets liés à la question de la validité interne. Pour ce faire, nous proposons de nous appuyer sur le tableau



suivant emprunté à Thiétart (2014) qui a rassemblé les biais identifiés par Campbell et Stanley (1966) :

Biais limitant la validité interne	Signification	Comment éviter le biais ?
Effet d'histoire	Se demander si des événements extérieurs à l'étude et survenus pendant la période d'étude n'ont pas faussé les résultats	Réduire la période d'étude Avoir un regard critique sur la période retenue
Effet de maturation	Les objets d'analyse ont changé pendant le cours de l'étude	Réduire la période d'étude
Effet de test	Les individus subissent plusieurs fois le même test à intervalles rapprochés lors d'une étude longitudinale, et leurs réponses au deuxième tour sont biaisées par le fait d'avoir déjà répondu à ce test	Travailler avec plusieurs échantillons ayant les mêmes caractéristiques
Effet d'instrumentation	Les questions utilisées pour recueillir les données sont mal formulées	Le chercheur doit être un expert, Le nombre d'enquêteurs doit être réduit Le recueil de données doit être très formalisé
Effet de régression statistique	Les individus sélectionnés l'ont été sur la base de scores extrêmes	Revoir la constitution de l'échantillon
Effet de sélection	L'échantillon étudié doit être représentatif de la population pertinente pour l'étude	Accorder une très grande importance à la procédure d'échantillonnage
Effet de mortalité expérimentale	Des sujets ont disparu pendant l'étude	Remplacer si nécessaire les sujets sans changer les caractéristiques de l'échantillon
Effet de contamination	Un individu interrogé apprend par d'autres individus l'objet de l'étude, ce qui fausse les résultats	Mener l'étude le plus rapidement possible ou s'assurer au mieux de la confidentialité de ses travaux

Source: Campbell et Stanley, 1966.

Figure 30. Les biais limitant la validité interne – Thiétart (2014).

Nous précisons que parmi les propositions qui sont présentées ci-après pour lutter contre les différents biais présentés, certains sont incluses dans le tableau ci-dessus. Nous ne nous les attribuons en aucun cas.



3.1.1 Effet d'histoire

L'effet d'histoire est lié aux événements ayant lieu pendant la durée de la recherche. Si celle-ci n'est pas réalisée dans un cadre totalement fermé et que les sujets d'étude peuvent subir une influence extérieure entre deux mesures, alors les résultats peuvent être conditionnés par ces événements. Il est donc difficile de distinguer l'effet de la variable introduite de l'effet d'histoire.

Cela nous pousse donc à envisager plusieurs possibilités afin de limiter l'effet d'histoire :

- Réaliser l'étude dans un environnement sans contact avec l'extérieur, réduisant ainsi les interférences possibles
- Réaliser l'étude sur un temps réduit afin de limiter les variables extérieures
- Utiliser un groupe témoin pour identifier un parallèle entre les résultats obtenus et les variations du groupe témoin

3.1.2 Effet de maturation

L'effet de maturation est lié à une modification au niveau des sujets observés pendant le déroulement de la recherche. Plus la période de l'étude est longue, plus il est possible que les sujets changent. Dans le cadre d'une expérimentation, il peut également y avoir des facteurs physiologiques s'ajoutant aux facteurs étudiés : fatigue, faim, lassitude, etc.

Nous proposons ici deux façons de limiter l'effet de maturation :

- Limiter la durée de l'étude
- Introduire un temps de repos entre deux mesures pour réduire certains effets physiologiques (tout en gardant à l'esprit qu'un temps de repos ou une collation peuvent être considérés comme de nouvelles variables).



3.1.3 Effet de test

L'effet de test est lié à la répétition de prises de mesure similaires. Les sujets d'étude peuvent répondre non plus spontanément, mais en ayant réfléchi à ce qu'ils auraient dû répondre ou à la réponse attendue.

Nous proposons ici trois façons de limiter ce biais :

- Travailler avec plusieurs échantillons aux caractéristiques similaires
- Espacer les mesures pour que les sujets ne soient plus dans la mesure précédente
- Reformuler les questions lors de la prise de mesure

•

3.1.4 Effet d'instrumentalisation

L'effet d'instrumentalisation apparaît lorsque des changements sont opérés au sein du dispositif de recherche : calibration des instruments de mesure, mauvaise formulation des questions, modifications du comportement des observateurs ou des sujets étudiés. Ces modifications peuvent alors constituer de nouvelles variables. Il faut distinguer ici la nature des changements liés aux sujets d'observation : des changements physiologiques tels qu'énoncés à propos de l'effet de maturation sont différents de changements de comportement.

Propositions pour limiter cet effet :

- Conserver les mêmes outils de mesure tout au long de l'étude
- Limiter le nombre d'observateurs
- Encadrer le recueil des données en utilisant un processus précis

3.1.5 Effet de régression statistique

L'effet de régression statistique est lié au choix des objets observés qui ont été sélectionnés sur la base de scores extrêmes. Ainsi, les scores extrêmes peuvent être des « coups de chance » ou « coups de malchance » (Campbell and Stanley 1966) faussant de facto les résultats. En effet, si les scores observés ne sont pas liés aux objets étudiés, mais à une forme de hasard, alors il est plus que probable que des erreurs de mesure soient présentes.



Afin de limiter cet effet :

• Revoir la constitution de l'échantillon

3.1.6 Effet de sélection

L'effet de sélection est une résultante de l'échantillonnage qui se doit d'être représentatif d'une population. Si les objets observés ne sont pas représentatifs, alors les résultats ne seront valables que pour ces objets.

Propositions pour réduire l'effet de sélection :

- S'assurer d'un échantillonnage au hasard parmi une large population
- Identifier des groupes ayant certaines caractéristiques et opérer des échantillonnages à l'aveugle dans chacun des groupes pour avoir un échantillon final représentatif

3.1.7 Effet de mortalité expérimentale

L'effet de mortalité expérimentale survient lorsque des sujets d'étude disparaissent du cadre expérimental (par exemple lorsque des membres d'un groupe abandonnent en cours de recherche).

Propositions pour limiter cet effet :

- Remplacer les sujets en cours d'étude
- Si le nombre de sujets restant est suffisant, ne pas tenir compte des sujets ayant disparu

3.1.8 Effet de contamination

L'effet de contamination apparaît lorsque les sujets d'études échangent entre eux au sujet de la recherche. Cela peut entraîner des réflexions par rapport à ce qui est attendu, mais aussi entraîner des réponses similaires représentant une forme de consensus.

Pour limiter l'effet de contamination :

- Limiter la durée de l'étude
- Préserver la confidentialité de l'étude



• Limiter les interactions entre les sujets observés

Nous avons pu cerner certains biais pouvant limiter la validité interne, mais également des moyens de limiter ces biais en concevant des recherches et études prenant en compte ces différents effets et leurs causes. Ces propositions seront rassemblées dans la troisième partie de cette section dédiée à la proposition d'une grille de validation propre à l'expérimentation en sciences de gestion. En effet, par son caractère qui peut être qualifié d'artificiel, l'expérimentation nécessite une définition d'autant plus rigoureuse de son protocole.

3.2. Validité externe

Dans le cadre d'une recherche, la validité externe est une nécessité. Il est généralement admis que la validité externe est une forme de généralisation des résultats d'un échantillon observé vers un ensemble. Il peut s'agir de populations, d'environnements ou encore de paramètres (Lynch Jr 1982, Campbell 1986, Meyer 2005). Alors que la validité interne concerne la méthode, la validité externe concerne la théorie.

Cependant, la définition de la validité externe est différente pour Cronbach (1982) est une combinaison de la validité externe et la validité de construit. La validité de construit, également appelée validité conceptuelle ou validité théorique, étudie la validité d'un instrument ou protocole de mesure en fonction du construit (du modèle théorique) observé (Cook and Campbell 1979). Il n'est plus seulement question ici de mesurer des résultats empiriques, mais également de procéder à une interprétation théorique. Cependant, la distinction entre validité externe et validité de construit est compliquée à faire tant elles sont proches.

Lesage (2000) va plus loin en ajoutant à la généralisation la réappropriation qui fait référence aux conclusions de la recherche. Dans le cadre d'une expérimentation de laboratoire, il rappelle que le seul résultat d'une expérimentation ne peut suffire à confirmer une théorie générale. Cependant, dans le cadre d'un protocole expérimentale suffisamment détaillé et explicité, il est possible de réaliser des réplications de l'expérimentation dans des conditions différentes. Plus les réplications seront



nombreuses et variées, plus la généralisation sera possible et donc la validité externe accrue.

3.2.1. Validité écologique

De nombreux auteurs parlent de validité écologique lorsqu'ils s'intéressent la validité externe dans le cadre d'expérimentations. Si pour certains elle est perçue comme l'un des éléments de la validité externe (Cook and Campbell 1979, Lynch Jr 1982), elle est un élément à part entière pour Brunswick (1949). C'est chez ce dernier que le terme de validité écologique est apparu en premier. Elle est présentée comme le degré de corrélation entre les variables distale et proximale dans des situations similaires. En d'autres termes, la validité écologique est une forme de réalisme par rapport à des situations naturelles permettant d'étudier au travers d'expérimentations construites en laboratoire l'effet des stimuli introduits par le chercheur.

La validité écologique repose sur trois dimensions (Schmuckler 2001) :

- La nature du contexte de recherche : l'environnement et le contexte de l'étude doivent être représentatifs d'une réalité
- La nature des stimuli : sont-ils pertinents hors de leur contexte naturel ?
- La nature des tâches, comportements ou réponses : sont-ils naturels ou liés au contexte de l'expérience ?

Il existe donc un paradoxe entre la nécessité d'un contrôle scientifique sur les conditions de l'étude et celle de reproduire des situations réalistes pour atteindre la validité écologique. Schmuckler (2001) propose de sacrifier la validité de certaines dimensions pour la conserver dans d'autres afin de lisser ce paradoxe et de pouvoir mener des études qui soient à la fois valides et dans lesquelles on puisse contrôler les facteurs. Cela mène à une forme de hiérarchie des facteurs dénonçant la validité écologique qui le pousse à interroger la pertinence de cette hiérarchie : quels sont ceux qui sont essentiels? Pourquoi? Comment peut-on décider qu'un facteur est plus important qu'un autre?

Dès lors, la validité écologique devient une préoccupation méthodologique plus qu'une réalité accessible dans le sens où rien ne peut permettre de déterminer si une situation reproduite est fidèle à une situation naturelle, de même que pour attester qu'une



situation reproduite est similaire à une situation naturelle, encore faut-il avoir définir la situation naturelle (Hammond 1998). Sans cela, il est difficile d'apprécier le degré d'artificialité ou de naturalité; c'est ce qu'on appelle le « real-world and the lab dilemma ». Par ailleurs, Meyer (2005) rappelle que « le but d'une approche expérimentale n'est pas de reproduire plus ou moins fidèlement le réel. Il s'agit de mettre à preuve une hypothèse précise dans des conditions contrôlées. Il se peut que ces conditions n'apparaissent jamais, sinon quand elles sont provoquées par le chercheur. La ressemblance avec des situations naturelles n'est donc pas une condition nécessaire ».

3.2.2. Degré de réalisme

Le degré de réalisme entre donc en considération lors d'une étude auprès d'un échantillon, qui plus est lors d'une expérimentation. Les chercheurs en psychologie, nous l'avons vu, se sont beaucoup interrogés sur la notion de réalisme d'une étude dans un souci de validité externe. Cependant, si le réalisme peut être rapproché de la validité écologique, il convient de le définir indépendamment.

Pour Wilson et al. (2010), il existe trois types de réalisme différents :

- Le réalisme expérimental : il implique que les participants prennent l'expérimentation au sérieux, qu'ils s'engagent de façon qu'elle ait un impact sur eux
- Le réalisme banal : il existe une probabilité que les événements qui se déroulent dans le contexte de l'expérimentation puissent également se produire dans la vie réelle
- Le réalisme psychologique : degré de similarité entre les processus psychologiques à l'œuvre dans l'expérimentation et ceux de la vie normale

Les différents types de réalisme peuvent être tous les trois élevés, tous les trois faibles (mais la validité externe risque d'être remise en question) ou alors certains peuvent être élevés quand d'autres sont faibles. Il est dès lors nécessaire de bien identifier les variables étudiées et de garder à l'esprit que d'autres variables qui pourraient expliquer les résultats peuvent apparaître, comme le rappellent Wilson *et al.* (2010) en se référant



à Mook ainsi qu'à expérimentation menée par Aronson et Mills (1959) et répliquée par Gerard et Mathewson (1966).

3.2.3. Généralisation des résultats

La généralisation des résultats est souvent présentée comme l'objectif principal de la recherche. Ainsi, des résultats doivent être généralisables à un ensemble pour être considérés comme valides. Or, deux points de vue s'opposent. Nous allons ici nous pencher sur l'aspect non essentiel de la généralisation, ayant déjà présenté la nécessité de la généralisation dans l'introduction de cette partie sur la validité externe.

Pour Mook (1983), la généralisation n'est pas un objectif en soi. Ce postulat peut être retrouvé chez Meyer (2005) pour qui « l'expérimentation repose sur un réductionnisme raisonné ». Ainsi, quelles que soient les conditions et les participants, il y a de fait eu des choix réduisant l'éventail des possibilités. Dans le cadre de l'échantillon de participants, on peut même parler d'un échantillon de quota (Ferber 1977) dont on considère qu'il est représentatif. Pourtant, cela est d'autant plus difficile « qu'une très grande majorité des recherches académiques sont menées auprès de personnes issues de sociétés principalement occidentales, éduquées, industrialisées, riches et démocratiques, ce qui limite la généralisation des résultats » (Kacha 2021).

Nous pouvons ajouter à cela le fait que la généralisation porte sur deux éléments : la généralisation des résultats à d'autres populations et conditions ou *effects application*, et la généralisation de la théorie elle-même, pas de ses résultats en particulier, ou *theory application* (Calder, Phillips et al. 1981). Il faut donc distinguer l'objectif de la recherche : s'agit-il d'étudier des stimuli réplicables auprès de populations spécifiques ou auprès du plus grand nombre, ou encore de valider la possibilité de théories permettant de mieux comprendre le monde ? Ainsi, la seule possibilité de généraliser des résultats est d'identifier les variables modératrices de celles qui ne le sont pas (Lynch Jr 1999). Pour autant, si la généralisation n'est pas l'objectif principal de la recherche, elle ne doit pas être négligée pour autant. Elle doit pouvoir être appliquée au monde réel (Wilson, Aronson et al. 2010).



3.3. Proposition d'une grille de validation propre à l'expérimentation en sciences de gestion et validation de notre protocole expérimental

Nous avons pu constater que la méthode expérimentale, si elle est plébiscitée par certains chercheurs, soulève de nombreuses questions quant à sa validation externe. Les critiques adressées le sont souvent au sujet des expérimentations de laboratoire qui peuvent créer un environnement ayant lui-même une influence sur les résultats obtenus. Si cela ne concerne, qui se déroule *in vivo*, il n'en demeure pas moins que nous avons voulu concevoir notre protocole expérimental en nous assurant de réduire au maximum les risques pouvant menacer la validité interne comme la validité externe de nos résultats. Nous allons détailler dans les pages qui suivent comment nous avons conçu notre protocole.

3.3.1. Grille de validation

Validité écologique				
Concevoir un environnement et des	(Brunswik 1957, Hammond 1998,			
conditions d'expérimentation au plus	Dawson and Marcotte 2017, Holleman,			
proche des conditions naturelles	Hooge et al. 2020)			
Identifier la situation réelle en observant	(Holleman, Hooge et al. 2020, Kacha			
en amont les usages des individus dans	2021)			
leur quotidien				
Limiter les contraintes pour favoriser une	(Campbell and Stanley 1966, Cook,			
situation la plus naturelle possible et	Campbell et al. 2002, Geuens and De			
éviter les conditions artificielles	Pelsmacker 2017)			
Variables	et facteurs			
Identifier les variables et facteurs en	(Aguinis and Bradley 2014, Kacha 2021)			
amont de l'expérimentation pour				
s'approcher au plus près de valeurs				
concrètes				



Limiter le nombre d'indicateurs et de	(Lesage 2000)			
variables explicatives				
Traitement	ts et stimuli			
Randomiser les traitements par un tirage	(Cook, Campbell et al. 2002)			
au sort OU un choix délibéré				
Ne pas isoler le stimulus pour ne pas	(Geuens and De Pelsmacker 2017)			
attirer l'attention dessus, ni isoler le				
participant qui pourrait être accompagné				
en situation réelle				
Ne pas induire le comportement des	(Rosnow and Rosenthal 1997, Lesage			
participants via les instructions pour	2000)			
limiter l'artefact de la demande (le				
participant veut adopter l'attitude qu'il				
pense être celle qu'on attend de lui)				
Vérifier les conditions dans lesquelles les	(Lesage 2000, Séville 2006, Kacha 2021)			
données sont recueillies (accueil,				
accompagnement, administration du				
traitement, prise de mesure)				
Echai	ntillon			
Participation basée sur le volontariat,	(Lesage 2000, Séville 2006)			
mais avec des incitations monétaires				
et/ou sociales pour favoriser				
l'implication et un comportement réaliste				
Introduire un groupe de contrôle pour	(Lesage 2000, Séville 2006, Kacha 2021)			
identifier l'influence d'éléments				
extérieurs				
Décider de la taille de l'échantillon en	(Simmons, Nelson et al. 2011, Vargas,			
amont et non pas en s'arrêtant dès que les	Duff et al. 2017)			
résultats sont significatifs				
Résu	Résultats			
Réaliser un pré-test pour corriger les	(Lesage 2000)			
défaillances				



Mener des études quali/quanti en	(Séville 2006)
parallèle/en complément	
Récupérer les informations expliquant	(Girin 1990)
pourquoi les participants ont pris ces	
décisions plutôt que d'autres	
Rapporter toutes les conditions	(Séville 2006, Simmons, Nelson et al.
d'expérimentations, même les ratées, et	2011, Kacha 2021)
restituer l'ensemble des résultats, même	
ceux ayant été éliminés, même s'ils	
invitent à réfuter les énoncés, pour éviter	
les faux positifs	

Tableau 8. Proposition d'une grille de validation de l'expérimentation en sciences de gestion (Rochas, 2023).

3.3.2. Le cas de l'expérimentation hors laboratoire

De nombreux articles sur lesquels nous avons appuyé notre recherche s'intéressaient essentiellement à l'expérimentation en laboratoire ou à la recherche-intervention. Cependant, les nouvelles technologies offrent des opportunités supplémentaires de concevoir des expérimentations auxquelles les sujets pourront participer dans leur environnement habituel ou avec une augmentation importante du réalisme. C'est le cas notamment avec internet qui permet de concevoir des expérimentations en ligne accessibles au moment le plus opportun pour le sujet ou de la réalité virtuelle qui permet de placer le sujet dans un environnement permettant de s'affranchir de certaines limites des expérimentations de laboratoire (Schilbach 2015, Sonkusare, Breakspear et al. 2019, Holleman, Hooge et al. 2020). La validité écologique en est ainsi augmentée.

3.3.3. Validation de notre protocole expérimental

Nous avons pris soin, pour concevoir notre protocole expérimental, de tenir compte de l'ensemble des requis pour nous assurer d'une plus grande validité interne et externe.



Nous présentons ci-après notre protocole en regard de la grille de validation que nous avons proposée.

3.3.3.1. Validité écologique

En choisissant de concevoir une plateforme disponible en permanence, nous avons souhaité permettre aux participants de s'y rendre quand ils le souhaitaient, de la même façon qu'ils le feraient pour toute autre plateforme, respectant ainsi leur comportement habituel. Nous avons fait en sorte que l'expérience utilisateur de la plateforme soit similaire à celle que l'on a lorsqu'on l'utilise depuis un ordinateur, une tablette ou un téléphone mobile, afin de respecter les habitudes de chacun et de ne pas ajouter une contrainte supplémentaire.

3.3.3.2. Variables et facteurs

La variable principale étudiée a été l'introduction de la gamification grâce à un système de points, badges, classement, challenges et mise en avant des participants intégré à la plateforme. Cette variable n'était pas présente dans le cadre de la simple distribution d'informations par le biais d'une newsletter, comme cela a été le cas lors de la troisième phase de l'expérimentation.

3.3.3.3. Traitements et stimuli

Lors des deux premières phases, tous les participants ont été exposés au même traitement, à savoir la proposition de participer à un parcours sur la plateforme Greenpowerment. Les informations transmises ont été les mêmes pour tous les participants.

Afin de ne pas induire de comportement spécifique, nous avons fait en sorte de nous appuyer sur un message engageant à découvrir l'impact de ses habitudes personnelles sur l'environnement tout en diffusant des informations liées à l'ONG. Par ailleurs, il était régulièrement rappelé aux participants des deux premières phases que seule leur participation comptait pour obtenir des points, en aucun cas leurs résultats, et ce dans le souci de ne pas les influencer.

Les données ont été recueillies directement sur la plateforme en ce qui concerne les parcours. Le questionnaire final était également proposé en ligne. Il n'y a eu aucun contact avec les participants au sujet de leur parcours en-dehors de questions techniques et d'aide à l'inscription/utilisation par courriel, ou lors des entretiens pos-parcours.



3.3.3.4. Echantillon

Pour toutes les phases, les sujets avaient le choix de participer ou non. Dans le cas des deux premières phases réalisées au sein de l'école PPA Business School, la plupart des participants ne nous connaissaient pas et n'avaient donc d'autres intérêt à prendre part à l'expérimentation que pour obtenir des points OPEN. Cette gratification était destinée à les motiver à suivre le parcours de façon régulière et sérieuse.

En ce qui concerne la phase trois auprès des sympathisants de l'ONG, la création des deux groupes a été réalisée de façon aléatoire, en prenant soin cependant de répartir équitablement les sympathisants des deux genres.

Dans aucune phase il n'a été question de nombre de participants défini en amont, mais les phases étaient limitées dans le temps.

3.3.3.5. *Résultats*

La première phase a été un pré-test afin de corriger les défaillances identifiables, comme nous l'avons expliqué. Celle-ci a également été menée conjointement à l'administration du questionnaire-bilan au début et à la fin de la phase pour éliminer la possibilité d'une influence sur les résultats par des éléments extérieurs.

Les questionnaires finaux et les entretiens individuels ont été ajoutés au parcours sur la plateforme pour recueillir des informations complémentaires sur les choix des participants et ce qui les avaient motivés, sur leur perception de la plateforme et du parcours proposé, ainsi que sur leur volonté de modifier leurs habitudes et/ou de soutenir l'ONG à l'avenir.

Nous présenterons ci-après l'ensemble des résultats afin de proposer des conclusions les plus pertinentes possibles.



Chapitre 2: Résultats et discussion

Ce second chapitre de notre deuxième partie est destiné à présenter les résultats de notre expérimentation et à les analyser afin de répondre aux questions de recherche qui ont été définies. Par ailleurs, nous souhaitons tester notre modèle de recherche et évaluer l'apport de la gamification dans l'engagement auprès des ONG environnementales à l'ère du digital.

L'expérimentation a compris plusieurs phases qui, chacune, ont permis d'identifier des relations entre la gamification, l'*empowerment* et l'engagement, mais aussi des facteurs spécifiques dans le cadre de ce que nous avons appelé *empowerment* environnemental. Nous rappelons ici nos questions de recherche :

- Question 1 : La gamification de la sensibilisation environnementale a-t-elle un impact sur le recrutement de nouveaux soutiens ou l'engagement de soutiens existants ?
- Question 2 : Comment engager les individus au quotidien au travers d'actions concrètes ?
- Question 3 : Quelles sont les mécaniques permettant de faire passer du rôle de soutien au rôle de « donacteur » ?

Ce chapitre sera donc décomposé en deux sections : la présentation des résultats issus des données de l'expérimentation et des entretiens post-parcours dans un premier temps, puis la discussion des principaux résultats dans un second temps.



SECTION 1. PRESENTATION DES RESULTATS

Introduction à la section 1

Dans cette première section, nous allons présenter l'ensemble des résultats issus des données d'expérimentation et des entretiens menés avec des participants au parcours. Notre expérimentation s'est basée sur l'analyse des effets de la gamification sur deux populations : des étudiants d'une école de commerce parisienne et des sympathisants de l'ONG L'Homme et l'environnement. Les étudiants ont été sollicités lors des trois phases d'utilisation de la plateforme, tandis que les sympathisants ne l'ont été que pour la troisième phase, car cela nécessitait que l'ONG partage certaines informations et soit prête à participer activement au processus. Cependant, nous avons réalisé durant l'expérimentation que l'ONG n'avait que très peu communiqué envers ses soutiens depuis plusieurs mois, menant à un désintérêt important et à un manque d'engagement conséquent. Nous ne présenterons donc ici que les résultats issus des étudiants puisque, comme nous l'avons précisé dans le chapitre précédent, seule une sympathisante de l'ONG s'est inscrite sur la plateforme sans commencer le parcours, tandis que neuf ont répondu au premier questionnaire pour le groupe témoin et trois au second. Nous discuterons toutefois ces résultats dans la section 2 de ce chapitre.

1.1. Description des participants et répondants (groupe témoin)

2.1.1. Participants du parcours Greenpowerment

La sélection des participants s'est faite en deux temps et de deux façons différentes :

- Phases 1 et 2 d'utilisation de la plateforme : pas de sélection spécifique, tous les étudiants souhaitant participer le pouvaient.
- Phase 3 d'utilisation de la plateforme : les étudiants devaient envoyer un court mail de motivation car il leur était indiqué que seuls 150 étudiants seraient retenus. Le choix s'est fait en fonction de la qualité du message (choix subjectif



prenant en considération la longueur, les raisons invoquées et la qualité orthographique / syntaxique).

La première observation que nous pouvons faire est que les deux premières phases d'utilisation, durant lesquelles les étudiants pouvaient s'inscrire mais ne faisaient pas l'objet d'une sélection, ont généré beaucoup moins d'engagement de la part des participants, comme nous pouvons le voir dans le tableau suivant.

	Nombre total	Participants ayant	Participants ayant
	d'inscrits	fini	abandonné
Utilisation 1	200	73	127
Utilisation 2	167	72	95
Utilisation 3	150	124	26

Tableau 9. Comportement global des participants au cours des trois phases d'utilisation (Rochas, 2023).

Alors que durant les deux premières utilisations nous avons pu observer un taux de non-complétion important (63,5% pour la première utilisation, 54% pour la seconde), le taux de non-complétion au cours de la troisième utilisation n'a été que de 17,5%. Dans le cadre de notre expérimentation, la non-complétion est caractérisée par différents facteurs :

- Inscription sans activité
- Abandon en cours de route
- Non-respect des consignes (essentiellement la réalisation des bilans de façon trop rapprochée ou même à la suite)

Seuls les résultats des participants ayant finalisé le parcours dans le respect des consignes seront donc étudiés.

Nous avons également pu observer une disparité de genre importante. En effet, le nombre de femmes inscrites sur la plateforme est beaucoup plus important que le nombre d'hommes.

	Femmes	% femmes	Hommes	% hommes
Utilisation 1	159	79,5%	41	20,5%



Utilisation 2	115	69%	52	31%
Utilisation 3	102	68%	48	32%

Figure 31. Répartition des inscrits par genre (Rochas, 2023).

Parmi les participants ayant finalisé le parcours, nous avons la répartition suivante :

	Femmes	% femmes	Hommes	% hommes
Utilisation 1	64	87,5%	9	12,5%
Utilisation 2	50	69,5%	22	30,5%
Utilisation 3	81	65,5%	43	34,5%

Tableau 10. Répartition des participants ayant finalisé le parcours par genre (Rochas, 2023).

Cela ne témoigne pas d'un abandon plus important de la part des hommes comme le montre le tableau suivant :

	Femmes	% femmes	Hommes	% hommes
Utilisation 1	95	75%	32	25%
Utilisation 2	60	67%	30	33%
Utilisation 3	21	81%	5	19%

Tableau 11. Répartition de la non-complétion par genre (Rochas, 2023).

2.1.1. Groupe témoin

Le questionnaire pour constituer le groupe témoin a été administré en deux temps

- Avant et après la seconde utilisation de la plateforme
- Avant et après la troisième utilisation de la plateforme

Nous avons obtenu la répartition suivante :

	Nombre de réponses au	Nombre de réponses au
	1 ^{er} questionnaire-bilan	2 ^{ème} questionnaire-bilan
Utilisation 2	25	16
Utilisation 3	143	120

Tableau 12. Nombre de répondants des groupes témoins (Rochas, 2023).



La différence observée entre le nombre de répondants aux questionnaires de l'utilisation 2 et de l'utilisation 3 peut être expliqué par le fait que lors de l'utilisation 3 les étudiants acceptant de répondre aux deux questionnaires pouvaient remporter 10 points OPEN pour les étudiants de bachelor et 5 points OPEN pour ceux de master, tandis que ce n'était pas proposé lors de l'utilisation 2.

La répartition par genre s'établit comme suit :

	Femmes 1er	Femmes 2 ^{ème}	Hommes 1er	Hommes 2 ^{ème}
	questionnaire	questionnaire	questionnaire	questionnaire
Utilisation 2	17 (68%)	11 (68,75%)	8 (32%)	5 (21,25%)
Utilisation 3	86 (60%)	76 (66,7%)	57 (40%)	38 (33,3%)

Tableau 13. Répartition par genre des répondants à chaque questionnaire (Rochas, 2023).

Nous observons ici encore une vaste majorité de femmes.

1.2. Résultats de la première utilisation

La première utilisation de la plateforme s'est déroulée entre le 29 mars et le 5 mai 2021. Les résultats présentés ici sont ceux des 67 participants étant allés au bout du parcours et ayant respecté les consignes. Nous présenterons ici les résultats du parcours, mais aussi du questionnaire post-parcours.

1.2.1. Résultats du parcours

L'évolution au sein du parcours a été faite grâce au questionnaire-bilan renseigné chaque semaine, du début (Week 0) à la fin du parcours (Week 5). La figure 39 montre l'évolution de la moyenne normalisée des résultats obtenus par les participants durant cette période.

Nous pouvons constater que l'évolution globale sur les quatre thématiques adressées par le bilan (digital, ressources, déchets et consommation) est significative (représentée par les entrées « Total » sur le graphique). La moyenne normalisée de l'ensemble des thématiques passe de 68% avant de démarrer le parcours à 80% après, soit une progression de 12%.



Nous constatons également qu'il existe des variations importantes entre les thématiques :

- Pour le digital, la moyenne passe de 69% en semaine 0 à 83% en semaine 5
- Pour les ressources, la moyenne passe de 56% en semaine 0 à 79% en semaine
- Pour les déchets, la moyenne passe de 60% en semaine 0 à 77% en semaine 5
- Pour la consommation, la moyenne passe de 81% en semaine 0 à 84% en semaine 5

Cela nous permet d'établir que les nouveaux usages sont adoptés en fonction de la thématique et que ce qui touche à la consommation au quotidien change peu. En revanche, la gestion des ressources, des déchets et du digital permettent une plus grande variation.

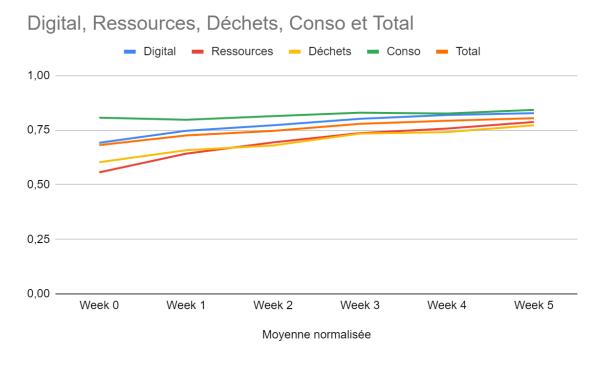


Figure 32. Moyenne normalisée des résultats de la première utilisation (Rochas, 2023).

La figure 33 montre l'écart-type constaté au cours du parcours. Nous observons qu'au global l'écart-type passe de 7% en semaine 0 à 11% en semaine 5, restant assez homogène de la semaine 0 à la semaine 4, mais augmentant d'un coup en semaine 5. Ceci nous laisse penser que les profils de participants diffèrent en fonction de leur motivation : certains n'ont suivi le parcours que pour obtenir leurs points OPEN, tandis



que d'autres avaient un réel intérêt lié à l'environnement. Ces derniers se seraient donc plus investis. Par ailleurs, nous voyons que la thématique Consommation est celle qui présente l'écart-type le plus faible, tandis que les thématiques Ressources et Déchets sont celles qui présente l'écart-type le plus important. Cela nous permet de conclure que, s'il existe des écarts importants entre les participants au parcours, la gestion des ressources et des déchets est un défi pour certains tandis que d'autres saisissent l'opportunité de modifier leurs usages.

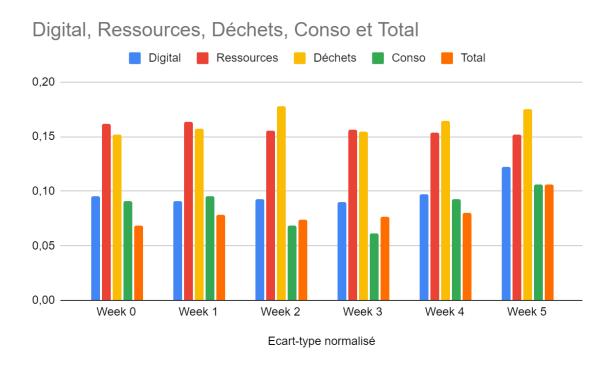


Figure 33. Ecart-type normalisé de la première utilisation (Rochas, 2023).

Nous avons ensuite voulu voir s'il existait une différence de comportement entre les femmes et les hommes. Les figures 34 et 35, présentant respectivement la moyenne normalisée pour les femmes et pour les hommes, montrent que l'évolution globale pour les femmes est peu significative (passant de 74% en semaine 0 à 75% en semaine 5), tandis que qu'elle est plus importante pour les hommes qui augmentent leurs résultats de 9% (passant de 76% en semaine 0 à 85% en semaine 5). Ceci pourrait nous laisser penser que les hommes sont plus enclins à changer leurs usages, mais nous devons pondérer ce résultat car seuls 9 hommes ont terminé le parcours. Ce résultat n'est donc pas significatif, l'écart entre le nombre de femmes et d'hommes étant trop important. Afin de palier à cet écart, nous pourrions étudier les résultats des neuf femmes les plus



impliquées, mais nous n'avons aucun moyen de mesurer la différence d'implication entre les participantes.

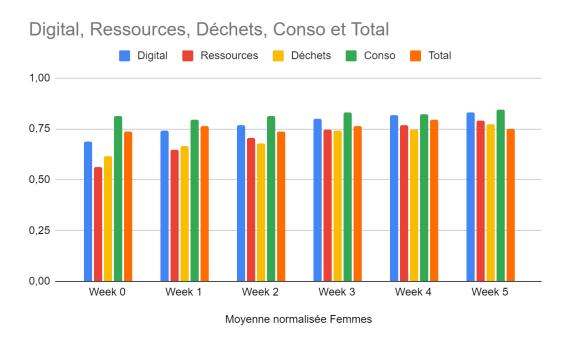


Figure 34. Moyenne normalisée des résultats des femmes lors de la première utilisation (Rochas, 2023).

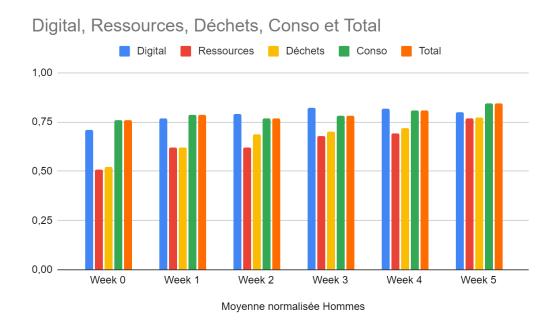


Figure 35. Moyenne normalisée des résultats des hommes lors de la première utilisation (Rochas, 2023).



Les graphiques des figures 36, 37, 38 et 39 montrent également que les femmes et les hommes se rejoignent à peu près en semaine 5, avec peu d'écart sur les semaines intermédiaires pour les thématiques Digital et Consommation, mais un écart plus important sur les thématiques Ressources et Déchets. Il est intéressant de constater que les hommes ont un résultat en semaine 5 égal ou légèrement inférieur à celui des femmes, et ce même s'ils ont entamé la semaine 0 avec un résultat légèrement supérieur comme pour la thématique Digital.

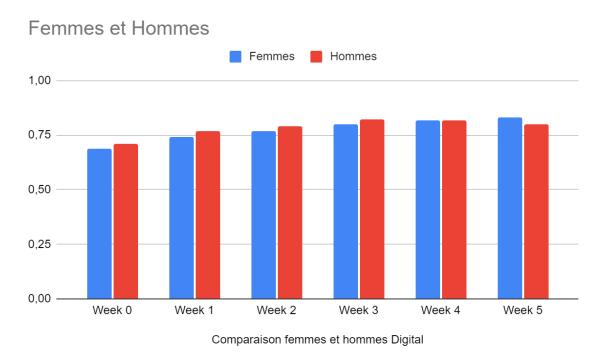
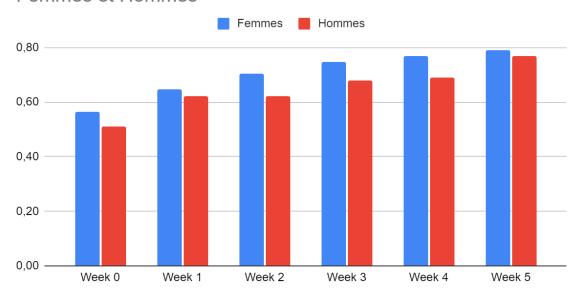


Figure 36. Comparaison entre les résultats des femmes et des hommes pour la thématique Digital (Rochas, 2023).



Femmes et Hommes



Comparaison femmes et hommes Ressources

Figure 37. Comparaison entre les résultats des femmes et des hommes pour la thématique Ressources (Rochas, 2023).

Femmes et Hommes

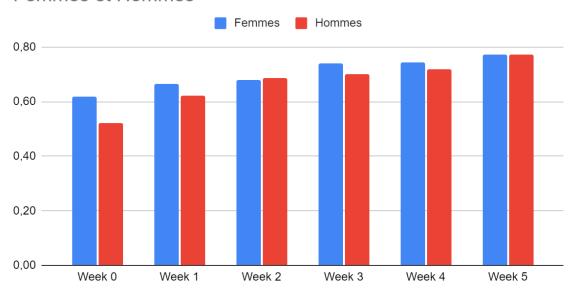
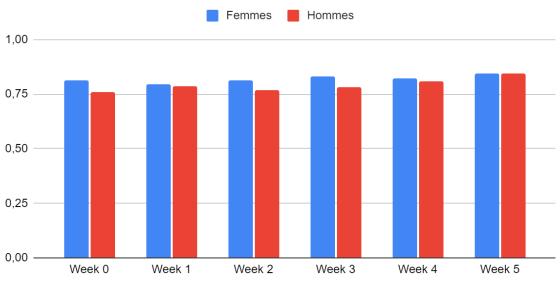


Figure 38. Comparaison entre les résultats des femmes et des hommes pour la thématique Déchets (Rochas, 2023).

Comparaison femmes et hommes Déchets







Comparaison femmes et hommes Conso

Figure 39. Comparaison entre les résultats des femmes et des hommes pour la thématique Consommation (Rochas, 2023).

1.2.2. Résultats des challenges

Lors de cette première utilisation, 23 participants ont réalisé 89 challenges. Nous rappelons ici que les challenges étaient facultatifs et que les participants étaient invités à en relever de façon à améliorer leur nombre de Green points, ces derniers étant relatifs à leurs réponses au questionnaire-bilan. Cela démontre une certaine sensibilité au défi.

Challenge	Nombre de réalisations	Total de points générés
Sous la douche	15	63
Douche en rythme	15	42
Hey You!	11	73
Sans attaches	11	20
On éteint tout	9	69
La clé de votre vie	9	24
Commerce local	5	50
Stop la pub	5	47



No plastic	4	40
Grand ménage	3	13
Débranche!	2	10
Défiez-nous!	2	14
Sharing is caring	0	0
On tourne	0	0
Total	89	465

Tableau 14. Récapitulatif des challenges réalisés lors de l'utilisation 1 (Rochas, 2023).

En revanche, nous pouvons également observer que les challenges les plus réalisés ont été ceux qui représentaient un aspect ludique (réussir à prendre sa douche le temps d'une chanson de l'une des playlists proposées sur la plateforme pour une durée de trois minutes, cinq minutes, sept minutes ou 10 minutes) ou relevant d'une forme de transgression (uriner sous la douche). Arrivent ensuite les challenges liés à des éléments faciles à comptabiliser (envoyer des SMS à la place d'utiliser les messageries instantanées, ne plus utiliser d'attaches à usage unique) ou simples à mettre en œuvre (éteindre les appareils électriques après utilisation ou transférer ses données sur une clé USB). En revanche, nous pouvons observer que les challenges créatifs (Stop la pub, No plastic, Débranche, Défiez-nous et On tourne) ont rencontré moins de succès. Nous pouvons en déduire que les défis les plus simples ont suscité le plus d'intérêt. Nous discuterons ce résultat dans la section suivante.

1.2.3. Résultats du groupe témoin

Lors de la première utilisation de la plateforme, nous n'avons pas interrogé de groupe témoin. Ceci ne remet pas en question les résultats obtenus, mais cela ne nous permet pas d'affirmer que des éléments extérieurs à l'expérimentation n'ont pas affecté les participants.

1.3. Résultats de la deuxième utilisation

La deuxième utilisation de la plateforme s'est déroulée entre le 20 mai et le 5 juillet 2021. Les résultats présentés ici sont ceux des 77 participants étant allés au bout du



parcours et ayant respecté les consignes. Nous présenterons ici les résultats du parcours, mais aussi du questionnaire post-parcours.

Il est à noter que quelques modifications ont été faites à la fois au parcours et au questionnaire-bilan entre les utilisations 1 et 2, mais les résultats présentés ici ne considèrent que les éléments communs aux deux versions.

3.2.1. Résultats du parcours

Lors de la deuxième utilisation, nous avons eu un total de 167 inscrits dont 67 ont finalisé le parcours. Durant cette utilisation, la moyenne générale est passée de 64% en semaine 0 à 79% en semaine 5, soit une progression de 15%.

En ce qui concerne les thématiques, nous observons les résultats suivants :

- Pour le digital, la moyenne passe de 70% en semaine 0 à 84% en semaine 5
- Pour les ressources, la moyenne passe de 57% en semaine 0 à 80% en semaine
- Pour les déchets, la moyenne passe de 60% en semaine 0 à 80% en semaine 5
- Pour la consommation, la moyenne passe de 74% en semaine 0 à 80% en semaine 5

Nous constatons que la thématique consommation, qui était celle qui faisait l'objet de la plus faible progression lors de la première utilisation, reste celle qui présente la progression la moins importante, toujours en affichant un pourcentage de résultats plus élevé que les autres thématiques en semaine 0, équivalent en semaine 5. Cela confirme le fait que la consommation est la thématique pour laquelle il est le plus difficile de modifier ses usages, même s'ils représentent déjà moins d'impact que dans les autres thématiques. La marge de progression est donc d'office diminuée. De même, la thématiques Ressources présente la progression la plus importante en augmentant de 23%.



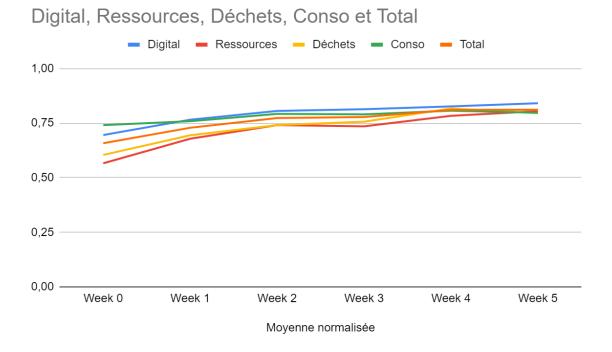


Figure 40. Moyenne normalisée des résultats de la seconde utilisation (Rochas, 2023).

En ce qui concerne l'écart-type, nous observons quelques différences avec la première utilisation. En effet, si l'écart-type total est moins important (il reste en-dessous de 10% quelle que soit la semaine), nous constatons de nouveau un écart plus élevé pour les thématiques Ressources et Déchets. La thématique Consommation, quant à elle, reste relativement stable, aux alentours de 10%. Cela nous permet de constater qu'il n'existe pas de différence majeure entre les comportements des participants des utilisations 1 et 2.



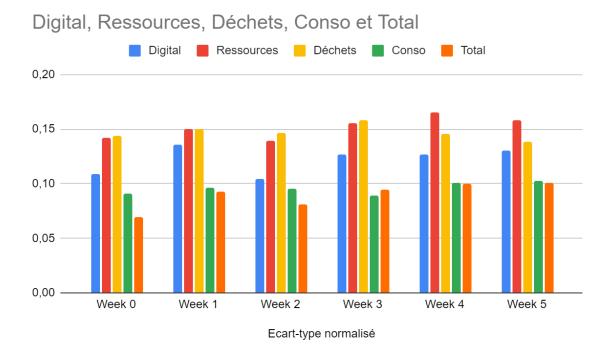


Figure 41. Ecart-type normalisé de la seconde utilisation (Rochas, 2023).

En analysant les résultats des femmes et ceux des hommes au cours de la seconde utilisation de la plateforme, nous observons des courbes similaires, dans l'ensemble, à celles de la première utilisation (figures 42 et 43) en ce qui concerne la répartition de la progression. En revanche, il y a une augmentation globale de 15% pour les femmes et 16% pour les hommes, contre respectivement 1% et 9% pour l'utilisation 1. Cette augmentation significative permet de retrouver une certaine homogénéité dans les résultats des hommes et des femmes. Ceci permet également une étude comparative plus pertinente que lors de la première utilisation.



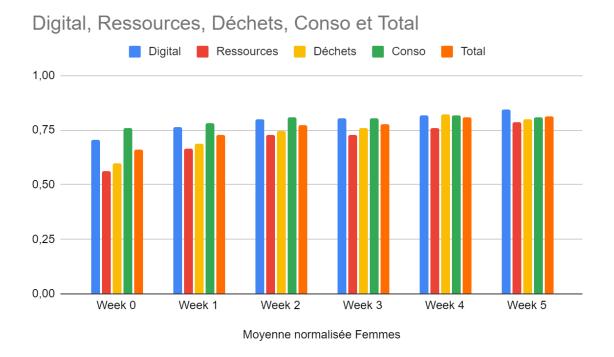


Figure 42. Moyenne normalisée pour les femmes lors de la seconde utilisation (Rochas, 2023).

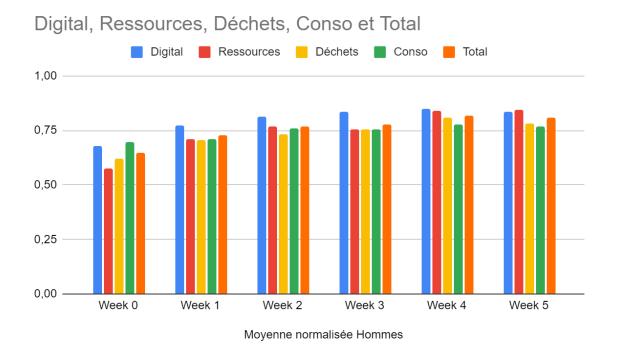


Figure 43. Moyenne normalisée pour les hommes lors de la seconde utilisation (Rochas, 2023).

En nous intéressant au détail des thématiques, nous observons des différences moins marquées que lors de la première utilisation. Les comportements des femmes et des



hommes sont similaires, avec peu d'écart au sein d'une même thématique. Ceci nous permet de penser que les différences identifiées lors de la première utilisation sont vraisemblablement dues au peu d'hommes ayant participé, confirmant notre première hypothèse pour expliquer ces variations.

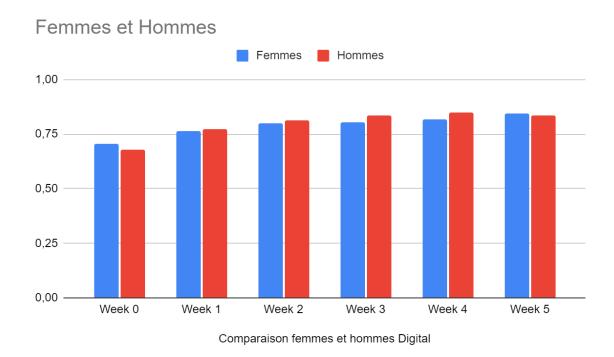
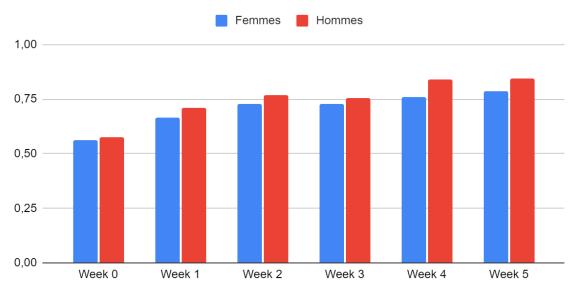


Figure 44. Comparaison entre les résultats des femmes et des hommes pour la thématique Digital (Rochas, 2023).



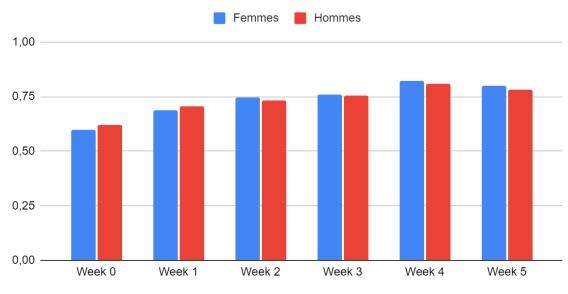




Comparaison femmes et hommes Ressources

Figure 45. Comparaison entre les résultats des femmes et des hommes pour la thématique Ressources (Rochas, 2023).



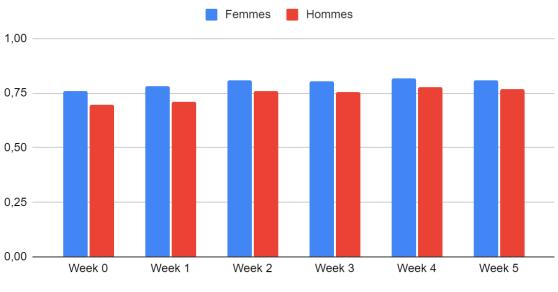


Comparaison femmes et hommes Déchets

Figure 46. Comparaison entre les résultats des femmes et des hommes pour la thématique Déchets (Rochas, 2023).







Comparaison femmes et hommes Conso

Figure 47. Comparaison entre les résultats des femmes et des hommes pour la thématique Consommation (Rochas, 2023).

3.2.2. Résultats des challenges

En ce qui concerne les challenges, la deuxième utilisation de la plateforme a donné des résultats très différents de la première. En effet, seuls neuf participants ont relevé des défis en réalisant 14 challenges.

Challenge	Nombre de réalisations	Total de points générés
Sous la douche	8	28
Douche en rythme	4	12
La clé de votre vie	1	3
Hey You!	1	1
Sans attaches	0	0
On éteint tout	0	0
Commerce local	0	0
Stop la pub	0	0
No plastic	0	0



Grand ménage	0	0
Débranche!	0	0
Défiez-nous!	0	0
Sharing is caring	0	0
On tourne	0	0
Total	14	44

Tableau 15. Récapitulatif des challenges réalisés durant la seconde utilisation (Rochas, 2023).

Nous voyons ici que les mêmes deux challenges que dans la première utilisation ont remporté le plus de succès, tandis que seuls deux autres challenges ont été réalisés (utilisation des SMS au lieu des applications de messagerie instantanée et chargement des données du cloud vers une clé USB). Cela tend à démontrer que les participants du second groupe étaient moins enclins à se laisser tenter par les défis.

3.2.3. Résultats du groupe témoin

Lors de la seconde utilisation, après tris des réponses obtenues au questionnaire, nous n'avons pu utiliser les réponses que de 17 répondants.

Les réponses obtenues ont permis d'observer une progression dans les catégories Digital, Ressources et Déchets, tandis qu'il n'y a que peu de variation pour la catégorie Consommation. Les écarts significatifs entre les semaines 0 et 5 pour les catégories Ressources et Déchets nous poussent à nous interroger sur les raisons de ces résultats. Nos répondants n'ayant pas souhaité être interrogés par la suite, nous n'avons pu obtenir plus de détails sur les raisons ayant mené à ces évolutions. Nous pouvons toutefois émettre l'hypothèse suivante : les répondants faisant partie de la même école que les participants, il est possible qu'il y ait eu un phénomène de contamination.



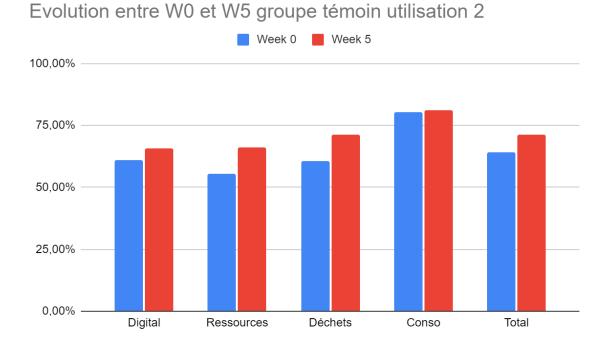


Figure 48. Evolution entre les semaines 0 et 5 du groupe témoin - l'utilisation 2 (Rochas, 2023).

1.4. Résultats de la troisième utilisation

La troisième et dernière utilisation de la plateforme s'est déroulée entre le 17 mai et le 1^{er} juillet 2022. Les résultats présentés ici sont ceux des 124 participants étant allés au bout du parcours et ayant respecté les consignes. Comme pour les utilisations précédentes, nous présenterons ici les résultats du parcours, des challenges et du questionnaire post-parcours.

Les versions du parcours et du questionnaire-bilan sont rigoureusement identiques à celles de la seconde utilisation. La seule modification est l'ajout d'un challenge collectif sous la forme de publications sur Twitter et Instagram.

1.4.1. Résultats du parcours

Pour cette troisième utilisation de la plateforme, la moyenne normalisée de l'ensemble des thématiques passe de 65% avant de démarrer le parcours à 82% après, soit une progression de 17%.



Au sein des thématiques, nous observons les résultats suivants :

- Pour le digital, la moyenne passe de 68% en semaine 0 à 85% en semaine 5
- Pour les ressources, la moyenne passe de 59% en semaine 0 à 84% en semaine
- Pour les déchets, la moyenne passe de 64% en semaine 0 à 85% en semaine 5
- Pour la consommation, la moyenne passe de 68% en semaine 0 à 74% en semaine 5

Cela nous permet d'établir que les nouveaux usages sont adoptés en fonction de la thématique et que ce qui touche à la consommation au quotidien change peu. En revanche, la gestion des ressources, des déchets et du digital permettent une plus grande variation.

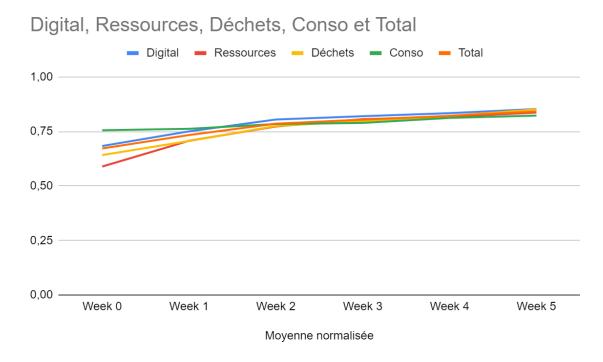


Figure 49. Moyenne normalisée des résultats de la troisième utilisation (Rochas, 2023).

Sans grande surprise, nous retrouvons des écarts-types similaires à ceux des utilisations 1 et 2, ce qui tend à confirmer que nous avons bien des groupes de participants semblables pour les trois utilisations.



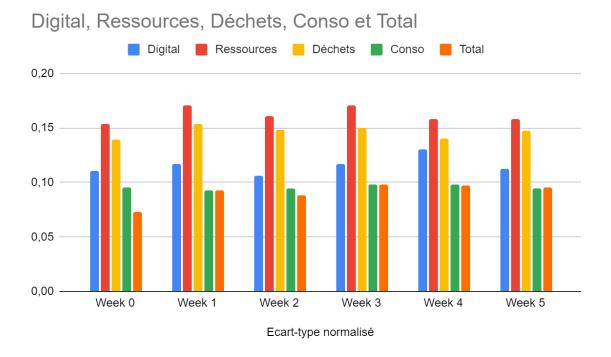


Figure 50. Ecart-type des résultats de la troisième utilisation (Rochas, 2023).

Lors de la troisième utilisation, les graphiques de figures 51 et 52 montrent que les femmes et les hommes ont des comportements semblables pour l'ensemble des thématiques, avec juste quelques points d'écart. Ces résultats démontrent qu'il n'y a pas d'écart significatif entre les comportements des hommes et des femmes sur la plateforme.



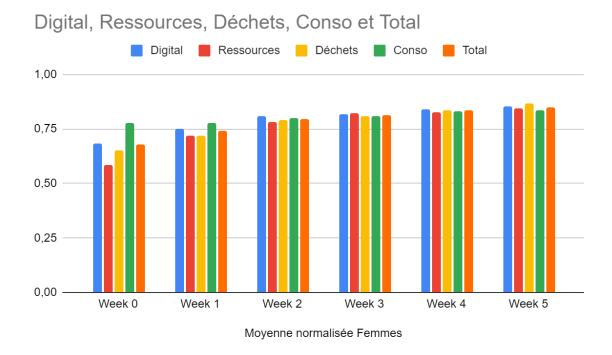


Figure 51. Moyenne normalisée des résultats des femmes lors de la troisième utilisation (Rochas, 2023).

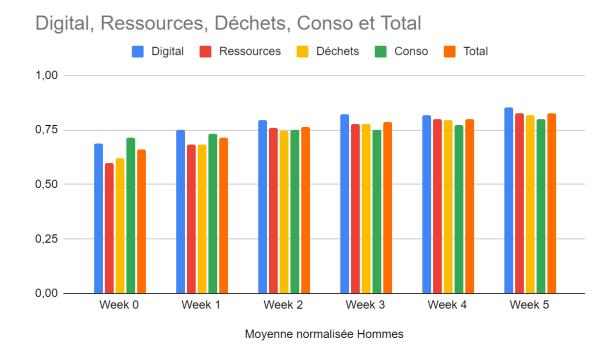


Figure 52. Moyenne normalisée des résultats des hommes lors de la troisième utilisation (Rochas, 2023).



1.4.1. Résultats des challenges

Lors de la troisième utilisation, il y a eu une légère remontée par rapport à la seconde utilisation, sans pour autant atteindre les résultats de la première. Au total, 15 participants ont réalisé 53 challenges pour un total de 237 Green points générés.

Challenge	Nombre de réalisations	Total de points générés
Sous la douche	13	37
Hey You!	10	43
La clé de votre vie	10	27
Commerce local	8	80
Sans attaches	5	10
Douche en rythme	4	16
On éteint tout	2	14
Stop la pub	1	10
No plastic	0	0
Grand ménage	0	0
Débranche!	0	0
Défiez-nous!	0	0
Sharing is caring	0	0
On tourne	0	0
Total	53	237

Tableau 16. Récapitulatif des challenges réalisés lors de la troisième utilisation (Rochas, 2023).

Le défi « transgressif » a remporté le plus de succès, tandis que le challenge ludique n'a été relevé que quatre fois. Ici, les défis liés aux usages quotidiens (communication, stockage des données) talonnent le défi transgressif. Nous observons qu'un seul défi créatif a été relevé une fois.



1.4.2. Résultats du groupe témoin

Lors de la troisième utilisation de la plateforme, le groupe témoin pouvait également remporter des points OPEN, ce qui explique probablement le grand nombre de répondants. Nous avons en effet pu utiliser les données de 120 répondants, soit un nombre quasiment égal à celui des participants.

Les résultats présentés dans la figure 53 montrent qu'il n'y a qu'une très faible variation entre les semaines 0 et 5 pour ce groupe. Nous pouvons observer une légère baisse pour les thématiques Digital et Consommation (respectivement 1% et 1,5%), une augmentation de 1% pour la thématique Déchets et une augmentation plus importante de plus de 5% pour la catégorie Ressources.

Ces différences peu significatives sont retrouvées dans l'évolution totale qui n'est que d'un peu plus d'1%. Les usages d'un individu n'étant pas toujours identiques, nous pouvons affirmer que les résultats observés avec les participants au parcours n'ont pas été influencés par des facteurs externes.

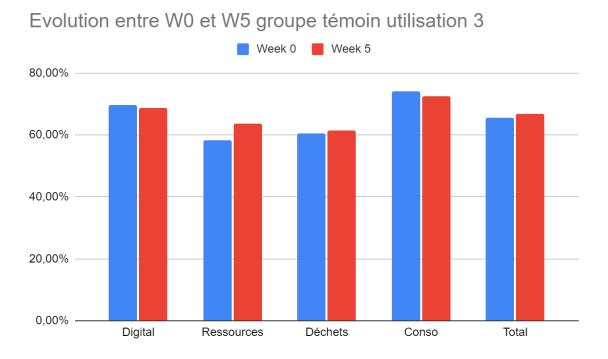


Figure 53. Evolution entre les semaines 0 et 5 du groupe témoin - utilisation 3 (Rochas, 2023).



1.5. Comparaison des trois utilisations de la plateforme

Nous avons souhaité étudier les différences et similitudes entre les trois utilisations de la plateforme. Pour ce faire, nous présentons tout d'abord les évolutions par thématique traitée lors du questionnaire-bilan.

	Utilisation 1	Utilisation 2	Utilisation 3
Digital	+ 14	+ 14	+ 17
Ressources	+ 23	+ 23	+ 25
Déchets	+ 17	+ 20	+ 21
Consommation	+ 3	+ 6	+ 6
Total	+ 12	+ 15	+ 17
Challenges	89	14	53
Participants aux challenges	23	9	15
% total d'inscrits	11,5%	5,4%	10%
% participants	31,5%	11,7%	12%

Tableau 17. Comparaison entre les résultats des trois utilisations (Rochas, 2023).

Nous pouvons constater que l'évolution globale est identique pour les thématiques Digital et Ressources pour mes utilisations 1 et 2, tandis qu'elle est identique sur le thématique Consommation pour les utilisations 2 et 3 et qu'elle ne diffère que d'un point pour la thématique Déchets pour ces deux utilisations. L'évolution totale est en augmentation croissante entre les trois utilisations, avec un écart de 5 points entre les utilisations 1 et 3. Ceci peut être dû à la médiatisation des problématiques environnementales, aux actions de sensibilisation mises en place au sein de l'école, mais aussi à l'échange d'informations entre les étudiants.

C'est en ce qui concerne les challenges que les résultats sont beaucoup plus variés. En effet, nous pouvons constater que lors de l'utilisation 1, 11,5% des inscrits ont participé à des challenges, ce qui représente 31,5% des participants, tandis que ce taux descend respectivement à 11,7% et 13,7% pour les utilisations 2 et 3. Nous n'avons pas identifié de facteur expliquant cet écart, les profils des participants étant similaires pour les trois utilisations. Nous ne pouvons que supposer que les profils de joueurs étaient différents.



1.6. Résultats du questionnaire post-parcours

A l'issue du parcours, les participants étaient invités à renseigner un questionnaire permettant de récupérer des informations sur leur ressenti et leur expérience durant les cinq semaines de Greenpowerment. Nous avons obtenu 132 réponses au total, la grande majorité (129) provenant de la troisième utilisation. Ceci peut être expliqué car, contrairement à la précédente, le questionnaire était accessible directement depuis la plateforme et qu'il était expressément demandé d'y répondre pour valider la finalisation du parcours.

Le questionnaire avait été conçu pour s'adresser à la fois aux étudiants et aux soutiens existants de l'ONG. En raison du contexte et de l'absence de participation de ces derniers, nous avons une grande majorité de répondants entre âgés 18 et 25 ans, les autres ayant entre 26 et 30. Tous étaient étudiants en bachelor ou en master au sein de l'école PPA Business School, toutes filières confondues.

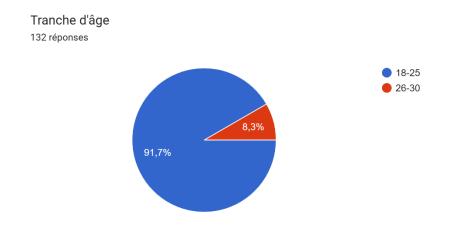


Figure 54. Répartition des répondants au questionnaire (Rochas, 2023).

Les différents résultats seront discutés dans la prochaine partie concernant le test des hypothèses. Cependant, nous avons souhaité approfondir les résultats généraux en réalisant une analyse avec le logiciel de lexicométrie IRaMuTeQ qui nous a permis de dégager des tendances prépondérantes. Le logiciel a été utilisé dans sa version 0.7 alpha 2. Pour ce faire, nous avons compilé les réponses sous la forme d'un corpus textuel analysable par l'outil. Nous avons organisé le corpus grâce à des variables correspondant aux différentes questions.



La première analyse que nous avons souhaité réaliser porte sur l'ensemble des réponses longues que nous avons obtenues au sein du questionnaire, à l'exception de la dernière question proposant d'ajouter un commentaire que nous traiterons à part. Le corpus a été organisé en thématiques correspondant aux différentes questions posées. A des fins de pertinence, nous avons volontairement supprimé les réponses courtes ou n'apportant pas d'éléments significatifs. Par exemple, nous avons supprimé les réponses du type « oui », « non », « RAS », « non, pas vraiment », mais nous avons conservé les réponses du type « oui, motivant » qui apportent un complément.

Question	Réponses écartées	Pourcentage
Eléments positifs	6	4,5%
Eléments négatifs	48	36,4%
Améliorations possibles	26	19,7%
Points	36	27,3%
Niveaux	59	44,7%
Classements	40	30,3%

Tableau 18. Réponses écartées par question (Rochas, 2023).

Le nuage de mots-clés fait apparaître la représentation mentale des formes actives les plus utilisées par nos répondants. Nous pouvons observer que les mots les plus représentés sont « semaine », « apprendre », « parcours », « voir », « information ». Concernant le mot « chose » qui qui a été utilisé à de nombreuses reprises, il représente un tic de langage utilisé par les participants pour parler de ce qu'ils ont appris : « retenir les choses apprises », « apprendre plus de choses », « apprendre des choses », « les choses apprises ». Nous pouvons donc considérer que « chose » est utilisé pour remplacer « informations » ou « connaissances ». Ce premier nuage de mots-clés (figure 55) nous permet d'avoir une idée générale du ressenti des participants à l'issue du parcours. Nous voyons que ce dernier a été intéressant et qu'il a favorisé l'apprentissage au travers d'une expérience.





Figure 55. Nuage de mots-clés des réponses longues du questionnaire post-parcours (Rochas, 2023).

Afin de mieux comprendre la relation entre les items du nuage de mots-clés, nous avons procédé à une analyse de similitudes sur les formes ayant une fréquence supérieure à 10. L'analyse de similitudes avec l'ensemble des données a permis d'obtenir le graphique présenté dans la figure suivante.



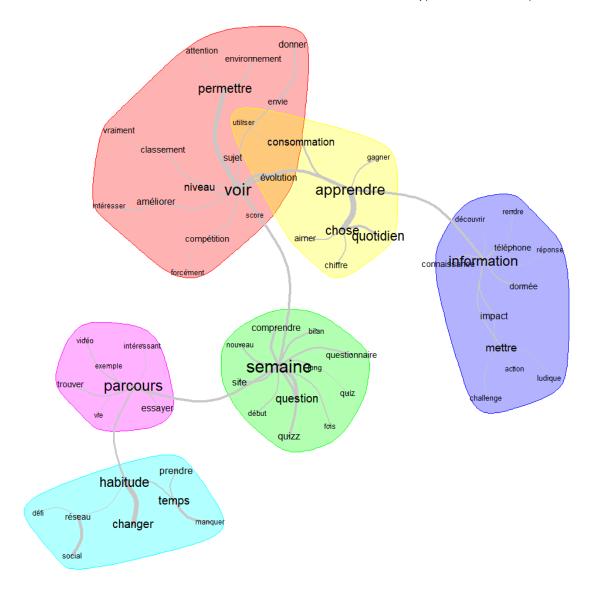


Figure 56. Analyse de similitudes de l'ensemble des réponses longues reçues (Rochas, 2023).

Cela nous permet d'identifier des liens entre deux ensembles principaux : « apprendre » (jaune) et « semaine » (vert), connectés par « semaine » à « voir » (sousensemble d'« apprendre »). L'ensemble « semaine » est par ailleurs relativement central et semble faire le lien entre les deux ensembles principaux. La représentation tend à montrer que les éléments récurrents chaque semaine qui font partie du parcours créent des habitudes. Or, cela reste du domaine du déclaratif et nous ne devons compléter ce constat par des analyses complémentaires que nous décrirons dans le test des hypothèses. Par ailleurs, nous distinguons un lien très important entre les formes « voir » et « apprendre » qui tend à démontrer que la prise de conscience de l'impact



de ses usages (voir) permet d'apprendre. Nous reviendrons sur ce résultat lors du test de l'hypothèse 3.

Pour mieux comprendre ces données, nous avons réalisé une analyse factorielle des correspondances (AFC), comme le montre la figure 57.

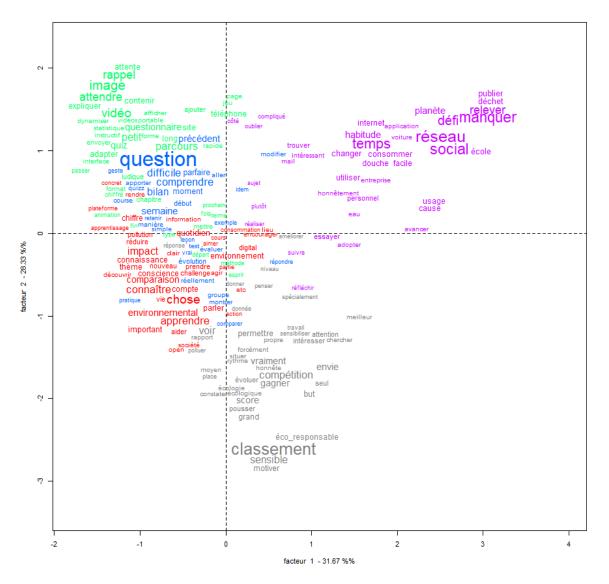


Figure 57. Analyse factorielle des correspondances des réponses longues du questionnaire postparcours (Rochas, 2023).

L'AFC s'obtient en fonction des deux facteurs prépondérants qui résument 60% de l'information (31,57% pour le facteur 1 et 28,33% pour le facteur 2). L'analyse montre que les éléments de gamification liés au *feedback* se trouvent dans le quadrant inférieur droit, tandis que les défis apparaissent dans le quadrant supérieur droit et que les autres



classes sont plutôt situées dans la moitié gauche. Cela nous permet de distinguer les deux sous-ensembles avec le facteur 1 : l'un représentatif des mécaniques de gamification utilisées (classes 2 et 5 du dendrogramme présenté en figure 60) et l'autre de l'expérience de parcours (classes 1, 3 et 4 du dendrogramme présenté en figure 60). Par ailleurs, le facteur 2 semble distinguer le *feedback* et l'apprentissage en bas, de la structure et des usages en haut. La figure suivante, qui représente la distribution des formes des thématiques de notre corpus, permet de les positionner les unes par rapport aux autres.

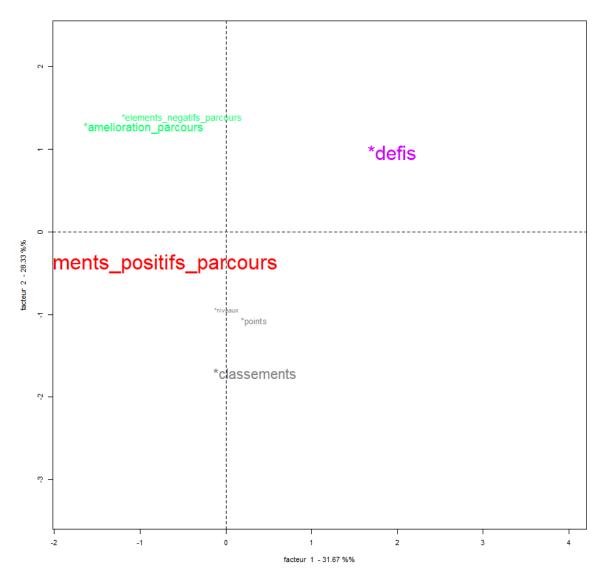


Figure 58. AFC des thématiques (Rochas, 2023).



Nous avons ensuite réalisé une classification descendante hiérarchique (CDH) de Reinert pour classer les formes dans des classes. Nous avons obtenu le résultat suivant :

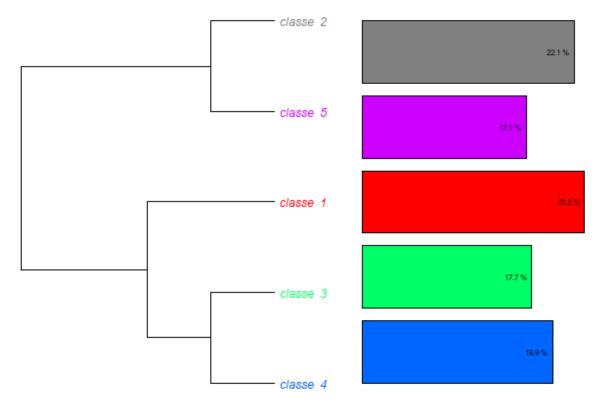


Figure 59. Classification de Reinert pour le questionnaire post-parcours : classification descendante hiérarchique (CDH) (Rochas, 2023).

Nous constatons que l'algorithme a pu distinguer cinq classes dans lesquelles 77,35% des segments ont pu être classés, ce qui confirme la bonne qualité de l'analyse qui doit être supérieure à 60%. Nous pouvons voir que deux sous-ensembles de classes sont révélés : d'une part les classes 1, 3 et 4, et d'autre part les classes 2 et 5. Nous constatons que les classes 1 et 2 représentent respectivement 23,2% et 22,1% de l'ensemble des données. Afin de visualiser les formes associées à chaque classe, nous les présentons sous forme de dendrogramme (figure 60).

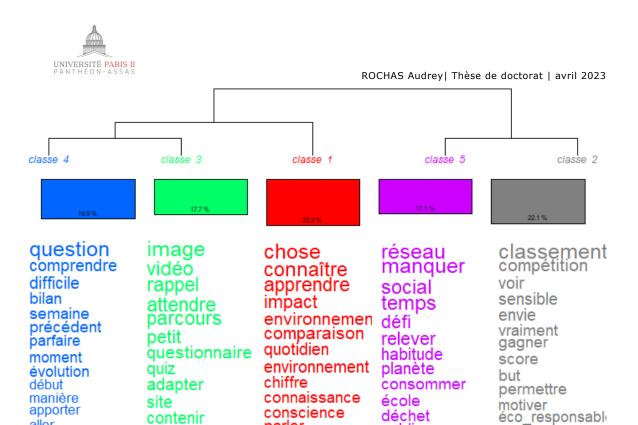


Figure 60. Dendrogramme représentant les formes actives les plus utilisées par classe (Rochas, 2023).

publier

changer

internet

utiliser

facile

grand

attention

évoluer

nousser

seul

intéresser

parler

compte

thème

important

nouveau

prendre

attente

téléphone

expliquer

ajouter

aller

test

évaluer

montrer

course

réellement

D'après les formes présentes dans chacune des classes et la comparaison avec les nuages de mots issus des thématiques, nous pouvons déduire qu'elles sont liées aux sujets suivants:

- Classe 1 : apprentissage : nous voyons ici qu'il y a une prépondérance de formes liées à la connaissance et à l'apprentissage, telles que « chose » (dont nous avions déjà expliqué que la forme est utilisée pour parler des informations « connaître », « apprendre », « comparaison ». apprises), Ces formes témoignent de réponses qui ont décrit le parcours Greenpowerment comme ayant permis d'acquérir des connaissances liées à l'impact individuel sur l'environnement.
- Classe 2 : gamification feedback : le champ sémantique de cette classe est lié aux différentes mécaniques de feedback permettant aux participants d'évaluer leur niveau et leur évolution. On retrouve des formes liées aux récompenses et à la visualisation du niveau : « classement », « score », « voir », « permettre »,



« constater », ainsi que des formes liées aux motivations : « but », « motiver », « pousser ». En nous appuyant sur les AFC (figures 57 et 59) et le dendrogramme (figure 560), nous observons que les formes de la classe 2 (gamification) apparaissent comme un moyen, tandis que les formes de la classe 1 (apprentissage) sont la conséquence.

- Classe 3: éléments relatifs à la plateforme: les formes de la classe 3 sont relatives à la structure du parcours, à son organisation et aux éléments qui le constituent. On retrouve tout naturellement les types de contenus (« image, « vidéo », « parcours », « questionnaire », « quiz »), mais aussi l'interface (« téléphone », « site », « interface », « afficher »). En comparant les figures 57 et 58 avec le dendrogramme de la figure 60, nous pouvons constater que ces formes sont essentiellement liées aux axes d'amélioration du parcours.
- Classe 4 : éléments relatifs au parcours : nous retrouvons ici les formes liées à l'expérience utilisateur durant le parcours, avec, essentiellement, les éléments d'évaluation (prépondérance de la forme « question », très importante par rapport aux autres), tout en traduisant les oppositions de ressenti (« difficile » et « simple »). Par ailleurs, « comprendre », « évaluer » ou encore « montrer » tendent à faire apparaître un lien avec la classe 1 (apprentissage).
- Classe 5 : défis : pour comprendre les formes de cette classe, il est nécessaire de consulter les réponses données. En effet, si la forme « défi » et la forme « relever » sont directement liées au challenge, les formes « réseau », et « publier » par exemple, sont liées à un deux challenges en particulier : le challenge « Sharing is caring » et le challenges collectif, tous deux nécessitant de publier sur les réseaux sociaux. Si ces formes ne font pas partie du champ lexical du défi, le contexte de l'expérimentation explique qu'elles se trouvent dans cette classe.

Les classes 1, 3 et 4 correspondent à l'organisation et à l'accès au parcours tandis que les classes 2 et 5 correspondent aux éléments de gamification intégrés (points, classement et niveaux en classe 2 et challenge en classe 5). Ces classes ayant été définies et expliquer, elles permettront de compléter le test de nos hypothèses.



1.7. Résultats des entretiens individuels

Des entretiens individuels ont été réalisés auprès de 10 participants dans l'objectif de récolter des informations complémentaires concernant leur expérience durant le parcours, mais aussi leur perception de leur capacité à agir et de l'ONG L'Homme et l'environnement. Au mois de juillet 2022, nous avons interrogé sept étudiants de l'utilisation 1 et trois étudiants de l'utilisation 2, soit un an après la fin du parcours pour ces derniers.

En interrogeant les participants de l'utilisation 3 juste après la fin du parcours, nous souhaitions obtenir une réaction « à chaud ». Au contraire, en interrogeant les participants de l'utilisation 2 un an après, nous avions pour objectif de constater l'effet à plus long terme. En effet, il nous a semblé important de différencier l'impact immédiat, avec de potentielles résolutions, de l'impact a posteriori, qui pouvait montrer des signes d'essoufflement en termes d'engagement.

Notre guide d'entretien (présenté en annexe) s'orientait autour de cinq axes principaux :

- Rapport de l'interviewé à l'environnement
- Expérience durant le parcours Greenpowerment
- Perception des éléments de gamification
- Impact du parcours sur les usages personnels
- Perception de l'ONG et volonté de s'engager

Les entretiens ont été réalisés sur la base du volontariat après avoir contacté des participants directement par courriel individuel pour ceux l'utilisation 2 et par courriel collectif pour ceux de l'utilisation 3. Aucune contrepartie n'était proposée pour la participation à l'entretien.

Prénom	Âge	Genre	Date	Utilisation
Alexis	27	M	19/07/2022	3
Léa	23	F	30/07/2022	2
Marlène	25	F	22/07/2022	3
SK	26	F	17/07/2022	3
SM	29	F	21/07/2022	2
Agathe	21	F	21/07/2022	2



AM	19	F	21/07/2022	3
Marina	25	F	24/07/2022	3
Philippine	20	F	5/07/2022	3
CT	29	F	22/07/2022	3

Tableau 19. Tableau récapitulatif des participants aux entretiens (Rochas, 2023).

Nous aurions souhaité interroger un plus grand nombre de participants de l'utilisation 2, mais nous avons eu plus de mal à les contacter, beaucoup ayant quitté l'école ou ne répondant pas à nos sollicitations. Nous analyserons cependant dans les pages qui suivent les différences entre les réponses des participants de l'utilisation 2 et celles de ceux de l'utilisation 3 afin d'étudier l'impact du parcours après un an.

Comme pour le questionnaire post-parcours, nous allons présenter ici les résultats principaux des entretiens qui seront discutés plus en détail dans la section suivante. Le corpus de réponses a été analysé ici encore grâce à IRaMuTeQ.

Nous avons tout d'abord réalisé une analyse de similitudes sur un corpus constitué de l'ensemble des réponses aux questions que nous avons posées, sans thématique. Nous avons limité l'analyse aux formes ayant une fréquence supérieure à 15 dans un souci de lisibilité. Nous avons obtenu la figure suivante :



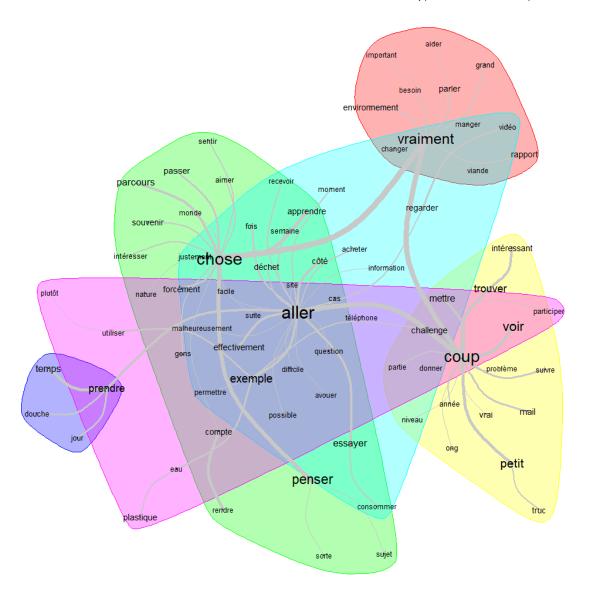


Figure 61. Analyse des similitudes pour les entretiens individuels (Rochas, 2023).

Nous observons la présence de six ensembles : « aller » (bleu), « exemple » (rose), « prendre » (violet), « coup » (jaune), « vraiment » (rouge) et « chose » (vert). En consultant le contexte de citation des principales formes, nous obtenons le tableau suivant :

Forme	Utilisation	
Aller	Aller chez / aller dans / aller vers	
	Semi-auxiliaire (je vais faire, vous allez participez)	
Chose	Quelque chose	



	Des choses simples, des choses rapides (qu'on peut faire)	
	Bouger les choses	
	Apprendre des choses	
Coup	Du coup	
Exemple	Par exemple	
Prendre	Prendre une douche	
	Prendre un bain	
	Prendre la voiture	
	Prendre une habitude	
Vraiment	J'aime vraiment	
	Je manque vraiment de temps	
	Vraiment chouette	
	(adverbe utilisé pour insister sur l'élément centrale de la phrase)	

Tableau 20. Contextualisation des principales formes de l'analyse des similitudes des entretiens individuels (Rochas, 2023).

Malgré la contextualisation, il est difficile de tirer des conclusions de cette représentation. Pour compléter notre analyse, nous avons donc procédé à une analyse factorielle des correspondances pour laquelle nous avons obtenu la figure suivante.



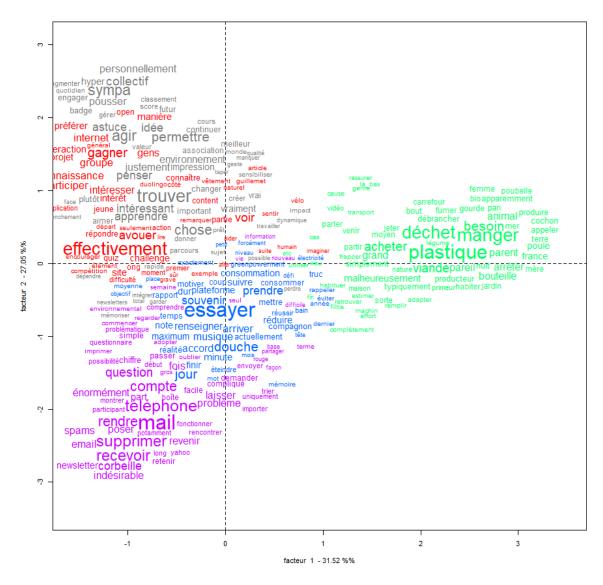


Figure 62. Analyse factorielle des correspondances du questionnaire post-parcours (Rochas, 2023).

Nous observons qu'un ensemble (en vert) se distingue nettement des quatre autres, positionné dans la moitié droite de la représentation. En observant les formes représentées, nous voyons qu'il s'agit essentiellement de comportements de consommation, qu'ils soient liés aux actions (« manger », « acheter », « produire ») ou aux produits (« plastique », « bouteille », « viande »). Cela met en évidence une différence entre les habitudes de consommation d'une part et la découverte de l'impact des usages des participants sur l'environnement, représentée par les quatre autres ensembles, d'autre part. Si nous nous intéressons à la moitié gauche, nous observons



que les ensembles gris et rouge sont dans le quadrant supérieur tandis que les bleu et violet sont dans le quadrant inférieur. Cela laisse penser que le facteur 2 différencie l'apprentissage et la découverte durant le parcours (ensembles rouge et gris) des conséquences de la participation au parcours (ensembles bleu et violet : modification des usages digitaux et conscience des efforts à fournir).

Nous compléterons cette analyse dans la partie « Test des hypothèses », mais nous pouvons déjà y ajouter une CHD avec la méthode Reinert, qui renvoie le résultat suivant :

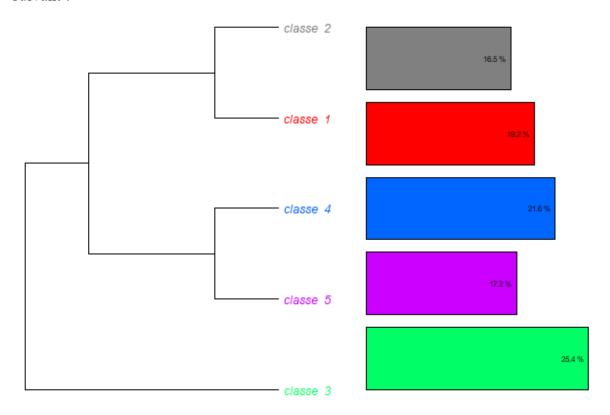


Figure 63. Classification de Reinert pour les entretiens : classification descendante hiérarchique (CDH) (Rochas, 2023).

Nous observons l'émergence de cinq classes dans lesquelles 70,22% des segments ont pu être classés, ce qui confirme la bonne qualité de l'analyse (supérieure à 60%). Deux premiers ensembles apparaissent : l'un avec la classe 3 qui représente 25,4% des données, un second qui rassemble les classes 1, 2, 4 et 5. Ce second ensemble se scinde ensuite pour obtenir deux nouveaux sous-ensembles : les classes 1 et 2 d'une part, les classes 3 et 4 d'autre part.



Le dendrogramme permet de visualiser la répartition des formes dans les classes, comme le montre la figure 64.

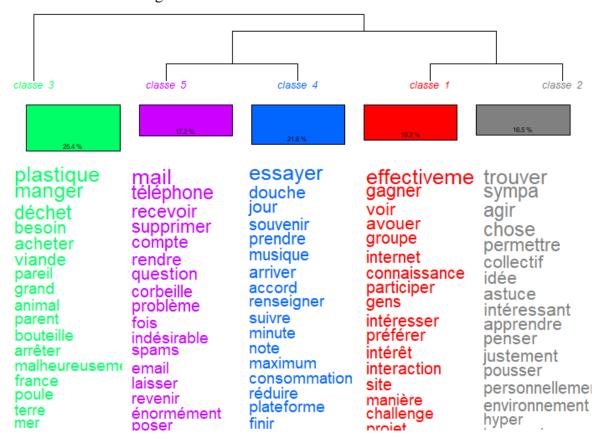


Figure 64. Dendrogramme représentant les formes actives les plus utilisées par classe (Rochas, 2023).

Nous retrouvons bien les ensembles visualisés sur l'AFC et pouvons dès lors identifier les sujets portés par chacune des classes :

- Classe 1: motivations et ressenti face au parcours: nous retrouvons dans cette classe des formes liées aux motivations des participants (« gagner », « connaissance », « challenge », « participer »), ainsi qu'à leur ressenti (« connaissance », « intéresser »). S'y ajoute une composante sociale (avec « groupe », « interaction », « gens »).
- Classe 2 : apprentissage au sein du parcours : le champ lexical de ces formes représente la perception du parcours (« sympa », intéressant », « collectif ») et ses effets (« permettre », « apprendre », « pousser »). En analysant les verbatims liés aux formes, nous voyons que cette classe correspond au processus d'apprentissage et au sentiment qui en résulte.



- Classe 3: habitudes de consommation: la quasi-totalité des formes est liée aux habitudes de consommation (« manger », « acheter »), aux produits consommés (« plastique », « viande », « poule ») et à leur impact sur l'environnement (« animal », « terre », « mer »). Il s'agit de constats sur la prise de conscience quant aux habitudes de consommation individuelles et collectives.
- Classe 4 : réduire son impact : les formes de cette classe décrivent les efforts produits par nos répondants pour limiter leur impact. La forme « douche » est souvent prononcée pour traduire une diminution du temps passé sous la douche, au même titre que « musique » et « minute » qui sont liées au challenge « Douche en rythme » qui propose de limiter sa douche au temps d'un morceau des playlists conçues à cet effet.
- Classe 5 : usages digitaux : ici, les formes témoignent des usages digitaux et de la prise de conscience quant au poids de ces derniers sur l'environnement.
 Les répondants ont exprimé les nouvelles habitudes qu'ils ont adoptées, telles que supprimer les « mails » arrivés en « spam » dans le dossier « indésirable ».

Nous observons qu'il existe un lien entre les classes 4 et 5 qui traduisent des efforts pour réduire son impact, efforts essentiellement tournés vers le digital et des usages liés aux ressources. Ces classes étant proches dans le dendrogramme, cela n'est pas surprenant. En revanche, les classes 2 et 3, quant à elles, sont éloignées, ce qui témoigne de l'opposition entre les usages néfastes pour l'environnement et la prise de conscience individuelle liée aux informations découvertes durant le parcours.

Ces premiers résultats seront développés dans la partie suivante dédiée au test des hypothèses. Ils nous donnent cependant des pistes concernant l'impact de la gamification sur l'engagement environnemental.



1.8. Test des hypothèses

Nous avons formulé trois questions de recherche principales qui, chacune, ont mené à des hypothèses :

- Q1 : La gamification de la sensibilisation environnementale a-t-elle un impact sur le recrutement de nouveaux soutiens ou l'engagement de soutiens existants ?
 - o H1. La gamification favorise le recrutement de nouveaux soutiens.
 - o H2. La gamification favorise l'engagement des soutiens existants.
- Q2 : Comment engager les individus au quotidien au travers d'actions concrètes ?
 - H3. La gamification favorise l'apprentissage écologique de façon organique.
 - o H4. La gamification permet la modification des comportements individuels au travers d'un « *empowerment* écologique ».
- Q3 : Quelles sont les mécaniques permettant de faire passer du rôle de soutien au rôle de « donacteur » ?
 - o H5. L'émulation sociale favorise l'action individuelle.
 - H6. Le challenge permet de créer un engagement écologique plus important.
 - H7. Le feedback et la capacité d'évaluation personnelle encouragent l'adoption de nouvelles habitudes.

Le parcours Greenpowerment, conçu en collaboration avec l'ONG L'Homme et l'environnement, nous a permis de tester nos hypothèses. Nous allons présenter dans les pages qui suivent les résultats du test de chacune des hypothèses.

1.8.1. Question de recherche 1 : La gamification de la sensibilisation environnementale a-t-elle un impact sur le recrutement de nouveaux soutiens ou l'engagement de soutiens existants ?

Notre première question de recherche s'intéresse aux soutiens des ONG environnementales : Comment en recruter de nouveaux face à une multiplication des causes et des ONG ? Comment engager les soutiens existants dans la durée ?



Notre méthodologie nous a permis d'obtenir deux types de résultats : les premiers au travers du parcours, les seconds avec les réponses au questionnaire post-parcours et aux entretiens individuels.

1.8.1.1. H1. La gamification favorise le recrutement de nouveaux soutiens

Notre recherche portant sur l'engagement auprès des ONG environnementales, et ayant conçu le parcours en collaboration avec l'ONG L'Homme et l'environnement, nous avons souhaité savoir quel pouvait être l'impact de Greenpowerment sur l'image de l'ONG et ses actions. La figure 65 montre que 55,3% des répondants considèrent qu'ils sont sensibilisés aux actions portées par l'ONG, tandis que seuls 8,4% ne le pensent pas.

Nous rappelons ici que nous avons choisi cette ONG parce que nous la connaissons, mais également parce qu'elle n'est pas connue. Si nous avions choisi une ONG plus importante comme Greenpeace, les résultats auraient été influencés par les actions de communication et l'opinion que les participants s'étaient construite en amont. C'est pourquoi il était essentiel de nous appuyer sur une ONG avec peu de visibilité, afin d'éviter les a priori, qu'ils soient positifs ou négatifs.

Sur une échelle de 1 à 5 (1 étant le plus faible et 5 le plus élevé), comment évaluez-vous votre sensibilisation aux actions portées par L'Homme et l'environnement ?

132 réponses

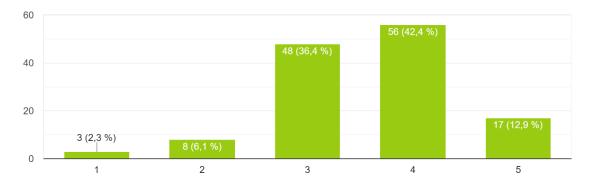


Figure 65. Sensibilisation aux actions portées par L'Homme et l'environnement (Rochas, 2023).

En revanche, l'engagement potentiel auprès de l'ONG est moins probant, comme les montrent les figures 66 et 67. D'une façon assez générale, nous pouvons observer que les participants, quand ils ont vu que le parcours avait été conçu avec une ONG, ne sont



pas en mesure de la nommer ni de dire ce qu'elle fait. Les raisons invoquées sont le manque d'informations sur l'ONG, la non mise en avant et le fait qu'aucun lien direct n'était fait au sein du parcours.

Les participants n'envisagent que peu de suivre les actualités de L'Homme et l'environnement (35,6%) tandis que 43,9% pensent en parler autour d'eux.

Sur une échelle de 1 à 5 (1 étant le plus faible et 5 le plus élevé), quelle est la probabilité pour que vous suiviez les actualités de L'Homme et l'environnement ?

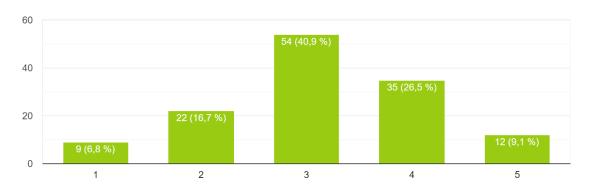


Figure 66. Probabilité de suivre les actualités de L'Homme et l'environnement (Rochas, 2023).

Sur une échelle de 1 à 5 (1 étant le plus faible et 5 le plus élevé), quelle est la probabilité pour que vous parliez de L'Homme et l'environnement autour de vous ?

132 réponses

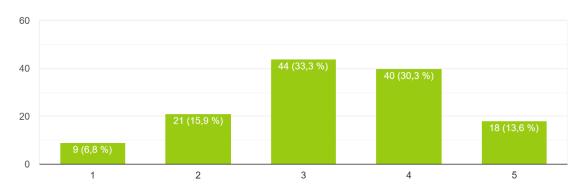


Figure 67. Probabilité de parler de L'Homme et l'environnement autour de soi (Rochas, 2023).

Lorsqu'il s'agit de soutenir les actions de l'ONG, les résultats sont encore plus faibles avec 28,7% de répondants prêts à soutenir L'Homme et l'environnement. Ce résultat



peut être expliqué en partie par le fait que nous avons fait appel à une population d'étudiants qui n'ont souvent pas les moyens financiers de soutenir une ONG et des contraintes liées à leur formation en alternance qui peuvent ne pas leur permettre de s'engager bénévolement. Toutefois, ces résultats méritent d'être complétés par des entretiens individuels.

Nous avons également souhaité étudier l'impact direct de la gamification sur le partage d'informations sur les réseaux sociaux afin de promouvoir une ONG, ses actions ou les données qu'elle souhaite diffuser. Pour ce faire, lors des trois utilisations, nous avons proposé aux participants de partager des messages sur leurs comptes personnels sur les réseaux sociaux. Pour les deux premières utilisations, cette possibilité n'était mise en avant que par le challenge « Sharing is caring ». Or, les résultats des challenges de chaque utilisation montrent que celui-ci n'a pas été relevé une seule fois. En revanche, lors de la troisième utilisation, c'est avec le challenge collectif que nous avons vu apparaître des publications réalisées par les participants. Si ces derniers n'étaient pas majoritaires, nous avons compris grâce aux entretiens individuels que c'était dû essentiellement à un manque d'interaction entre les participants et au sein des groupes. Si les participants n'ont que peu partagé sur les réseaux sociaux, les entretiens individuels ont toutefois révélé qu'une partie des participants pourraient être amenés à soutenir l'ONG s'ils avaient plus d'informations sur elle. Cela peut expliquer les réponses au questionnaire post-parcours qui montrent que si les participants ont majoritairement été sensibilisés aux actions de l'ONG, cela ne les encourage pas pour autant à parler de l'ONG autour d'eux, ni même à suivre ses actualités. Nous pensons donc qu'en voulant éviter de donner trop d'informations sur l'ONG sur la plateforme Greenpowerment pour éviter que celle-ci soit perçue comme un outil de recrutement, nous n'avons pas donné suffisamment de visibilité à L'Homme et l'environnement pour créer du lien avec les participants qui ont d'ailleurs reconnu ne pas avoir lu les articles de la partie blog qui en parlaient de façon directe ou indirecte.

Malgré tout, le potentiel d'un parcours gamifié sur le modèle de Greenpowerment, dans la mesure où l'ONG serait mieux représentée, semble relativement élevé : « ça leur donne de la visibilité et du coup, ça peut intéresser beaucoup de personnes et ça peut du coup aider les personnes à aller suivre cette ONG et les aider, que ce soit financièrement ou avec du bénévolat. »



Nos résultats ne permettent pas de valider notre hypothèse, mais laissent penser qu'une présence plus importante de l'ONG aurait permis de recruter de nouveaux soutiens auprès des participants ayant émis le souhait de s'engager mais ne sachant pas vers qui se tourner.

1.8.1.2. H2. La gamification favorise l'engagement des soutiens existants

Pour évaluer l'impact de la gamification sur les soutiens existants, nous avons mis en place une newsletter en deux versions adressées chacune à une moitié des contacts de la liste qui nous avait été transmise par l'ONG. Malheureusement, nous avons réalisé trop tard que L'Homme et l'environnement n'avait plus du tout communiqué auprès de ces sympathisants depuis plusieurs mois (années ?). Il ne nous a donc pas été possible de tester notre hypothèse sur ce segment malgré nos efforts.

Nous avions également pour objectif de tester notre hypothèse en promouvant une opération de *crowdfunding* (financement participatif) qui devait initialement être lancée par L'Homme et l'environnement en date du 13 juin. Nous espérions pouvoir utiliser ce financement participatif pour mesurer l'écart entre l'engagement des sympathisants ayant participé au parcours et ceux n'ayant reçu que des informations sous forme de newsletter ou par les réseaux sociaux. Malheureusement, ici encore de façon indépendante de notre volonté, l'opération n'a pas pu être mise en place dans les temps par l'ONG et nous n'avons donc pas pu aller au bout de notre test.

Compte-tenu du contexte, nous n'avons pas pu tester l'effet de la gamification sur les soutiens existants. Nous ne pouvons donc ni valider, ni rejeter cette hypothèse.

1.8.2. Question de recherche 2 : Comment engager les individus au quotidien au travers d'actions concrètes ?

Notre deuxième question de recherche s'appuie sur la littérature qui présente le jeu comme le mode d'apprentissage le plus naturel et le plus engageant si on favorise le divertissement, l'enthousiasme et la sensation de *flow* (Caillois 1967, Csikszentmihalyi 1990, McGonigal 2011, van Roy, Deterding et al. 2019). Ainsi, nous avons cherché à



savoir si, en intégrant la gamification à un parcours de sensibilisation à l'impact de nos usages quotidiens sur l'environnement, nous pourrions favoriser l'apprentissage menant à une forme de ce que nous avons appelé « *empowerment* écologique ».

1.8.2.1. H3. La gamification favorise l'apprentissage de l'écologie de façon organique

Le questionnaire post-parcours et les entretiens que nous avons réalisés nous ont permis d'observer une évolution dans le niveau de connaissance lié à l'écologie.

Les deux premières questions du questionnaire post-parcours permettent d'évaluer la perception des connaissances de leur impact sur l'environnement des participants avant et après le parcours. Nous avons utilisé une échelle de Likert graduée de 1 (connaissance faible) à 5 (connaissance importante). Alors que plus de 50% des participants considèrent que leur connaissance de leur impact sur l'environnement était faible à très faible avant de suivre le parcours, ils sont 87,1% à penser que leur connaissance est importante à très importante après le parcours, comme le montrent les figures 68 et 69.

Sur une échelle de 1 à 5 (1 étant le plus faible et 5 le plus élevé), comment évalueriez-vous votre connaissance sur votre impact environnemental avant le parcours Greenpowerment ?

132 réponses

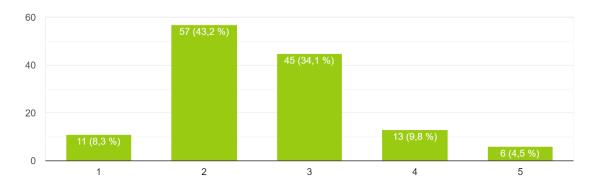


Figure 68. Evaluation de la connaissance de l'impact environnemental avant le parcours (Rochas, 2023).



Sur une échelle de 1 à 5 (1 étant le plus faible et 5 le plus élevé), comment évalueriez-vous votre connaissance sur votre impact environnemental après le parcours Greenpowerment ? 132 réponses

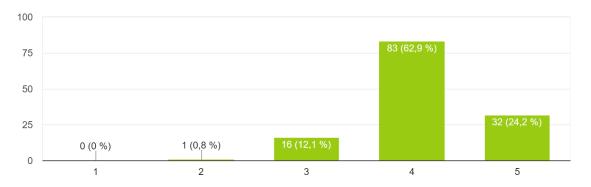


Figure 69. Evaluation de la connaissance de l'impact environnemental après le parcours (Rochas, 2023).

Nous avons souhaité en savoir plus en intégrant des questions sur l'apprentissage écologique et le niveau de connaissance individuel lors de nos entretiens. La plupart des participants interrogés déclarent avoir un rapport assez soutenu à l'environnement, ou au moins une conscience des enjeux qui les poussent à essayer de faire leur part pour être plus écoresponsables. Nos répondants viennent de pays et de cultures différents, mais tous semblent avoir une connaissance de la crise environnementale, essentiellement en raison de la médiatisation actuelle :

- « On en parle tout le temps donc maintenant c'est dans la tête. »
- « J'essaie de m'y intéresser de plus en plus parce qu'avec tout ce qu'on voit en ce moment, on voit que le réchauffement climatique pèse de plus en plus du coup sur nos vies quotidiennes. »
- « C'était déjà une préoccupation l'année dernière. Et c'est encore en train de le devenir de plus en plus avec ce qu'on voit à la télé actuellement, même avec les incendies, tout ça, ça me préoccupe. »

Nous observons également une forme d'angoisse par rapport au futur qui confirme que l'âge écologique est toujours en cours. Cependant, parmi nos 10 répondants, nous avons pu identifier différents degrés d'intérêt :



- « J'essaie de me renseigner et de faire mon maximum pour pouvoir aussi apporter ma patte. »
- « Lorsque je dois faire un travail en cours sur quelque chose qui est en rapport avec l'écologie, je reste plus longtemps que nécessaire sur le site internet à titre personnel et non pas seulement pour le cours ou pour le travail, parce qu'effectivement, ça m'intéresse. Après, je sais que sur YouTube, il m'arrive de regarder des vidéos d'Arte par exemple, ou d'autres chaînes. »
- « Je ne vais pas chercher l'information. »

En revanche, aucun ne soutient une ONG environnementale pour le moment. Si certains envisagent de le faire, dans un premier temps de façon indirecte en raison du manque de temps dû à leur statut d'alternant ou du manque de stabilité financière, d'autres ne s'engageraient pas en priorité auprès d'ONG environnementales. Enfin, seules deux participantes déclarent suivre des comptes en rapport avec l'environnement : l'une suit Hugo Clément, journaliste engagé en faveur de l'environnement, la seconde suit Leonardo Di Caprio qui utilise sa notoriété pour sensibiliser à la cause environnementale et notamment au réchauffement climatique.

Lors des entretiens menés auprès de participants, nous avons également pu confirmer que l'apprentissage avait été plus naturel qu'avec des communications et modes de sensibilisation plus traditionnels :

- « A chaque fois qu'on va faire une action, on va se rappeler du site parce que la méthode d'apprentissage a été efficace. »
- « J'ai trouvé ça intuitif et très intéressant parce qu'il y avait beaucoup de chiffres. Alors c'était peut-être un peu dense parce que du coup, il y avait beaucoup, beaucoup de chiffres à retenir. Mais c'est intéressant pour un peu choquer. Et justement, les chiffres, ça choque et ça permet de de faire bouger un peu et de nous faire agir. »
- « Cela rend l'apprentissage plus attractif et moins contraignant. »
- « Tout d'abord, ça m'a appris plein de choses que je ne savais pas, tout simplement. Ça m'a fait découvrir des éléments auxquels je n'avais pas du tout pensé. »

L'aspect intuitif et accessible revient dans plusieurs témoignages. Alors que les discours sur l'environnement sont omniprésents dans l'actualité et que les associations



ne cessent de publier des incitations à agir sur les réseaux sociaux, nous avons pu constater que les participants étaient conscients de l'enjeu environnemental, sans pour autant savoir comment agit à leur niveau, ni quel impact ont leurs usages personnels. C'est ce que nous a expliqué l'un des répondants, Alexis Arkhypov : « Tout d'abord, ça m'a appris plein de choses que je ne savais pas, tout simplement. Ça m'a fait découvrir des éléments auxquels je n'avais pas du tout pensé. Par exemple tri des mails, impact ou même la consommation de la viande. » L'aspect ludique a été remarqué, « Surtout en période de confinement. »

Notre constat est que l'ensemble des informations est disponible sur internet puisque nous avons réussi à les trouver sans difficulté, certaines sont même largement mises en avant par des campagnes de sensibilisation. Cela montre les limites d'un apprentissage passif avec une communication descendante, ce que nous retrouvons dans le témoignage d'ANM : « C'était sous forme de jeu, j'essaie d'utiliser le bon mot, je trouve que c'était une plateforme très adaptée à nous. Parce que les personnes n'ont pas forcément envie de suivre quelque chose qui est trop rédigé, des articles en papier, des journaux et même dans les réseaux sociaux, des articles qui sont très longs. On préfère plutôt faire sous forme de jeu et suivre notre évolution jusqu'à la fin pour voir s'il y a eu des améliorations. »

Par ailleurs, l'analyse des similitudes des réponses longues des entretiens (figure 56) nous a déjà permis d'évoquer le lien entre l'apprentissage et l'expérience : l'ensemble « voir » rassemble des formes liées au feedback et à l'évaluation de ses usages. Nous pouvons donc déduire que les éléments de gamification intégrés au parcours ont bien participé à un apprentissage plus naturel que la simple diffusion d'informations. Celleci reste cependant présente via l'ensemble violet. Nous suggérons ici un processus d'apprentissage en deux temps : la réception des informations, puis la compréhension par rapport à ses propres usages pour finir par une intégration de l'information.

L'observation de l'évolution du niveau de connaissance entre la semaine 0 et la semaine 5 pour les participants au parcours, ainsi que leurs témoignages, nous permettent de valider l'hypothèse : la gamification favorise l'apprentissage de l'écologie de façon organique.



1.8.2.2. H4. La gamification permet la modification des comportements individuels au travers d'un « empowerment écologique ».

Les résultats des trois sessions ont montré une amélioration significative des usages représentée par un score au questionnaire-bilan plus élevé en semaine 0 qu'en semaine 5, et ce quelle que soit l'utilisation. Cela nous permet de penser que le parcours Greenpowerment a permis de favoriser cet « *empowerment* écologique » défini par une volonté de changer les choses et d'agir au quotidien pour limiter notre impact sur l'environnement.

Plusieurs questions du questionnaire post-parcours étaient destinées à savoir si le parcours avait encouragé l'adoption de nouveaux usages, et si les participants pensaient les adopter définitivement. 68,1% des participants déclarent vouloir adopter définitivement les usages découverts lors du parcours alors que seuls 4,6% pensent ne pas le faire. Nous observons tout de même que 27,3% n'ont pas une opinion tranchée.

Sur une échelle de 1 à 5 (1 étant le plus faible et 5 le plus élevé), quelle est la probabilité pour que vous adoptiez définitivement les nouveaux usages découverts dans Greenpowerment ?

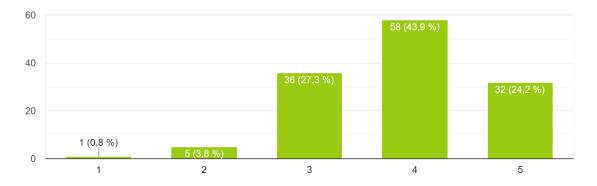


Figure 70. Intention (probabilité déclarée) d'adoption définitive des usages découverts durant Greenpowerment (Rochas, 2023).

Les réponses données aux questions suivantes peuvent expliquer ce résultat. En effet, lorsque nous demandons aux participants quels sont les usages qu'ils ont été encouragés à modifier, il apparaît que certains sont très largement adoptés tandis que d'autres presque pas. La figure 71 montre les réponses données quant aux usages digitaux. Nous voyons par exemple que 78,8% des participants pensent continuer à se



désabonner des newsletters qui ne les intéressent pas, tandis que seuls 26,5% pensent diminuer la taille des pièces jointes qu'ils envoient par courriel.

Quels usages digitaux le parcours Greenpowerment vous a-t-il encouragé(e) à modifier ? 132 réponses

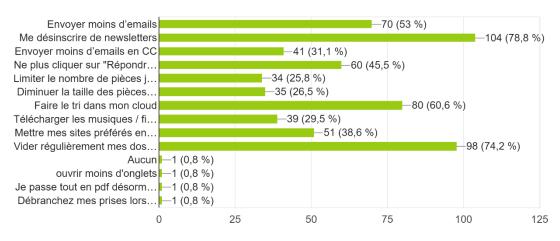


Figure 71. Usages liés au digital (Rochas, 2023).

En ce qui concerne les ressources, nous voyons que seuls 5 répondants (3,8%) n'envisagent pas de changer leurs habitudes, tandis que plus de 50% envisagent de modifier leurs habitudes du quotidien comme passer moins de temps sous la douche (56,8%) ou ne pas charger ses appareils trop longtemps (78%). Le seul résultat qui ne démontre pas un engagement partagé est le fait de changer ses ampoules pour des ampoules basse consommation (12,9%). Nous pensons que cela est dû au fait qu'il ne s'agit pas d'une action fréquente et qu'une fois le changement effectué (ce qui était peut-être déjà le cas pour certains participants), l'opération ne doit pas être renouvelée immédiatement compte-tenu de la durée de vie de ces ampoules. Ces résultats font écho aux résultats du parcours.



Quels usages liés aux ressources le parcours Greenpowerment vous a-t-il encouragé(e) à modifier ?

132 réponses

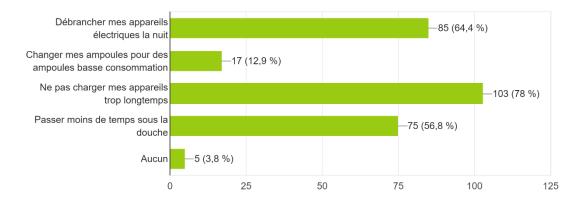


Figure 72. Usages liés aux ressources (Rochas, 2023).

La gestion des déchets présente également des résultats variés, avec une forte propension à adopter la gourde ou le thermos sur le long terme (60,6%) ou à favoriser des produits avec moins d'emballage plastique (57,6%) ou sans emballage carton supplémentaire (35,6%). En revanche, nous observons que tout ce qui a trait au recyclage ou à l'*upcycling* (réutilisation d'un produit en le réparant ou en le transformant) rencontre moins d'enthousiasme.

Quels usages liés aux déchets le parcours Greenpowerment vous a-t-il encouragé(e) à modifier ? 132 réponses

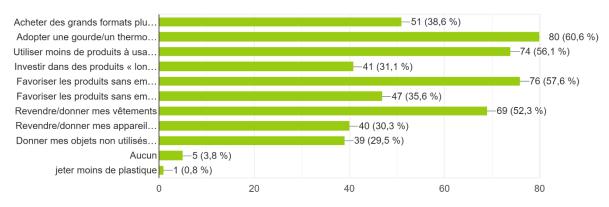


Figure 73. Usages liés aux déchets (Rochas, 2023).



La question sur les habitudes de consommation présente également des disparités. L'habitude la plus partagée est le fait d'imprimer moins (66,7%), suivie de près par l'adoption d'un sac pour faire ses courses (57,6%). En revanche, seuls 22,7% des répondants envisagent d'acheter en vrac. Nous pouvons voir ici que les habitudes les moins contraignantes sont celles qui sont le plus à-même d'être adoptées : il est en effet plus facile de transporter un sac de course qui se glisse dans un sac ou une poche que des récipients pour acheter en vrac.



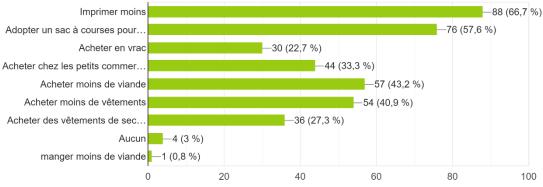


Figure 74. Usages liés à la consommation (Rochas, 2023).

Enfin, les usages liés au transport et à la mobilité sont ceux qui entraînent le plus faible taux d'adoption, mais aussi le plus fort taux de refus de changement (21,2%). Nous ne discuterons pas ces résultats plus avant car ils ne peuvent être mis en parallèle des résultats du parcours. En effet, il nous paraissait compliqué, à la suite des confinements successifs et à l'adoption du télétravail, d'avoir des résultats significatifs.



Quels usages liés aux transports le parcours Greenpowerment vous a-t-il encouragé(e) à modifier ? 132 réponses

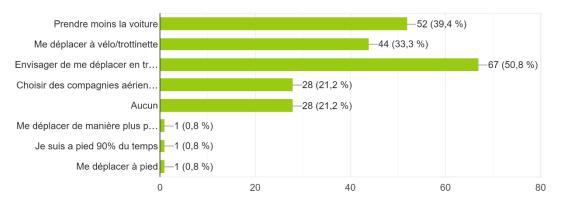


Figure 75. Usages liés à la mobilité et aux transports (Rochas, 2023).

Les entretiens individuels ont permis de confirmer et de compléter ce résultat puisque nos répondants ont tous affirmé avoir modifié leurs habitudes, même ceux qui ont été interrogés un an après la fin du parcours. Par ailleurs, certains participants ont également souligné le fait qu'ils avaient partagé les informations apprises lors du parcours avec leur entourage, allant même jusqu'à en parler dans l'entreprise dans laquelle ils travaillent pour tenter de sensibiliser leur direction et leurs collègues.

Pourtant, si nos répondants sont conscients des enjeux et prêts à fournir des efforts, ce n'est pas à n'importe quel prix. En effet, il ne faut pas que cela bouscule leur quotidien en impactant leur confort. Il s'agit plutôt de rationaliser leurs usages même quand ils vont à l'encontre de leur culture :

- « J'essaie de faire attention à tout ce qui est plastique, ce qui est un déchet quand on va faire des courses, etc., mais je ne suis pas non plus à fond dedans. Je sais qu'il faudrait, mais par praticité et par coût en général, c'est ça qui me freine. »
- « Je me dis que, en me poussant trop loin dans n'importe quel domaine du sport, loisirs, travail, etc., si je sens que ça commence à me déborder, à un moment je sais que je vais tout lâcher. Donc je préfère en faire juste assez pour le moment, tant que je n'ai pas envie d'évoluer. »
- « Il y a certaines choses effectivement, que je préfère ne pas faire parce que ça peut vraiment, entre guillemets, dans un sens, « m'handicaper », comme, par



exemple le fait de faire une heure et demie de trajet en transports alors que je peux le faire en une demi-heure en voiture. »

Nous constatons donc une réelle volonté de modifier ses usages, constat renforcé par les résultats observés sur Greenpowerment, toutefois avec quelques nuances liées à la notion d'effort à fournir.

Si la plausibilité de nos résultats nous permet déjà de constater une différence significative entre groupe Greenpowerment et groupe témoin, nous avons souhaité vérifier nos conclusions en faisant une analyse de la variance au moyen du logiciel R. L'analyse de la variance, ou ANOVA, permet d'étudier la variance entre une variable quantitative et une variable qualitative (ou deux), également appelée facteur. Elle teste deux hypothèses : l'hypothèse nulle qui, si elle est vérifiée, démontre que la variable qualitative n'a aucun effet sur la variable quantitative, et l'hypothèse alternative. L'hypothèse nulle est considérée comme validée si le résultat P est supérieur à 0,05. Afin d'étudier les données collectées par le biais des questionnaires-bilans administrés au sein du parcours et en semaine 0 et semaine 5 pour le groupe témoin, nous avons tout d'abord procédé à un test de normalité Shapiro-Wilk dont les résultats sont les suivants :

$$W = 0.97507$$
, p-value < 0.0001

Nous pouvons en conclure que la distribution des données ne respecte pas la loi normale, nous poussant vers une analyse de variance par permutation. Nous avons utilisé un échantillon théorique de 100.000 données générées.

Les hypothèses testées ici sont :

- H0 (hypothèse nulle): la participation au parcours Greenpowerment n'a pas d'impact sur l'évolution du score entre S0 et S5
- H1 (hypothèse alternative): la participation au parcours Greenpowerment influence positivement le score entre S0 et S5

En procédant à l'ANOVA, nous avons obtenu le tableau suivant :

Resampling test using freedman lane to handle nuisance variables and 1e+05 permutations.					
	SS	df	F parametric	P(>F) resampled	
session	2635.211	1 41.41224	2.969e-10	0.00001	
Greenpowerment	2297.212	1 36.10060	3.688e-09	0.00001	



sexe	73.366	1 1.15295	2.835e-01	0.28288
session:Greenpowerment	367.611	1 5.77700	1.661e-02	0.01677
session :sexe	18.216	1 0.28627	5.929e-01	0.59265
Greenpowerment:sexe	1.028	1 0.01616	8.989e-01	0.89939
session:Greenpowerment:sexe	19.820	1 0.31148	5.770e-01	0.57596
Residuals 30798.674 484	1			

Tableau 21. ANOVA groupe Greenpowerment et groupe témoin (Rochas, 2023).

Cette analyse vient confirmer nos résultats puisque nous observons une différence statistique significative entre les sessions 0 et 5, et plus particulièrement entre le groupe ayant participé au parcours et le groupe témoin. Par ailleurs, nous n'observons pas de différence significative entre les genres, quel que soit le groupe observé.

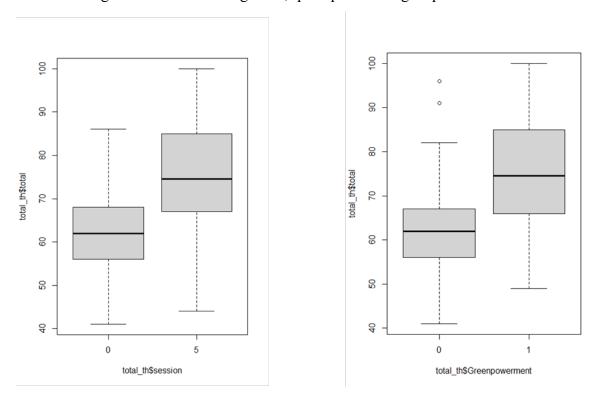


Figure 76. Modélisation de l'analyse ANOVA globale (Rochas, 2023).

La figure 76 présente les résultats de l'ANOVA sous forme de boîtes à moustaches : à gauche la distribution des données entre S0 et S5, et à droite la distribution entre le groupe témoin (0) et les participants au parcours Greenpowerment (1). Nous pouvons constater que le groupe témoin reste à peu près au même niveau en S5 qu'en S0, tandis que le score des participants a augmenté significativement.



Nous pouvons donc valider notre seconde hypothèse : la gamification permet une modification des comportements individuels au travers d'un « *empowerment* écologique ».

1.8.3. Question de recherche 3 : Quelles sont les mécaniques permettant de faire passer du rôle de soutien au rôle de « donacteur » ?

Chaque individu peut être amené à s'engager envers une cause pour une motivation différente. La littérature nous a montré qu'on pouvait s'engager par identification à la cause (Sargeant and Hilton 2005, Routley, Sargeant et al. 2007), en raison de l'efficacité perçue (Rosenblatt, Cusson et al. 1986, Guy and Patton 1989), par culpabilité (Chédotal 2012) ou encore pour la justice et la responsabilité sociale (Rushton 1980, Burnett and Wood 1988). Il est donc nécessaire d'utiliser différents leviers destinés à adresser les différentes motivations. Par ailleurs, nous nous appuyons sur les différents types de joueurs (Bartle 1996, Marczewski 2015) qui nous rappellent que tout individu peut être affecté à un degré plus ou moins important par des déclencheurs particuliers, ce qui ne veut pas dire que tout déclencheur fonctionne pour tout individu, qui qu'un individu n'est sensible qu'à un type de déclencheur.

Nous avons pu observer au cours des trois utilisations qu'il y existait des disparités entre les comportements des participants, notamment en ce qui concerne la participation ou non aux challenges. Par ailleurs, dans le cadre de nos entretiens, nous avons pu poser des questions quant à la perception des différents éléments de gamification, mais aussi la façon dont les participants avaient envisagé leur parcours. Nous avons donc cherché à étudier les leviers de gamification permettant de susciter l'engagement auprès des étudiants ayant participé à notre parcours, notamment ceux encourageant l'action et non pas seulement le changement de comportements individuels.

Nous rappelons les éléments de gamification introduits au sein du parcours Greenpowerment :

 Des Green points : points reçus en fonction des réponses au questionnaire-bilan et de la participation aux challenges



- Des badges pour témoigner du « niveau », attribués en fonction du nombre de Green points obtenus
- Des challenges pour pouvoir se lancer un défi
- Un classement ne présentant que les premiers pour ne pas décourager les autres
- Des règles pour expliquer le fonctionnement du parcours

Nous n'avons pas interrogé les participants sur les règles, uniquement sur les éléments de récompenses (points, badges, classement) et sur les challenges. Les points et les badges nous permettent d'apprécier l'impact du feedback, tandis que le classement et les challenges permettent d'observer l'impact du défi et de la compétition.

1.8.3.1. H5. L'émulation sociale favorise l'action individuelle.

L'un des facteurs identifiés par notre revue de littérature est la composante sociale : un individu sera d'autant plus engagé que ses pairs le sont ou que cela une bonne image de lui (tout du moins à ses yeux). A l'effet d'entraînement s'ajoute la compétition. En concevant un système de points et en introduisant un classement visible de tous, nous avons intégré une forme de statut entre les différents participants leur permettant d'évaluer leur niveau par rapport aux autres. Cela avait pour objectif d'une part de les encourager à faire mieux en leur montrant que c'était possible, d'autre part en jouant sur l'aspect compétition qui peut être une motivation importante pour certains profils (Bartle 1996, Marczewski 2015).

Dans le questionnaire post-parcours, deux participants ont rapporté avoir perçu le système de points comme une forme d'encouragement collectif :

- « Ça permettait de voir mon comportement face aux autres types de personnes, car c'est avant tout une action commune! »
- « Pour faire gagner mon groupe. »

Enfin, en ce qui concerne le classement, qui permet de se comparer aux autres, une grande majorité de réponses étaient négatives :

- « Je ne voyais jamais ma position. »
- « Même en adoptant de bonnes pratiques, je ne me vois pas progresser dans le classement. »
- « Je me retrouvais rarement parmi les premiers. »



• « Le classement m'a paru déstabilisant, chacun d'entre nous n'a pas forcément les mêmes moyens de vie quotidienne. En voyant que certains ont obtenu de meilleurs scores que moi, cela me faisait réfléchir à comment faire pour améliorer l'environnement avec mes moyens personnels et financiers. »

Nous pouvons également observer ici une certaine résignation face à une forme de compétition pourtant sans enjeu : la notion d'inégalité dans les moyens personnels apparaît comme une limite qui crée une certaine frustration. Il ne s'agit plus ici de ne pas fournir les efforts appropriés, mais de ne pas pouvoir les fournir. En effet, mieux consommer peut être non pas une question de volonté, mais de moyens financiers. Nous devons ici prendre en considération les ressources des participants et leur mode de vie. Si tous nos participants sont des étudiants en alternance, il va sans dire que certains vivent seuls, tandis que d'autres vivent chez leurs parents et qu'une disparité peut exister et avoir un impact sur la thématique Consommation (un étudiant vivant seul et ne recevant pas d'aide de ses parents n'a pas les mêmes moyens qu'un étudiant d'une famille aisée vivant au domicile familial).

La perception des points a également été présentée comme une compétition inutile :

- « Mon but était d'apprendre à être moins polluant mais pas de gagner une compétition. »
- « S'il y a des personnes qui ont plus de points que moi, c'est que leur quotidien est différent ou qu'ils ont mieux compris une question que moi. »
- « C'est pas une compétition. »
- « Je ne le faisais pas pour la compétition des points, mais pour apprendre. »

Pour autant, certains participants ont au contraire trouvé que le fait de se mesurer aux autres était une motivation supplémentaire.

- « J'ai trouvé que le classement est une méthode pour pousser un peu plus les personnes à faire mieux. »
- « Lorsque je répondais par exemple au quiz, que je voyais mon classement, j'étais contente de me dire que, par exemple, je faisais partie des 80 % qui avaient tant de points ou des 20 % qui avaient tant de points. »

Ces verbatims traduisent une réelle problématique du classement qui peut s'avérer contre-productif si le participant n'est pas bien classé. Il en ressort que le défi



individuel est efficace dans le cadre d'une compétition avec soi- même, mais pas avec les autres participants pour une majorité de nos répondants.

Impact positif	• "Co normattait da viair man commantament face and autoria
impact positii	• « Ça permettait de voir mon comportement face aux autres
	types de personnes, car c'est avant tout une action
	commune!»
	« Pour faire gagner mon groupe. »
	• « J'ai trouvé que le classement est une méthode pour
	pousser un peu plus les personnes à faire mieux. »
	« Lorsque je répondais par exemple au quiz, que je voyais
	mon classement, j'étais contente de me dire que, par
	exemple, je faisais partie des 80 % qui avaient tant de
	points ou des 20 % qui avaient tant de points. »
Impact négatif	« Je ne voyais jamais ma position. »
	« Même en adoptant de bonnes pratiques, je ne me vois pas
	progresser dans le classement. »
	• « Je me retrouvais rarement parmi les premiers. »
	• « Le classement m'a paru déstabilisant, chacun d'entre
	nous n'a pas forcément les mêmes moyens de vie
	quotidienne. En voyant que certains ont obtenu de meilleurs
	scores que moi, cela me faisait réfléchir à comment faire
	pour améliorer l'environnement avec mes moyens
	personnels et financiers. »
Sans impact	« Mon but était d'apprendre à être moins polluant mais pas
	de gagner une compétition. »
	• « S'il y a des personnes qui ont plus de points que moi, c'est
	que leur quotidien est différent ou qu'ils ont mieux compris
	une question que moi. »
	• « C'est pas une compétition. »
	• « Je ne le faisais pas pour la compétition des points, mais
	pour apprendre. »

Tableau 22. Récapitulatif des principaux verbatims liés à l'émulation sociale (Rochas, 2023).



Nos résultats permettent de valider l'hypothèse seulement dans une certaine mesure : l'émulation sociale se fait lorsqu'il n'y a pas de compétition et que l'objectif est d'avancer ensemble.

1.8.3.2. H6. Le challenge permet de créer un engagement écologique plus important.

Le défi ou challenge peut être présenté sous deux formes : le défi spontané (le participant se défie lui-même) et le défi lancé (le défi est présenté de façon directe au participant). Nous traiterons donc ici ces deux aspects.

Dans le cas du défi spontané, nous avons pu constater que pour certains participants les points, récompense permettant d'évaluer son niveau et sa progression, étaient une motivation à poursuivre le parcours et à faire mieux chaque semaine :

- « C'est ce qui m'a challengé durant ces plusieurs semaines. »
- « J'essayais de voir mon score évoluer chaque semaine. »
- « C'est comme un challenge, on veut performer! »
- « C'est un plaisir de savoir qu'on avance. »

Le challenge est clairement identifié ici par les participants eux-mêmes qui présentent le fait de progresser comme une fin en soi, comme un objectif personnel à atteindre pour améliorer son impact environnemental. Nous notons que cela ne découle pas d'une « règle du jeu », ni même d'incitations au sein du processus de gamification, mais bien d'une interprétation des informations présentées lors du parcours sous la forme de conseils identifiés par le titre « Comment faire mieux ? » sous les *fun facts*.

En parallèle, des challenges individuels étaient proposés pour chaque participant, lors des trois utilisations. Nous avons pu noter une différence importante entre la première utilisation, où 31,5% des participants ont réalisé des challenges, et les deux suivantes où respectivement 11,7% et 12% des participants ont réalisé des challenges. Les types de challenges relevés sont relativement stables avec le challenge transgressif et le challenge ludique ayant été relevés le plus grand nombre de fois, tandis que les challenges créatifs ont été relevés essentiellement durant la première utilisation : 13 fois pour l'utilisation 1, aucune pour l'utilisation 2 et une fois pour l'utilisation 3. Nous avons pu constater dans les résultats des trois utilisations de Greenpowerment que dans



l'ensemble la participation aux challenges avait été assez faible. Les entretiens individuels nous ont permis d'obtenir quelques pistes d'explication.

La notion de défi personnel a été évoquée plusieurs fois, tandis que le fait que les défis soient simples et rapides à réaliser a également permis de mettre en valeur ces aspects des challenges. Nous pouvons d'ores et déjà identifier un profil de « donacteur » qui s'engage lorsqu'un défi lui est proposé; c'est le fait de pouvoir se dépasser qui le motive. Nous pouvons rapprocher ce type de l'accomplisseur évoqué dans les profils de joueurs de notre revue de littérature.

Les arguments présentés lors des entretiens individuels peuvent permettre de comprendre pourquoi les défis créatifs n'ont pas été relevés aussi souvent que les autres : ils nécessitaient de consacrer du temps à la conception des éléments demandés. Par ailleurs, les défis créatifs n'étaient pas immédiatement validés, mais soumis à une validation ultérieure par l'administrateur de la plateforme décalant d'autant le *feedback* d'habitude immédiat sur les plateformes digitales.

Lors de la troisième utilisation, nous avons ajouté un challenge collectif. Il consistait à partager le maximum de publications sur les réseaux sociaux en identifiant son équipe grâce à un hashtag unique afin de nous permettre de retrouver les publications sur deux réseaux sociaux : Instagram et Twitter. Nous rappelons que le choix de ces réseaux était lié à deux facteurs : les étudiants sont pour la plupart habitués à ces réseaux et l'utilisation de hashtags permet d'y retrouver des publications. Les résultats de ce challenge n'ont pas été concluants : en effet, alors que certains participants essayaient de motiver leur équipe (messages partagés dans les groupes), peu d'entre eux ont suivi. En croisant les informations issues des entretiens individuels avec les réponses au questionnaire, nous pouvons compléter l'analyse préalable qui nous a permis de faire une distinction importante entre le défi et les autres mécaniques de gamification utilisées (voir figure 60). Nous pouvons confirmer grâce à l'ensemble de ces éléments que le défi représente bien une mécanique qui se différencie du système PBL tant dans la perception que dans les effets sur la motivation des participants de ce parcours.

Pour compléter les informations précédentes, nous avons procédé à une analyse des similitudes des formes du sous-corpus « défis » de nos entretiens. Nous obtenons la figure suivante :



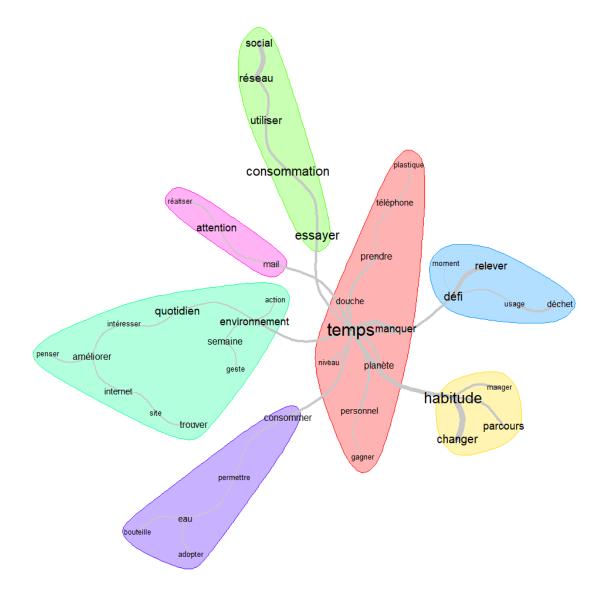


Figure 77. Analyse des similitudes pour le sous-corpus "défis" (Rochas, 2023).

Nous identifions sept ensembles, avec un ensemble central « temps » (rouge). Le facteur temps a souvent été défini comme la raison pour laquelle les participants ne relevaient pas les défis. En revanche, lorsque nous nous intéressons aux autres formes, nous constatons la présence de formes liées au changement : « adopter », « améliorer », « changer », « habitude », « action », « essayer » ou encore « relever ». Ces éléments montrent qu'il existe bien une relation entre le challenge et, dans le cadre de notre expérimentation, la volonté de s'engager pour l'environnement.



Nos résultats nous permettent de valider l'hypothèse que le challenge permet de créer un engagement écologique plus important. Cependant, nous voyons ici que c'est le défi spontané qui crée cet engagement, tandis que les défis lancés ne rencontrent pas la même adhésion.

1.8.3.3. H7. Le feedback et la capacité d'évaluation personnelle encouragent l'adoption de nouvelles habitudes.

Parmi les mécaniques de gamification, le *feedback* qui s'opère sous plusieurs formes (points, badges, récompenses, progression) est un levier central. C'est celui qui permet au participant de comprendre ce qu'il bien ou pas, et de constater sa progression au sein du système. Nous avons donc souhaité observer l'impact de ce *feedback* sur les comportements. Pour ce faire, nous avons demandé, via des questions ouvertes, quels étaient les éléments qui avaient le plus et le moins plu aux participants. Nous avons donc pu extraire des verbatims permettant d'identifier les mécaniques qui avaient le mieux fonctionné. Ainsi, il est apparu que, pour certains, les points avaient été plutôt bien perçus, notamment car ils permettent de voir son niveau :

- « J'ai été sensible aux points puisque c'est un parcours et que ces points me permettent d'avancer à chaque étape »
- « J'étais sensible aux points gagnés sur les "bilans de la semaine" car c'est ce qui reflète le changement de nos habitudes. »
- « C'est important et je trouve que c'était une bonne initiative de mettre les scores pour pouvoir connaître son score environnemental »
- « Oui, ils sont le reflet de l'évolution de ma consommation chaque semaine. »
- « Ca permet de voir notre progression. »

Pour d'autres, au contraire, les points étaient une source de culpabilisation :

- « C'est vrai que le fait de visualiser les points que j'obtenais et qui n'était pas haut me faisait culpabiliser car j'avais l'impression de ne pas avoir compris totalement l'information. »
- « Je ne faisais pas ce parcours pour le nombre de points car je sais que je n'aurais pas eu beaucoup de points et cela m'aurait fait culpabiliser. Je voulais simplement avoir des données, voir ce que je pouvais changer. »



En comparant les réponses sur la perception des points et des niveaux, nous avons pu constater que si certains participants se disaient non sensibles aux points, ils pouvaient accorder plus d'importance au niveau :

- « Cela m'a permis de constater mon évolution. »
- « J'ai été sensible aux niveaux pour pouvoir me situer. »

Parmi les participants n'ayant pas été sensibles aux points, certains ont exprimé leur désintérêt à ce sujet en insistant sur le fait que leur motivation résidait plus dans le fait d'apprendre, comme dans le cas du challenge et de la compétition avec les autres :

- « Je ne le faisais pas pour la compétition des points mais pour apprendre. »
- « J'étais plus dans une optique de découverte qu'une quête de points. »

Afin de mieux comprendre les effets des différentes mécaniques de gamification, nous avons procédé à une analyse des similitudes pour les sous corpus « points », « classement » et « niveau ». Les représentations (annexe 3) montrent que ces thématiques comprennent des formes communes : voir, permettre, comprendre, apprendre. Nous rappelons qu'en étudiant les verbatims, nous avons identifié que la forme « voir » représente le fait de constater, de se rendre compte, de réaliser. Il s'agit d'un état de compréhension par l'expérience et d'intégration des informations par rapport à son environnement. Or, comme nous l'avons vu dans notre revue de littérature, c'est à la fois l'un des antécédents et un facteur de l'*empowerment* (Freire 1977, Fawcett, Paine-Andrews et al. 1995).

Nous voyons ici que les points ne sont pas une fin en soi, mais un moyen de contrôler sa progression au sein du système. Cependant, il nous est apparu intéressant d'aller audelà du simple constat en essayant de déterminer le point de bascule pour mieux comprendre les effets du parcours et des mécaniques en jeu. Pour ce faire, nous avons opéré une ANOVA au sein de chaque thématique au cours des cinq semaines.

Pour la thématique Digital, nous avons procédé au test de normalité de Shapiro-Wilk avec le résultat suivant :

$$W = 0.96874$$
, p-value = 1.868e-11 < 0.0001

Nous pouvons en conclure que la distribution des données ne respecte pas la loi normale, nous poussant vers une analyse de variance par permutation. Nous avons utilisé un échantillon théorique de 100.000 données générées.

Les hypothèses testées ici sont :



- H0 (hypothèse nulle) : il n'y a pas de différence significative entre S0 et S5
- H1 (hypothèse alternative) : il y a une différence significative entre S0 et S5

En procédant à l'ANOVA, nous avons obtenu le tableau suivant :

	SS	df	F parametric	P (>F)
session	8496.10	1	57.5035	0.00001
genre	21.82	1	0.1477	0.69988
session:genre	34.99	1	0.2368	0.62712
Residuals 108447.94 734				

Tableau 23. ANOVA de la thématique Digital de S0 à S5 (Rochas, 2023).

Nous observons une différence statistique entre les semaines (sessions). Nous avons ensuite procédé à des comparaisons par paires à l'aide de tests T (test de Student) avec écart-type groupé. Nous avons obtenu le tableau suivant :

	0	1	2	3	4
1	0.00012	-	-	-	-
2	1.00000	0.00012	-	-	-
3	<2e-16	4.4e-05	<2e-16	-	-
4	<2e-16	3.6e-07	<2e-16	1.00000	-
5	<2e-16	1.7e-10	<2e-16	0.43270	1.00000

Tableau 24. Tableau du test T pour la comparaison des semaines 0 à 5 de la thématique Digital (Rochas, 2023).

Il apparaît qu'à partir de la semaine 3 les résultats sont statistiquement plus élevés que pour les semaines 0 à 2 qui sont statistiquement similaires. Nous pouvons également noter une différence entre la semaine 1 les semaines 0 à 2 dont les résultats sont similaires. Toutefois les résultats de la semaine 1 restent statistiquement significativement en deçà de ceux des cessions 3 et plus.

Nous avons procédé de la même façon pour la thématique Ressources. Le test de normalité de Shapiro-Wilk a donné le résultat suivant :

$$W = 0.95477$$
, p-value = 2.789e-14 < 0.0001

Nous pouvons en conclure que la distribution des données ne respecte pas la loi normale, nous poussant vers une analyse de variance par permutation. Nous avons utilisé un échantillon théorique de 100.000 données générées.

Les hypothèses testées ici sont :



- H0 (hypothèse nulle) : il n'y a pas de différence significative entre S0 et S5
- H1 (hypothèse alternative) : il y a une différence significative entre S0 et S5

En procédant à l'ANOVA, nous avons obtenu le tableau suivant :

	SS	df	F parametric	P (>F)
session	1.670e+04	1	57.61215	0.00001
genre	5.876e+00	1	0.02027	0.88444
session:genre	1.740e+02	1	0.60011	0.43850
Residuals 2.128e+05 734				

Tableau 25. ANOVA de la thématique Ressources de S0 à S5 (Rochas, 2023).

Nous observons une différence statistique entre les semaines (sessions). Nous avons ensuite procédé à des comparaisons par paires à l'aide de tests t (test de Student) avec écart-type groupé. Nous avons obtenu le tableau suivant :

	0	1	2	3	4
1	1.8e-07	-	-	-	-
2	1.00000	1.8e-07	-	-	-
3	<2e-16	2.5e-05	<2e-16	-	-
4	<2e-16	1.8e-06	<2e-16	1.00000	-
5	<2e-16	7.8e-09	<2e-16	1.00000	1.00000

Tableau 26. Tableau du test T pour la comparaison des semaines 0 à 5 de la thématique Ressources (Rochas, 2023).

Nous retrouvons exactement les mêmes tendances de résultats que pour la thématique Digital : les résultats sont statistiquement plus élevés à partir de la semaine 3 que pour les semaines 0 à 2 qui sont statistiquement similaires avec une différence entre la semaine 1 les semaines 0 à 2 dont les résultats sont similaires. Toutefois les résultats de la semaine 1 restent statistiquement significativement en deçà de ceux des cessions 3 et plus.

Nous avons répété nos analyses pour la thématique Déchets pour laquelle nous avons obtenu les résultats suivants :

Test de Shapiro-Wilk : W = 0.96035, p-value = 3.098e-13 < 0.00001

ANOVA:

	SS	df	F parametric	P (>F)
session	8.231e+02	1	60.28533	0.00001



genre	7.893e+01	1	5.78107	0.01629
session:genre	4.058e-01	1	0.02972	0.86462
Residuals 1.00	2e+04 734			

Tableau 27. ANOVA de la thématique Déchets de S0 à S5 (Rochas, 2023).

Nous observons ici encore une différence statistique entre les semaines 0 et 5.

Le test T nous permet de constater des résultats statistiquement plus élevés à partir de la semaine 3 alors que ceux des semaines 0 à 2 sont statistiquement similaires. Nous notons cependant ici une progression par paliers : les résultats des semaines 1 et 2 (équivalents) sont statistiquement plus élevés que ceux de la session 0, mais inférieurs à ceux des semaines 3 et plus qui sont statistiquement comparables entre eux.

	0	1	2	3	4
1	1.8e-07	-	-	-	-
2	1.00000	1.8e-07	-	-	-
3	<2e-16	2.5e-05	<2e-16	-	-
4	<2e-16	1.8e-06	<2e-16	1.00000	-
5	<2e-16	7.8e-09	<2e-16	1.00000	1.00000

Tableau 28. Tableau du test T pour la comparaison des semaines 0 à 5 de la thématique Déchets (Rochas, 2023).

Enfin, pour la thématique Consommation, nous obtenons les résultats suivants :

Test de Shapiro-Wilk : W = 0.97618, p-value = 1.339e-09 < 0.0001

ANOVA:

	SS	df	F parametric	P (>F)
session	131.86	1	24.46	0.00001
genre	127.76	1	23.70	0.00001
session:genre	4.69	1	0.87	0.35194
Residuals 3956	5.82 734			

Tableau 29. ANOVA de la thématique Consommation de S0 à S5 (Rochas, 2023).

Contrairement aux autres thématiques, nous constatons ici une différence entre les semaines, mais aussi entre les genres.

En procédant au test T, nous obtenons les résultats suivants :

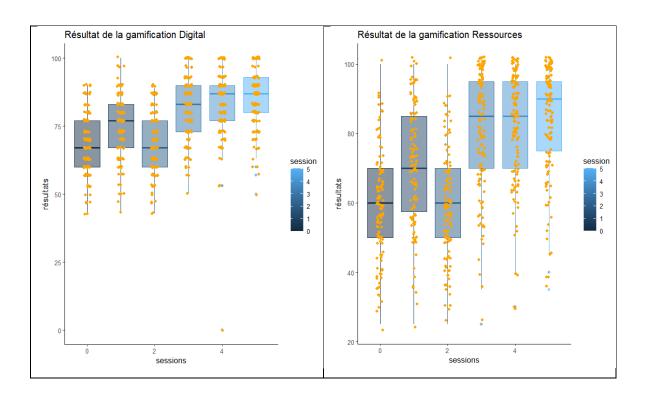
	0	1	2	3	4
1	1.00000	-	-	-	-



2	1.00000	1.00000	-	-	-
3	0.09770	0.42312	1.00000	-	-
4	8.1e-05	0.00084	0.05996	0.96133	-
5	9.9e-07	1.5e-05	0.00273	0.09770	1.00000

Tableau 30. Tableau du test T pour la comparaison des semaines 0 à 5 de la thématique Consommation (Rochas, 2023).

Il apparaît qu'à partir de la session 2, les résultats sont statistiquement plus élevés que ceux des semaines 0 et 1 qui sont statistiquement similaires. Nous voyons également que le genre féminin (1) a de meilleurs résultats que le genre masculin (0), et ce sur toutes les semaines. Cela nous laisse penser que les femmes sont plus sensibles à l'impact environnemental de leurs achats du quotidien. Il serait intéressant de savoir quelles sont les raisons à cet écart.





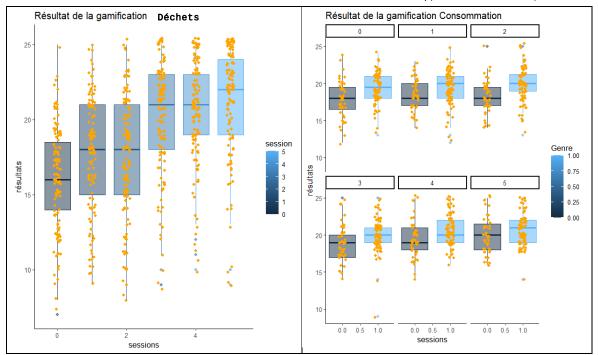


Figure 78. Représentations en boîtes à moustache des quatre thématiques (Rochas, 2023).

En comparant les résultats obtenus pour chacune des quatre thématiques, nous constatons que le schéma est le même pour les trois premières thématiques avec un point de bascule en semaine 3 et aucune différence significative tandis que pour la thématique Consommation le point de bascule s'opère dès la semaine 2, avec une différence significative entre les genres. Nous ne pouvons donc en conclure que seules les informations dispensées durant le parcours Greenpowerment sont responsables de l'évolution des usages car autrement il y aurait un point de bascule dès la semaine 1 pour la thématique Digital, la semaine 2 pour la thématique Ressources, la semaine 3 pour la thématique Déchets et à la semaine 4 pour la thématique Consommation.

La similitude entre les trois premières thématiques nous laisse penser que la modification de comportement demande du temps et de l'organisation, et, pour paraphraser Nir Eyal (2014), que c'est la répétition qui permet d'acter un changement d'habitudes. L'amélioration en semaine 1 nous pousse à croire que l'engagement dans le parcours crée une prise de conscience menant à des efforts personnels à la suite de conseils donnés (pour la thématique Digital) ou en fonction d'éléments largement diffusés qui seraient alors intégrés spontanément dans une volonté de faire mieux. La stagnation (thématique Déchets) ou la légère régression (thématiques Digital et Ressources) en semaine 2 pourrait être expliquée par l'estompement de l'effet de



nouveauté et de découverte. En ce qui concerne la thématique Consommation, il est possible que les injonctions à « mieux consommer », omniprésentes, aient permis de faciliter un changement d'habitudes initié avec la participation au parcours Greenpowerment.

Thématique	Point de bascule	Différence entre les genres
Digital	S3	Non
Ressources	S3	Non
Déchets	S3	Non
Consommation	S2	Oui

Tableau 31. Comparaison du point de bascule pour les quatre thématiques (Rochas, 2023).

Nos résultats nous permettent de valider notre hypothèse: le feedback et la capacité d'évaluation personnelle permettent le changement d'habitudes. Nous pouvons ajouter que le parcours Greenpowerment a permis de faciliter le changement et une meilleure assimilation d'informations jusque-là peu intégrées.

1.8.4. Apports variés

1.8.4.1. Informations consultées

Les informations du parcours Greenpowerment étaient de cinq types :

- Les fun facts : des informations courtes sous forme d'équivalences
- Des conseils pour mieux faire en adoptant de nouveaux usages
- Les informations « Pour aller plus loin » : des liens et vidéos proposées en complément
- Les articles de la rubrique Culture Green
- Les newsletters rappelant les informations principales de la semaine et les articles parus sur le blog, et encourageant à participer aux challenges

Il ressort des entretiens que les newsletters n'ont été que très peu lues car elles arrivaient dans les indésirables. De la même façon, seules deux participantes ont déclaré avoir lu les articles de la rubrique Culture Green, pas suffisamment mise en avant. Certains participants ne l'avaient même pas vue. En revanche, les vidéos complémentaires ont été regardées quand elles n'étaient pas trop longues, tandis que



les liens, s'ils étaient trop nombreux, n'étaient pas consultés. Enfin, les *fun facts* et les conseils ont été lus par l'ensemble des participants. Notons ici qu'il s'agissait des informations principales de chaque chapitre.

Cela nous permet d'en déduire que la multiplication d'informations trop nombreuses et complexes tend à décourager de les consulter.

1.8.4.2. Ce qu'il reste de l'expérience Greenpowerment

Les participants à Greenpowerment en 2022 n'ont eu que quelques semaines, voire quelques jours de délai entre la fin du parcours et l'entretien que nous avons eu avec eux. Cela nous permet de voir quelles sont les principales résolutions à l'issue de ce parcours et de faire quelques constats.

En les interrogeant, le premier constat que nous pouvons faire est qu'à la suite du parcours, même après une courte durée, les chiffres ne sont pas mémorisés, même si les informations sont globalement retenues :

• « Si effectivement je ne dirais pas que ça m'a transformée à part entière, ça fait quand même que je me suis rendu compte de certains éléments que je peux faire et que je peux adopter effectivement sur le long terme, petit à petit. »

Nous constatons que les participants ont découvert que leurs usages quotidiens ont un impact sur l'environnement auquel ils n'auraient pas forcément pensé, et que cela entraîne une réflexion sur leur capacité à agir à leur niveau.

Si nous n'avons que très peu de recul par rapport aux actions engagées par les participants de 2022 et aucune visibilité sur l'adoption et le maintien à long terme de nouvelles habitudes, les participants déclarent déjà avoir agi :

- « J'ai déjà partagé des infos autour de moi, notamment dans mon entreprise. »
- « Mon téléphone, avant, par exemple, je le laissais branché, je ne faisais pas attention. Là, je fais très attention, c'est à dire que là, je compte. Et quand il est à 100 %, je débranche. »
- « Lorsque je cuisine du riz, quand je rince l'eau, je la mets de côté et je l'utilise pour arroser les plantes. »
- « J'utilise plutôt le WiFi. Quand je peux, je sais que si je vais regarder quelque chose plusieurs fois, je le télécharge. Et surtout j'ai trié mes spams et j'ai supprimé au total autour de 7000 mails. Il y a des boîtes mail qui existent depuis



peut-être 12 ans que je n'utilise plus, soit j'ai supprimé les comptes, soit j'ai trié. »

Pour avoir une idée des effets à plus long terme, nous avons choisi d'interroger des participants de 2021 un an après la fin de leur parcours sur Greenpowerment, nous souhaitions savoir ce qu'il restait de cette expérience et dans quelle mesure les « bonnes résolutions » prises à l'issue du parcours avaient résisté à l'épreuve du temps.

Le premier élément que nous avons relevé est que les participants ont un bon souvenir de leur expérience et que tous reconnaissent avoir acquis des connaissances, même si elles sont plutôt générales, les chiffres présentés n'ayant pas été retenus. Nous avons pu extraire les verbatims suivants :

- « Ce que je retiens, c'est qu'il faut faire attention de toute façon à l'écologie.
 C'est important et que ça concerne tout le monde. Et puis justement, puis ce jour-là, j'ai même engrené mon compagnon pour faire un peu plus attention donc ce que je retiens, c'est ça. »
- « Ça m'a aussi un peu les yeux sur certaines choses dont on n'est pas forcément au courant. »

Le second point important est que le parcours a permis à ces participants de changer leurs habitudes pour en adopter de plus durables, comme nous pouvons le voir avec les verbatims suivants :

- « Je ne jette plus les restes de nourriture. Je fais toujours en sorte de tout manger ou de faire autre chose avec. Je ne jette plus la nourriture. J'utilise beaucoup moins de bouteilles en plastique, sauf pour emporter, parfois, c'est un peu compliqué. Je prends des douches assez rapides. Pas besoin, finalement, de faire 20 minutes de douche. »
- « Il faut savoir que grâce justement à Greenpowerment, j'ai appris qu'il fallait éteindre tous nos objets qui étaient en veille et par exemple. Et du coup, je le fais maintenant tous les jours depuis grâce à ça, depuis que j'ai suivi ce petit cursus. »
- « Je sais que maintenant quand je vois trop de mails dans ma boite, ça me ça me stresse. J'essaye de me désabonner au maximum des newsletters qui ne sont pas intéressantes. Voilà. Et même j'essaye d'en garder le moins possible. Une fois que mes mails sont ouverts, j'essaye de les supprimer. Et de supprimer la



corbeille et les spams. Et la deuxième, c'est aussi le temps sous la douche. J'essaye de ne plus faire couler inutilement l'eau. »

Ces résultats nous permettent de dire que, dans l'ensemble, le parcours Greenpowerment a permis de favoriser l'adoption de nouvelles habitudes dans la durée.

1.8.4.3. Apports généraux

Le parcours Greenpowerment a été apprécié dans l'ensemble avec 56,8% d'avis les plus élevés (5/5) et 34,4% d'avis positifs (4/5). La figure 79 présente le nuage de motsclés issus de la dernière question où les participants étaient invités à noter « ce qui leur passait par la tête » en guise de mot de la fin. Nous voyons ici que le parcours est perçu comme « intéressant », « enrichissant », « top », « génial », « instructif », « super » et nous trouvons des verbes comme « apprendre », « participer », « aimer », « sensibiliser », « encourager ». Ces termes témoignent d'une expérience satisfaisante pour les participants.



Figure 79. Mot de la fin (Rochas, 2023).

Le nuage de mots-clés de la figure 80, réalisé en entrant les réponses à la question « Qu'avez-vous le plus aimé durant le parcours » dans IRaMuTeQ insiste sur les



expressions les plus utilisées dans les réponses et fait apparaître un lien entre les motivations (découvrir, apprentissage, connaissance), les mécaniques (challenge, quiz) et l'environnement (impact, environnemental, écologie).



Figure 80. Eléments positifs (Rochas, 2023).

Globalement, en ce qui concerne les éléments de récompense, nous avons reçu des réponses très variées : pour certains participants, ces éléments faisaient partie du système tout en contribuant à leur motivation personnelle, tandis que d'autres ne les ont pas compris :

- « Je pense que c'est une motivation entre chaque élève. Ça permet de motiver un peu plus. »
- « Pour moi, ce n'était pas le plus important. »
- « Oui, c'est motivant. Mais du coup, comme j'avais l'impression qu'on était tous à peu près au même niveau, je n'y ai pas prêté plus d'attention, va dire. »
- « Je n'ai pas vu les badges mais parfois j'ai vu les points. »

Deux interprétations de ces résultats se présentent :

Dans l'ensemble, les éléments de récompenses représentent plutôt une incitation
à faire mieux au niveau individuel sans entrer dans une forme de compétition.
En ce qui concerne le classement, il permet de se positionner par rapport aux



- autres participants mais peut être à double tranchant : soit motivant, soit culpabilisant, ce qui confirme les résultats du questionnaire post-parcours.
- 2. Les éléments de gamification doivent être explicités afin d'avoir une valeur pour les participants. Le manque d'explications a entraîné un désintérêt par rapport aux éléments de récompense pour certains participants. Nous précisons ici que nous avons souhaité ne pas expliquer comment gagner des Green points endehors des challenges pour ne pas inciter à de fausses déclarations lors du questionnaire-bilan hebdomadaire.

2.1.4.4. Typologies de participants

Les écarts-types relevés au cours des trois utilisations témoignent de profils de participants différents dans leurs usages, mais qui répondent de la même façon aux stimuli (informations présentées, mécaniques de jeu...). Ainsi, nous avons pu observer que, malgré une progression générale sur les trois utilisations, les écarts-types restent semblables au sein d'une même thématique au fur et à mesure des semaines, ce qui permet de constater une évolution du même ordre pour tous les participants, mais à des niveaux différents.

L'ensemble de ces résultats nous laisse penser que les participants des trois utilisations présentaient des profils de joueurs différents, lesquels n'étaient pas répartis de façon homogène entre les trois phases. Afin de mieux interpréter nos résultats, il faudrait mener une recherche plus poussée concernant les types de joueur représentés par les participants en amont du parcours, et les interroger de façon plus approfondie à la suite du parcours pour évaluer l'impact des différentes mécaniques et des éléments qui les ont le plus encouragés à participer ou non aux défis.

Cependant, nous avons pu identifier grâce aux entretiens et aux réponses longues du questionnaire post-parcours qu'il existe deux grands types de participants : ceux pour qui les mécaniques de gamification favorisant la compétition et permettant de se situer par rapport aux autres est un facteur de motivation, et ceux pour qui la gamification est un encouragement à s'améliorer sans tenir compte des autres. Cela rejoint la typologie HEXAD de Marczewski (2015). Le premier type de participant correspond aux accomplisseurs et aux joueurs, le second aux philanthropes et aux disrupteurs. Nous ne pouvons cependant affiner cette analyse en l'absence de données supplémentaires.



SECTION 2. DISCUSSION

Nous avons conçu cette expérimentation dans le but de répondre à notre problématique : « Dans quelle mesure la gamification peut-elle favoriser l'engagement auprès des ONG environnementales ?

Les résultats de notre expérimentation font émerger deux types d'apports :

- Apports managériaux : éléments de compréhension des mécaniques d'engagement auprès des ONG environnementales par le biais de la gamification
- Apports méthodologiques : proposition d'une grille de validation pour des expérimentations utilisant le digital

Dans cette section, nous présenterons les résultats du test des hypothèses, puis les apports en revenant sur les principaux résultats obtenus, enfin nous évoquerons les limites et les pistes de futures recherches pouvant compléter notre travail.

2.1. Contributions théoriques

Notre revue de littérature nous a permis de mettre en lumière les liens entre l'engagement, l'empowerment et la gamification. Les trois sections de notre revue de littérature ont participé à la construction d'un schéma présentant la gamification comme créant des antécédents de l'empowerment qui lui-même crée des facteurs de l'engagement comme le montre la figure suivante déjà présentée en conclusion du chapitre 3 de la partie 1.



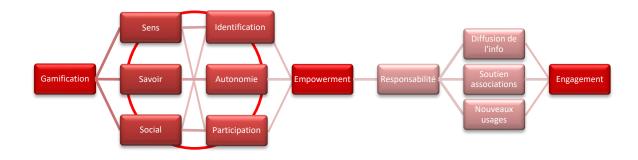


Figure 81. Schématisation des liens entre gamification, *empowerment* et engagement (Rochas, 2023).

Par ailleurs, nous avons pu identifier les trois 's' de la gamification, à savoir le sens, le social et le savoir, pour concevoir un modèle d'engagement par la gamification. Ce modèle présente des similitudes avec le modèle Octalysis de Chou (2015) qui identifie l'empowerment comme l'un des facteurs de l'engagement. Cependant, notre modèle diffère dans le sens où il place l'empowerment comme facteur principal de l'engagement car il est le seul facteur à la fois white hat et identifié comme faisant appel à des motivations intrinsèques. Les autres facteurs de motivation n'apparaissent pas directement dans notre modèle et sont présentés comme des « extras » pouvant être utilisés afin de renforcer l'empowerment.

Ainsi, en restreignant les facteurs aux trois 's' de la gamification, nous proposons d'envisager la gamification non plus comme une stratégie potentiellement addictive et pouvant induire un certain mal-être, mais comme un outil de réalisation individuelle au travers de trois axes principaux destinés à favoriser l'épanouissement. Nous proposons dès lors de distinguer une gamification *white hat* fondée sur les trois 's' et destinée à favoriser l'*empowerment*, d'une gamification *black hat* dont l'objectif est de créer l'addiction.



Cela pose également la question du plaisir pris dans le processus de gamification qui, lui, reste absent de notre modèle, tout il il l'est du modèle Octalysis. Il nous semble cependant, en nous appuyant notamment sur les témoignages de nos participants, que la dimension plaisir doit être prise en compte. Notre expérimentation ne nous permet pas de déterminer où interviendrait le facteur plaisir dans notre modèle, mais nous supputons qu'il pourrait être positionné en amont des trois 's', agissant comme un facteur motivationnel et accrocheur permettant l'onboarding du participant.

Notre modèle postule que l'*empowerment* est une conséquence de la gamification et non une simple motivation. A notre connaissance, le processus d'engagement par la gamification en augmentant l'*empowerment* n'avait jamais été étudié sous cet angle, bien que les trois notions soient souvent retrouvées côte à côte dans la littérature.

Enfin, il est intéressant de voir que la gamification peut être étudiée sous le prisme d'un engagement global auprès des ONG environnementales et non plus seulement comme un levier d'engagement orienté sur une ou plusieurs actions spécifiques, comme nous l'avons découvert au cours de nos recherches.

2.2. Contributions méthodologiques

Dans le cadre de ce travail de thèse, nous avons pu identifier des contributions méthodologiques s'ajoutant aux contributions managériales déjà présentées. Celles-ci sont de deux types : les apports issus de notre revue de littérature, et les apports liés à l'expérimentation en sciences de gestion, lesquels sont représentés par la proposition de grilles de validation que nous avons proposée et le digital comme troisième voie de l'expérimentation.

2.2.1. Proposition d'une grille de validation de l'expérimentation en sciences de gestion

Lorsque nous avons envisagé de tester nos hypothèses, l'expérimentation nous est apparue comme la meilleure solution. Or, comme nous l'avons vu dans la première section de cette partie, l'une des principales critiques énoncées à l'encontre de l'expérimentation est la remise en question de la validité interne et de la validité externe. Afin de concevoir une expérimentation qui réponde aux critères d'exigence de



la recherche, il nous a semblé essentiel de nous munir d'un outil encadrant notre modèle expérimental.

C'est pourquoi nous avons rassemblé des informations de sources variées pour concevoir une grille de validation qui nous permettrait d'éviter les principaux écueils de l'expérimentation. Notre objectif était de faire en sorte que notre expérimentation soit conçue avec le plus de rigueur possible pour que nos résultats soient à la fois utilisables, réalistes, représentatifs d'un groupe, mais aussi réplicables et qu'ils aient une validité écologique importante.

Cette grille de validation, que nous avons utilisée pour notre recherche, pourrait s'avérer utile pour de futurs travaux faisant appel à l'expérimentation. Cela permettrait de corriger les processus expérimentaux en amont, et de valider la méthode de collecte de données et l'environnement expérimental.

2.2.2. Le digital comme troisième voie de l'expérimentation

Les deux formes d'expérimentation que nous qualifierons d'habituelles, l'expérimentation de laboratoire et la recherche-intervention, présentent toutes deux des limites inhérentes à leur mise en place qui se traduisent par un questionnement de la validité interne et/ou externe des résultats. Alors que la recherche-intervention implique que le chercheur fasse partie intégrante de l'expérimentation en s'intégrant dans le milieu qu'il observe, quitte à ne pas prendre en compte certains facteurs en raison du manque de distanciation avec le sujet d'étude, l'expérimentation de laboratoire risque un défaut de validité écologique puisque le cadre expérimental est construit de toutes pièces pour limiter les facteurs externes et réduire le bruit (Lesage 2000)

Ainsi, l'expérimentation en sciences de gestion, bien que prometteuse et se rapprochant de la méthodologie des sciences, fait face à un paradoxe : comment augmenter la validité écologique tout en cadrant l'expérimentation ? Notre recherche apporte un élément de réponse avec l'utilisation du digital.

Lors de notre expérimentation, nous avons souhaité étudier la gamification comme levier d'engagement envers les ONG environnementales. Nous avons étudié plusieurs pistes :



- Etude quantitative avec des exemples insérés au sein du questionnaire
- Expérimentation de laboratoire avec comparaison entre plusieurs groupes soumis à des stimuli différents
- Entretiens individuels et focus group
- Utilisation d'une solution existante type WAG (We Act for Good), l'application conçue par le WWF

Cependant, il nous a semblé difficile de pouvoir observer l'effet de la gamification sans contrôler le parcours et les informations diffusées (utilisation d'une solution existante). Le focus group nous limitait dans le temps, à moins de répéter l'expérience avec les mêmes individus dans le temps, ce qui nécessitait une organisation complexe. L'expérimentation de laboratoire nous mettait face aux mêmes critiques que celles que nous avons évoquées. Enfin, nous baser uniquement sur des questionnaires et/ou des entretiens ne nous aurait pas permis pas d'intégrer l'expérience de gamification indispensable pour en observer les effets.

C'est pourquoi nous avons opté pour la conception d'un parcours digitalisé auquel chaque participant pourrait accéder au moment le plus opportun, comme pour toute autre plateforme digitale, tout en nous permettant de contrôler l'organisation du parcours, les informations dispensées, et de récupérer directement les données qui nous étaient nécessaires.

Au cours des trois utilisations de la plateforme Greenpowerment, nous avons pu constater, notamment grâce aux données de connexion, que les participants ne se connectaient pas à heure fixe et n'avaient pas le même rythme : certains réalisaient la thématique d'une traite, tandis que d'autres étalaient les chapitres au cours de la semaine. Par ailleurs, nous avons reçu plusieurs courriels nous demandant s'il était grave d'avoir raté le jour du questionnaire-bilan, démontrant si c'était nécessaire, que les participants intégraient le parcours dans leur quotidien comme toute autre tâche qui leur incombe, sans toutefois respecter une organisation fixe. Cela permet entre autres d'évacuer la problématique de conditions artificielles pouvant biaiser les résultats.

Par ailleurs, la variété des traitements et stimuli, l'intégration de sources complémentaires d'information sur des sites tiers et de vidéos mises en ligne sur YouTube par différents utilisateurs a permis de ne pas focaliser l'attention sur un élément en particulier que nous souhaitions étudier. Seule une participante, qui n'a



d'ailleurs pas fini le parcours dans les temps mais l'a terminé par la suite, a expliqué qu'en voyant le questionnaire-bilan cela l'avait incitée à modifier ses comportements car « je me suis dit que s'il y avait des questions chaque semaine, c'était pour qu'on fasse des choses ». Dans son cas, nous pouvons considérer que le questionnaire-bilan était une indication de ce que nous cherchions à étudier, bien que cela n'ait pas eu un impact sur le déroulement du parcours pour cette participante. Les autres participants interviewés ne nous ont pas fait cette remarque.

En nous appuyant sur les critères de validité présentés par la littérature et sur le déroulement des trois utilisations de la plateforme Greenpowerment, nous pouvons donc envisager le digital comme la troisième voie de l'expérimentation, avec les avantages de l'expérimentation de laboratoire en ce qui concerne le cadrage et les informations partagées, et celui de la recherche-intervention en ce qui concerne la validité écologique. En utilisant des outils digitaux, les chercheurs peuvent bénéficier de leur adoption par les participants et du fait qu'ils sont déjà rompus à l'utilisation de plateformes digitales dans leur quotidien. Avec ce cadre semi-contrôlé par le chercheur, il est possible non seulement de laisser une forme de liberté qui n'ajoute pas un stress supplémentaire au participant, lequel pourrait souhaiter « faire bien » et adapterait son comportement à ce qu'il pense qu'on attend de lui, mais aussi d'observer les comportements avec une certaine précision liées aux statistiques d'utilisation de la plateforme, sans pour autant être présent et ainsi prendre le risque d'ajouter un biais supplémentaire.

2.3. Contributions managériales

La nécessité pour les ONG environnementales de séduire et de recruter de nouveaux soutiens, tant sur le plan financier que sous la forme de bénévolat, de relai d'informations ou de militantisme, implique d'engager ces soutiens. Notre expérimentation a permis de mettre en valeur le potentiel de la gamification dans ce processus d'engagement tout en faisant apparaître les limites de son utilisation.



2.3.1. Appropriation du système par l'ONG

En ce qui concerne l'attractivité de l'ONG et son image, la gamification semble être un bon outil, mais il faut que le système conçu rende l'ONG visible et qu'elle soit plus présente qu'elle ne l'a été dans notre expérimentation. Durant nos entretiens avec les participants, l'ONG avec laquelle nous avons travaillé n'avait pas ou peu été remarquée, bien que les questionnaires post-parcours témoignent d'une sensibilisation aux actions qu'elle porte. Il est donc indispensable pour l'ONG d'être non seulement visible, mais aussi intégrée au parcours avec des informations sur ce qu'elle fait et les moyens et actions qui lui permettent de préserver l'environnement et/ou de compenser notre impact.

Une piste de réflexion serait d'ajouter des éléments de calcul d'impact et de renvoyer vers des actions à réaliser avec l'ONG, qu'il s'agisse d'un don, de la signature d'une pétition d'un engagement bénévole ou du partage d'une information spécifique. Lors des entretiens, l'une des participantes a même parlé de « prendre par la main » pour mieux accompagner. Cela traduit la nécessité de ne pas prendre pour acquises la décision de s'engager ou non : le processus n'est pas inné et, sans information suffisante, sans présentation claire des options, les individus ne donnent pas suite ou ne vont pas chercher plus de détails. C'est ce que révèle l'un des entretiens : « je ne vais pas chercher l'information, mais de l'autre côté, je ne reçois pas cette information comme d'autres informations que je reçois sans forcément aller les chercher en vain ». Ainsi, une campagne aura moins d'effet qu'un message personnalisé, avec un « parcours client » balisé et des interactions régulières.

Une ONG aurait donc tout intérêt à se positionner sur un système gamifié dans lequel elle pourrait transmettre ses messages au travers d'un *storytelling* personnalisé. Une participante a dit regretter de ne pas avoir fait le rapprochement entre le parcours Greenpowerment et le fondateur de L'Homme et l'environnement qu'elle avait vu en conférence au sein de PPA Business School, tandis qu'une autre explique qu'elle ne sait pas quelles sont les ONG qu'elle pourrait soutenir.

Dans un contexte où la concurrence est importante même dans le domaine associatif, une ONG environnementale souhaitant attirer de nouveaux soutiens ne peut se permettre de simplement apposer son nom à un système. Il lui faut créer des contenus



qui la présentent, ainsi que ses actions, et qui créent un lien direct entre le système de gamification et les moyens de s'engager à ses côtés.

Ainsi, la gamification doit être pensée de façon globale et intégrée à une stratégie d'engagement à la fois éducative, ludique et transparente. L'image de l'ONG en bénéficierait, notamment au travers du relai d'informations, et l'ensemble du système permettrait de tisser des liens plus solides et durables dans le temps.

Nous pourrions comparer ce type de stratégie pour une ONG à une stratégie de marque de consommation : pour engager le client – ici le donateur – il y a plusieurs possibilités :

- Que l'action devienne une habitude : l'engagement auprès de l'ONG doit être un acte non réfléchi, faisant partie du quotidien, par exemple en changeant ses usages. Cela peut passer par des missions quotidiennes ou hebdomadaires, des actions répétées (par exemple le partage d'une information, de façon répétée, sur les réseaux sociaux).
- Que l'ONG devienne *Top of Mind Awareness* (la première référence quand on parle du sujet) pour ses soutiens actuels et futurs : les informations présentées et le mode d'apprentissage doivent permettre d'identifier facilement l'ONG et les solutions qu'elle apporte. Dans le cadre de L'Homme et l'environnement, nous aurions pu ajouter dans la partir « Comment faire mieux ? » les actions de l'ONG, mais aussi les modes de soutien, voire des liens pour s'inscrire à la newsletter, commander des produits sur le site Elephas Paris (marque lancée par L'Homme et l'environnement pour soutenir ses actions au Burkina Faso) ou faire un don.
- Que l'ONG apparaisse comme l'option la plus pertinente : en balisant le parcours d'informations officielles et/ou vérifiables quant aux actions mises en place par l'ONG. Nous pourrions envisager d'ajouter des témoignages de gardes forestiers, de femmes cueillant les plantes à Madagascar, mais aussi d'entreprises ou de scientifiques afin de donner plus de valeur au discours et d'enrichir le *storytelling*, comme ce qui a été fait pour *Pain Squad*.
- Que le fait de soutenir cette ONG participe à l'image du soutien : ce que nous consommons, ce que nous portons et ce que nous soutenons participent à notre image, encore plus sur les réseaux sociaux où chacun doit travailler son image



de marque personnelle (*personal branding*) pour des raisons personnelles et/ou professionnelles. Ainsi, le fait de soutenir l'ONG et de pouvoir le faire savoir permettrait de renforcer l'identification à l'organisation et renforcer la fierté de son engagement envers elle. Cela pourrait passer par des certificats attribués en fin de parcours et des badges partageables sur les réseaux sociaux, tout comme les certificats de complétion pour les formations en ligne et MOOC (*Mass Open Online Courses*).

Nous pouvons résumer ces éléments dans la figure suivante.

Objectif marque	Objectif ONG	Eléments de gamification
Fidélité par l'habitude	Engagement récurrent	Missions quotidiennes ou
		hebdomadaires
		Actions répétées
Top of Mind Awareness	Association de l'ONG à	Storytelling factuel
	des actions	Multiplication des points de
	environnementales	contact
Produit préféré	Impression de faire le	Eléments d'autorité
	bon choix	Storytelling
Identification à la marque	Identification à l'ONG	Certificats et badges
	Fierté de la soutenir	partageables sur les réseaux
		sociaux

Tableau 32. Comparaison des objectifs de marque avec les objectifs d'une ONG environnementale et mécaniques associées (Rochas, 2023).

2.3.2. Création d'une communauté au sein du système de gamification

L'une des remarques récurrentes lors des entretiens est le manque d'interaction entre les différents participants empêchant le sentiment d'appartenance au groupe. Cela vient confirmer la littérature qui place le lien social au cœur de l'empowerment.

Afin de générer de l'engagement, les ONG ont tout intérêt à constituer des communautés virtuelles, sur le même modèle que les communautés virtuelles de marques, afin de créer des interactions entre leurs soutiens, qu'elles soient spontanées ou suscitées par l'ONG. La communauté virtuelle de marque est un espace en ligne où



les membres de la communauté peuvent échanger, poser ou répondre à des questions, donner un avis, proposer des solutions. La marque peut intervenir ou non et sa présence peut être plus ou moins marquée.

Dans le cadre des ONG environnementales, et à la suite de ce que nous avons identifié comme étant la nécessité d'appropriation par l'ONG du système de gamification, nous pensons qu'il est important que l'ONG soit visible, active et qu'elle participe, encore plus si elle n'est pas connue. En effet, nous avons vu que les participants au parcours, s'ils considèrent avoir été sensibilisés aux actions de l'ONG, n'envisagent pas de s'engager pour la soutenir. Il y a donc une dichotomie entre leur envie de faire au mieux pour diminuer leur impact sur l'environnement et leur manque de volonté d'engagement. Les entretiens individuels nous ont permis de comprendre qu'il y avait trois raisons majeures à cela :

- Le fait de ne pas gagner suffisamment d'argent pour pouvoir soutenir financièrement une ONG dans la durée : « financièrement, il y a des mois oui et des mois non ».
- Le fait de manquer de temps : « entre les cours et le travail, je n'ai pas le temps de m'organiser ».
- L'impression d'être seul et pas de faire partie d'un tout : « c'était un défi avec moi-même ».

Si une ONG ne peut agir sur les capacités financières de potentiels soutiens, il apparaît cependant que les deux explications suivantes (le manque de temps et le fait d'être seul) peuvent être adressées par le biais de la gamification. Essentiellement, nous pensons qu'en encourageant les participants à tisser des liens entre eux, à échanger et à se motiver mutuellement, l'impact pourrait être démultiplié. Par ailleurs, en découpant les actions en micro-actions, cela permettrait de simplifier la tâche, de la rendre plus accessible et donc de pouvoir se projeter dans une situation de participation active et atteignable. Par exemple, en créant des groupes, dans lesquels une phase de présentation des membres et des objectifs communs serait intégrée en début de parcours, puis en ajoutant des micro-objectifs permettant d'atteindre l'objectif global, cela pourrait favoriser la répartition des tâches, l'organisation de chacun en fonction de l'organisation du groupe et une émulation collective.

Nous pouvons résumer ces éléments dans la figure qui suit :



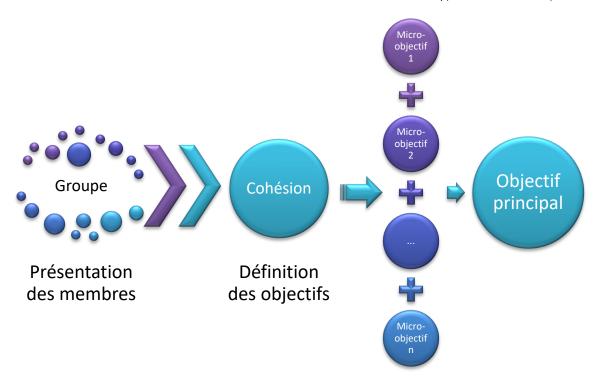


Figure 82. Recommandation de fonctionnement de la communauté digitale d'une ONG (Rochas, 2023).

Afin de fluidifier les actions et surtout de faire en sorte que la motivation et l'engagement restent importants dans la durée, attribuer des rôles aux participants – ou les laisser décider entre eux – peut être un moyen de perpétuer les bonnes pratiques et d'atteindre les objectifs principaux définis. Cela passe aussi bien par l'acquisition d'un statut particulier témoignant d'un niveau de responsabilité ou de compétences, comme d'une forme de contrat entre l'ONG et le participant, au sein de la plateforme, dans laquelle ce dernier s'engage à jouer un rôle spécifique.

Cependant, il nous faut adresser deux sujets inhérents à cela :

• 61,4% des participants ont déclaré ne pas souhaiter obtenir de badges partageables sur les réseaux afin de témoigner de leurs succès. Cela nous laisse penser, ainsi que les entretiens au cours desquels les participants nous ont dit qu'il s'agissait essentiellement pour eux d'un parcours et d'un challenge individuels, que le statut doit avoir une valeur représentative sur la plateforme, auprès des autres participants, mais pas forcément dans un cadre plus général. Nous voyons ici une limite de cette proposition puisque si l'engagement des



participants se limite à la plateforme et à leurs usages personnels, il ne permet pas le bouche-à-oreille en ligne nécessaire à augmenter la visibilité des ONG environnementales et à attirer de nouveaux soutiens.

• Le rôle du participant doit correspondre à son niveau, ses compétences, ses capacités et son envie. Nous avons vu qu'une expérience optimale n'est possible que si le *flow* est respecté, c'est-à-dire un bon équilibre entre difficulté et capacité à évoluer au sein du système. Nous y ajoutons l'envie : puisque les participants s'engagent de façon spontanée, sans aucune obligation et sans contrepartie, il est essentiel de s'adapter à ce qu'ils cherchent au risque de les voir se désengager. Cela passe par des contacts réguliers, afin d'obtenir un *feedback* permettant de modifier le « contrat » en fonction de la demande du participant.

2.3.3. Donner un rôle aux soutiens : vers un empowerment environnemental

Le donateur traditionnel n'est pas représentatif des jeunes générations qui ne s'engagent plus de la même façon. Les verbatims que nous avons recueillis au cours des entretiens confirment que les ONG au sens large sont de plus en plus nombreuses et qu'il est difficile de faire la part des choses entre celles auxquelles on peut faire confiance et les autres. Au-delà de créer de la confiance, il faut envisager les soutiens d'une autre façon, en intégrant les nouvelles formes et niveaux d'engagement.

La responsabilisation est apparue comme une conséquence de l'empowerment dans notre revue de littérature, menant à une volonté d'agir et de transmettre. Or, action et transmission sont tout aussi importantes aujourd'hui que le soutien financier, ne seraitce que parce qu'elles permettent de recruter indirectement, par le biais des soutiens qui partagent des informations et réalisent des actions, qu'elles soient ponctuelles ou qu'elles entrent dans leurs usages. L'un des participants a d'ailleurs expliqué que changer de comportement n'est pas facile, mais qu'à force de répéter une action, elle devient un usage. C'est le postulat de Nir Eyal (2014), que nous avons déjà évoqué.

Ainsi, pour favoriser cette responsabilisation, il pourrait être intéressant de concevoir des parcours de gamification avec des défis individuels et collectifs variés adaptés à



chaque type de « donacteur » en fonction de ses motivations principales et de son rapport au jeu et aux autres :

- Un tueur voudra pouvoir « écraser » les autres (même si cette posture s'éloigne quelque peu des stéréotypes du donateur). Il faut lui proposer des défis dans lesquels il n'y a qu'un vainqueur, voire des tournois en un contre un.
- Un accomplisseur voudra briller par sa réussite en remportant toutes les récompenses. Il faut lui proposer des défis collectifs où il pourra s'imposer comme chef de groupe, ou bien individuels auxquels chacun doit participer (une victoire sans adversaire n'a rien de savoureux).
- Un explorateur aura besoin de beaucoup d'informations, d'indices cachés. On pourra lui proposer une chasse au trésor pour l'encourager dans sa découverte. Ce type de joueur sera également sensible aux *Easter eggs*, des récompenses cachées.
- Un social voudra échanger. Un forum, des défis de groupe ou tout simplement une enquête dans laquelle les indices s'échangent entre participants (idée proposée par l'un des répondants aux entretiens) permettra de l'engager.

Nous pouvons résumer ces éléments dans la figure suivante.

• Type de joueur	Objectif	Eléments de gamification
Tueur	Battre les autres	Jeu à somme nulle
		Tournois en individuel
Accomplisseur	Être le meilleur	Défis de groupe
		Défis collectifs en solo
Explorateur	Découvrir l'ensemble du	Chasse au trésor
	système, surtout ce qui	Easter eggs
	n'est pas évident	
Social	Echanger avec d'autres	Défis de groupe
		Défis collaboratifs

Tableau 33. Eléments de gamification à intégrer en fonction du type de joueur (Rochas, 2023).

Enfin, le donacteur peut être investi d'une mission en fonction du rôle qu'il a à jouer. Notre troisième utilisation, initiée avec un recrutement limité à 150 participants, a conféré à ses derniers un rôle que les participants des précédentes utilisations n'avaient



pas eu : en faisant partie des « happy few », ils obtenaient d'office un statut par rapport aux participants n'ayant pas été retenus. Nous avons pu observer chez eux un engagement plus conséquent en termes de nombre de participants ayant terminé le parcours. Nous ne pouvons donner d'indications précises quant aux rôles car ceux-ci dépendent de l'ONG, de ses besoins, de sa capacité à déléguer des actions à ses soutiens et du storytelling. Par exemple, si nous prenons le cas de Sea Shepherd, le storytelling (en simplifiant) est basé sur une histoire de pirates parcourant les mers pour les protéger contre les agressions humaines. En reprenant le vocabulaire associé, l'ONG pourrait investir des vigies dont la mission serait de repérer et d'alerter sur des pratiques à combattre, des capitaines en charge de relayer des actions et de gérer des soutiens moins engagés pour leur permettre d'aider concrètement à leur niveau, des canonniers pour transmettre les bonnes pratiques et prodiguer des conseils pour mieux agir, etc.

Il s'agit ici de repenser le rôle des soutiens pour les intégrer dans l'action et non pas simplement compter sur eux pour des dons ou du bénévolat ponctuel, ce qui permet de tisser des liens durables (Greenberg and MacAulay 2009, Carboni and Maxwell 2015, Wang and Yang 2017). Nous nous appuyons ici sur la notion de cocréation et la valeur qu'un individu octroie à ce à quoi il a participé. Plus un soutien aura un rôle concret à jouer, plus les actions auxquelles il sera associé renforceront son engagement. Ainsi, nous pouvons définir l'*empowerment* environnemental : la capacité d'un individu à comprendre, évaluer et modifier ses usages afin d'être plus écoresponsable dans un souci de préservation de l'environnement.

2.4. Limites de notre recherche

Bien que nous ayons fait en sorte de cadrer rigoureusement notre recherche, nous avons conscience qu'elle présente des limites. Nous présentons ces limites dans les pages qui suivent.

2.4.1. Limites de l'expérimentation avec l'ONG

Notre collaboration avec l'ONG L'Homme et l'environnement dans le cadre de notre recherche a été actée dès le début de notre travail de thèse. Connaissant le fondateur de l'ONG depuis de nombreuses années et ayant déjà travaillé avec lui à plusieurs reprises,



nous avions confiance dans les échanges et la capacité à pouvoir utiliser les ressources de l'ONG. Cependant, nous avons dû faire face à deux éléments inattendus.

La base de données de contacts de L'Homme et l'environnement nous a été partagée début 2022, dans l'optique de pouvoir envoyer des newsletters différentes à deux segments aléatoires pour observer les effets de la gamification sur l'engagement de soutiens existants. Le premier obstacle que nous avons rencontré est que le fichier était obsolète. Sur plus de 1300 contacts, 200 n'étaient plus à jour (nous recevions une erreur permanente : adresse électronique inexistante ou ne recevant pas les messages). Après nettoyage de la base de contacts, nous avons pu voir, grâce aux statistiques de l'outil Mailchimp utilisé par l'ONG pour ses newsletters, que le taux d'ouverture des courriels était très bas et le taux de clic inférieur à 0,5%. L'Homme et l'environnement n'ayant pas gardé le contact avec ses soutiens depuis plusieurs mois, ceux-ci n'étaient plus du tout engagés. Il aurait donc fallu opérer une relance en amont de l'expérimentation, élément donc nous n'avions pas conscience avant la mise en place.

La seconde limite inhérente à notre collaboration avec l'ONG réside dans l'impossibilité de mettre en place le crowdfunding dans les temps. En effet, le parcours Greenpowerment était adossé au lancement d'un financement participatif qui devait nous permettre d'étudier les différences entre participation des individus ayant suivi le parcours et ceux ne l'ayant pas suivi. Malgré nos efforts et de ceux de l'ONG pour mettre en place ce crowdfunding pour la date du 13 juin, L'Homme et l'environnement n'a pas été en mesure de lancer cette opération. Nous n'avons donc pas pu étudier les effets de la gamification sur une potentielle participation au financement participatif, et nous avons manqué de temps pour trouver d'autres solutions. Pour compléter nos résultats, il faudrait relancer une expérimentation lorsque l'ONG sera prête à lancer le financement participatif.

2.4.2. Limites liées aux données

L'expérimentation Greenpowerment nous a permis de recueillir de nombreuses informations quant aux usages des participants et à leur évolution au cours du parcours. Cependant, nous avons un manque de représentativité évident avec une surreprésentation des femmes, comme nous avons pu le constater dans la restitution de



nos résultats. Malgré le fait que nous n'ayons pas observé de différence importante entre les résultats des femmes et ceux des hommes, nous pensons qu'il serait intéressant d'avoir un échantillon plus homogène.

Si nous avons pu déterminer que les profils des soutiens, les donacteurs, étaient variés, nous n'avons pas pu détailler leurs caractéristiques. Pour ce faire, nous aurions dû faire appel à des spécialistes en psychologie afin de déterminer les types de profil de façon plus complète. Il nous semble intéressant, pour des recherches ultérieures, de travailler sur les profils des participants afin de mieux étudies les effets des éléments de gamification utilisés et leurs effets sur les différents profils. Cela pourrait apporter des pistes de réflexion supplémentaires pour recruter de nouveaux soutiens et générer de l'engagement dans le temps.

Par ailleurs, l'utilisation d'une seule et même plateforme avec un parcours identique pour tous les participants ne nous a pas permis d'adapter le parcours en fonction de centres d'intérêt ou de profils spécifiques. Nous pourrions donc envisager de reproduire cette expérimentation en soumettant les participants à un questionnaire préalable permettant de définir des types de profils, lesquels seraient soumis à des parcours différents en fonction de leurs réponses. Une autre option serait de réaliser des questionnaires de personnalité intermédiaires pour proposer un parcours différent en temps réel, sur le concept des « livres dont vous êtes le héros » : en fonction de ses réponses, le participant serait dirigé vers une section plutôt qu'une autre. Ainsi, en croisant les informations des questionnaires avec les données d'usage de la plateforme, il serait possible d'identifier les mécaniques correspondant aux profils.

2.4.3. Limites liées à la plateforme et aux outils

La plateforme Greenpowerment comprend des éléments et mécaniques de gamification élémentaires : points, badges, classement, défis, composante sociale. Cependant, les entretiens nous ont permis de réaliser d'une part que ces éléments n'avaient pas tous été perçus par les participants et d'autres part que la gamification n'était pas suffisamment orientée sur la valeur pour les participants, mais bien sur le recueil de données pour notre recherche. Ainsi, le manque de *storytelling* et la non-valorisation des points pour les participants ne percevant pas les points et les efforts fournis comme



une satisfaction suffisante a mené pour certains à la pointification. Nous aurions donc pu, pour équilibrer cet aspect, réaliser une étude préalable sur les attentes de potentiels participants à ce type de parcours et non pas simplement consulter l'ONG et un spécialiste en RSE pour valider le contenu.

Enfin, plusieurs participants ont regretté que la plateforme ne soit pas totalement adaptée à la consultation sur mobile (certaines informations n'apparaissant pas dans leur intégralité). Cela a probablement entraîné une perte d'information pour certains qui auraient eu d'autres résultats s'ils avaient pu avoir l'ensemble des informations. Nous n'avons malheureusement pas eu la possibilité de joindre l'ensemble des participants afin de comparer les résultats obtenus au type d'appareil sur lequel ils accédaient à la plateforme. Cela pose cependant la question de la pertinence de la conception d'une application.

Enfin, de nombreux participants nous ont dit ne pas avoir reçu les newsletters envoyées chaque semaine pour leur apporter des informations complémentaires et leur rappeler les échéances à venir. Nous avions pourtant utilisé un outil d'emailing (Mailjet) censé éviter que les courriels arrivent dans le dossier spam. Le fait que les newsletters n'aient pas été reçues par un grand nombre de participants a de fait limité les interactions et n'a pas permis de créer les rendez-vous récurrents que nous avions souhaité instaurer pour inciter à participer aux challenges et à lire les informations sur l'ONG.

Ce dernier point peut en partie expliquer le fait que les participants n'aient pas identifié clairement L'Homme et l'environnement comme une ONG envers laquelle ils pourraient s'engager.

2.4.4. Limites liées aux participants

Inversement à une recherche-intervention ou à une expérimentation de laboratoire dans lesquelles le chercheur sait qui participe, le choix de la plateforme digitale ne nous permet pas d'affirmer que les participants étaient bien ceux qui étaient inscrits, ni que leurs réponses reflétaient la réalité. Cependant, cette dernière limite est commune à toute méthode fondée sur le recueil de données déclaratives.

En ce qui concerne les entretiens post-parcours, nous avons rencontré une certaine réticence à nous répondre du fait de la période proche des examens pour nos



participants qui étaient tous étudiants. Nous rappelons que le fait de faire appel à des étudiants, s'il a été critiqué, n'est cependant pas un critère suffisant pour nier la validité d'une expérimentation si ces étudiants font partie de la cible et que l'expérimentation s'inscrit dans leur mode de fonctionnement habituel (Hampton 1979, Lynch Jr 1999). Cependant, n'ayant pas souhaité exercer une quelconque autorité sur les étudiants participant au parcours afin de ne pas influencer leur comportement, nous n'avons pu que leur proposer de nous répondre à l'issue du parcours, ce qui a limité le nombre d'entretiens à 10.

Nonobstant la condition d'étudiants de nos participants, notre travail a également révélé que le temps long de l'expérimentation peut être un facteur limitant. En effet, ce n'est qu'à la troisième utilisation que nous avons pu constater une participation importante durant les cinq semaines. Les commentaires que nous avons reçus nous ont alertée sur la nécessité d'optimiser la communication avec les participants au travers de différents rappels (notifications, courriels) afin de les accompagner dans leur parcours. La capacité d'attention limitée sur le long terme ainsi que les contraintes quotidiennes représentent un obstacle non négligeable qui demande de constamment garder un œil sur les activités en ligne des participants pour éviter l'abandon.

Nous n'avons aucun doute sur le fait que des participants avec un profil différent auraient présenté le même comportement.



Conclusion générale

Chaque homme cache en lui un enfant qui veut jouer. (Nietzsche

Nous avons entamé cette recherche en ayant pour certitude que la gamification est un levier de l'engagement dans tous les domaines, y compris le soutien aux ONG, qu'il soit direct ou indirect. Notre perception de la gamification, étudiée depuis 2013 et utilisée dans notre écosystème professionnel, biaise bien entendu notre lien à cette technique. Il était donc nécessaire de confronter nos certitudes à la réalité et de tenter de comprendre dans quelle mesure la gamification peut être un atout pour des organisations non gouvernementales. Nous avons déjà expliqué notre choix de nous concentrer sur le cas des ONG environnementales, mais il serait intéressant de décliner notre expérimentation sur d'autres sujets, avec toutes les précautions que cela comporte, notamment sur le social, tant en termes de contenu que d'évaluation des usages et de mode d'observation des comportements.

Si notre recherche, comme toute recherche en marketing, comporte des limites, elle nous permet cependant d'identifier des éléments concrets et d'envisager de nouvelles perspectives de recherche pour compléter les résultats obtenus. Grâce aux trois utilisations de la plateforme Greenpowerment conçue dans le cadre de notre thèse, nous avons pu recueillir de nombreuses données que nous pouvons organiser en trois catégories :

- Données de comportement : inhérentes aux questionnaires-bilans réalisés chaque semaine, elles nous permettent d'apprécier l'évolution des comportements personnels entre S0 (premier contact avec la plateforme) et S5 (dernier questionnaire-bilan une semaine après la fin du parcours).
- Données déclaratives : recueillies au travers du questionnaire post-parcours, elles nous permettent d'obtenir le retour d'expérience des participants, ce qui les a plus ou moins intéressés et leur appréciation globale, ainsi que leur intention de s'engager à l'avenir, que ce soit par une modification durable de leurs usages ou directement auprès d'une ONG.



• Données d'utilisation : ces données, non utilisées dans le cadre de notre recherche, traduisent le comportement des participants durant leur usage de la plateforme : temps passé, fréquence de connexion.



CONCLUSIONS PRINCIPALES ENGAGEMENT AUPRES DES ONG

Les conclusions principales qui découlent de notre recherche montrent que le parcours Greenpowerment représente bien une opportunité pour des ONG environnementales qui souhaiteraient susciter l'engagement de nouveaux soutiens, notamment en les encourageant à modifier leur comportement et leurs usages au quotidien puisque, sur une échelle de 1 à 5 (un étant le plus faible et 5 le plus élevé), à la question « Quelle est la probabilité pour que vous adoptiez définitivement les nouveaux usages découverts dans Greenpowerment? », 27,3% ont répondu 3, 43,9% ont répondu 4 et 24,2% ont répondu 5. Nous pouvons donc conclure que la gamification peut favoriser l'adoption de nouveaux usages sur le long terme, bien que de nombreux participants aient regretté ne pas pouvoir continuer (messages reçus directement, hors des questionnaires et entretiens).

Cependant, même si le questionnaire post-parcours montre une sensibilisation importante des participants aux actions menées par l'Homme et l'environnement, ce résultat est à relativiser à la suite des entretiens menés avec 10 participants. En effet, ces derniers soulignent le fait que plusieurs participants n'ont pas de souvenir marquant de l'ONG, certains regrettant qu'on ne les aiguille pas en fin de parcours vers des modes de soutien concrets et explicites. Notre volonté de ne pas recruter directement les soutiens semble donc être un frein à l'adhésion de nouveaux soutiens.

Notre recherche, notamment grâce aux entretiens, permet également de confirmer la nécessité de créer du lien entre l'ONG et ses soutiens, mais également entre les participants au parcours entre eux afin de renforcer le sentiment d'appartenance et la notion d'action commune. La plupart des participants qui ont répondu à nos questions ont confirmé qu'ils n'avaient pas senti qu'ils étaient intégrés à un groupe, mais plutôt qu'il s'agissait d'un parcours individuel. Si certains ont expliqué que pour eux il ne s'agissait pas d'un concours, mais d'un cheminement personnel, il semblerait tout de même que renforcer l'interaction entre les participants pour les orienter vers un effort commun serait un bon moyen de générer plus d'engagement.

Nous avons pu observer, bien que cela ne fasse pas partie de nos questions de recherche, que les thématiques Ressources et Consommation sont celles où il existe le plus grand écart-type, traduisant une hétérogénéité des usages parmi nos participants. Il s'agirait



donc des deux catégories dans lesquelles les usages sont les plus variés, tandis que l'écart-type sur la catégorie Consommation est relativement stable, montrant que les usages sont relativement similaires. Cette catégorie est également celle où nous observons le moins d'évolution entre S0 et S5 (S0=76%, S5=82%). Cela permet d'identifier que les habitudes d'achat sont les plus difficiles à modifier, même si nous pouvoir voir que les participants partaient de moins loin que pour les autres thématiques. Enfin, la gestion des ressources semble être la thématique la plus simple à adresser puisqu'elle montre l'évolution la plus importante (S0=59%, S5=84%).

Pour les ONG cherchant à sensibiliser en favorisant de nouveaux usages, cette recherche permet donc d'identifier les thématiques à adresser en priorité pour obtenir des résultats rapides. Nous pensons également, puisque la sensibilisation générale par le biais de campagnes existe déjà, qu'il est nécessaire de placer les individus dans une situation où ils peuvent comprendre l'impact de leurs usages personnels et les valoriser d'une certaine façon. Si nos participants, bien que très largement connectés et actifs sur les réseaux sociaux, n'avaient pas conscience de l'impact de leurs usages avant de réaliser le parcours, il nous semble évident que la sensibilisation passive (exposition à des messages de sensibilisation) n'est pas suffisante, tandis que les sensibilisation active (ici avec réflexion sur ses usages personnels) a plus d'impact.

Enfin, le *storytelling* apparaît comme essentiel. C'est la seule modification que nous ayons apportée au parcours entre l'utilisation 2 et l'utilisation 3 et nous avons pu constater un engagement au sein du parcours beaucoup plus important que pour les deux premières utilisations où l'abandon et le non-respect des consignes ont été conséquents. L'introduction de l'histoire du Kalanoro et d'informations liées au challenge de groupe (même s'il n'a été que très peu suivi), nous laissent penser que cela a permis de créer un lien supplémentaire avec les participants. Nous n'avons toutefois pas intégré de question à ce sujet lors des entretiens individuels car nous souhaitions homogénéiser les questionnaires pour l'ensemble des répondants.

Nous pensons également que les points n'avaient pas de réelle valeur pour de nombreux participants. Il aurait donc fallu leur en donner, soit symboliquement avec des messages d'encouragement, soit de façon concrète avec la possibilité d'une compensation par exemple.



CONCLUSIONS PRINCIPALES EXPERIMENTATION EN SCIENCES DE GESTION

Nous n'avions pas anticipé que notre méthodologie nous pousserait à nous interroger sur l'expérimentation en sciences de gestion du point de vue des apports méthodologiques. Pourtant, lorsque nous avons déterminé que nous souhaitions passer par une expérimentation pour tester nos hypothèses, nous avons réalisé que l'expérimentation en sciences de gestion existait essentiellement sous deux formes : l'expérimentation de laboratoire et la recherche-intervention.

Notre première interrogation s'est portée sur la validité des résultats : la littérature présente de nombreuses critiques à l'encontre de l'expérimentation pouvant remettre en question la validité interne et la validité externe. Nous avons alors souhaité faire en sorte de « cocher toutes les cases » pour nous prémunir contre les biais liés à la conception de l'expérimentation comme à ses résultats. En confrontant différentes visions concernant l'expérimentation, nous avons pu élaborer une grille de validation de l'expérimentation permettant d'éviter les principaux biais. Ainsi, notre recherche nous aura permis d'apporter un outil supplémentaire aux chercheurs souhaitant passer par un cadre expérimental.

Le fait de passer par une expérimentation en ligne, hors du laboratoire et ne s'apparentant pas non plus à de la recherche-intervention, a également apporté de nouvelles pistes quant à l'expérimentation. En effet, les technologies numériques permettent de s'intégrer directement dans les usages digitaux des participants, ne les contraignant pas à un espace ou un temps précis et n'imposant pas d'interaction particulière avec le chercheur. Cela permet de favoriser la validité écologique et d'être au plus près d'une situation naturelle tout en cadrant les facteurs en jeu. Les plateformes en ligne ainsi que les applications peuvent donc permettre d'obtenir des résultats plus naturels. En revanche, il reste la possibilité que les participants ne soient pas les personnes identifiées, mais ce risque est identique à celui d'un questionnaire administré en ligne. Nous pensons donc que l'expérimentation digitale est une opportunité pour la recherche.



RECHERCHES FUTURES

Notre travail nous apporté plusieurs pistes de réflexion que nous souhaiterions poursuivre, à commencer par l'amélioration du processus expérimental. Compte-tenu des retours d'expérience de nos utilisateurs et du fait que 98,5% des participants encourageraient d'autres personnes à participer, nous pensons apporter quelques modifications à Greenpowerment pour y intégrer les avis recueillis et ainsi compléter et optimiser le parcours. Cela nous permettrait de lancer une nouvelle session, en utilisant les mêmes contenus principaux (fun facts) mais en y intégrant des informations sur l'ONG L'Homme et l'environnement, des témoignages de son fondateur et des personnes sur le terrain (gardes forestiers, éco-guides, etc.) plutôt que de placer ces informations dans la rubrique blog, très peu consultée. La gamification pourrait également être renforcée, notamment en créant un système d'équivalent Green Points permettant de les utiliser ou de les valoriser. Nous pensons apporter ces modifications d'ici la fin 2022 pour lancer une nouvelle session début 2023 et ainsi obtenir de nouveaux résultats qui, nous l'espérons, viendront renforcer ceux présentés ici.

Nous pensons poursuivre notre collaboration avec L'Homme et l'environnement et les accompagner sur la mise en place de l'opération de *crowdfunding* qui n'était pas prêt à temps pour que nous puissions l'utiliser. En ajoutant à Greenpowerment des pistes d'action concrètes (don, inscription à la newsletter, participation à des campagnes de sensibilisation, signature de pétitions...), nous pourrons alors observer si la gamification permet de générer un engagement supplémentaire. Par ailleurs, une fois le crowdfunding lancé, nous pourrons recueillir des données comparatives parmi les financeurs et voir s'il existe une différence entre les soutiens ayant participé à Greenpowerment et les autres.

Nous souhaiterions également pouvoir tester nos hypothèses par rapport à des soutiens existants. La base de données de soutiens de l'ONG n'étant plus à jour, nous envisageons de relancer une phase de test une fois que l'ONG aura repris contact avec ses soutiens et remis en place une stratégie de communication indépendante des messages que nous avons envoyés dans le cadre de notre recherche.

Enfin, comme nous l'avons déjà dit, nous souhaiterions élargir notre recherche à d'autres types d'ONG.



LE MOT DE LA FIN

Nous avons abordé ce travail de thèse avec des certitudes. Certaines ont été confirmées, d'autres nécessitent d'aller plus loin dans nos recherches. Toutefois, cette expérience, étendue sur plus de quatre ans, nous a permis de découvrir un véritable attrait pour la recherche et, de façon surprenante, pour la méthodologie.

Les apports que nous avons identifiés, tant théoriques que méthodologiques et managériaux, nous confortent dans l'idée que la gamification, dans la richesse de ses dimensions, est un outil à décliner pour générer de l'engagement auprès des ONG environnementales. Utilisée à bon escient, elle peut aider à sensibiliser, soutenir et agir, au niveau individuel. Si nous n'avons pas pour ambition aujourd'hui d'étendre notre travail au niveau collectif, nous ne l'excluons pas.

Les conclusions que nous avons évoquées ici nous apparaissent non pas comme l'aboutissement de notre travail, mais comme une ouverture vers de nouvelles recherches. La gamification reste un sujet à la fois simple, en tant que concept, et complexe, en termes de conception, de mise en place et d'expérience utilisateur. Ces considérations renforcent notre envie de poursuivre nos recherches en ce sens et d'y intégrer les technologies émergentes, telle que les NFT (non-fungible tokens), la réalité augmentée, la réalité virtuelle ou encore le métavers.

Nous avons la certitude que le monde réel est une source d'interactions et d'échanges indispensable et nous avons conscience de l'ampleur des opportunités qui s'offrent à nous avec le digital et, par extension, le virtuel. Si l'information est vite partagée, elle est également vite oubliée, remplacée par la suivante. La vidéo virale de l'ours polaire mourant de faim que les journalistes n'avaient pas le droit de nourrir a suscité une vive émotion, aussi vite évincée par des notifications plus proches de notre réalité. En intégrant les nouvelles technologies et non pas seulement les médias numériques, nous pensons que les ONG pourraient créer de nouvelles expériences plus réalistes, plus mémorables.

La gamification nous apparaît comme une opportunité de sensibiliser les individus pour les engager au travers de ce que nous avons appelé « *empowerment* environnemental ». Pour obtenir le soutien et l'engagement dont elles ont cruellement besoin, les ONG



environnementales doivent changer de paradigme et passer d'un mode descendant à un mode collaboratif, voire intégrer la cocréation afin de rendre leurs soutiens acteurs pour devenir des donacteurs : des sympathisants qui peuvent agir en donnant de l'argent, mais aussi du temps, des compétences ou tout simplement de la visibilité en relayant les informations.

Si l'Homme est un animal joueur, alors donnons-lui de quoi nourrir sa nature tout en préservant celle qui l'entoure.



Bibliographie

Engagement. Encyclopædia Universalis, Universalis. 2022.

Adams, E. and J. Dormans (2012). <u>Game mechanics: advanced game design</u>, New Riders.

Aghazamani, Y. and C. A. Hunt (2017). "Empowerment in tourism: A review of peer-reviewed literature." <u>Tourism Review International</u> **21**(4): 333-346.

Aguinis, H. and K. J. Bradley (2014). "Best practice recommendations for designing and implementing experimental vignette methodology studies." <u>Organizational research methods</u> 17(4): 351-371.

Akenji, L. and H. Chen (2016). "A framework for shaping sustainable lifestyles: determinants and strategies."

Albertazzi, D., et al. (2018). "A Wide View on Gamification." <u>Technology, Knowledge</u> and Learning **24**(2): 191-202.

Aliseda, A. (2006). What is abduction? Overview and Proposal for Investigation. <u>Abductive reasoning</u>, Springer: 27-50.

Allal-Cherif, O., et al. (2014). "Les serious games au service de la gestion des ressources humaines: une cartographie dans les entreprises du CAC40." <u>Systemes</u> d'information management **19**(3): 97-126.

Alsarrani, W. I., et al. (2021). "A Literature Review Study Of The Relationship Between Leadership Style, Leadership Behaviour, And Leadership Traits." <u>Humanities</u> & Social Sciences Reviews **9**(4): 152-159.

Alvarez, J., et al. (2011). Typologie des serious games. <u>Les jeux vidéo comme objet de recherche</u>, <u>Questions théoriques</u>: 46-66.

Amabile, T. M., et al. (1976). "Effects of externally imposed deadlines on subsequent intrinsic motivation." <u>Journal of personality and social psychology</u> **34**(1): 92.

Andrade, F. R., et al. (2016). <u>The bright and dark sides of gamification</u>. International conference on intelligent tutoring systems, Springer.

Antil, J. H. (1984). "Conceptualization and operationalization of involvement." <u>ACR North American Advances</u>.



Appleton, J. J., et al. (2006). "Measuring cognitive and psychological engagement: Validation of the Student Engagement Instrument." <u>Journal of school psychology</u> **44**(5): 427-445.

Arnstein, S. R. (1969). "A ladder of citizen participation." <u>Journal of the American Institute of planners</u> **35**(4): 216-224.

Aubertin, C. (2021). "Un zéro fallacieux." Pour la Science 530(12): 22-22.

Avenier, M.-J. and M.-L. Gavard-Perret (2012). Inscrire son projet de recherche dans un cadre épistémologique.

Bacqué, M.-H. and C. Biewener (2013). "L'empowerment, un nouveau vocabulaire pourparler de participation?" <u>Idées économiques et sociales(3)</u>: 25-32.

Bannon, S., et al. (2011). "Understanding millennials in the workplace." <u>The CPA Journal</u> **81**(11): 61.

Bartle, R. (1996). "Hearts, clubs, diamonds, spades: Players who suit MUDs." <u>Journal of MUD research</u> 1(1): 19.

Baumeister, R. F. and M. R. Leary (2017). "The need to belong: Desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation." <u>Interpersonal development</u>: 57-89.

Baumruk, R. (2004). "The missing link: The role of employee engagement in business success, (report of a Hewitt Associates/Michael Treacy study)." Workspan 47(11): 48-52.

Becker, H. S. (2006). "Notes sur le concept d'engagement." <u>Tracés. Revue de sciences humaines</u>(11).

Bergeron, J.-L. (1979). "Les dimensions conceptuelles du leadership et les styles qui en découlent." Relations industrielles/Industrial Relations 34(1): 22-40.

Bernard, C. (1865). Introduction à l'étude de la médecine expérimentale, JB Baillière.

Bernstein, E., et al. (1994). Empowerment forum: a dialogue between guest editorial board members, Sage Publications Sage CA: Thousand Oaks, CA. 21: 281-294.

Berny, N. and C. Rootes (2018). Environmental NGOs at a crossroads?, Taylor & Francis. 27: 947-972.

Biegel, D. E. (2014). Help seeking and receiving in urban ethnic neighborhoods: Strategies for empowerment. <u>Studies in Empowerment</u>, Routledge: 119-144.

Bijmolt, T. H., et al. (2010). "Analytics for customer engagement." <u>Journal of service research</u> **13**(3): 341-356.



Bise, S. (2020). L'utilisation de contenus visuels par des ONG pour générer de l'engagement: le cas de Greenpeace, University of Geneva.

Blanchenay, P. (2005). Les sciences sociales dans la philosophie de Karl Popper: la cohérence du système poppérien.

Bogost, I. (2013). Exploitationware. <u>Rhetoric/composition/play through video games</u>, Springer: 139-147.

Boley, B. B., et al. (2014). "Empowerment and resident attitudes toward tourism: Strengthening the theoretical foundation through a Weberian lens." <u>Annals of Tourism</u> Research **49**: 33-50.

Bond, M. A. and C. B. Keys (1993). "Empowerment, diversity, and collaboration: Promoting synergy on community boards." <u>American journal of community psychology</u> **21**(1): 37-57.

Borle, S., et al. (2008). "Mesure de la valeur à vie du client." <u>Recherche et Applications en Marketing (French Edition)</u> **23**(2): 85-102.

Bortree, D. S. and T. Seltzer (2009). "Dialogic strategies and outcomes: An analysis of environmental advocacy groups' Facebook profiles." <u>Public relations review</u> **35**(3): 317-319.

Botsman, R. (2017). "Big data meets Big Brother as China moves to rate its citizens." Wired UK 21: 1-11.

Bourdieu, P. and P. Lamaison (1985). "Nouvelles de.... De la règle aux stratégies: entretien avec Pierre Bourdieu." <u>Terrain. Anthropologie & sciences humaines(4)</u>: 93-100.

Brack, J. and K. Kelly (2012). "Maximizing millennials in the workplace." <u>UNC</u> Executive Development **22**(1): 2-14.

Breton, M. (1994). "On the meaning of empowerment and empowerment-oriented social work practice." <u>Social work with groups</u> 17(3): 23-37.

Brodie, R. J., et al. (2011). "Customer engagement: Conceptual domain, fundamental propositions, and implications for research." <u>Journal of service research</u> **14**(3): 252-271.

Brown, B. B., et al. (2003). "Personal and contextual factors supporting the switch to transit use: Evaluating a natural transit intervention." <u>Analyses of Social Issues and Public Policy</u> 3(1): 139-160.

Brudner, E. (2014). "90% of Companies Successful With Sales Gamification [Infographic]." <u>Hubspot</u> <u>https://blog.hubspot.com/sales/companies-successful-withgamification-infographic</u> 2021.



Brunswik, E. (1949). <u>Systematic and representative design of psychological experiments</u>. With results in physical and social perception. Proceedings of the [First] Berkeley symposium on mathematical statistics and probability, University of California Press.

Brunswik, E. (1957). "Scope and aspects of the cognitive problem." <u>The essential Brunswik: Beginnings, explications, applications</u>: 300-312.

Bureau, S. and C. Waroquiers (2013). "Le don participatif: un nouveau modèle de financement pour les ONG?".

Burnett, J. J. and V. R. Wood (1988). "A proposed model of the donation decision process." Research in consumer behavior 3: 1-47.

Busselle, R. and H. Bilandzic (2009). "Measuring narrative engagement." Media psychology 12(4): 321-347.

Butori, R. (2010). "Pour une meilleure utilisation du traitement de faveur: une approche individuelle." <u>Recherche et Applications en Marketing (French Edition)</u> **25**(1): 33-57.

Cahuc, P. and A. Zylberberg (2017). <u>Le négationnisme économique. Et comment s' en débarrasser</u>, Flammarion.

Caillois, R. (1967). "Les jeux et les hommes Le masque et le vertige."

Calder, B. J., et al. (2009). "An experimental study of the relationship between online engagement and advertising effectiveness." <u>Journal of interactive marketing</u> **23**(4): 321-331.

Calder, B. J., et al. (1981). "Designing research for application." <u>Journal of Consumer Research</u> 8(2): 197-207.

Calvès, A.-E. (2009). "« Empowerment » : généalogie d'un concept clé du discours contemporain sur le développement." <u>Revue Tiers Monde</u> **200**(4): 735-749.

Campbell, D. T. (1986). "Relabeling internal and external validity for applied social scientists." New Directions for Program Evaluation **1986**(31): 67-77.

Campbell, D. T. and J. C. Stanley (1966). <u>Experimental and Quasi-Experimental Designs for Research</u>. USA, Houghton Mifflin Company Boston.

Caponetto, I., et al. (2014). <u>Gamification and education: A literature review</u>. European Conference on Games Based Learning, Academic Conferences International Limited.

Carboni, J. L. and S. P. Maxwell (2015). "Effective social media engagement for nonprofits: What matters?".



Carontini, E. (1990). "Le rôle de l'abduction dans le processus d'interprétation." <u>Sfez L. et Coutlée G.(éds.)</u>, <u>Technologies et symboliques de la communication</u>, <u>Presses universitaires de Grenoble</u>.

Cartwright, D. and A. Zander (1960). "Group dynamics: Research and theory. Evanston." Ill.: Row, Peterson.

Cattaneo, L. B. and A. R. Chapman (2010). "The process of empowerment: a model for use in research and practice." American psychologist **65**(7): 646.

Cauberghe, V. and P. De Pelsmacker (2010). "Advergames." <u>Journal of Advertising</u> **39**(1): 5-18.

Chang, Y., et al. (2010). "Online in-game advertising effect: Examining the influence of a match between games and advertising." <u>Journal of Interactive Advertising</u> **11**(1): 63-73.

Chédotal, C. (2012). "Le rôle de la culpabilité dans les messages de collecte de fonds." Actes du 28ème congrès de l'Association Française du Marketing.

Chou, Y.-K. (2015). "Actionable gamification: Beyond points." <u>Badges</u>, and Leaderboards.

Christians, G. (2018). "The origins and future of gamification."

Cialdini, R. B., et al. (1978). "Low-ball procedure for producing compliance: commitment then cost." <u>Journal of personality and social psychology</u> **36**(5): 463.

Cialdini, R. B. and L. James (2009). <u>Influence: Science and practice</u>, Pearson education Boston.

Cobern, M. K., et al. (1995). "The effect of commitment on adoption and diffusion of grass cycling." Environment and behavior **27**(2): 213-232.

Cocanougher, A. B. and G. D. Bruce (1971). "Socially distant reference groups and consumer aspirations." <u>Journal of Marketing research</u> 8(3): 379-381.

Cook, D. (2007). "The Chemistry Of Game Design." Retrieved 31/08/2021, 2021.

Cook, T. D. and D. T. Campbell (1979). The design and conduct of true experiments and quasi-experiments in field settings. <u>Reproduced in part in Research in Organizations</u>: Issues and Controversies, Goodyear Publishing Company.

Cook, T. D., et al. (2002). <u>Experimental and quasi-experimental designs for generalized causal inference</u>, Houghton Mifflin Boston, MA.



Coombs, W. T. (1998). "An analytic framework for crisis situations: Better responses from a better understanding of the situation." <u>Journal of public relations research</u> **10**(3): 177-191.

Courbet, D. (2013). "Pour un développement raisonné des méthodes expérimentales en SIC. Quelques intérêts épistemologiques du pluralisme méthodologiques." <u>ESSACHESS-Journal for communication Studies</u> **6**(01): 15-34.

Couzineau Zegwaard, E. (2017). Processus de legitimation d'une entreprise familiale au service d'une innovation radicale, Tours.

Craig, N. and S. Snook (2014). "From purpose to impact." <u>Harvard Business Review</u> **92**(5): 104-111.

Cronbach, L. J. and K. Shapiro (1982). <u>Designing evaluations of educational and social programs</u>, Jossey-Bass.

Csikszentmihalyi, M. (1990). Flow: The psychology of optimal experience, Harper & Row New York.

Czepiel, J. A. (1990). "Service encounters and service relationships: implications for research." Journal of business research **20**(1): 13-21.

Dalby, S. and F. Mackenzie (1997). "Reconceptualising local community: environment, identity and threat." <u>Area</u> **29**(2): 99-108.

Dale, S. (2014). "Gamification." Business Information Review 31(2): 82-90.

Damant, D., et al. (2001). "Recension critique des écrits sur l'empowerment ou quand l'expérience de femmes victimes de violence conjugale fertilise des constructions conceptuelles." <u>Recherches féministes</u> **14**(2): 133-154.

Danelli, F. (2015). Implementing Game Design in Gamification. <u>Gamification in Education and Business</u>: 67-79.

David, A. (1999). Logique, épistémologie et méthodologie en sciences de gestion. VIIIème Conférence Internationale de Management Stratégique, AIMS. Paris : École Centrale.

Davis, L., et al. (2016). "Global cause awareness: Tracking awareness through electronic word of mouth." <u>Journal of Nonprofit & Public Sector Marketing</u> **28**(3): 252-272.

Dawson, D. R. and T. D. Marcotte (2017). Special issue on ecological validity and cognitive assessment, Taylor & Francis. 27: 599-602.



Day, E. O. "Progression du jour du dépassement de la Terre au fil des années." Retrieved 19/08/2022, from https://www.overshootday.org/newsroom/dates-jour-depassement-terre/.

De Charms, R. (2013). <u>Personal causation: The internal affective determinants of behavior</u>, Routledge.

Deci, E. L. (1971). "Effects of externally mediated rewards on intrinsic motivation." Journal of personality and social psychology **18**(1): 105.

Deci, E. L. and W. F. Cascio (1972). "Changes in intrinsic motivation as a function of negative feedback and threats."

Derrida, J. (1987). "De l'esprit." Paris: Galilée.

Deterding, S. (2018). "Gamification in Management: Between Choice Architecture and Humanistic Design." <u>Journal of Management Inquiry</u> **28**(2): 131-136.

Deterding, S., et al. (2011). <u>From game design elements to gamefulness: defining" gamification"</u>. Proceedings of the 15th international academic MindTrek conference: Envisioning future media environments.

Diener, E. and R. Biswas-Diener (2005). "Psychological empowerment and subjective well-being." Measuring empowerment: Cross-disciplinary perspectives 125.

Dorsch, K. D., et al. (2002). Qu'est-ce qui influence l'engagement bénévole?, Toronto: Centre canadien de philanthropie.

Douglas, B. D. and M. Brauer (2021). "Gamification to prevent climate change: A review of games and apps for sustainability." <u>Current Opinion in Psychology</u> **42**: 89-94.

Douglas, Y. and A. Hargadon (2000). <u>The pleasure principle: immersion, engagement, flow</u>. Proceedings of the eleventh ACM on Hypertext and hypermedia.

Dumez, H. (2010). "Eléments pour une éistémologie de la recherche qualitative en gestion." Le libellio d'Aegis 6(4).

Dumez, H. (2012). "Qu'est-ce que l'abduction, et en quoi peut-elle avoir un rapport avec la recherche qualitative." <u>Le libellio d'Aegis</u> **8**(3): 3-9.

Durkheim, E. (2019). Les règles de la méthode sociologique, République des Lettres.

Eyal, N. (2014). Hooked: How to build habit-forming products, Penguin.

Ezan, P. and B. Cova (2008). "La confusion des rôles de consommateur et de producteur dans les communautés de marque : une complicité dangereuse ?" <u>Décisions</u> Marketing: 51-60.



Faiella, F. and M. Ricciardi (2015). "Gamification and learning: a review of issues and research." <u>Journal of e-learning and knowledge society</u> **11**(3).

Fann, K. T. (2012). Peirce's theory of abduction, springer science & business media.

Fawcett, S. B., et al. (1995). "Using empowerment theory in collaborative partnerships for community health and development." <u>American journal of community psychology</u> **23**(5): 677-697.

Ferber, R. (1977). Research by convenience, The University of Chicago Press. **4:** 57-58.

Flatla, D. R., et al. (2011). Calibration games. <u>Proceedings of the 24th annual ACM symposium on User interface software and technology - UIST '11</u>.

Fletcher, L. and D. Robinson (2013). Measuring and understanding engagement. Employee engagement in theory and practice, Routledge: 287-304.

Freire, P. (1977). <u>Pedagogie des opprimes: suivi de conscientisation et revolution.</u> <u>Trad. du bresilien</u>, F. Maspero.

Friedmann, J. (1992). <u>Empowerment: The politics of alternative development</u>, Blackwell.

Friedmann, J. (1996). "Rethinking poverty: empowerment and citizen rights." <u>International Social Science Journal</u> **48**(148): 161-172.

Fritz, J. M. H. (2014). "Organization as other." <u>Philosophy of communication ethics.</u> <u>Alterity and the other:</u> 266-286.

Gagnon, É. and A. Fortin (2002). "L'espace et le temps de l'engagement bénévole : essai de définition." Nouvelles pratiques sociales **15**(2): 66-76.

Galeote, D. F., et al. (2021). "Gamification for climate change engagement: review of corpus and future agenda." <u>Environmental Research Letters</u> **16**(6): 063004.

Gallant, R., et al. (1985). "Change of older persons' image, impact on public policy result from Highland Valley Empowerment Plan." <u>Perspective on Aging</u> **14**(5): 9-13.

Gawley, R., et al. (2016). <u>BitRun: Gamification of health data from Fitbit® activity trackers</u>. International Conference on IoT Technologies for HealthCare, Springer.

Genard, J.-L. (2013). "De la capacité, de la compétence, de l'empowerment, repenser l'anthropologie de la participation." <u>Politique et sociétés</u> **32**(1): 43-62.



Geuens, M. and P. De Pelsmacker (2017). "Planning and Conducting Experimental Advertising Research and Questionnaire Design." <u>Journal of Advertising</u> **46**(1): 83-100.

Gibson, J. J. (1970). "On the relation between hallucination and perception." <u>Leonardo</u> **3**(4): 425-427.

Girin, J. (1990). "L'analyse empirique des situations de gestion: éléments de théorie et de méthode." Epistémologies et sciences de gestion: 141-182.

Golbeck, J., et al. (2010). "Twitter use by the US Congress." <u>Journal of the American</u> society for Information Science and Technology **61**(8): 1612-1621.

Goodland, R. (1995). "The concept of environmental sustainability." <u>Annual review of ecology and systematics</u>: 1-24.

Gorin, M. (2022). Gamification, Manipulation, and Domination 1. <u>The Philosophy of Online Manipulation</u>, Routledge: 199-215.

Govender, T. and J. Arnedo-Moreno (2020). <u>A Survey on Gamification Elements in Mobile Language-Learning Applications</u>. Eighth International Conference on Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturality.

Greacen, T. (2020). "L'empowerment : origines d'un concept qui révolutionne l'approche des soins." Retrieved 15 mai, 2022, from https://www.youtube.com/watch?v=JcBJqt2Y4-E.

Greenberg, J. and M. MacAulay (2009). "NPO 2.0? Exploring the web presence of environmental nonprofit organizations in Canada." Global Media Journal: Canadian Edition 2(1).

Grønbjerg, K. and A. Prakash (2017). "Advances in research on nonprofit advocacy and civic engagement." <u>VOLUNTAS: International Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations</u> **28**(3): 877-887.

Group, C. E. (1989). "Empowerment and family support." <u>Networking bulletin</u> **1**(2): 1-23.

Guétat-Bernard, H. and N. Lapeyre (2017). "Les pratiques contemporaines de l'empowerment." <u>Cahiers du genre</u> **63**(2): 5-22.

Guo, C. and G. D. Saxton (2014). "Tweeting Social Change: How Social Media Are Changing Nonprofit Advocacy." <u>Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly</u> **43**(1): 57-79.

Guo, C. and G. D. Saxton (2018). "Speaking and being heard: How nonprofit advocacy organizations gain attention on social media." <u>Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly</u> 47(1): 5-26.



Guy, B. S. and W. E. Patton (1989). "The Marketing of Altruistic Causes: Understanding WhyPeople Help." <u>Journal of Consumer Marketing</u> **6**(1).

Haddad, L. (2003). <u>L'humanitaire et le business</u>. Actes de la conférence du 15 janvier 2004, Ecole de Paris du Management.

Hamidi, C. (2002). "Les raisons de l'engagement associatif. Le cas de trois associations issues de l'immigration maghrébine." Revue française des affaires sociales (4): 149-165.

Hammedi, W., et al. (2019). Customer engagement: The role of gamification. Handbook of research on customer engagement, Edward Elgar Publishing.

Hammond, K. R. (1998). Ecological validity: Then and now.

Hampton, G. M. (1979). "Students as subjects in international behavioral studies." Journal of International Business Studies: 94-96.

Hansmann, H. B. (1979). "The role of nonprofit enterprise." Yale LJ 89: 835.

Harackiewicz, J. M. (1979). "The effects of reward contingency and performance feedback on intrinsic motivation." <u>Journal of personality and social psychology</u> **37**(8): 1352.

Harkin, L. J. and D. Kuss (2021). ""My smartphone is an extension of myself": A holistic qualitative exploration of the impact of using a smartphone." <u>Psychology of Popular Media</u> **10**(1): 28.

Harter, S. (1978). "Effectance motivation reconsidered. Toward a developmental model." <u>Human development</u> **21**(1): 34-64.

Hassan, L. (2017). "Governments should play games: Towards a framework for the gamification of civic engagement platforms." <u>Simulation & Gaming</u> **48**(2): 249-267.

Hatala, G. (2013). "Made in Jersey: S&H Green Stamps-in the sixties, Americans were stuck on them." NJ. com True Jersey.

Heath, R. (2014). "Public relations' role in engagement: Functions, voices, and narratives." Engagement as strategy, theory and practice: ICA preconference.

Helfrich, V. and J.-C. Weber (2021). "Que peut-on encore espérer de la méthode expérimentale? Étude comparée en Sciences de Gestion et en Médecine." <u>Vie sciences</u> de l'entreprise(1): 114-136.

Herrewijn, L. and K. Poels (2013). "Putting brands into play: How game difficulty and player experiences influence the effectiveness of in-game advertising." <u>International Journal of Advertising</u> **32**(1): 17-44.



Higgins, E. T. (2006). "Value from hedonic experience and engagement." Psychological review 113(3): 439.

Higgins, E. T. and A. A. Scholer (2009). "Engaging the consumer: The science and art of the value creation process." <u>Journal of Consumer Psychology</u> **19**(2): 100-114.

Hollebeek, L. (2011). "Exploring customer brand engagement: definition and themes." <u>Journal of strategic Marketing</u> **19**(7): 555-573.

Holleman, G. A., et al. (2020). "The 'Real-World Approach' and Its Problems: A Critique of the Term Ecological Validity." Front Psychol 11: 721.

Hoole, C. and J. Bonnema (2015). "Work engagement and meaningful work across generational cohorts." <u>SA Journal of Human Resource Management</u> **13**(1).

Hunter, D. and K. Werbach (2012). <u>For the win</u>, Wharton digital press. <u>https://vrentertain</u>. com/wpcontent/uploads

Huotari, K. and J. Hamari (2012). <u>Defining gamification: a service marketing perspective</u>. 16th international academic MindTrek conference.

Hupfer, N. T. and D. M. Gardner (1971). "Differential involvement with products and issues: An exploratory study." <u>ACR Special Volumes</u>.

Ianiro, F. (2019). "Strategie omni-channel nel grocery retail: il successo di Walmart e Tesco."

Jackson, D. (1993). "The seven deadly sins of financial services marketing... and the road to redemption." <u>DIRECT MARKETING-GARDEN CITY-</u> **55**: 43-43.

Jacques, R. D. (1996). The nature of engagement and its role in hypermedia evaluation and design, South Bank University.

Jasanoff, S. (1997). "NGOs and the environment: from knowledge to action." <u>Third World Quarterly</u> **18**(3): 579-594.

Javornik, A. and A. Mandelli (2012). "Behavioral perspectives of customer engagement: An exploratory study of customer engagement with three Swiss FMCG brands." <u>Journal of Database Marketing & Customer Strategy Management</u> **19**(4): 300-310.

Jia, Y., et al. (2017). <u>Designing leaderboards for gamification: Perceived differences based on user ranking, application domain, and personality traits</u>. Proceedings of the 2017 CHI conference on human factors in computing systems.

Johnston, K. A. (2018). "Toward a theory of social engagement." The handbook of communication engagement 1: 19-32.



Jones, M. A., et al. (2000). "Switching barriers and repurchase intentions in services." <u>Journal of retailing</u> **76**(2): 259-274.

Joo, D., et al. (2020). "Knowledge, empowerment and action." <u>Journal of Sustainable Tourism</u> **28**(1): 69-85.

Joule, R.-V. and J.-L. Beauvois (1989). "Une théorie psychosociale : la théorie de l'engagement. Perspectives commerciales." <u>Recherche et Applications en Marketing (French Edition)</u> 4(1): 79-90.

Joule, R.-V., et al. (1987). <u>Petit traité de manipulation à l'usage des honnêtes gens</u>, Presses universitaires de Grenoble Grenoble.

Julienne, E. (2013). "Le lien entre le consommateur et ses actes." <u>Recherche et Applications en Marketing (French Edition)</u> **28**(1): 27-45.

Juul, J. (2010). "The game, the player, the world: Looking for a heart of gameness." Plurais Revista Multidisciplinar 1(2).

Kacha, M. (2021). Pour des recherches expérimentales moins artificielles en communication marketing, Université de Lorraine.

Kahn, W. A. (1990). "Psychological conditions of personal engagement and disengagement at work." Academy of management journal **33**(4): 692-724.

Kang, M. (2014). "Understanding public engagement: Conceptualizing and measuring its influence on supportive behavioral intentions." <u>Journal of public relations research</u> **26**(5): 399-416.

Kapp, K. M. (2012). <u>The gamification of learning and instruction: game-based methods and strategies for training and education</u>, John Wiley & Sons.

Khader, S. J. (2014). "Empowerment through self-subordination." <u>Poverty, agency, and human rights</u> **223**.

Kieffer, C. H. (1984). "Citizen empowerment: A developmental perspective." Prevention in human services 3(2-3): 9-36.

Kiesler, C. A. (1971). "The psychology of commitment."

Kiesler, C. A. and J. Sakumura (1966). "A test of a model for commitment." <u>Journal of personality and social psychology</u> **3**(3): 349.

Kim, B. (2015). "Game mechanics, dynamics, and aesthetics." <u>Library technology</u> reports **51**(2): 17-19.



Kingma, B. R. (1997). "Public good theories of the non-profit sector: Weisbrod revisited." VOLUNTAS: International Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations 8(2): 135-148.

Kirovska, Z., et al. (2020). "Modern Trends of Recruitment- Introducing the Concept of Gamification." <u>Journal of Sustainable Development</u> **10**(24): 55-65.

Koestner, R., et al. (1984). "Setting limits on children's behavior: The differential effects of controlling vs." <u>Informational Styles on Intrinsic Motivation and Creativity</u>.

Koivisto, J. and J. Hamari (2019). "The rise of motivational information systems: A review of gamification research." <u>International Journal of Information Management</u> **45**: 191-210.

Kolb, D. A. (2014). Experiential learning: Experience as the source of learning and development, FT press.

Komives, S. R. and W. Wagner (2016). <u>Leadership for a better world: Understanding the social change model of leadership development</u>, John Wiley & Sons.

Kretchmer, S. B. (2005). <u>Changing Views of Commercialization in Digital Games: In-Game Advertising and Advergames as Worlds in Play.</u> DiGRA Conference.

Krowinska, A. (2017). Fifty Shades of Consumer Engagement: An Exploration of Factors Influencing Digital Natives' Brand-related Consumer Engagement Behaviours on Facebook, Edinburgh Napier University.

Kuhn, T. S. (1970). <u>The structure of scientific revolutions</u>, Chicago University of Chicago Press.

Kusuma, G. P., et al. (2018). "Analysis of gamification models in education using MDA framework." <u>Procedia Computer Science</u> **135**: 385-392.

Labonte, R. (1990). "Empowerment: notes on professional and community dimensions." Canadian Review of Social Policy/Revue canadienne de politique sociale(26).

Lamour, L. D. (2016). S'engager pour se construire: un enjeu contemporain pour les jeunes, Université de Bretagne occidentale-Brest; Brest.

Lang, T., et al. (2014). <u>La gamification: Ou l'art d'utiliser les mécaniques du jeu dans votre business</u>, Editions Eyrolles.

Le Gall-Ely, M. (2013). "Le don dans la recherche en comportement du consommateur et marketing." Recherche et Applications en Marketing (French Edition) 28(4): 47-71.

Lee, F., et al. (2004). "The mixed effects of inconsistency on experimentation in organizations." Organization Science 15(3): 310-326.



Lee, J. A. (1991). "Empowerment through mutual aid groups: A practice grounded conceptual framework." <u>Groupwork</u> 4(1): 5-21.

Lee, J. J., et al. (2013). "GREENIFY: A real-world action game for climate change education." <u>Simulation & Gaming</u> **44**(2-3): 349-365.

Lee, J. J. and J. Hammer (2011). "Gamification in education: What, how, why bother?" Academic exchange quarterly **15**(2): 146.

Leimeister, J. M. (2012). Grundlagen des Service Engineering. Dienstleistungsengineering und-management, Springer: 91-124.

Lemieux, V. (1989). "Le pouvoir dans la réalisation des politiques sociales." <u>Service social</u> **38**(2-3): 179-195.

Lepinard, P. (2014). "Du serious gaming au full flight simulator: proposition d'un cadre conceptuel commun pour la formation des formateurs en simulation." <u>Systemes d'information management</u> **19**(3): 39-68.

Lépinard, P. (2018). Blocs Minecraft et briques LEGO® : complémentarité de techniques ludopédagogiques pour la construction des connaissances en management. 2ème journées MACCA.

Lepper, M. R., et al. (1973). "Undermining children's intrinsic interest with extrinsic reward: A test of the" overjustification" hypothesis." <u>Journal of personality and social psychology</u> **28**(1): 129.

Lesage, C. (2000). <u>L'expérimentation de laboratoire en sciences de gestion</u>. 21ÈME CONGRES DE L'AFC.

Lewin, K. (1947). "Frontiers in group dynamics: Concept, method and reality in social science; social equilibria and social change." Human relations 1(1): 5-41.

Lindell, M. K. and R. W. Perry (1992). <u>Behavioral foundations of community emergency planning</u>, Hemisphere Publishing Corp.

Lokhorst, A. M., et al. (2013). "Commitment and behavior change: A meta-analysis and critical review of commitment-making strategies in environmental research." Environment and behavior **45**(1): 3-34.

Lovejoy, K. and G. D. Saxton (2012). "Information, community, and action: How nonprofit organizations use social media." <u>Journal of computer-mediated communication</u> **17**(3): 337-353.

Lovejoy, K., et al. (2012). "Engaging stakeholders through Twitter: How nonprofit organizations are getting more out of 140 characters or less." <u>Public relations review</u> **38**(2): 313-318.



Lynch Jr, J. G. (1982). "On the external validity of experiments in consumer research." <u>Journal of Consumer Research</u> **9**(3): 225-239.

Lynch Jr, J. G. (1999). "Theory and external validity." <u>Journal of the Academy of marketing Science</u> **27**(3): 367-376.

Lyons, M., et al. (2001). "Participation, Empowerment and Sustainability: (How) Do the Links Work." Urban Studies **38**(8): 1233-1251.

Mandujano, G. G., et al. (2021). "Gamification of backcasting for sustainability: The development of the gameful backcasting framework (GAMEBACK)." <u>Journal of Cleaner Production</u> **302**: 126609.

Marczewski, A. (2015). A player type framework for gamification design. <u>Even Ninja Monkeys Like to Play: Gamification, Game Thinking and Motivational design</u>, CreateSpace Independent Publishing Platform: 65-80.

Martey, R. M., et al. (2014). "Measuring game engagement: multiple methods and construct complexity." <u>Simulation & Gaming</u> **45**(4-5): 528-547.

Martí-Parreño, J., et al. (2017). "Product placement in video games: the effect of brand familiarity and repetition on consumers' memory." <u>Journal of interactive marketing</u> **38**(1): 55-63.

Maslach, C., et al. (2001). "Job burnout." Annual review of psychology 52: 397-422.

Matagne, P. (2003). "Aux origines de l'écologie." Innovations(2): 27-42.

Maton, K. I. and D. A. Salem (1995). "Organizational characteristics of empowering community settings: A multiple case study approach." <u>American journal of community psychology</u> **23**(5): 631-656.

Mauss, M. (2012). <u>Essai sur le don: Forme et raison de l'échange dans les sociétés archaïques</u>. <u>Introduction de Florence Weber</u>, Presses universitaires de France.

May, D. R., et al. (2004). "The psychological conditions of meaningfulness, safety and availability and the engagement of the human spirit at work." <u>Journal of occupational and organizational psychology</u> 77(1): 11-37.

McFarlin, D. B. and P. D. Sweeney (1992). "Distributive and procedural justice as predictors of satisfaction with personal and organizational outcomes." <u>Academy of management journal</u> **35**(3): 626-637.

McGonigal, J. (2010). Gaming can make a better world.

McGonigal, J. (2011). <u>Reality is broken: Why games make us better and how they can change the world</u>, Penguin.



McWhirter, E. H. (1991). "Empowerment in counseling." <u>Journal of Counseling & Development</u> **69**(3): 222-227.

Mechanic, D. (2021). Adolescents at risk: New directions. <u>Adolescents at Risk</u>, Routledge: 142-151.

Meder, M., et al. (2018). <u>Gamification in e-commerce: tangible vs. intangible rewards</u>. Proceedings of the 22nd International Academic Mindtrek Conference.

Meyer, T. (2005). "Validité externe et méthode expérimentale." <u>Questions de communication(7)</u>: 209-222.

Michael, D. R. and S. L. Chen (2005). <u>Serious games: Games that educate, train, and inform</u>, Muska & Lipman/Premier-Trade.

Michel, G. and S. Rieunier (2007). "La marque associative: Les composantes et l'impact sur le don." <u>Disponible sur:< http://www.cerphi.org/wp-content/uploads/2011/05/marque-associative-2007.pdf>(consulté le 23/10/2013).</u>

Michel, H. (2013). From «Haute-Couture» to «Ready-to-Wear»: Typology of Serious Games Implementation Strategies in Higher Education. European Conference on Games Based Learning, Academic Conferences International Limited.

Miller, G. D. (1991). Why teaching a man to fish is not enough: empowerment as a Development Goal, Manchester (New Hampshire), New Hampshire College.

Miller, J. B. (1976). Toward a New Psychology of Women. Boston, Beacon Press.

Mills, M. J., et al. (2012). "Conceptualizing and measuring engagement: An analysis of the Utrecht Work Engagement Scale." <u>Journal of Happiness Studies</u> **13**(3): 519-545.

Mitussis, D., et al. (2006). "Mapping the re-engagement of CRM with relationship marketing." <u>European journal of Marketing</u>.

Molix, L. and B. A. Bettencourt (2010). "Predicting well-being among ethnic minorities: Psychological empowerment and group identity." <u>Journal of applied social</u> psychology **40**(3): 513-533.

Mollen, A. and H. Wilson (2010). "Engagement, telepresence and interactivity in online consumer experience: Reconciling scholastic and managerial perspectives." <u>Journal of business research</u> **63**(9-10): 919-925.

Mook, D. G. (1983). "In defense of external invalidity." <u>American psychologist</u> **38**(4): 379.

Muxel, A. (2019). "L'engagement, s' engager. Nouvelles problématiques." <u>Les Champs</u> <u>de Mars(2)</u>: 11-16.



Nah, F. F.-H., et al. (2013). <u>Gamification of education using computer games</u>. International Conference on Human Interface and the Management of Information, Springer.

Nguyen, C. T. (2019). "Games and the art of agency." <u>Philosophical Review</u> **128**(4): 423-462.

Nicholson, S. (2015). A recipe for meaningful gamification. <u>Gamification in education and business</u>, Springer: 1-20.

Nietzsche, F. and M. Robert (1958). Ainsi parlait Zarathoustra, Gallimard.

Ninacs, W. (1995). "Empowerment et service social : approches et enjeux." <u>Service social</u> **44**(1): 63-93.

O'Brien, H. L. and E. G. Toms (2008). "What is user engagement? A conceptual framework for defining user engagement with technology." <u>Journal of the American society for Information Science and Technology</u> **59**(6): 938-955.

O'Malley, M. (2000). <u>Creating commitment: How to attract and retain talented employees by building relationships that last,</u> John Wiley & Sons.

O'Brien, H. L. and J. McKay (2018). "Modeling antecedents of user engagement." <u>The handbook of communication engagement</u> 73.

Ollitrault, S. (2008). Militer pour la planète: sociologie des écologistes, PU Rennes.

Ollitrault, S. (2015). "Les mobilisations citoyennes au xxie siècle: un défi pour les ONG?" <u>Humanitaire</u>. Enjeux, pratiques, débats(41): 80-87.

Ostlund, L. E. (1973). "Factor analysis applied to predictors of innovative behavior." Decision Sciences 4(1): 92-108.

Pandita, D. and D. Saha (2017). "Digitalizing Human Resources Through Gamification for Employee Engagement." <u>Asia Pacific Journal</u>.

Parazelli, M. and M. Bourbonnais (2017). "L'empowerment en travail social." <u>Sciences</u> Actions Sociales(1): 23-52.

Parmer, W. J. (2022). Manipulative Design Through Gamification. <u>The Philosophy of Online Manipulation</u>. Routledge, Routledge: 216-234.

Patterson, T. and S. Barratt (2019). "Playing for the planet: How video games can deliver for people and the environment."

Pearce, J. C. (1992). "Evolution's end: Claiming the potential of our intelligence."



Peirce, C. S. (1932). Elements of Logic. Cambridge, MA, Harvard University Press.

Peirce, C. S. (1934). <u>Pragmatism and Pragmaticism</u>. Cambridge, MA, Harvard University Press.

Perkins, D. D., et al. (1996). "The ecology of empowerment: Predicting participation in community organizations." <u>Journal of Social Issues</u> **52**(1): 85-110.

Perkins, D. D. and M. A. Zimmerman (1995). "Empowerment theory, research, and application." Am J Community Psychol 23(5): 569-579.

Perrotta, C., et al. (2013). "Game-based learning: Latest evidence and future directions." Slough: NFER.

Peterson, E. (2008). "Web analytics: Ask the expert." B to B 93.

Piaget, J. (1950). <u>Introduction à l'épistémologie génétique</u>: <u>La pensée physique</u>, FeniXX.

Ping Jr, R. A. (1993). "The effects of satisfaction and structural constraints on retailer exiting, voice, loyalty, opportunism, and neglect." <u>Journal of retailing</u> **69**(3): 320-352.

Pink, D. H. (2011). Drive: The surprising truth about what motivates us, Penguin.

Plass, J. L., et al. (2015). "Foundations of game-based learning." <u>Educational psychologist</u> **50**(4): 258-283.

Podsakoff, P. M., et al. (2000). "Organizational citizenship behaviors: A critical review of the theoretical and empirical literature and suggestions for future research." <u>Journal of Management</u> **26**(3): 513-563.

Popper, K. (1979). "La logique des sciences sociales." <u>De Vienne à Francfort, la</u> querelle allemande des sciences sociales. Bruxelles: Édition complexe: 75-90.

Popper, K. R. (1963). "Science as falsification." <u>Conjectures and refutations</u> **1**(1963): 33-39.

Préau, M. (2014). Les conditions de l'empowerment. Q. Zaragori.

Prouteau, L. (2001). "Les figures du bénévolat." <u>Revue des politiques sociales et familiales</u> **63**(1): 19-32.

Purcell, J. (2014). "Disengaging from engagement." <u>Human resource management</u> journal **24**(3): 241-254.

Quist, J., et al. (2011). "The impact and spin-off of participatory backcasting: From vision to niche." <u>Technological Forecasting and Social Change</u> **78**(5): 883-897.



Quist, J. and P. Vergragt (2006). "Past and future of backcasting: The shift to stakeholder participation and a proposal for a methodological framework." <u>Futures</u> **38**(9): 1027-1045.

Raj, B. and D. Gupta (2018). <u>Factors influencing consumer responses to marketing gamification</u>. 2018 International Conference on Advances in Computing, Communications and Informatics (ICACCI), Ieee.

Ram, P. and G. V. Prabhakar (2011). "The role of employee engagement in work-related outcomes." <u>Interdisciplinary Journal of Research in Business</u> 1(3): 47-61.

Ramadan, Z. (2017). "The gamification of trust: the case of China's "social credit"." Marketing Intelligence & Planning.

Rappaport, J. (1987). "Terms of empowerment/exemplars of prevention: Toward a theory for community psychology." <u>American journal of community psychology</u> **15**(2): 121-148.

Rappaport, J. (1995). "Empowerment meets narrative: listening to stories and creating settings." Am J Community Psychol **23**(5): 795-807.

Rappaport, J. (2002). In praise of paradox: A social policy of empowerment over prevention. A quarter century of community psychology, Springer: 121-145.

Ratan, R. A. and U. Ritterfeld (2009). Classifying serious games. <u>Serious games</u>, Routledge: 32-46.

Rebich, S. and C. Gautier (2005). "Concept mapping to reveal prior knowledge and conceptual change in a mock summit course on global climate change." <u>Journal of geoscience education</u> 53(4): 355-365.

Reeve, J. and E. L. Deci (1996). "Elements of the competitive situation that affect intrinsic motivation." Personality and social psychology Bulletin **22**(1): 24-33.

Reijseger, G., et al. (2013). "Watching the paint dry at work: Psychometric examination of the Dutch Boredom Scale." <u>Anxiety, Stress & Coping</u> **26**(5): 508-525.

Reis, H. T. (1994). "Domains of experience: investigating relationship processes from three perspectives."

Rich, B. L., et al. (2010). "Job engagement: Antecedents and effects on job performance." Academy of management journal 53(3): 617-635.

Rich, R. C., et al. (1995). "Citizen participation and emprowerment: The case of local environmental hazards." <u>American journal of community psychology</u> **23**(5): 657-676.

Rieunier, S., et al. (2005). Comment faire face à la maturité du marché de la collecte de fonds pour une association de solidarité ? Rajeunir la cible et/ou changer la méthode



de collecte. <u>Congrès de l'Association Française du Marketing</u>. Nancy, France. **Cahier** n°347.

Rigby, C. S. (2015). "Gamification and motivation." <u>The gameful world: Approaches, issues, applications</u>: 113-138.

Riger, S. (2002). What's wrong with empowerment. A quarter century of community psychology, Springer: 395-408.

Rissel, C. (1994). "Empowerment: the holy grail of health promotion?" <u>Health promotion international</u> **9**(1): 39-47.

Robinson, D., et al. (2004). <u>The drivers of employee engagement</u>, Institute for Employment Studies.

Rocha, E. M. (1997). "A ladder of empowerment." <u>Journal of Planning Education and</u> Research 17(1): 31-44.

Rochas, A. (2018). Objectif: digital: Maîtriser le digital selon 10 axes incontournables, Éditions Médicilline.

Rochas, A. (2020). "La gamification: chemin inexploré de la fidélisation des talents à l'heure du digital." <u>Revue des Sciences de Gestion</u>.

Rochas, A. (2021). "Gamification et employee advocacy: engager ses employés au XXIe siècle." <u>Stratégies digitales: Mutations sociétales et pratiques d'innovation</u>: 85.

Rodela, R., et al. (2019). "Conceptualizing serious games as a learning-based intervention in the context of natural resources and environmental governance." Water 11(2): 245.

Rosenblatt, J. A., et al. (1986). "A model to explain charitable donation-health care consumer behavior." ACR North American Advances.

Rosenblueth, A., et al. (1943). "Behavior, purpose and teleology." <u>Philosophy of science</u> **10**(1): 18-24.

Rosnow, R. and R. Rosenthal (1997). <u>People studying people: Artifacts and ethics in</u> behavioral research, WH Freeman.

Rothschild, M. L. (1984). "Perspectives on involvement: current problems and future directions." ACR North American Advances.

Routley, C., et al. (2007). "Bequests to educational institutions: who gives and why?" International journal of educational advancement 7(3): 193-201.

Ruch, W. (2000). "How to keep Gen X employees from becoming x-employees." Training & Development 54(4): 40-40.



Rumore, D., et al. (2016). "Role-play simulations for climate change adaptation education and engagement." Nature Climate Change 6(8): 745-750.

Rushton, J. P. (1980). Altruism, socialization, and society, Prentice-Hall.

Russell, J. A. and L. F. Barrett (1999). "Core affect, prototypical emotional episodes, and other things called emotion: dissecting the elephant." <u>Journal of personality and social psychology</u> **76**(5): 805.

Ryan, R. M. and E. L. Deci (2000). "Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions." <u>Contemp Educ Psychol</u> **25**(1): 54-67.

Ryan, R. M. and E. L. Deci (2017). "Self-determination theory." <u>Basic psychological</u> needs in motivation, development, and wellness.

S.E.L.L. (2020). Les français et le jeu vidéo. <u>L'essentiel du jeu vidéo</u>.

Sailer, M., et al. (2017). "How gamification motivates: An experimental study of the effects of specific game design elements on psychological need satisfaction." Computers in Human behavior 69: 371-380.

Sampson, E. (2012). <u>Justice and the critique of pure psychology</u>, Springer Science & Business Media.

Sanchez, E., et al. (2015). Classcraft : de la gamification à la ludicisation. <u>7ème Conférence sur les Environnements Informatiques pour l'Apprentissage Humain (EIAH 2015)</u>: 360-371.

Sanderson, I. (1999). "Participation and Democratic Renewal: from instrumental to communicative rationality?" Policy & Politics 27(3): 325-341.

Sansone, C., et al. (1992). "Once a boring task always a boring task? Interest as a self-regulatory mechanism." <u>Journal of personality and social psychology</u> **63**(3): 379.

Sargeant, A. and T. Hilton (2005). "The final gift: targeting the potential charity legator." <u>International Journal of Nonprofit and Voluntary Sector Marketing</u> **10**(1): 3-16.

Sargeant, A. and E. Jay (2014). <u>Fundraising management: Analysis, planning and practice</u>, Routledge.

Sargeant, A., et al. (2006). "Marketing bequest club membership: An exploratory study of legacy pledgers." Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly **35**(3): 384-404.

Saxton, G. D. and R. D. Waters (2014). "What do stakeholders like on Facebook? Examining public reactions to nonprofit organizations' informational, promotional, and community-building messages." Journal of public relations research **26**(3): 280-299.



Schaufeli, W., et al. (2001). "Maakt arbeid gezond." Op zoek naar de bevlogen werknemer [Does work make happy 2001: 422-428.

Schaufeli, W. B., et al. (2002). "The measurement of engagement and burnout: a confirmative analytic approach." <u>Journal of Happiness Studies</u> **3**(1): 71-92.

Scherrer, Y. M. (2009). "Environmental conservation NGOs and the concept of sustainable development." <u>Journal of business ethics</u> **85**(3): 555-571.

Schilbach, L. (2015). "Eye to eye, face to face and brain to brain: novel approaches to study the behavioral dynamics and neural mechanisms of social interactions." <u>Current Opinion in Behavioral Sciences</u> 3: 130-135.

Schmuckler, M. A. (2001). "What is ecological validity? A dimensional analysis." <u>Infancy</u> **2**(4): 419-436.

Schofer, E. and A. Hironaka (2005). "The effects of world society on environmental protection outcomes." <u>Social forces</u> **84**(1): 25-47.

Seaborn, K. and D. I. Fels (2015). "Gamification in theory and action: A survey." <u>International Journal of Human-Computer Studies</u> **74**: 14-31.

Séville, M. (2006). <u>Doit-on renoncer à l'expérimentation en stratégie</u>. 15 ème Conférence de l'AIMS.

Shirom, A. (2003). Feeling vigorous at work? The construct of vigor and the study of positive affect in organizations. <u>Emotional and physiological processes and positive intervention strategies</u>, Emerald Group Publishing Limited.

Shortt, M., et al. (2021). "Gamification in mobile-assisted language learning: A systematic review of Duolingo literature from public release of 2012 to early 2020." Computer Assisted Language Learning: 1-38.

Shpakova, A., et al. (2016). <u>Gamification and innovation: a mutually beneficial union</u>. British Academy of Management Annual Conference: Thriving in Turbulent Times.

Simmons, J. P., et al. (2011). "False-positive psychology: undisclosed flexibility in data collection and analysis allows presenting anything as significant." <u>Psychol Sci</u> **22**(11): 1359-1366.

Simon, B. L. (1994). <u>The empowerment tradition in American social work: A history</u>, Columbia University Press.

Smith, B. G. and T. D. Gallicano (2015). "Terms of engagement: Analyzing public engagement with organizations through social media." <u>Computers in Human behavior</u> **53**: 82-90.



Smith, J. N. (2018). "The social network?: Nonprofit constituent engagement through social media." <u>Journal of Nonprofit & Public Sector Marketing</u> **30**(3): 294-316.

Smith, R., et al. (2015). "On the Integration of Human Computation into Traditional Business Processes."

Smith, R. D. (2020). Strategic planning for public relations, Routledge.

Smith, S. D. and Q. Galbraith (2012). "Motivating millennials: Improving practices in recruiting, retaining, and motivating younger library staff." The Journal of Academic <u>Librarianship</u> **38**(3): 135-144.

Smith, S. L. and G. C. Godbey (1991). "Leisure, recreation and tourism." <u>Annals of</u> Tourism Research **18**(1): 85-100.

Soane, E., et al. (2012). "Development and application of a new measure of employee engagement: the ISA Engagement Scale." <u>Human resource development international</u> **15**(5): 529-547.

Somerville, P. (1998). "Empowerment through residence." <u>Housing studies</u> **13**(2): 233-257.

Sonkusare, S., et al. (2019). "Naturalistic stimuli in neuroscience: critically acclaimed." Trends in cognitive sciences **23**(8): 699-714.

Speer, P. W. and N. A. Peterson "Psychometric properties of an empowerment scale: Testing cognitive."

Staples, L. H. (1990). "Powerful ideas about empowerment." <u>Administration in social work</u> **14**(2): 29-42.

Stinson, J. N., et al. (2013). "Development and testing of a multidimensional iPhone pain assessment application for adolescents with cancer." <u>Journal of medical Internet research</u> **15**(3): e2350.

Strzelecka, M., et al. (2017). "Empowerment and resident support for tourism in rural Central and Eastern Europe (CEE): The case of Pomerania, Poland." <u>Journal of Sustainable Tourism</u> **25**(4): 554-572.

Suárez, D. F. (2009). "Nonprofit Advocacy and Civic Engagement on the Internet." Administration & Society 41(3): 267-289.

Sue, D. W., et al. (2019). <u>Counseling the culturally diverse: Theory and practice</u>, John Wiley & Sons.

Sullivan, S. (2011). "Conservation is sexy! What makes this so, and what does this make? An engagement with celebrity and the environment." <u>Conservation and Society</u> 9(4): 334-345.



Surrey, J. L. (1987). <u>Relationship and empowerment</u>, Stone Center for Developmental Services and Studies, Wellesley College.

Sutton, P. (2004). "A perspective on environmental sustainability." <u>Paper on the Victorian Commissioner for Environmental Sustainability</u>: 1-32.

Taylor, M. and M. L. Kent (2014). "Dialogic engagement: Clarifying foundational concepts." <u>Journal of public relations research</u> **26**(5): 384-398.

Tchernonog, V. (2012). "Le secteur associatif et son financement." <u>Informations</u> sociales 4: 11-18.

Terrill, B. (2008). "My coverage of lobby of the social gaming summit." <u>Bret on Social</u> Games.

Thaler, R. H. and C. R. Sunstein (2009). <u>Nudge: Improving decisions about health, wealth, and happiness</u>, Penguin.

Theunissen, P. (2018). "Philosophy and ethics of engagement." <u>The handbook of communication engagement</u>: 49-60.

Thietart, R.-A. (2014). Méthodes de recherche en management-4ème édition, Dunod.

Timothy, D. J. (1999). "Participatory planningA view of tourism in Indonesia." <u>Annals of Tourism Research</u> **26**(2): 371-391.

Timothy, D. J. (2006). Empowerment and stakeholder participation in tourism destination communities. Tourism, power and space, Routledge: 213-230.

Toda, A. M., et al. (2018). The Dark Side of Gamification: An Overview of Negative Effects of Gamification in Education. <u>Higher Education for All. From Challenges to Novel Technology-Enhanced Solutions</u>: 143-156.

Vallerand, R. J., et al. (2008). "Reflections on self-determination theory." <u>Canadian Psychology/Psychologie Canadienne</u> **49**(3): 257.

Van Doorn, J., et al. (2010). "Customer engagement behavior: Theoretical foundations and research directions." Journal of service research 13(3): 253-266.

Van Parijs, P. (1978). "Karl Popper, le Cercle de Vienne et l'Ecole de Francfort." <u>Revue philosophique de Louvain</u> **76**(31): 359-370.

van Roy, R., et al. (2019). "Collecting Pokémon or receiving rewards? How people functionalise badges in gamified online learning environments in the wild." <u>International Journal of Human-Computer Studies</u> **127**: 62-80.



Van Tatenhove, J. P. and P. Leroy (2003). "Environment and participation in a context of political modernisation." <u>Environmental values</u> **12**(2): 155-174.

Vanolo, A. (2018). "Cities and the politics of gamification." Cities 74: 320-326.

Vargas, P. T., et al. (2017). "A practical guide to experimental advertising research." Journal of Advertising 46(1): 101-114.

Verhoef, P. C., et al. (2010). "Customer engagement as a new perspective in customer management." <u>Journal of service research</u> **13**(3): 247-252.

Vivek, S. D., et al. (2012). "Customer engagement: Exploring customer relationships beyond purchase." Journal of marketing theory and practice **20**(2): 122-146.

Waddock, S. A. (1989). "Understanding social partnerships: An evolutionary model of partnership organizations." <u>Administration & Society</u> **21**(1): 78-100.

Wang, Y. and Y. Yang (2017). <u>How do organizations use social media to build dialogic relationships?</u> A comparison between nonprofit and for-profit organizations. 20TH International Public Relations Research Conference.

Weisbrod, B. A. (1986). Toward a theory of the voluntary nonprofit sector in a three-sector economy. <u>The economics of nonprofit institutions</u>, Oxford University Press.

Werner, C. M. and E. Makela (1998). "Motivations and behaviors that support recycling." <u>Journal of environmental psychology</u> **18**(4): 373-386.

White, R. W. (1959). "Motivation reconsidered: the concept of competence." Psychological review 66(5): 297.

Whitson, J. R. (2014). "Foucault's fitbit: Governance and gamification." <u>The gameful world: Approaches, issues, applications</u>: 339-358.

Wikipédia. "Mème Internet." Retrieved 25 juin, 2022, from https://fr.wikipedia.org/wiki/M%C3%A8me_Internet.

Willis, P. (2012). "Engaging communities: Ostrom's economic commons, social capital and public relations." <u>Public relations review</u> **38**(1): 116-122.

Wilson, T. D., et al. (2010). "The art of laboratory experimentation." <u>Handbook of social psychology</u> 1: 51-81.

Winer, R. S. (1999). "Experimentation in the 21st century: The importance of external validity." <u>Journal of the Academy of marketing Science</u> **27**(3): 349-358.

Wise, M. and L. Kenworthy (1993). <u>Preventing industrial toxic hazards: A guide for communities</u>, Inform.



Wolfe, J. (1993). "A history of business teaching games in English-speaking and post-socialist countries: The origination and diffusion of a management education and development technology." <u>Simulation & Gaming</u> **24**(4): 446-463.

Worster, D. (1992). <u>Les pionniers de l'écologie: une histoire des idées écologiques</u>, Ed. Sang de la terre.

Wouters, P., et al. (2013). "A meta-analysis of the cognitive and motivational effects of serious games." <u>Journal of educational psychology</u> **105**(2): 249.

WoźNiak, J. (2017). "Some Factors Hindering Acceptance of Three Gamification Solutions in Motivation Systems, in Small and Medium Enterprises." <u>Management Dynamics in the Knowledge Economy</u> **5**(4): 663-680.

Yadav, M. S. and P. A. Pavlou (2014). "Marketing in computer-mediated environments: Research synthesis and new directions." <u>Journal of marketing</u>.

Zaltman, G. and M. Wallendorf (1979). <u>Consumer behavior</u>, <u>basic findings and management implications</u>, Wiley.

Zimmerman, M. A. (1995). "Psychological empowerment: Issues and illustrations." American journal of community psychology **23**(5): 581-599.

Zimmerman, M. A. (2000). Empowerment theory. <u>Handbook of community psychology</u>, Springer: 43-63.

Zimmerman, M. A. and J. Rappaport (1988). "Citizen participation, perceived control, and psychological empowerment." <u>American journal of community psychology</u> **16**(5): 725-750.

Zyda, M. (2005). "From visual simulation to virtual reality to games." <u>Computer</u> **38**(9): 25-32.



Liste des figures

Figure 1. Modèle développé par L'Homme et l'environnement (Rochas, 2023)7
Figure 2. Structure de notre thèse (Rochas, 2023)
Figure 3. Théorie du flow selon Csikszentmihalyi (1990)
Figure 4. Modèle pyramidal de la mobilisation sur les réseaux sociaux adapté de Guo
et Saxton (2014)
Figure 5. Le modèle Octalysis adapté de Chou (2015)44
Figure 6. Schématisation des relations entre les concepts et notions du chapitre 1
(Rochas, 2023)50
Figure 7. The Process of Empowerment Model (Cattaneo and Chapman 2010) 58
Figure 8. Echelle de l'empowerment (Rocha 1997)63
Figure 9. Echelle de la participation (Arnstein 1969)71
Figure 10. Cycle vertueux de l'empowerment (Rochas, 2023)80
Figure 11. Relation entre empowerment psychologique et bien-être subjectif (Rochas,
2023)
Figure 12. Liens entre causes et conséquences de l'empowerment (Rochas, 2023)87
Figure 13. Schématisation des relations et concepts des chapitres 1 et 2 (Rochas, 2023).
89
Figure 14. Les quatre types de joueurs de Bartle (1996)
Figure 15. Modèle HEXAD (Marczewski 2015)110
Figure 16. The Shadow QR code (Agence Cheil Worldwide, 2012)116
Figure 17. Eléments de gamification de Duolingo (2021)
Figure 18. Représentation des objectifs de développement durable dans des jeux ou des
initiatives ludiques (Patterson and Barratt 2019)
Figure 19. Captures d'écran de l'application WAG (captures d'écran réalisées par nos
soins)
Figure 20. Bénéfices de la gamification sur l'empowerment (Rochas, 2023)138
Figure 21. Schématisation des liens entre gamification, empowerment et engagement
(Rochas, 2023)140
Figure 22. Modèle d'engagement par les 3 's' de la gamification



Figure 23. Boucle récursive abduction/déduction/induction (Rochas, 2023)150
Figure 24. Modèle conceptuel de la recherche (Rochas, 2023)
Figure 25. Page d'accueil Greenpowerment (Rochas, 2023)164
Figure 26. Question du questionnaire-bilan hebdomadaire (Rochas, 2023)165
Figure 27. Page de <i>fun facts</i> (Rochas, 2023)
Figure 28. Présentation de la page Challenges (Rochas, 2023)
Figure 29. Schéma de l'organisation du parcours sur la plateforme Greenpowerment
(Rochas, 2023)
Figure 30. Les biais limitant la validité interne – Thiétart (2014)
Figure 31. Répartition des inscrits par genre (Rochas, 2023)195
Figure 32. Moyenne normalisée des résultats de la première utilisation (Rochas, 2023).
197
Figure 33. Ecart-type normalisé de la première utilisation (Rochas, 2023)
Figure 34. Moyenne normalisée des résultats des femmes lors de la première utilisation
(Rochas, 2023)
Figure 35. Moyenne normalisée des résultats des hommes lors de la première utilisation
(Rochas, 2023)
Figure 36. Comparaison entre les résultats des femmes et des hommes pour la
thématique Digital (Rochas, 2023)
Figure 37. Comparaison entre les résultats des femmes et des hommes pour la
thématique Ressources (Rochas, 2023)201
Figure 38. Comparaison entre les résultats des femmes et des hommes pour la
thématique Déchets (Rochas, 2023)
Figure 39. Comparaison entre les résultats des femmes et des hommes pour la
thématique Consommation (Rochas, 2023)
Figure 40. Moyenne normalisée des résultats de la seconde utilisation (Rochas, 2023).
Figure 41. Ecart-type normalisé de la seconde utilisation (Rochas, 2023)206
Figure 42. Moyenne normalisée pour les femmes lors de la seconde utilisation (Rochas,
2023)
Figure 43. Moyenne normalisée pour les hommes lors de la seconde utilisation (Rochas,
2023)



Figure 44. Comparaison entre les résultats des femmes et des hommes pour la
thématique Digital (Rochas, 2023).
Figure 45. Comparaison entre les résultats des femmes et des hommes pour la
thématique Ressources (Rochas, 2023)
Figure 46. Comparaison entre les résultats des femmes et des hommes pour la
thématique Déchets (Rochas, 2023)209
Figure 47. Comparaison entre les résultats des femmes et des hommes pour la
thématique Consommation (Rochas, 2023)210
Figure 48. Evolution entre les semaines 0 et 5 du groupe témoin - l'utilisation 2
(Rochas, 2023)
Figure 49. Moyenne normalisée des résultats de la troisième utilisation (Rochas, 2023)
213
Figure 50. Ecart-type des résultats de la troisième utilisation (Rochas, 2023)214
Figure 51. Moyenne normalisée des résultats des femmes lors de la troisième utilisation
(Rochas, 2023)
Figure 52. Moyenne normalisée des résultats des hommes lors de la troisième
utilisation(Rochas, 2023)
Figure 53. Evolution entre les semaines 0 et 5 du groupe témoin - utilisation 3 (Rochas
2023)
Figure 54. Répartition des répondants au questionnaire (Rochas, 2023)219
Figure 55. Nuage de mots-clés des réponses longues du questionnaire post-parcours
(Rochas, 2023)
Figure 56. Analyse de similitudes de l'ensemble des réponses longues reçues (Rochas
2023)
Figure 57. Analyse factorielle des correspondances des réponses longues du
questionnaire post-parcours (Rochas, 2023)
Figure 58. AFC des thématiques (Rochas, 2023)
Figure 59. Classification de Reinert pour le questionnaire post-parcours : classification
descendante hiérarchique (CDH) (Rochas, 2023)
Figure 60. Dendrogramme représentant les formes actives les plus utilisées par classes
(Rochas, 2023)
Figure 61. Analyse des similitudes pour les entretiens individuels (Rochas, 2023). 230



Figure 64. Analyse factorielle des correspondances du questionnaire post-parcours
(Rochas, 2023)
Figure 63. Classification de Reinert pour les entretiens : classification descendante
hiérarchique (CDH) (Rochas, 2023)
Figure 64. Dendrogramme représentant les formes actives les plus utilisées par classe
(Rochas, 2023)
Figure 65. Sensibilisation aux actions portées par L'Homme et l'environnement
(Rochas, 2023)
Figure 66. Probabilité de suivre les actualités de L'Homme et l'environnement (Rochas,
2023)
Figure 67. Probabilité de parler de L'Homme et l'environnement autour de soi (Rochas,
2023)
Figure 68. Evaluation de la connaissance de l'impact environnemental avant le parcours
(Rochas, 2023)
Figure 69. Evaluation de la connaissance de l'impact environnemental après le parcours
(Rochas, 2023)
Figure 70. Probabilité d'adoption définitive des usages découverts durant
Greenpowerment (Rochas, 2023)
Figure 71. Usages liés au digital (Rochas, 2023)
Figure 72. Usages liés aux ressources (Rochas, 2023)
Figure 73. Usages liés aux déchets (Rochas, 2023)247
Figure 74. Usages liés à la consommation (Rochas, 2023)
Figure 75. Usages liés à la mobilité et aux transports (Rochas, 2023)249
Figure 76. Modélisation de l'analyse ANOVA globale (Rochas, 2023)251
Figure 77. Analyse des similitudes pour le sous-corpus "défis" (Rochas, 2023)258
Figure 78. Représentations en boîtes à moustache des quatre thématiques (Rochas,
2023)
Figure 79. Mot de la fin (Rochas, 2023)
Figure 80. Eléments positifs (Rochas, 2023)
Figure 81. Schématisation des liens entre gamification, empowerment et engagement
(Rochas, 2023)273

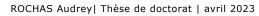




Figure 82. Rec	commandation de	fonctionnemen	t de la communaut	té digitale d'u	ne ONG
(Rochas, 2023))				282



Liste des tableaux

Tableau 1. Tableau récapitulatif des définitions de l'engagement présentées dans la
section 1 (Rochas, 2023)
Tableau 2. Tableau récapitulatif des définitions de l'engagement présentées dans la
section 1 (Rochas, 2023)66
Tableau 3. Les cinq usages des serious games dans l'enseignement supérieur (Michel
2013)
Tableau 4. Récapitulatif des définitions principales de la gamification (Rochas, 2023).
Tableau 5. Récapitulatif des définitions principales de la gamification (Rochas, 2023).
Tableau 6. Tableau récapitulatif des formes du raisonnement (David 1999) 147
Tableau 7. Récapitulatif des étapes de l'expérimentation (Rochas, 2023)175
Tableau 8. Proposition d'une grille de validation de l'expérimentation en sciences de
gestion (Rochas, 2023)
Tableau 9. Comportement global des participants au cours des trois phases d'utilisation
(Rochas, 2023)
Tableau 10. Répartition des participants ayant finalisé le parcours par genre (Rochas,
2023)
Tableau 11. Répartition de la non-complétion par genre (Rochas, 2023)
Tableau 12. Nombre de répondants des groupes témoins (Rochas, 2023)
Tableau 13. Répartition par genre des répondants à chaque questionnaire (Rochas,
2023)
Tableau 14. Récapitulatif des challenges réalisés lors de l'utilisation 1 (Rochas, 2023).
Tableau 15. Récapitulatif des challenges réalisés durant la seconde utilisation (Rochas,
2023)





Table des annexes

Annexe 1 : Questionnaire-bilan	332	
Annexe 2 : Questionnaire post-parcours	337	
Contenu du questionnaire	337	
Résultats du questionnaire post-parcours	341	
Annexe 3 : analyse des similitudes des sous-corpus du questionnaire p	oost-parcours	
	350	
Annexe 4 : Guide d'entretien	353	
Annexe 5 : Transcription des entretiens	354	
Entretien avec Alexis Arkhypov (Utilisation 3) - 19 juillet 2022	354	
Entretien avec Léa Baudry (utilisation 2) – 30 juillet 2022	363	
Entretien avec MS (utilisation 3) – 22 juillet 2022	369	
Entretien avec SK (utilisation 3) – 17 juillet 2022	378	
Entretien avec SM (utilisation 2) – 21 juillet 2022		
Entretien avec Agathe Merlet (utilisation 2) – 21 juillet 2022	392	
Entretien avec AM (utilisation 3) – 21 juillet 2022	401	
Entretien avec MO (utilisation 3) – 24 juillet 2022	408	
Entretien avec Philippine Pedrono (utilisation 3) – 5 juillet 2022	417	
Entretien avec CT (utilisation 3) – 22 juillet 2022	422	



ANNEXE 1: QUESTIONNAIRE-BILAN

C'est le moment de démarrer. Chaque semaine, un nouveau questionnaire vous sera proposé.

Il n'y a pas de mauvais points distribués, l'objectif est de voir quels sont vos usages et s'ils évoluent au fil de ce parcours. La seule chose qui vous est demandée est de répondre le plus honnêtement possible. Sachez que vos réponses ne seront pas partagées avec des tiers et que si elles sont utilisées à des fins statistiques, ce sera de façon anonyme.

Quelques astuces pour vous aider à faire le point :

- Pour les courriels : ne les supprimez pas complètement avant la fin de chaque semaine pendant la durée du parcours. Il suffira de regarder dans vos boîtes mail en fin de semaine combien il y en a.
- En ce qui concerne le temps passé sous la douche : essayez de vous chronométrer une ou deux fois pour valider.
- Pour les déchets non organiques : mettez-les dans un sac durant la semaine pour les compter ensuite.

Prêt à commencer ? C'est parti!

Catégorie « Digital »

Question 1 : Environ combien d'courriels avez-vous envoyés cette semaine ?

- Entre 0 et 30 5 points
- Entre 31 et 50 4 points
- Entre 51 et 80 3 points
- Entre 81 et 120 2 points
- Plus de 120 1 point

Question 2 : Environ combien d'courriels avez-vous reçus cette semaine ?

- Entre 0 et 30 5 points
- Entre 31 et 50 4 points
- Entre 51 et 80 3 points
- Entre 81 et 120 2 points
- Plus de 120 1 point

Question 3 : Combien d'courriels y a-t-il dans vos dossiers Corbeille et Courrier indésirable (tous comptes confondus) ?

■ Aucun : je les vide tous les jours – 5 points



- Entre 10 et 20 4 points
- Entre 21 et 50 3 points
- Entre 51 et 100 2 points
- Plus de 100 1 point

Question 4 : Combien d'onglets sont ouverts dans votre navigateur ?

- Un seul 5 points
- Entre deux et cinq 4 points
- Entre six et 10 3 points
- Entre 11 et 15 2 points
- Plus de 15 1 point

Question 5 : Quel moteur de recherche avez-vous le plus utilisé cette semaine ?

- Ecogine, Ecosia ou Lilo 5 points
- Yahoo 4 points
- Google 3 points
- DuckDuckGo 2 points
- Qwant 1 point

Question 6 : Quel volume de données stockez-vous dans le cloud au global (Google Drive, One Drive, Dropbox, etc.) ?

- Moins de 5 Go 5 points
- Entre 5 Go et 50 Go 4 points
- Entre 50 Go et 200 Go 3 points
- Entre 200 Go et 1 To 2 points
- Plus de 1 To 1 point

Catégorie « Ressources »

Question 7: Combien y a-t-il d'appareils électriques branchés chez vous (électroménager, télé, box, consoles, chargeurs... compris)?

- Moins de 5-5 points
- Entre 6 et 10 4 points
- Entre 11 et 15 3 points
- Entre 16 et 20 2 points
- Plus de 20 1 point

Question 8 : Combien de temps chargez-vous vos appareils (téléphone, appareils Bluetooth, etc.) ?

- Jusqu'à ce que l'appareil soit suffisamment rechargé 5 points
- Jusqu'à le charge complète et un peu plus 4 points
- C'est aléatoire, je branche, je débranche, sans vraiment regarder 3 points



- Toute la nuit 2 points
- Je les laisse branchés jusqu'à ce que j'en aie besoin 1 point

Question 9 : Débranchez-vous vos appareils électriques la nuit (box, télé, etc. – pas le frigo !) la nuit ?

- Oui, la plupart 5 points
- Tous ceux sur des prises à interrupteur 4 points
- Les plus importants (box, TV ou ordinateur par exemple) 3 points
- Quand j'y pense 2 points
- Non, jamais 1 point

Question 10 : Combien de temps en moyenne passez-vous sous la douche ?

- Moins de 5 minutes, je vais à l'essentiel
- Entre 5 et 10 minutes, mais je coupe l'eau lorsque je me savonne
- Entre 5 et 10 minutes, sans couper l'eau, sinon j'ai froid
- Plus de 10 minutes, c'est le meilleur moyen d'évacuer le stress / de me réveiller
- Je prends des bains

Catégorie « Gestion des déchets »

Question 11 : Combien d'emballages en plastique (blister, flacons de shampoing, boîtes de repas livrés, etc.) estimez-vous avoir jetés cette semaine ?

- Aucun 5 points
- 1 ou 2 4 points
- 3 ou 4 3 points
- 5-2 points
- Plus de 5 1 point

Question 12 : Combien d'emballages non plastique (carton, bouteilles en verre, boîtes de conserve, etc. hors canettes) avez-vous jetés cette semaine ?

- Aucun 5 points
- 1 ou 2 4 points
- Entre 3 et 5 3 points
- Entre 6 et 10 2 points
- Plus de 10 1 point

Question 13 : Combien de produits à usage unique (pailles, couverts et baguettes, gobelets, lingettes nettoyantes, etc. / hors produits d'hygiène : mouchoirs en papier, coton-tige, protections périodiques, coton...) avez-vous utilisés cette semaine ?

- Aucun 5 points
- Entre 1 et 2-4 points



- Entre 3 et 5 3 points
- Entre 6 et 10 2 points
- Plus de 10 1 point

Question 14 : Combien d'aliments (plats non terminés, produits périmés, etc.) avezvous jetés cette semaine ?

- Aucun 5 points
- 1-4 points
- Entre 2 et 3 3 points
- Entre 4 et 5 2 points
- Plus de 5 1 point

Question 15 : Combien de bouteilles en plastiques et canettes avez-vous jetées cette semaine ?

- Aucune 5 points
- 1 seule 4 points
- Entre 2 et 3 3 points
- Entre 4 et 5-2 points
- Plus de 5 1 point

Catégorie « Consommation »

Question 16 : Combien de feuilles avez-vous imprimées cette semaine (au bureau ou chez vous) ?

- Entre 0 et 10 feuilles 5 points
- Entre 11 et 20 feuilles 4 points
- Entre 21 et 50 feuilles 3 points
- Entre 51 et 100 feuilles 2 points
- Plus de 100 feuilles 1 point

Question 17 : Combien de sacs de courses neufs avez-vous utilisés cette semaine ?

- Aucun: j'ai toujours un sac avec moi au cas où (le tote bag, c'est stylé!) 5
 points
- Un sac : je n'avais pas prévu de faire des courses 4 points
- Entre 2 et 5, mais uniquement en papier 3 points
- Entre 2 et 5, dont des sacs en plastique 2 points
- Plus de 5 1 point

Question 18 : Où avez-vous fait vos courses (essentiellement) cette semaine ?

- AMAP, associations de producteurs 5 points
- Magasins spécialisés (boucherie, boulangerie, maraîcher...) 4 points
- Magasins bio 3 points



- Supermarché 2 points
- En ligne 1 point

Question 19 : Combien de fois avez-vous mangé du bœuf cette semaine ?

- Pas du tout 5 points
- Une fois 4 points
- Deux fois 3 points
- Entre trois et cinq fois
- Plus de cinq fois

Question 20 : Combien de fois avez-vous mangé de la volaille cette semaine ?

- Pas du tout 5 points
- Une fois 4 points
- Deux fois 3 points
- Entre trois et cinq fois 2 points
- Plus de cinq fois 1 point



ANNEXE 2: QUESTIONNAIRE POST-PARCOURS

Ce questionnaire a été soumis aux participants au parcours à la fin de celui-ci.

Contenu du questionnaire

Ce dernier questionnaire est destiné à nous aider à mieux comprendre votre parcours, ce que vous en avez retenu, ce qui vous a plu ou moins plu, ce qui aurait pu être amélioré (et qui le sera certainement, grâce à vos commentaires).

Questions préliminaires :

- Nom
- Prénom
- Tranche d'âge

Question 1 : Sur une échelle de 1 à 5 (1 étant le plus faible et 5 le plus élevé), comment évalueriez-vous votre connaissance sur votre impact environnemental avant le parcours Greenpowerment ?

Question 2 : Sur une échelle de 1 à 5 (1 étant le plus faible et 5 le plus élevé), comment évalueriez-vous votre connaissance sur votre impact environnemental après le parcours Greenpowerment ?

Question 3 : Sur une échelle de 1 à 5 (1 étant le plus faible et 5 le plus élevé), comment évalueriez-vous le changement d'habitudes au cours de votre parcours Greenpowerment (avez-vous changé certains usages) ?

Question 4 : Sur une échelle de 1 à 5 (1 étant le plus faible et 5 le plus élevé), quelle est la probabilité pour que vous adoptiez définitivement les nouveaux usages découverts dans Greenpowerment ?

Question 5: Quels usages digitaux le parcours Greenpowerment vous a-t-il encouragé(e) à modifier?



- Envoyer moins d'courriels
- Me désinscrire de newsletters
- Envoyer moins d'courriels en CC
- Ne plus cliquer sur « Répondre à tous » quand ce n'est pas nécessaire
- Limiter le nombre de pièces jointes
- Diminuer la taille des pièces jointes
- Faire le tri dans mon cloud
- Télécharger les musiques / films que j'écoute/regarde le plus souvent
- Mettre mes sites préférés en favoris
- Changer de moteur de recherche
- Vider régulièrement mes dossier corbeille et spam
- Autre
- Aucun

Question 6 : Quels usages liés aux ressources le parcours Greenpowerment vous a-t-il encouragé(e) à modifier ?

- Débrancher mes appareils électriques la nuit
- Changer mes ampoules pour des ampoules basse consommation
- Ne pas charger mes appareils trop longtemps
- Passer moins de temps sous la douche
- Autre
- Aucun

Question 7: Quels usages liés aux déchets le parcours Greenpowerment vous a-t-il encouragé(e) à modifier ?

- Acheter des grands formats plutôt que des petits formats (moins de contenant)
- Adopter une gourde/un thermos pour éviter les bouteilles/gobelets en plastique
- Utiliser moins de produits à usage unique
- Investir dans des produits « long terme » (coton-tige en plastique, protections hygiéniques type cup ou culotte, baguettes réutilisables, couverts réutilisables, etc.)
- Favoriser les produits sans emballage plastique
- Favoriser les produits sans emballage carton supplémentaire
- Revendre/donner mes vêtements
- Revendre/donner mes appareils électroniques non utilisés/cassés
- Donner mes objets non utilisés sur des sites ou à des associations
- Autre
- Aucun



Question 8 : Quels usages liés à la consommation le parcours Greenpowerment vous a-t-il encouragé(e) à modifier ?

- Imprimer moins
- Adopter un sac à courses pour éviter les sacs en plastique
- Acheter en vrac
- Acheter chez les petits commerçants
- Acheter moins de viande
- Acheter moins de vêtements
- Acheter des vêtements de seconde main
- Autre
- Aucun

Question 9 : Quels usages liés aux transports le parcours Greenpowerment vous a-t-il encouragé(e) à modifier ?

- Prendre moins la voiture
- Me déplacer à vélo/trottinette
- Envisager de me déplacer en train quand c'est possible
- Choisir des compagnies aériennes qui compensent leurs émissions CO²
- Autre
- Aucun

Question 10 : Sur une échelle de 1 à 5 (1 étant le plus faible et 5 le plus élevé), comment évaluez-vous votre sensibilisation aux actions portées par NPI ?

Question 11 : Sur une échelle de 1 à 5 (1 étant le plus faible et 5 le plus élevé), quelle est la probabilité pour que vous suiviez les actualités de NPI ?

Question 12 : Sur une échelle de 1 à 5 (1 étant le plus faible et 5 le plus élevé), quelle est la probabilité pour que vous parliez de NPI autour de vous ?

Question 13 : Sur une échelle de 1 à 5 (1 étant le plus faible et 5 le plus élevé), quelle est la probabilité pour que vous souteniez les actions NPI (que ce soit financièrement, en tant que bénévole, en partageant des publications...) ?

Question 14: Sur une échelle de 1 à 5 (1 étant le plus faible et 5 le plus élevé), comment évalueriez-vous le parcours Greenpowerment ?



Question 15 : Qu'avez-vous le plus aimé durant le parcours ?

Question 16 : Qu'avez-vous le moins aimé durant le parcours ?

Question 17 : Que pourrions-nous faire pour améliorer le parcours ?

Question 18: Avez-vous été sensible aux points à gagner sur la plateforme? Pourquoi?

Question 19: Avez-vous été sensible aux niveaux sur la plateforme ? Pourquoi ?

Question 20 : Avez-vous été sensible aux classements sur la plateforme ? Pourquoi ?

Question 21 : Auriez-vous aimé pouvoir partager vos succès sur les réseaux sociaux sous la forme de badges ?

Question 22 : Auriez-vous aimé recevoir un certificat à la fin de votre parcours ?

Question 23 : Avez-vous relevé des défis ? Pourquoi ?

Question 24: Encourageriez-vous d'autres personnes à participer à Greenpowerment?

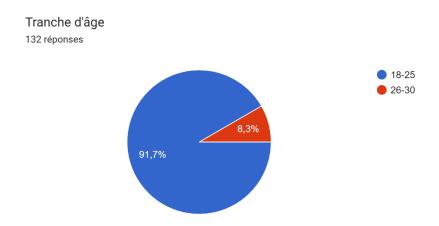
Question 25 : Ce qui vous passe par la tête...



Résultats du questionnaire post-parcours

Nous présentons ici uniquement les réponses quantifiables (échelle de Likert ou pourcentage).

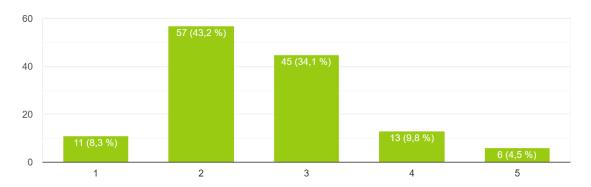
Tranche d'âge:



Question 1:

Sur une échelle de 1 à 5 (1 étant le plus faible et 5 le plus élevé), comment évalueriez-vous votre connaissance sur votre impact environnemental avant le parcours Greenpowerment ?

132 réponses

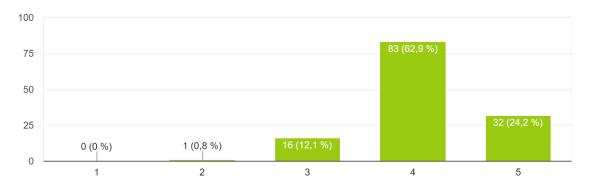




Question 2:

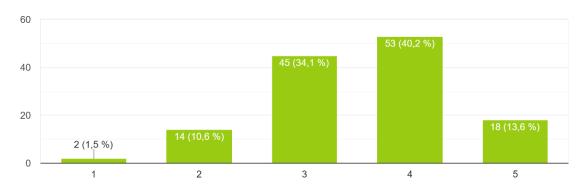
Sur une échelle de 1 à 5 (1 étant le plus faible et 5 le plus élevé), comment évalueriez-vous votre connaissance sur votre impact environnemental après le parcours Greenpowerment ?

132 réponses



Question 3:

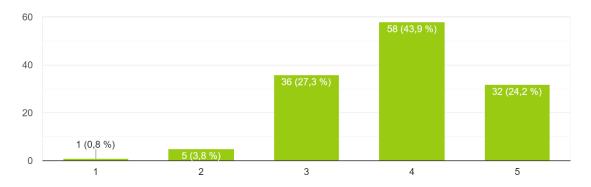
Sur une échelle de 1 à 5 (1 étant le plus faible et 5 le plus élevé), comment évalueriez-vous le changement d'habitudes au cours de votre parcou...powerment (avez-vous changé certains usages) ? 132 réponses





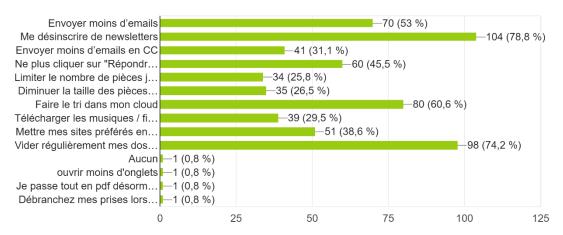
Question 4:

Sur une échelle de 1 à 5 (1 étant le plus faible et 5 le plus élevé), quelle est la probabilité pour que vous adoptiez définitivement les nouveaux usages découverts dans Greenpowerment ? 132 réponses



Question 5:

Quels usages digitaux le parcours Greenpowerment vous a-t-il encouragé(e) à modifier ?

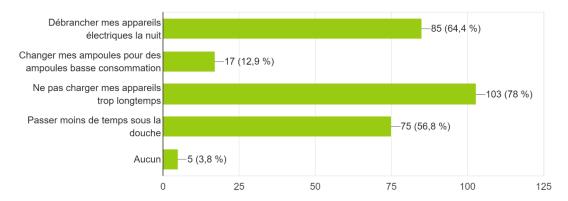




Question 6:

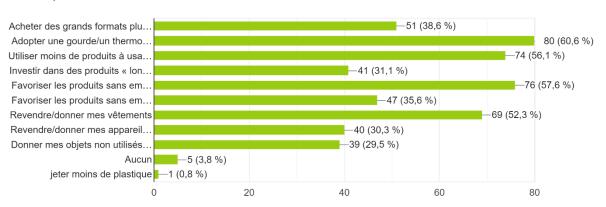
Quels usages liés aux ressources le parcours Greenpowerment vous a-t-il encouragé(e) à modifier 2

132 réponses



Question 7:

Quels usages liés aux déchets le parcours Greenpowerment vous a-t-il encouragé(e) à modifier ? 132 réponses

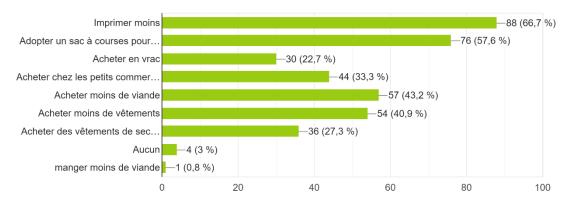




Question 8:

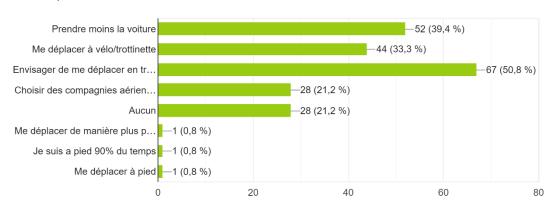
Quels usages liés à la consommation le parcours Greenpowerment vous a-t-il encouragé(e) à modifier ?

132 réponses



Question 9:

Quels usages liés aux transports le parcours Greenpowerment vous a-t-il encouragé(e) à modifier ? 132 réponses

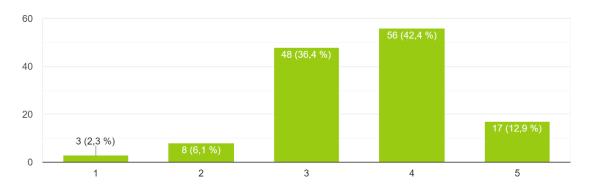




Question 10:

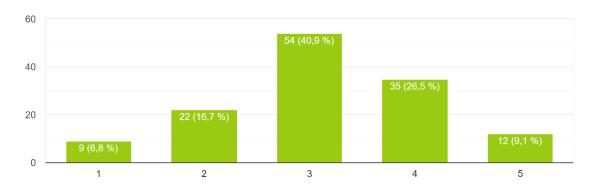
Sur une échelle de 1 à 5 (1 étant le plus faible et 5 le plus élevé), comment évaluez-vous votre sensibilisation aux actions portées par L'Homme et l'environnement ?

132 réponses



Question 11:

Sur une échelle de 1 à 5 (1 étant le plus faible et 5 le plus élevé), quelle est la probabilité pour que vous suiviez les actualités de L'Homme et l'environnement ? 132 réponses

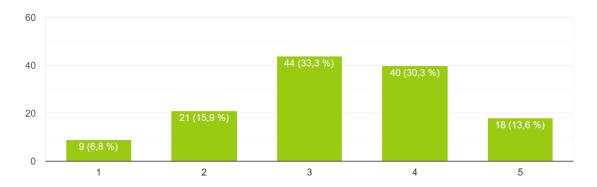




Question 12:

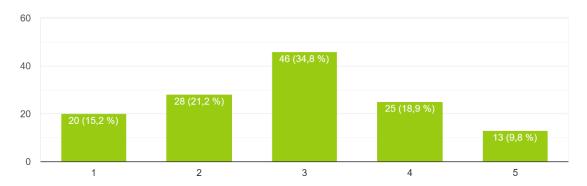
Sur une échelle de 1 à 5 (1 étant le plus faible et 5 le plus élevé), quelle est la probabilité pour que vous parliez de L'Homme et l'environnement autour de vous ?

132 réponses



Question 13:

Sur une échelle de 1 à 5 (1 étant le plus faible et 5 le plus élevé), quelle est la probabilité pour que vous souteniez les actions de L'Homme et l'enviro... que bénévole, en partageant des publications...) ? 132 réponses

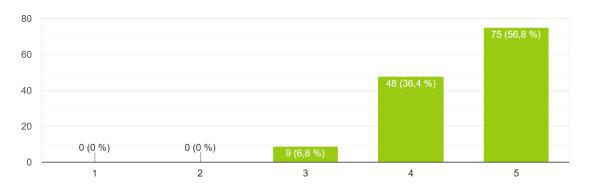




Question 14:

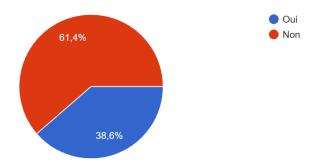
Sur une échelle de 1 à 5 (1 étant le plus faible et 5 le plus élevé), comment évalueriez-vous le parcours Greenpowerment ?

132 réponses



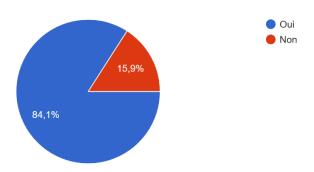
Question 21:

Auriez-vous aimé pouvoir partager vos succès sur les réseaux sociaux sous la forme de badges ? 132 réponses



Question 22:

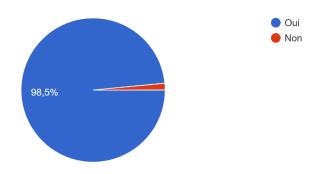
Auriez-vous aimé recevoir un certificat à la fin de votre parcours ? 132 réponses





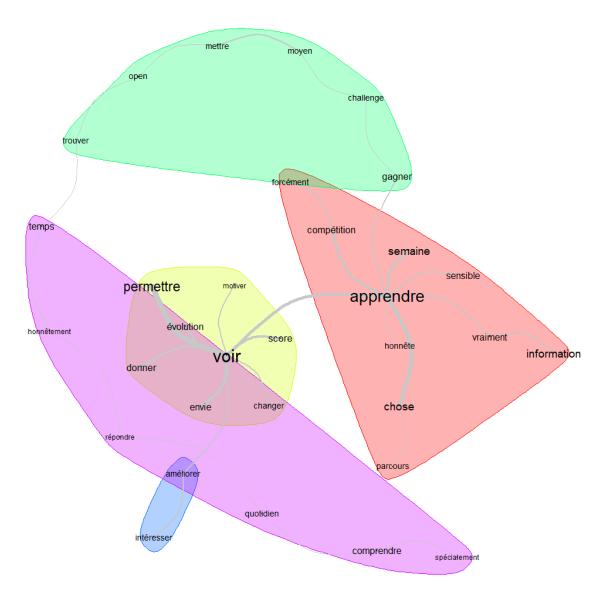
Question 24:

Encourageriez-vous d'autres personnes à participer à Greenpowerment ?



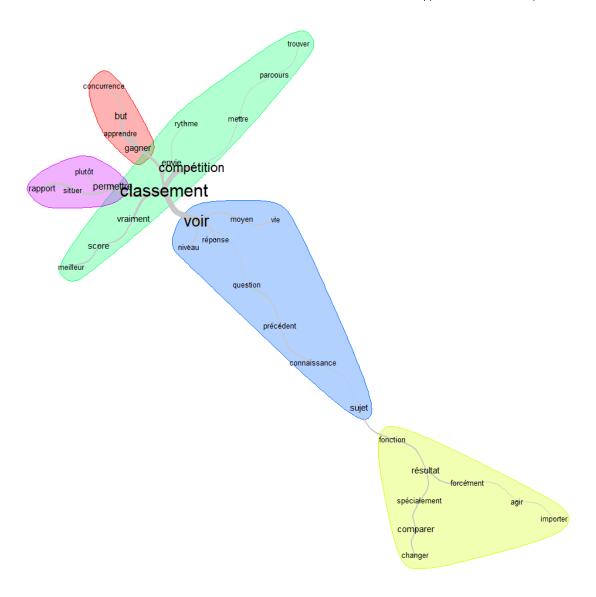


ANNEXE 3: ANALYSE DES SIMILITUDES DES SOUS-CORPUS DU QUESTIONNAIRE POST-PARCOURS



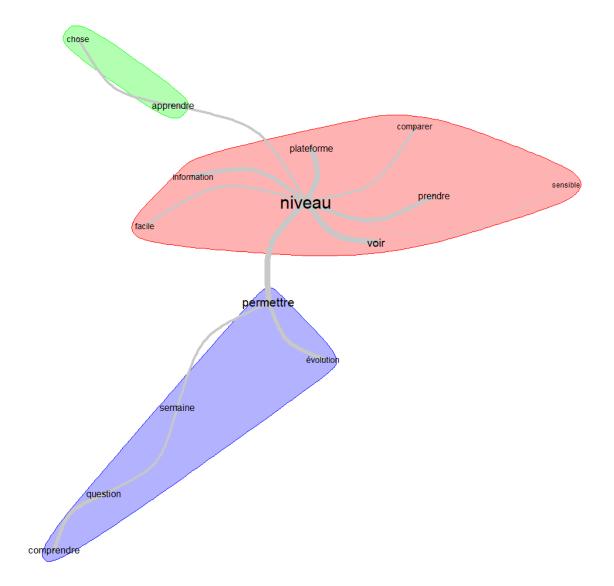
Analyse des similitudes sous-corpus points





Analyse des similitudes sous-corpus classement





Analyse des similitudes sous-corpus niveaux



ANNEXE 4 : GUIDE D'ENTRETIEN

- 1. Bonjour, pouvez-vous vous présenter (âge, cursus, etc.) ?
- 2. Quel est votre rapport à l'environnement ? Est-ce une préoccupation pour vous ?
- 3. Soutenez-vous ou suivez-vous des ONG? Si oui, lesquelles
- 4. Vous avez suivi le parcours Greenpowerment. Quelles ont été vos motivations ?
- 5. Pouvez-vous m'en dire plus sur votre expérience durant le parcours ? L'avezvous trouvé accessible ? Intuitif ? Compliqué à suivre ?
- 6. Durant le parcours, quelles informations avez-lu lues et regardées ?
- 7. Avez-vous consulté la rubrique Culture Green?
- 8. Avez-vous lu les newsletters qui ont été envoyées ?
- 9. Avez-vous participé à des challenges ? Lesquels ? Pourquoi ?
- 10. Le parcours a été conçu avec une ONG. Que pouvez-vous m'en dire (nom de l'ONG, objet, perception...) ?
- 11. Le parcours vous a-t-il donné envie de soutenir cette ONG d'une ou plusieurs façons (don, bénévolat, relai d'information, changement de comportements...) ?
- 12. Après le parcours, avez-vous eu l'impression de pouvoir mieux gérer votre impact sur l'environnement ?
- 13. Cela vous a-t-il donné envie d'agir ?
- 14. Avez-vous remarqué que vous pouviez gagner des points ? Des badges ? Qu'il y avait un classement ? Comment avez-vous perçu ces éléments ?
- 15. Globalement, que retenez-vous de ce parcours ? Que vous a-t-il apporté ? Quel est votre ressenti ? Pensez-vous qu'il ait participé à l'image de l'ONG ?
- 16. Pensez-vous qu'il faudrait créer des échanges entre les membres d'un groupe avant de démarrer le parcours ?



ANNEXE 5: TRANSCRIPTION DES ENTRETIENS

Nous précisons que nous avons opté pour le mode de transcription Ubiqus IO. Par conséquent, certaines formulations ont été modifiées pour faciliter la compréhension des entretiens. Nous avons également supprimé, dans la mesure du possible, les hésitations, les erreurs de langage et les remarques annexes n'ayant aucun lien avec notre sujet.

Entretien avec Alexis Arkhypov (Utilisation 3) - 19 juillet 2022

Audrey Rochas: Bonjour Alexis. Première chose: peux-tu te présenter?

Alexis Arkhypov: OK, je m'appelle Alexis Arkhypov, j'ai 27 ans, je suis à l'école PPA en troisième année, en groupe COM2 dans la filière communication. Je travaille en tant qu'alternant dans entreprise qui s'appelle Bolloré, en tant que chargé de communication et marketing dans l'équipe de la direction des systèmes informatiques.

Audrey Rochas : Tu es alternance et tu n'es pas du tout dans une filière qui est liée à l'environnement, en tout cas pas directement. Et je voulais savoir quel était quel est ton rapport à l'environnement. En règle générale, est-ce que c'est quelque chose qui est important pour toi, auquel tu es très sensibilisé ou pas particulièrement ?

Alexis Arkhypov: Disons et oui et non. Plutôt oui, disons. Parce que depuis, depuis tout petit, j'ai habité dans une ville, dans un quartier même, où il y avait toujours plein, plein de déchets par terre, tout simplement. C'était toujours sale. Tout était jeté dans une seule poubelle et personne ne se préoccupait de la nature. Et moi, comme je grandissais dans cet environnement, je n'y pensais pas trop. Mais au moins, par exemple, je sais que jeter des choses par terre, même si tout le monde autour de moi faisait ça, je comprenais que ce n'était pas bien et j'avais toujours des discussions avec mes amis, parce qu'il ne fallait pas faire ceci ou cela parce que je ne comprenais pas pourquoi c'était si difficile, d'au moins aller jusqu'à une poubelle et de jeter ses déchets dedans. Après, je suis en France depuis sept ans et il y a beaucoup de choses qui ont



changé, disons surtout au niveau des déchets, de la propreté des rues ou simplement du tri, même si pour moi, ça n'existait pas avant.

Et aujourd'hui, je sais que le but final, c'est de rendre la terre un peu plus propre, un peu plus saine. Et je pense que chacun, avec une contribution minime comme pas possible, peut faire son apport. C'est quelque chose, si on adopte des habitudes plus ou moins faciles, certaines plus compliquées, qui peut créer de l'impact quand même. Et bien sûr, ça n'a rien à voir par rapport aux grosses entreprises et aux autres choses qui se passent, donc qui polluent comme moi. Même la guerre, ça pollue énormément. Mais quand même, ce n'est pas la raison pour se dire que « je jette, je ne trie pas, je fais ce que je veux sans penser à la nature ».

Audrey Rochas: Aujourd'hui, soutiens-tu une ONG?

Alexis Arkhypov: Non, non, non et honnêtement. Je me suis dit qu'il y avait beaucoup, beaucoup, beaucoup de choses à faire qui sont possibles pour protéger la nature. Et après, je me dis que, en me poussant trop loin dans n'importe quel domaine du sport, loisirs, travail, etc., si je sens que ça commence à me déborder, à un moment je sais que je vais tout lâcher. Donc je préfère en faire juste assez pour le moment, tant que je n'ai pas envie d'évoluer.

Les ONG et tout ce qui est soutien même financier, au niveau du temps, je réalise qu'aujourd'hui je suis tout le temps débordé, je ne sais pas pourquoi. Je peux dire qu'avec les projets il y a trop de choses à faire et au niveau du financier, il n'y a pas très longtemps que je peux gagner ma vie avec l'alternance, mais malheureusement, enfin, pas malheureusement, mais j'ai eu dû et soutenir récemment beaucoup de personnes et surtout des organisations ukrainiennes parce que je suis ukrainien. C'était mon devoir.

Audrey Rochas : Peux-tu m'en dire un peu plus sur ton expérience durant le parcours Greenpowerment ?

Alexis Arkhypov: Alors j'ai bien décrit ce que je pensais dans le questionnaire, parce que là aujourd'hui j'ai moins de souvenir. Tout d'abord, ça m'a appris plein de choses



que je ne savais pas, tout simplement. Ça m'a fait découvrir des éléments auxquels je n'avais pas du tout pensé. Par exemple tri des mails, impact ou même la consommation de la viande. Ça m'a fait des rappels aussi. Surtout ce qui m'a paru, disons faisable, et ce que je pensais que je pouvais faire, j'ai essayé de l'intégrer dans ma vie et c'est surtout l'courriel ou le téléchargement ou l'utilisation du Wi-Fi.

C'est maintenant dans ma tête. Et quand je peux, j'utilise plutôt le WiFi. Quand je peux, je sais que si je vais regarder quelque chose plusieurs fois, je le télécharge. Et surtout j'ai trié mes spams et j'ai supprimé au total autour de 7000 mails. Il y a des boîtes mail qui existent depuis peut-être 12 ans que je n'utilise plus, soit j'ai supprimé les comptes, soit j'ai trié.

Audrey Rochas: Durant le parcours, quelles sont les informations que tu as regardées ?

Alexis Arkhypov: J'ai surtout regardé des vidéos parce que c'étaient des vidéos, disons même si elles étaient éducatives étaient assez divertissantes. Je sentais que je n'avais pas besoin de plus de d'information, même simplement l'information sur une telle chose ou une autre chose qui ai fait du bien ou du mal à la nature je me disais « c'est logique », donc je m'arrêtais sur ça.

Audrey Rochas: As-tu lu les articles de la rubrique Culture Green?

Alexis Arkhypov: Non. Je suis très loin d'être parfait et vous allez encore en découvrir plus.

Audrey Rochas: As-tu lu les newsletters?

Alexis Arkhypov: Juste les raisons principales, et aussi pour les newsletters ou pour les articles et d'autres liens qui étaient dans les parcours, c'était plutôt aussi la flemme. Pour être honnête, parce que, je sentais qu'après avoir a fait le parcours, par exemple, je sentais que bon, la portion d'aujourd'hui était reçue, et voilà. Et donc pour l'instant, ça suffit.



Audrey Rochas: Qu'est ce qui a fait que tu as voulu suivre le parcours?

Alexis Arkhypov: Disons tout simplement que comme vous aviez dit que ça allait être comme sous forme de quiz et que c'est le format qui me convient bien, qui ne prend pas trop de temps et qui apporte des connaissances de manière très simplifiée. Et j'étais sûr que les idées, les faits et les infos que j'allais recevoir avaient été vérifiés parce que c'est vous et que j'ai une raison de vous faire confiance. Donc je me disais que ça me suffisait.

Audrey Rochas : As-tu participé à des challenges ? Il y avait les challenges individuels et le challenge par équipe.

Alexis Arkhypov: Encore une fois, comme je vous l'ai dit, vous allez découvrir que je ne suis pas du tout parfait. Donc pour les challenges, je n'ai pas trop lu ce qui se passait. J'ai compris, il y avait des challenges de poster des choses sur des réseaux sociaux. Et moi je n'ai rien posté depuis 4 à 5 ans. Donc je n'avais pas vraiment de grandes ambitions pour poster des choses. Tout ce que j'utilise c'est Instagram et Snapchat, mais c'est uniquement pour parler avec des personnes qui sont uniquement là.

Audrey Rochas : OK et sur les challenges individuels ? Justement, c'était par rapport au nombre de mail que tu envoyais, au nombre de messages dans ta boite mail, des spams ou des mails dans la corbeille... Ces choses-là, tu les as faites naturellement ou c'est juste ou c'est juste que tu n'as pas voulu participer au challenge ?

Alexis Arkhypov: Je n'étais peut-être pas trop attiré par le challenge parce qu'il y en a déjà sur certaines applications dans lesquelles je participe. C'est surtout, si vous connaissez, Duolingo. Ça m'amuse, ça m'apporte des connaissances, mais là, un challenge en plus, ça ne m'apportait pas trop.



Audrey Rochas : Le parcours a été conçu avec une ONG. Est-ce que tu l'as vu ? Peux-tu me dire son nom ? Sais- tu sais ce qu'elle fait ?

Alexis Arkhypov: J'espère de ne pas trop vous attrister durant cette conversation, mais je ne m'en souviens plus, non. Disons que ça ne m'intéresse plus que ça, parce que du monde, il y avait déjà le challenge. Si je ne m'étais pas senti complètement grandi après cette petite expérience, peut-être que j'aurais cherché quelque chose de plus. Mais comme je sentais que la mission avait été accomplie, dans ma tête, je me disais que bon, je n'avais pas besoin de plus.

Audrey Rochas : On voit que tu as évolué dans tes comportements. Peux-tu m'en parler un peu ? Qu'est ce qui fait que tu as changé de façon de faire pour certaines choses ?

Alexis Arkhypov: C'est la même raison que j'ai énoncée tout à l'heure. Je pense que chacun en présence des actions qui sont possibles, des petites actions comme envoyer soit moins de mail, soit partager un gros fichier pas par mail, mais en le mettant sur un cloud et après en partageant le lien. Ces choses simples peuvent aider tout le monde à évoluer parce que même moi-même aujourd'hui, j'ai eu la conversation avec une amie sur le changement climatique et ce qui se passe en plus aujourd'hui à Paris, c'est fou quand même.

Et du coup, j'ai des actions du parcours proposées à comme consommer moins souvent des boîtes en plastique, des couverts, etc. et j'essaye donc de le suivre depuis. Depuis six mois, j'ai ma gourde que je porte partout. Parce que même si au travail par exemple, on a toujours à notre disposition des bouteilles en plastique avec de l'eau, moi, je n'en prenais jamais et ça me faisait me sentir mieux. Pour tout ce qui est tout ce qui s'est amélioré dans mes résultats, je pense que c'est lié au fait que je me suis dit que c'était des actions que je pouvais faire. C'est quelque chose qui n'est pas dur pour moi et je sens que je pourrais m'habituer à cette habitude.

Audrey Rochas: Y a-t-il habitudes que tu as déjà prises, mais qui n'étaient pas forcément faciles?



Alexis Arkhypov: Dans ce qui était le plus difficile, même si encore une fois, c'est par rapport à du sport ou autre chose très facile, c'était de trier et de supprimer des comptes parce qu'il fallait trouver les mots de passe. Il fallait réinitialiser plusieurs mots de passe tout simplement pour accéder à ces comptes et les supprimer. Bien sûr, ça a pris du temps et je l'ai fait pendant peut-être une dizaine de jours en cherchant des vieux comptes sur des applications, des sites, etc. Et sinon je pourrais dire que des challenges difficiles par exemple, je n'ai pas trop fait parce qu'il y a eu certaines choses où je me disais que je ne pourrais pas, par exemple me passer sans viande complètement. J'essaye d'en consommer moins, mais en faisant du sport qui nécessite des protéines, donc que je tiens avec du poulet. Je ne pouvais pas renoncer complètement à ça. Ou bien consommer chez des producteurs, producteurs locaux, magasins bio, etc., je n'ai pas assez de moyens pour acheter ça.

Tout ce qui était possible, je me suis dit je que pourrais m'habituer comme ça. Après ça, ce ne sera pas un problème plus tard, comme avec la gourde. C'était assez difficile de m'habituer à l'emporter partout avec moi, mais au bout d'un moment, je réalise qu'avoir juste une gourde que je peux remplir quasiment pour tout ça facilite la vie.

Audrey Rochas : Si demain cette ONG te contacte pour relayer de l'information, pas forcément sur des réseaux sociaux, pour transmettre ce que toi tu as appris ou pour parler d'opérations par exemple. Penses-tu que tu pourrais le faire, notamment parce que tu as suivi ce parcours, ou pas du tout ?

Alexis Arkhypov: S'il y a une pétition à signer et que je vois que la cause est bonne, je serai toujours partant. C'est ce que je fais déjà. J'ai une amie qui participe toujours aux manifestations, qui participe aux actions des organisations qui protègent soit les animaux, soit la nature. Elle sait bien qu'elle peut m'envoyer à chaque fois ces pétitions. Je lis contre quoi cette pétition a été créée et la plupart du temps, quasiment toujours, je la signe. Je sais que ce n'est quasiment rien, mais je me dis que c'est mieux que rien.

Audrey Rochas : As-tu remarqué qu'au sein du parcours, tu pouvais gagner des points, des badges qu'il y avait un classement ?



Alexis Arkhypov: Oui, mais ça, c'est aussi un sujet auquel j'ai réfléchi et je comprends bien que, comme les participants de ce site sont souvent éphémères, peut-être qu'ils ne restent pas longtemps sur ce site. Je ne voyais pas l'intérêt de gagner des places tandis que personne ne se connaît sur ce site. On n'est pas vraiment relié et donc vous n'avez pas vraiment d'intérêt de participer en visant à obtenir des badges parce qu'il y a des jeux, il y a d'autres applications qui ont des challenges plus intéressants et où il y a plus de d'interaction.

Audrey Rochas: Donc pour toi l'un des points qui manquaient sur la plateforme, c'était l'interaction entre les participants?

Alexis Arkhypov: Une des raisons d'être là, c'est la récompense sous forme des OPEN. Si par exemple, il y avait plus d'étudiants qui étaient intéressés par ce projet de manière non lucrative, si on était réunis dans un amphithéâtre et qu'il y avait des annonces sur des challenges et sur ce que ça peut rapporter, même si ce n'est pas un prix comme une carte Amazon, même si c'est un prix comme la possibilité d'avoir un arbre qui sera nommé selon le prénom de la personne qui a gagné... Si on était plus réunis, si je savais contre qui ou avec qui j'étais... j'aurais plus de sentiment d'appartenance, de rivalité et donc il y aurait plus d'intérêt à participer. Mais comme je ne connaissais personne qui était là, je ne voyais pas de statistiques qui m'accrochaient.

J'ai eu, l'impression que l'on m'a proposé de participer à des compétitions, mais avec moi-même.

Audrey Rochas : Globalement, que retiens-tu de ce parcours ? Penses-tu que les ONG pourraient utiliser ça pour se faire connaître, pour éventuellement obtenir du soutien, que ce soit sous la forme de dons de bénévolat, sous de changements d'habitudes ?

Alexis Arkhypov: Si des ONG utilisaient ce site à partir de ce parcours pour intéresser les gens... D'abord, comment les approcher, c'est la première question. Il faut trouver soit de personnes qui sont sensibles à l'environnement, soit d'autres personnes, qui sont la majorité, pour qui il faudrait trouver une accroche. Je pense qu'au fur et à mesure,



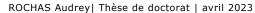
effectivement, de plus ou moins pour sensibiliser par des sujets différents, je pense que ce serait possible effectivement à la suite de ces différents sujets où la personne peut être sensibilisée, de dire qu'il existe une ONG qui se charge de faciliter l'achat de produits bio non polluants ou des choses comme ça et de dire que si on veut faire un don, voici le lien. Donc guider l'utilisateur par la main vers cette ONG tant que la personne vient de voir des articles, regarder des vidéos ou à voir les fun facts, tout de suite pour les personnes sensibilisées leur proposer d'agir.

Audrey Rochas : Dernière question, à laquelle tu as déjà un peu répondu. Penses-tu que s'il y avait des échanges entre les membres du parcours, même si ces personnes ne se connaissent pas, ça pourrait aider à générer plus de participation, notamment aux challenges ?

Alexis Arkhypov: Sûrement. Par exemple, je vais prendre l'exemple de Duolingo parce que je le fais tous les jours depuis, je ne sais pas combien d'années. Il n'y a pas d'échange entre les participants, mais ça donne le sentiment que les gens contre qui on passe un challenge sont là. On voit bien leur évolution, on voit bien ce qu'ils ont fait et donc ça donne l'intérêt pour aussi participer à ce challenge. Oui, des échanges, ça pourrait bien aider. Parce que par exemple la récompense de Duolingo, ce sont des connaissances et chacun, je pense, les a en faisant ce challenge.

Et déjà, on voit que ça marche. Du coup, il y a une certaine récompense quand même. Ici, il faudrait tout d'abord mettre ces gens en contact avant de commencer le challenge. Parce que les participants ne vont pas pour la plupart oser contacter une autre personne juste pour une raison X ou Y, pour dire, par exemple, « Ah, est-ce que tu as lu lieu ceci ou cela a abîmé la nature ? » Je ne pense pas qu'ils vont faire ça, donc s'il y avait un événement avant pour se connaître avant de commencer ce challenge une raison pour qu'une personne contacte l'autre, là, ça pourrait marcher.

Par exemple, une personne a un élément de réponse qu'une autre personne cherche et ainsi de suite. Du coup, j'attends de pouvoir contacter l'un ou l'autre pour accomplir ce challenge. Et donc les gens soient obligés de travailler en équipe.





Audrey Rochas : Très bien. J'ai fini avec mes questions. Y a-t-il des choses que toi tu voudrais ajouter ?

Alexis Arkhypov: L'impression totale, je pense que c'est quelque chose que j'ai déjà dit, mais j'ai bien aimé. Ça m'a apporté des connaissances au moins en faisant des actions que ce parcours m'a apprises. Alors je me sens mieux. Je pense que c'est la raison générale pour laquelle les gens font du bien: parce que ça les fait se sentir bien. C'est un peu cynique, mais bon.

Audrey Rochas : Très bien, mais en tout cas merci encore d'avoir participé, d'être allé jusqu'au bout. Et puis d'avoir répondu à mes questions.

Alexis Arkhypov: Merci à vous aussi.



Entretien avec Léa Baudry (utilisation 2) – 30 juillet 2022

Audrey Rochas: Alors, première chose assez classique peux-tu te présenter s'il te plaît: ton âge, ton cursus, et cetera?

Léa Baudry: Alors, du coup, je m'appelle Léa, j'ai 23 ans, 24 bientôt. Je suis en deuxième année pour l'instant de bachelor marketing et du coup, au mois de septembre, je rentre en troisième année. Tout ça en alternance. Donc du coup, j'ai passé deux ans dans la même société en tant qu'acheteuse et chargée des services généraux.

Audrey Rochas: D'accord, quel est ton rapport à l'environnement?

Léa Baudry : Alors oui, j'essaie de m'y intéresser de plus en plus parce qu'avec tout ce qu'on voit en ce moment, on voit que le réchauffement climatique pèse de plus en plus du coup sur nos vies quotidiennes. Et du coup, j'essaie de me renseigner et de faire mon maximum pour pouvoir aussi apporter ma patte, pour éviter tout ce qui se passe au niveau du réchauffement climatique aujourd'hui.

Audrey Rochas: Suis-tu ou soutiens-tu des ONG?

Léa Baudry : Alors suivre vraiment non. Par contre, parfois, quand il y a des articles sur l'environnement, des choses comme ça, j'essaye de les lire pour justement en apprendre plus et essayer de voir et de comprendre ce que je peux faire justement. Mais les suivre vraiment au quotidien, non.

Audrey Rochas: D'accord. Donc l'année dernière, tu as suivi Greenpowerment. Quelles ont été tes motivations pour suivre ce parcours ?

Léa Baudry: Et justement, le fait de pouvoir en apprendre un peu plus sur l'environnement, sur ce qu'on peut faire pour pouvoir réduire notre consommation. Je me suis dit que grâce à ça, j'avais un accès facile à une plateforme. Donc je me suis dit pourquoi pas essayer et apprendre de nouvelles choses ?



Audrey Rochas: Peux-tu m'en dire un peu plus sur ton expérience durant le parcours? Alors je sais que ça, ça remonte à un an. Que retiens-tu cette expérience?

Léa Baudry: Et bien, ça s'est très bien passé. Il faut savoir que grâce justement à Greenpowerment, j'ai appris qu'il fallait éteindre tous nos objets qui étaient en veille et par exemple. Et du coup, je le fais maintenant tous les jours depuis grâce à ça, depuis que j'ai suivi ce petit cursus. Donc déjà ça m'a apporté ce petit plus. Donc voilà.

Audrey Rochas : Durant le parcours, quelles sont les informations que tu as regardées. Qu'est ce qui est intéressant pour toi ?

Léa Baudry: Euh. J'ai regardé un peu tout. Après, j'avoue que je n'ai pas regardé toutes les vidéos parce qu'il y a certains sujets qui m'intéressaient un peu moins. Je ne me souviens plus exactement desquels. Mais il y avait des sujets qui m'intéressaient un peu plus. Du coup, j'ai vraiment tout regardé sur tout ce qui est en rapport à ces sujets-là.

Audrey Rochas : Il y avait aussi une rubrique blog qui s'appelle Culture Green. As-tu lu certains des articles du blog ?

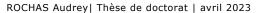
Léa Baudry: Si je me souviens bien, oui. Oui, oui, ça me dit quelque chose.

Audrey Rochas: As-tu aussi lu les newsletters?

Léa Baudry : Euh. Oui, ça me dit quelque chose. Je me souviens que je recevais des mails. Oui, oui, je recevais et je lisais.

Audrey Rochas: Il y avait aussi des challenges sur la plateforme. Y as-tu participé?

Léa Baudry: Euh. Oui, il y en a certains, oui. Donc on va dire les plus basiques et les plus faciles. Donc par exemple, je me souviens qu'il y avait, il y avait un petit challenge. C'était par exemple prendre une douche sur une musique de je ne sais plus combien de





temps pour éviter d'utiliser beaucoup trop d'eau, par exemple. Et celui-là, je me souviens très bien que je l'ai fait.

Audrey Rochas: Qu'est ce qui t'a poussée à le faire?

Léa Baudry: Ben justement, je me suis dit pourquoi pas tester. Et puis si ça peut me permettre en même temps d'économiser de l'eau tout en ayant un côté un peu fun, allons y. Et peut-être qu'après je vais m'habituer. Et du coup, aujourd'hui encore, je le fais, je mets de la musique et je sais quelle musique dure à peu près trois minutes. Donc je sais combien de temps cela dure.

Audrey Rochas : Le parcours Greenpowerment a été conçu avec une ONG ? Est-ce que ça te parle ?

Léa Baudry: Non, mais c'est possible.

Audrey Rochas: As-tu remarqué durant le parcours qu'il y avait des points à gagner, qu'il y avait des badges, un classement?

Comment as-tu perçu ces éléments?

Léa Baudry: Pour moi, ce n'était pas le plus important personnellement. Et du coup, moi je n'ai pas vraiment fait attention au classement, aux badges. C'est chelou les choses comme ça que je n'ai pas vraiment fait attention.

Audrey Rochas: Un an après, que retiens-tu de ce parcours? A part pour la douche?

Léa Baudry: Euh non. Du coup, oui, j'ai gardé beaucoup de choses. Du coup, je n'ai plus d'appareil en veille chez moi. J'éteins les prises dès que je pars de chez moi. Donc déjà ça, je sais que je l'ai appris grâce à vos parcours, des choses comme ça. Je me souviens que sur le moment, j'avais appris que ben voilà de telles choses consommaient tant, donc qu'il fallait réduire un peu notre consommation. Mais oui, ça m'a aussi un peu les yeux sur certaines choses dont on n'est pas forcément au courant. Donc oui.

UNIVERSITÉ PARIS II

Audrey Rochas : J'ai compris que tu n'avais pas vu qu'il y avait une ONG derrière. Donc je te l'annonce : ce parcours a été conçu avec une ONG. Si tu avais eu peut-être plus d'informations sur l'ONG, justement, penses-tu que cela t'aurait donné envie de la soutenir ? Et si oui, que faudrait-il pour que justement tu te dises « Tiens, je soutiens cette ONG » ?

Léa Baudry : Euh. Oui, je pourrais la soutenir après ce qui pourrait me faire penser à les suivre, cette ONG-ci. Recevoir des newsletters. Peut-être recevoir plus d'infos. On en entend beaucoup plus parler. Je n'ai peut-être pas forcément pensé à les regarder, à les suivre.

Audrey Rochas : Penses-tu que ça puisse participer à l'image d'une ONG justement, de s'appuyer sur ce type de programme ?

Léa Baudry: Je pense que oui. Du coup, oui, parce que ça leur donne de la visibilité et du coup, ça peut intéresser beaucoup de personnes et ça peut du coup aider les personnes à aller suivre cette ONG et les aider, que ce soit financièrement ou avec du bénévolat. Oui, je pense que oui. C'est un point positif.

Audrey Rochas : Connais-tu justement les différents moyens de soutenir des ONG environnementales ou autres ? Sais-tu quels sont les différents moyens et les possibilités d'agir aussi ?

Léa Baudry : Ben je sais qu'on peut faire des dons, que oui, on peut faire du bénévolat aussi, qu'il y a beaucoup de pétitions aussi pour aider certains sujets et que les ONG mettent en place. Donc voilà, pour moi ce sont les trois grands moyens.

Audrey Rochas : As-tu déjà entendu parler de tout ce qui était congé solidaire, de tout ce qui était arrondi sur salaire de ces choses-là ?

Léa Baudry: Non, jamais.



Audrey Rochas : Dernière petite question selon toi, qu'est-ce pourrait améliorer ce parcours à la fois pour être plus, mieux informer ? Et puis peut être aussi justement pour pouvoir accompagner des ONG et les aider à avoir plus de visibilité et plus peut être une image plus moderne, plus active.

Léa Baudry: Moi je pense que pour attirer l'attention de certaines personnes sur le côté environnement réchauffement climatique, il faudrait ce n'est peut-être pas forcément de bon moyen, mais des images choc ou parler vraiment de la réalité des choses et pas passer par là. Moi ce qui me pose problème, c'est que les ONG, pour expliquer un phénomène, passent par 36 000... en fait, ils ne développent pas assez, ils ne disent pas assez le fond du sujet. Moi j'ai besoin d'être choquée. En fait, pour vraiment que ça m'impacte et que je me dise que je me dise bah oui, faut que faut que je fasse quelque chose, faut que je les aide ou des choses comme ça. Pour moi, c'est ça.

Audrey Rochas: En termes d'utilisation de la plateforme, y a-t-il des choses qu'il aurait fallu penser différemment? Alors je donne un exemple. Cette année, on a fait les groupes étaient fait non pas par classe ni par promo, mais c'étaient des élèves qui étaient mélangés, entre promos et entre filières et il y avait un challenge de groupe. Penses-tu que c'est quelque chose qui serait utile, cette notion de challenge de groupe, de travailler ensemble?

Léa Baudry: Oui, je pense que c'est une bonne idée parce que ça permettrait aussi de discuter sur ces sujets-là. On ne le fait pas forcément, donc là ça nous forcerait à justement à écouter l'avis des autres, à peut-être donner des solutions pour certaines personnes. Une chose comme ça. Donc oui, je pense que c'est une bonne idée.

Audrey Rochas : Après le parcours, as-tu eu l'impression de pouvoir mieux gérer on impact sur l'environnement ?

Léa Baudry : Je n'ai pas eu l'impression que cela m'a permis de pouvoir mieux gérer mon impact sur l'environnement mais ça m'a donné des idées.



Audrey Rochas: Cela t'a-t-il donné envie d'agir?

Léa Baudry: Ce parcours m'a donné envie d'agir et de changer ma manière de consommer même si parfois cela est difficile.



Entretien avec Marlène da Silva (utilisation 3) – 22 juillet 2022

Audrey Rochas: Je vais te poser quelques questions. L'objectif en fait, pour moi, à la suite de Greenpowerment, c'est de voir un peu quels sont les ressentis et puis aussi quels sont les restes qu'il peut y avoir, même après avoir fini le programme. Donc je pose des questions pour lesquelles moi j'ai déjà un peu de réponses, mais qui vont permettre dans l'entretien de pouvoir traiter tout ça derrière.

Marlène da Silva: Ok, pas de souci.

Audrey Rochas : Bon alors première question peux-tu te présenter s'il te plaît, ton âge, ton cursus, et cetera ?

Marlène da Silva: Euh ok alors du coup Marlène da Silva, je suis en quatrième année en communication. J'ai intégré PPA l'année dernière en Bachelor. Juste avant j'ai fait, j'ai fait deux ans en DUT gestion des entreprises et des administrations et encore avant j'ai fait deux ans de droit et donc je me suis alors réorientée. Et quand j'ai intégré le DUT, j'ai fait deux ans d'alternance au ministère des Armées. L'année dernière, j'étais chez EDF et là, pour deux ans, je suis chez AXA France en communication et je vais sur mes 25 ans.

Audrey Rochas : D'accord, c'est déjà bien chargé pour 25 ans. Quel est ton rapport à l'environnement ?

Marlène da Silva: Alors moi, pour le coup, initialement, je viens du 77 du côté de Fontainebleau. En fait, mes parents habitent là-bas et donc j'ai toujours eu un grand jardin. J'ai des poules et un grand potager dont ma mère s'occupe toute seule parce que c'est son truc. Et donc moi pour le coup, depuis toute petite, j'ai toujours mangé bio, clairement. En termes de légumes, tout venait toujours du jardin dans la mesure du possible, j'entends bien que ça ne produit pas toute l'année. Typiquement, pour les poules, c'était pareil. On a des œufs du coup bien frais. Et surtout en termes de déchets, c'est là où ça a quand même du sens, c'est que nous, tout ce qui était, et c'est toujours



le cas, tout ce qui est déchets alimentaires en fait, tout partait aux poules donc même comme un compost naturel et donc dans la mesure du possible tout ce qu'on mangeait vu que ce n'était pas traité sur tout ce qui est légumes du jardin et fruits aussi. En fait, il y avait toute une mécanique comme ça ou les poules étaient elles aussi alimentées de la meilleure façon. Donc moi, j'ai toujours été dans cette dynamique-là. Du coup quand je suis arrivée à Paris en 2018, pareil, j'ai toujours été assez sensible à ce genre de choses. Typiquement, moi, je fume, mais mettre mon mégot par terre c'est quelque chose que je n'imagine même pas. Et donc ça m'énerve.

Audrey Rochas: Soutiens-tu soutiens des ONG? Suis-tu des ONG ou en tout cas des militants, soit des associations, des choses sur les réseaux sociaux?

Marlène da Silva: Alors pour le coup non, pas du tout. Je vois comme tout le monde ce qui peut se passer, des choses qui se sont mises en place, notamment sur le nettoyage des océans. Mais non, je... pas spécialement ça. En fait, je ne considère pas avoir besoin de... comment dire... d'être informée entre grands guillemets là-dessus dans le sens où je sais déjà que tout ce qui.. Enfin, typiquement si on nettoie les océans, on sait très bien pourquoi on, les nettoie, c'est parce qu'il y a des gens qui jettent des choses dedans. Donc moi je sais que j'ai mes déchets et que je les ramène, donc du coup ça va.

Audrey Rochas : Cette année, tu as suivi le parcours Greenpowerment ? Quelles ont été les motivations pour le suivre ?

MS: Alors pour le coup, moi c'était vraiment de découvrir tous les aspects... Typiquement, quand on avait des amis et des leçons à dire sur le nombre d'ampoules qui sont utilisées pour faire ci ou pour faire ça. Se rendre compte aussi de son, de son empreinte environnementale. Se poser des questions aussi. De savoir combien de temps je passe sous la douche, par exemple. Ça peut paraître idiot, mais c'était vraiment découvrir comme ça, en savoir un peu plus et surtout comment savoir comment, comment faire encore mieux dans des démarches quotidiennes. Et typiquement, là, je sais que je suis une grande consommatrice de thé et dès que je n'utilise pas ma



bouilloire... enfin, je la branche uniquement pour faire chauffer mon eau. Alors qu'avant elle était tout le temps branchée.

Audrey Rochas: Merci bien. C'est pas mal. Et alors quelle a été ton expérience durant le parcours, comment tu l'as-tu trouvé ? C'était facile, difficile, intuitif, compliqué ?

Marlène da Silva: Ben moi, pour le coup, ce que j'ai trouvé très bien, c'est que c'était quand même très rapide et en fait je pense que ce sont des sujets qui sont hyper importants mais que parfois, par manque de temps, les gens ne vont pas forcément se plonger dans. Et là, ça a été le cas parce que justement on se dit OK, ça prend vraiment dix minutes à tout casser. Et c'est vraiment sympa parce qu'on apprend beaucoup de choses. Donc moi, ce que j'ai vraiment aimé dans le parcours en priorité, effectivement, c'est la rapidité du parcours ; le fait que ce soit une fois par semaine aussi, ça va, ce n'est pas contraignant. Mais ce que j'ai apprécié aussi, c'est que ça a été le fait d'apprendre comme ça tout le temps, les sujets sont quand même assez variés. Autant on va parler du transport, on va parler de l'électricité, on va parler de du tri des déchets, voilà, ce n'est pas non plus focus. Il n'y a pas de trop gros focus sur un sujet spécifique comme la fast fashion par exemple, où ça peut être un peu un peu barbant à la fin, où on peut peut-être se dire OK, c'est bon, j'ai compris. Après ce que j'ai bien aimé aussi, c'était le côté un peu jeu avec les points, mais je ne pense pas que ça change vraiment pour que ça ait vraiment de l'apport. Enfin, moi j'ai bien aimé, mais après je sais que je ne me disais pas « ok il faut absolument que je sois première, là ».

Audrey Rochas: Et alors? Dans quel sens as-tu aimé ce système de points?

Marlène da Silva: J'ai bien aimé parce qu'il y ait un côté un peu ludique où on se dit « OK, est ce que je vais avoir.. Enfin, quand il y a le petit bilan des actions de la semaine, moi, j'aimais bien me dire « OK, qu'est-ce qu'un jour je vais atteindre les 100 % ? » Pourtant, j'essaie vraiment de faire attention à ce que je fais, à ma consommation de viande. Où est-ce que je vais acheter le produit ? Bon, c'est pour le coup, ça ne changeait pas beaucoup parce qu'enfin, je suis toujours chez des petits producteurs, mais j'essayais toujours d'avoir les 100, je ne les ai jamais eus.

ROCHAS Audrey| Thèse de doctorat | avril 2023

Et donc ça c'était sympa. Et ce qui était sympa aussi, c'était justement pour qui de se

dire est ce que je vais avoir cinq sur cinq ou pas ? Mais après bon, ce n'est pas, ça ne

change pas la face du monde dans le sens où il n'y a pas d'enjeu pour nous derrière en

tant que tel donc... donc c'est sympa mais. Enfin, je veux dire, si jamais on avait une

note derrière, là on se dirait OK, faut vraiment que je fasse tout super bien quoi.

Audrey Rochas: Oui mais alors ne serait-ce pas un peu contre-productif? Parce que

ça peut être plaint qui mentirait sur les réponses plutôt que de faire bien?

Marlène da Silva: Oui, après ça dépend aussi de de la dynamique dans laquelle chacun

fait, mais oui.

Audrey Rochas: C'est sûr, j'ai voulu décorréler au maximum de la note entre

guillemets. En tout cas, c'est pour ça que les points étaient attribués juste pour la

participation et pas par rapport au résultat. C'est justement pour qu'il y ait le maximum

de... pas forcément d'effort qui soit fait, mais en tout cas, que ce soit fait en respectant

les règles, non pas pour avoir des points en plus. Quelles sont les informations que tu

as regardées? Parce que sur le site, il y effectivement les fun facts, mais il y avait aussi

des informations complémentaires, avec des liens, avec des vidéos. Est-ce que ce sont

des choses que tu regardais aussi?

Marlène da Silva: Alors pour le coup, pas du tout.

Audrey Rochas: Et si je pose la question, la rubrique blog culture green. L'as-tu

regardé un peu ou pas non plus?

Marlène da Silva: Non.

Audrey Rochas: Ok. As-tu reçu les newsletters?

Marlène da Silva: Non, je ne crois pas.

- 372 -



Audrey Rochas: Et as-tu participé à des challenges?

Marlène da Silva: Non. Non, parce que je les avais vus. Mais j'ai eu un petit souci perso qui a fait que j'ai dû m'absenter un petit moment. Et du coup je me suis vraiment concentrée que sur le programme pur.

Audrey Rochas : OK alors le parcours d'une par moment il a été conçu avec une ONG. Est-ce une information que tu as vue ? Dans ce cas-là, peux-tu me dire comment tu perçois cette ONG ou en tout cas ce que tu en as retenu ?

Marlène da Silva: Euh, ça me parle, mais là je revois. Enfin, je n'arrive pas...

Audrey Rochas: Alors est ce que c'est le fait de participer à ce genre de parcours... Donc j'ai bien entendu que toi tu as déjà, pour le coup, quand même des gestes qui sont plutôt orientés sur le durable. Mais penses-tu que d'associer peut-être de façon plus claire, plus visible, ce type de parcours à une ONG, pourrait donner envie de la soutenir, que ce soit via des dons, via du bénévolat, du relais d'information. Ce genre de choses.

Marlène da Silva: Je pense que ça peut. Mais pour faire des dons, je pense que nous, on n'est pas la bonne cible. Parce qu'il y en a beaucoup qui ont un peu de mal à joindre les deux bouts, même en ayant un salaire. Parce que la vie parisienne, on sait tous ce que c'est. Donc pour tout ce qui est un peu repost et tout ça toujours sur les réseaux, pourquoi pas, je pense que ça pourrait marcher. Après les dons, je pense que ça pourrait fonctionner aussi pour quelqu'un qui est hyper engagé. Il n'a pas de problème à mettre 10 € par mois pour eux, pour une ONG. Après, je ne pense pas forcément qu'on soit la meilleure cible pour ça, parce que ça me fait penser typiquement. Moi, je vais souvent à la gare de Lyon et je tombe souvent sur Médecins sans frontières ou d'autres assos, la Croix-Rouge etc. etc. En fait ce sont des causes qui me parlent, mais je n'ai pas les moyens en fait de donner, même si c'est un one shot.

Je ne peux pas, je ne peux pas vraiment me le permettre en fait donc. Et ça, ils l'entendent très bien. Après, quand ils comprennent que on est encore à l'école.



Audrey Rochas: D'accord et sur la partie bénévolat et l'information en revanche..?

Marlène da Silva: Ouais, ça pourrait fonctionner pour le coup.

Audrey Rochas : Quelles sont les informations justement qui pourraient te convaincre, toi, de soutenir une ONG, de t'engager auprès d'elle, encore une fois, pas forcément de façon financière, mais par d'autres moyens ?

Marlène da Silva: Pour le coup, je pense qu'il faudrait vraiment me mettre au cœur du process et me dire « on a vraiment besoin de toi parce que grâce à toi, on pourrait faire ça et ça » sans forcément que ce soit quelque chose d'hyper personnalisé. En me disant « Toi, Marlène, tu es vraiment la personne qu'il nous faut », parce que je ne suis pas non plus n'importe qui. Mais je ne suis pas si justement, je suis n'importe qui. Mais mettre la cible au cœur du process et lui montrer que, en fait, on a tous besoin de tout le monde et qu'on peut tous être acteur du changement. Oui, je pense qu'on en est vraiment en ayant des exemples, par exemple du pourquoi, du comment, on pourrait être acteur du changement, je pense que ça pourrait être plus parlant. Tout ce qui est plus parlant en fait, des exemples précis.

Audrey Rochas : Donc pour toi c'est plutôt pour te dépasser toi-même. As-tu vu aussi qu'il y avait des badges, un classement ? Et dans ce cas-là, comment as-tu perçu ça ? Parce que tout le monde ne perçoit pas ce genre de chose de la même façon...

Marlène da Silva: Ou bien moi je n'ai pas vraiment d'avis sur ça. Pour le coup, c'était sympa ce vers quoi... Je n'étais pas en recherche de d'avoir plein de badges, d'être toujours la meilleure ou autre. Donc j'ai trouvé ça sympa. Mais moi, ce n'était pas du tout ma recherche. Je pense que d'autres peuvent trouver ça très chouette. Moi, pour le coup, c'était sympa, mais sans plus.

Audrey Rochas: Finalement, toi, ce qui était important, c'était que tu saches où tu en étais. Et, finalement ton niveau par rapport aux autres, tu t'en fiches un peu?



Marlène da Silva: Oui, c'est ça, exactement.

Audrey Rochas : Globalement, que retiens-tu de ce parcours ? T'a-t-il apporté des choses ? As-tu un ressenti par rapport à ça ? Est-ce quelque chose que tu recommanderais ou que tu referais s'il y avait des choses différentes ? Que reste-t-il quelques semaines après ?

Marlène da Silva: Moi, je pense que je pense que pour le coup, c'est vraiment quelque chose d'hyper intéressant. Et je pense que tout le monde devrait faire un petit bilan comme ça pour se dire « OK aujourd'hui, même si ce n'est pas trop mon truc l'écologie, l'environnement, tout ce qu'on veut, aujourd'hui, j'en suis là et je le sais. Et après j'en fais ce que j'en veux en fait ». Je pense que c'est vraiment quelque chose qui devrait devenir pérenne, parce qu'aujourd'hui, on dit tous, c'est pour les futures générations, et cetera et cetera Mais en fait, c'est à nous aussi de faire bouger un peu les choses donc. Donc je pense que rien que d'avoir une petite conscience, de l'état des lieux ça serait hyper intéressant pour moi. Pour le coup, ça m'a appris pas mal de choses dans le sens ou chaque geste compte et je pense que c'est quelque chose que personnellement je savais déjà, mais pas forcément dans... Je le savais, mais pas forcément illico. Je ne savais pas que prendre un bain, c'étaient des centaines de litres d'eau. Je me souviens plus. Je crois que c'est 400, un truc comme ça.

Audrey Rochas: Entre trois et quatre douches.

Marlène da Silva: On le sait, en fait, mais de le réentendre, c'est toujours un peu un choc. Moi je sais que j'ai une copine qui prend des bains tous les jours, je me dis ouah! c'est quand même incroyable. J'ai trouvé ça vraiment chouette pour moi en tout cas, d'en apprendre un peu plus sur mes gestes du quotidien. Ça m'a rassurée aussi de me dire que ben, typiquement, le fait de vider ma corbeille courriel tous les jours, c'était une bonne chose. Que la pollution numérique, enfin qu'on parle de la pollution environnementale, mais que la pollution numérique, elle est quand même assez costaud aussi. Enfin, voilà un an, plein de plein de petites choses. Et j'aime vraiment bien en fait.



Audrey Rochas: Y a-t-il des comportements que tu as changés à la suite de ça?

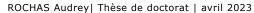
Marlène da Silva: Pour le coup, l'histoire de la bouilloire, c'est quand même assez, enfin.... Ça peut paraître idiot, mais le fait d'avoir tous les appareils qui... enfin, c'est pareil avec mon chargeur de téléphone, je vais plus le laisser toute la nuit charger. Le chargeur, pareil, je le débranche quand j'en ai plus l'utilité. Pour ce qui est de la viande, ça c'est pareil, c'était une réduction, mais en même temps je n'ai pas trop les moyens de faire autrement. Ben là, je sais que je vais partir enfin, parce que moi je rentre souvent chez mes parents, et typiquement quand je pars de mon appartement de Paris, je débranche tout maintenant. Bon, pas le frigo parce que c'est un peu... Mais voilà, ça fait partie des petits gestes ou je me dis « ben ça c'est top ».

Et typiquement dans ma copro, moi j'habite dans le 12°, et dans le 12° on a un tri, enfin une poubelle spéciale pour les déchets alimentaires et donc je trouve ça génial. Et ça fait deux ans que je suis dans cette appart. Et moi qui étais du coup habituée à le faire à la maison avec les fameuses poules, j'ai trouvé ça vraiment chouette et je vois la différence d'avoir une poubelle remplie avec des pots de yaourt et autres sans les déchets alimentaires parce que pour le coup. Oui il y a vraiment une grosse différence donc. Donc voilà.

Audrey Rochas : Et la dernière question : selon toi qu'est-ce qui pourrait être amélioré sur ce parcours ? Peut-être pour créer plus d'engagement, pour aller plus loin éventuellement.

Marlène da Silva: Moi je pense que déjà cibler ceux qui sont vraiment intéressés. Ceux qui ont conscience sur tout ce qui est environnement, je pense que ça pourrait vous aider. Après, c'est difficile comme ça, je ne sais pas. En fait, je ne me rends pas compte de si ça a fonctionné ou pas. Si les premiers participants étaient là, à l'arrivée aussi. Ou s'il y a eu des abandons entre temps.

Audrey Rochas: Pour la petite histoire, je l'avais déjà fait l'année dernière, mais avec des composants un peu différents. Par exemple, l'année dernière, il n'y avait pas le





challenge entre les groupes. Et les groupes étaient faits par promo. Mais cette année, comme l'année dernière, je me suis aperçue qu'il y avait eu une amélioration du score fait entre le premier bilan initial et puis le bilan cinq. On a une augmentation, on a en tout cas plus de dix points de différence. Et en fait, je me suis rendu compte qu'il y a à peu près 20 % des gens qui ne sont pas allés jusqu'au bout.

Veux-tu ajouter quelque chose ? Moi, je n'ai plus de questions.

Marlène da Silva: Je pense avoir fait le tour.

Audrey Rochas: En tout cas, je te remercie encore une fois déjà d'avoir participé, d'être allé jusqu'au bout et puis de m'avoir accordé du temps ce matin.

Marlène da Silva: Très bien. Bon courage et merci. Merci à vous.

Audrey Rochas : Merci à toi Marlène. Et puis je te souhaite une excellente journée et une excellente fin de semaine.

Marlène da Silva: Merci beaucoup aussi et bon courage.



Entretien avec SK (utilisation 3) – 17 juillet 2022

Audrey Rochas: Alors première question peux-tu te présenter?

SK: Je m'appelle SK. Du coup j'ai 26 ans, je suis en reprise d'études à PPA Business School. Ça fait deux ans que je suis en gestion un patrimoine en bachelor. Donc du coup, je ne sais pas s'il faut dire autre chose ou pas. Je suis en alternance au ministère des armées et l'année prochaine? Normalement je continue sur un master toujours en gestion patrimoine et avec une belle entreprise au Crédit du Nord.

Audrey Rochas: Quel est ton rapport à l'environnement?

SK: Alors moi, l'environnement, c'est assez important dans le sens ou moi j'ai grandi en Afrique, enfin je suis née là-bas et du coup, j'ai toujours été dans un cadre, un peu, à vrai dire, campagnard, si je peux me permettre. Du coup, c'est un peu à ce côté qui est resté sur moi. Ce qui fait que je n'habite pas dans les grandes villes. Je ne suis pas prête, par exemple vivre à Paris, donc je me suis carrément éloignée. Je suis allée dans le 78 vers La Verrière, je ne sais pas si vous connaissez à côté de Rambouillet. Voilà la qualité de vie est meilleure, l'air, il y a beaucoup de verdure aussi. Ce qui manque beaucoup dans les grandes villes. Et je pense que l'environnement, c'est vraiment quelque chose de très important, que beaucoup de personnes négligent malheureusement ou estiment que ce n'est pas important. Mais pour moi si, c'est parce que c'est ce côté vert, nature, qui fait de nous les personnes que nous sommes aujourd'hui. En fait, s'il n'y a plus ce côté vert, on sera plus en quelque sorte. En fait, aussi parce qu'on en voit qu'il y a de la sécheresse un peu partout. Ca veut dire qu'il y a des animaux qui vont forcément perdre la vie, d'autres espèces qui vont disparaître carrément. Et à ce moment-là, de notre côté, l'être humain va devoir pallier ces manques. Mais en palliant ces manques, ce ne sera pas de manière naturelle. Vous voyez ce que je veux dire? On peut le voir par exemple avec la viande bovine, avant elle était de très bonne qualité. Aujourd'hui, malheureusement, elle n'est pas du tout de très bonne qualité. Je dirais qu'elle est de mauvaise qualité. Les viandes aujourd'hui sont des viandes fabriquées comme des tomates, comme presque tous les aliments. C'est un sujet qui me tient vraiment à cœur.



Audrey Rochas : Soutiens-tu des ONG ou des associations qui œuvrent en faveur de l'environnement ?

SK: Alors en toute honnêteté, non, je ne vais pas vous cacher. Parce que dans le sens où je vous avoue que c'est peut-être de ma faute, parce que je ne vais pas chercher l'information, mais on n'a pas non plus l'information, si vous voyez ce que je veux dire. Mais c'est bien que je dis : d'un côté, c'est de ma faute parce que je ne vais pas chercher l'information, mais de l'autre côté, je ne reçois pas cette information comme d'autres informations que je reçois sans forcément aller les chercher en vain. Et peut-être que je trouve dommage. Pour l'instant, je ne soutiens parce que je ne cherche pas et je n'en connais pas réellement. Je fais juste à mon niveau ce que je peux faire et ce qu'on m'a inculqué. Et je ne suis pas sur les réseaux sociaux malheureusement.

Audrey Rochas: Quelle a été ta motivation pour suivre le parcours?

SK: Alors parce qu'en fait l'année dernière, j'avais eu l'information et je ne sais pas ce qu'il s'est passé, mais je n'ai pas pu y participer. Du coup, je me suis dit que ce n'était pas grave et je suis partie quand même sur le site et j'ai checké. Et j'ai vu que c'était assez intéressant d'avoir des petits challenges. Enfin pour moi, quand j'ai regardé l'année dernière, c'est un peu sur le truc du pipi. Est ce qu'on va éviter d'aller sous la douche ou pas ? C'est vrai que du coup, je croyais que c'était mauvais. Après, finalement, quand j'ai lu, j'ai vu que ce n'était pas mauvais. Et je me suis dit du coup « tu fais quelque chose de bien ». Et quand j'ai vu que c'était revenu cette année, du coup ça m'a motivée et je voulais voir ce que ça allait donner. Aussi parce qu'il y a des infos comme qu'on n'a pas spécialement que j'ai pu avoir et que c'est très intéressant.

Audrey Rochas : Comment as-tu perçu ce parcours, même si tu n'as pas pu le terminer dans les temps ?

SK: Le parcours en fait, quand je l'ai commencé, je ne savais pas que les questions étaient comptées. C'est à dire dans le sens où moi j'ai lu, et après je répondais aux



questions au pif parce que je trouvais ça intéressant, mais après il y a des questions... Et c'est après, quand Alexandra m'a dit « en fait, les questions vont compter pour votre notation », j'ai dit « ah, du coup il faudrait que je puisse reprendre de manière plus assidue ». Et c'est pour ça que justement, j'ai mis un break pour faire un peu plus tard parce que comme je l'avais un peu comme je l'avais dit, l'année dernière j'avais un peu checké. Du coup, avec les différentes parties, on sait déjà sur quelle base on va être questionné, quels vont être les challenges. Du coup, comme on dit en back office, j'ai suivi avec mon petit carnet des petits trucs. J'ai noté comment j'avais mes habitudes parce que j'avais fait la première partie. Du coup, je me disais bon, quand je vais reprendre, je saurai ce que je sais faire, on va avancer.

Et en fait, je pense qu'au début, on n'a pas vraiment l'information que les questions sont comptées, en tout cas de manière scolaire. Et du coup, ça fait que je pense qu'on devrait être informés par rapport à ça pour vraiment développer cette assiduité et que peut être même beaucoup de personnes n'ont pas eue, parce que je pense que certains ont dû peut-être lire, pas vraiment prêter attention. Et après, quand il y avait des questions ils sont allés checker sur internet. Après, comment j'ai vraiment essayé de suivre le challenge

J'ai découvert que je répondais déjà par rapport aux questions, mais aussi fallait que pour les réponses aussi, les réponses concernaient moi sur mes habitudes, etc. Et du coup, je voulais vraiment que ce soit très important parce qu'on voit la partie sur les quiz, j'avoue avoir un peu paniqué, mais la partie personnelle, je voulais vraiment répondre de manière honnête. Quitte à dire « Ah oui, j'imprime 3000 pages par semaine, ce n'est pas grave ». Donc du coup, je voulais vraiment faire les choses correctement. Sinon moi je trouvais que c'était plutôt bien organisé et plutôt bien. Et après j'ai vu qu'on était un peu comparés avec différentes personnes. Pourquoi on était comparé à d'autres personnes? Je vous avoue, ce serait un peu malsain. Voilà peut-être un peu bizarre, ça fait un peu compétition. Je ne me suis pas prêtée au jeu parce que j'estime que dans ma vie je ne suis en compétition avec personne à part avec moi-même. Après, je me suis demandé si je répondais mal à mes questions persos ? Est-ce que ça montre que je ne suis pas très écolo ? Après ça, j'ai dit « reste égale à toi-même ». Et du coup, ça a fait que je restais égale à moi-même et je prenais mon temps.



En vrai, en soi, les questions qui m'étaient posées, ce sont des questions assez simples. Par exemple moi je n'imprime qu'au travail et au travail, je ne fais pas énormément de copies. Du coup, je savais en moyenne combien je pouvais imprimer. Ensuite, au niveau de la douche, je sais que même depuis l'année dernière savoir changer mon mode avant de prendre une douche. Même quand je cuisine, je réutilise utilise l'eau, par exemple. Si elle n'est pas sale, je l'utilise pour laver mes chaussures sales avec une brosse à dents. Pour cela, il y a eu des petits trucs comme ça que j'ai déjà accumulés. Du coup, ça fait que ce n'était pas gênant pour moi.

Audrey Rochas : Quelles sont les informations que tu as lues et que tu as regardées ? As-tu uniquement lu les fun facts ou aussi les informations complémentaires ?

SK: Non, je ne pense pas que ce soit vraiment des choses que j'ai regardées puisque je l'ai fait avec ma sœur. Il y avait une information juste à mes yeux que ça m'avait choqué. Avec un message si plus de nouveau de viande bovine morte les déchets. Non, c'était la douche froide. Je crois que c'est la douche avec. Comment on appelle ça? Quand on prend un bain. Bref, c'était un truc avec les bains.

Et en plus, ce qui est intéressant, c'est que j'étais tombée sur une information, pas forcément une que vous avez donnée sur la plateforme. Et vous savez par exemple qu'aujourd'hui, on a la possibilité, au niveau des toilettes justement, de mettre en place un système qui permet de réutiliser l'eau. Un truc bizarre que j'avais lu sur LinkedIn justement. Et apparemment c'est un luxe d'avoir ça. Bref, vous dire combien j'ai suivi votre programme en bref, mais c'était assez intéressant. Ça m'avait vraiment fait un truc. Et les déchets en soi ? Vous en avez déjà eu l'information sur les déchets ? Parce que les déchets, je ne sais pas si vous avez des vidéos en Inde sont en voit plein. On a pu voir des bateaux, où on nuit-là si je peux me permettre en ayant pris au piège tout l'océan des tortues qui se retrouvent avec des trous dans le ventre. Alors peut-être que je suis un peu trop sensible, mais moi, ça, ce sont des trucs qui me font pleurer. C'est vrai qu'on prend peur parce que je me dis en soit, c'est la nature et je ne sais pas comment vous expliquer. Moi j'estime qu'on est des animaux dont pourquoi on devrait rester vivants alors que tous ces êtres, en fait sont en train de partir ? En fait, c'est un peu comme vous dirait presque du hors sujet, mais par exemple ceux qui mangent les



huîtres. Excusez-moi, mais tous ces fruits de mer, pour moi, c'est déverser, détruire en fait la mer, la nature. Parce que c'est ces deux éléments-là qui permettent justement de nettoyer à cette mer, de nettoyer cet océan. Vous voyez ce que je veux dire ? Du coup, c'est des choses comme ça, que moi je ne mange pas. Eh oui, pour moi, c'est un acte écolo parce que je ne mange pas ce genre d'animaux. C'est vrai parce que tout le monde parle de la viande. C'est vrai, hein. Mais personne ne parle des crustacés et personne ne parle des fruits de mer. Personne. Mais pourtant, c'est très important pour moi. C'est comme si on me disait « les femmes de ménage, on va les manger », alors qu'on en a besoin. Peut-être que c'est débile, ce que je dis, mais c'est pareil pour les éboueurs : s'il n'y a plus d'éboueurs, je ne pense pas que quelqu'un accepterait de vivre ne seraitce qu'à Paris, par exemple. Eh bien, c'est la même chose pour les mers, ça crée un déséquilibre comme pas possible dont les gens n'ont pas conscience.

Audrey Rochas: As-tu consulté la rubrique Culture Green sur le site?

SK: Culture Green? Non.

Audrey Rochas: As-tu lu les newsletters qui ont été envoyées?

SK: Des newsletters, je vais vérifier, mais je ne pense pas.

Audrey Rochas: As-tu participé à des challenges durant ton parcours?

SK: Oh ben écoutez en vrai, de ce que j'ai pu voir, comme la débrancher à presque tous ces trucs à la maison. Moi je débranche tout de nature, sauf le frigo et la box. Parce que j'ai testé au début la box, ça m'a compliqué la vie en fait. Du coup, je vous avoue que la box, je la laisse allumée. Mon téléphone, avant, par exemple, je le laissais branché, je ne faisais pas attention. Là, je fais très attention, c'est à dire que là, je compte. Et quand il est à 100 %, je débranche. Ça fait depuis le mois de février que j'ai éteint le chauffage et j'ai acheté un plaid pour un pour la chaleur. En fait, moi je me suis dit que s'il y avait des questions chaque semaine, c'était pour qu'on fasse des choses. Alors je faisais attention, parce que je faisais les choses parce que les questions



revenaient. Pour les boîtes mail comme Yahoo Mail, c'est automatique maintenant. Encore ce soir quand je vais dans corbeille ou courriers indésirables. Surtout courriers indésirables dans les spams. Et ça je supprime à la corbeille.

Audrey Rochas: Le parcours a été conçu avec une ONG. Que peux-tu m'en dire?

SK: Alors vers la fin, je sais qu'on m'a posé une question en demandant si je serais prête à soutenir l'ONG? J'ai dit oui en espérant qu'on envoie une documentation, mais je n'ai rien reçu. Oui. Du coup, je ne peux pas répondre à la question. Je suis désolée, mais c'est vrai que c'est une pratique que j'ai maintenant: j'attends de recevoir l'information au lieu d'aller la chercher. C'est comme quand on s'inscrit à une association, vous savez: automatiquement, on nous envoie une documentation, on lit et après on dit si on veut payer tous les mois ou tous les six mois, du coup, j'ai pris cette habitude-là.

Audrey Rochas: Si tu devais soutenir cette association, quel moyen de soutien privilégierais-tu?

SK: Alors pour l'instant, je pense que je ferais du bénévolat et par la suite, quand j'aurai une responsabilité financière, c'est de vraiment aider financièrement. Parce que je pense que pour changer les choses dans n'importe quel domaine, il faut de l'argent.

Audrey Rochas : As-tu remarqué que tu pouvais gagner des points et des badges dans le parcours ? Comment as-tu perçu ces éléments ?

SK: Alors, je ne savais pas qu'on devait gagner des badges. Je n'ai pas vu les badges mais parfois j'ai vu les points. Enfin non, j'ai vu des pourcentages. Je ne sais pas si ça correspondait aux points.

Audrey Rochas : Globalement, que retiens-tu du parcours ? Penses-tu que ça puisse être utile justement pour encourager les gens à soutenir une ONG ?



SK: Alors j'ai trouvé que le parcours était très intéressant dans l'ensemble. Après, c'est vrai qu'après les choses que nous avons eues là, j'ai l'impression que je suis passé à côté de beaucoup de choses. Mais vraiment. Lire les différents articles green par exemple, les vidéos, etc. et je pense que c'est un truc qui manque. Moi je suis passée à côté, c'est à dire que peut être que d'autres personnes vivront la même expérience que moi. Et je pense qu'il faudrait essayer de trouver un moyen de mettre en évidence, de mettre plus de trucs auditifs. Certaines personnes ont plus une mémoire auditive que visuelle. Et j'en fais partie. Et aussi de peut-être essayer de mettre des challenges, mais avec d'autres membres. Vous savez : pas seulement avec nous-mêmes. Et du coup, je pense qu'il faudrait qu'on mette en avant. Dès le départ, c'est aussi présenter l'ONG. Donc, peut-être dès le départ, une petite vidéo où on présente l'ONG. Vous allez participer à tel parcours? Amusez-vous bien, ça va être un peu sympa comme ça et je pense que ça pourrait créer une sensation d'appartenance, justement parce que peut-être que ça pourra aussi expliquer pourquoi. On pourrait voir par exemple le fait qu'il y ait autant de personnes qui ont plus de points ou à ce point au niveau du classement. Ça peut aller chez d'autres personnes aussi de savoir que quand on est dans un groupe, on appartient à une communauté. On peut interagir avec la communauté, savoir si elle est nationale ou internationale.

Audrey Rochas : Je vais rebondir juste ce que tu penses que tu viens de me dire. Ensuite, il faudrait peut-être justement créer d'abord une présentation des membres du groupe ou en tout cas les pousser à échanger avant de commencer le parcours.

SK: Ce serait bien de se voir, comme en début d'année, où on a fait un business game. Donc on savait qui était dans quoi, qui faisait quoi et on a pu écrire. Voilà ça.

Audrey Rochas: D'accord. Très bien. Bon. As-tu des choses à ajouter?

SK: Non.

Audrey Rochas : En tout cas, merci beaucoup à toi. Merci pour le temps que tu m'as accordé. Et puis on se croisera donc bien l'année prochaine.



SK: Au revoir. Merci.



Entretien avec SM (utilisation 2) – 21 juillet 2022

Audrey Rochas: Peux-tu te présenter?

SM: Alors je suis SM. J'ai 29 ans et j'ai fait un master marketing à l'INSEEC Business School.

Audrey Rochas: Quel est ton rapport à l'environnement?

SM: Alors je dirais depuis l'année chez PPA, je crois que c'était en 2020 ou même depuis justement l'application, j'ai pris conscience de... beaucoup plus de l'écologie mais même on en parle tout le temps donc maintenant c'est dans la tête. Et moi j'essaie de faire attention à tout ce qui est plastique, ce qui est un déchet quand on va faire des courses, etc., mais je ne suis pas non plus à fond dedans. Je sais qu'il faudrait, mais par praticité et par coût en général, c'est ça qui me freine.

Audrey Rochas : Et donc tu dis c'est aussi depuis le parcours, tu as pris conscience de certaines choses. Etais-tu moins au courant avant ?

SM: Je faisais moins attention et ça m'a permis de prendre conscience, en fait, avec les petits exercices, les choses comme ça.

Audrey Rochas: Aujourd'hui, suis-tu ou soutiens-tu des ONG environnementales?

SM: Non, non.

Audrey Rochas: Tu as suivi le parcours Greenpowerment l'année dernière. Ca remonte un petit peu. Quelles ont été les motivations pour participer à ce parcours justement ?

SM: Alors mes motivations déjà, c'est de voir quelque chose de nouveau parce que je crois que ça venait d'être installé ou que je me souviens plus très bien. C'était



intéressant justement ce sujet-là. Et puis une école qui s'intéresse à l'environnement, c'est important et toutefois, je trouvais bien de participer à ça.

Et après, j'ai bien aimé le petit système de points. Un peu, je crois que c'était toutes les semaines. Et du coup, ça me motivait à faire plus de choses.

Audrey Rochas: Peux-tu m'en dire plus sur ton expérience au sein du parcours?

SM: Je vais essayer de sauver mon temps. Mais de ce qui me dérange, c'est que d'aller sur le site était très embêtant. Il faudrait une application en fait. Pour moi, c'était une première idée qui m'est venue. Et puis, des fois, il me semblait qu'il avait certaines questions qui n'étaient pas affichées entièrement ou qu'il y avait un bu. Ça c'est ce que je me souviens. Sinon, le contenu est intéressant, mais peut être que pour moi il aurait pu être plus imagé ou peut-être plus en rapport avec l'actualité.

Ça, c'est ce que je me souviens. Après, je ne me souviens pas en détail.

Audrey Rochas : Petit rappel : durant le parcours, il y avait des fun facts, et en-dessous des informations complémentaires, des liens vers des articles ou des vidéos. Qu'as-tu regardé, lu, etc. ?

SM: Je ne regardais pas tout. Je n'ai pas regardé tous les liens en dessous. Mais ce qui m'a intéressée, c'était par rapport à l'énergie. Je me souviens qu'il y avait quelque chose avec un éléphant, alors je ne sais plus exactement ce que c'était, mais ça faisait un truc d'éléphants en équivalent, mais là je ne sais plus.

Le premier lien, c'est sûr que je regardais, mais quand je voyais une liste longue, je ne regardais plus.

Audrey Rochas : Donc ce qui fonctionnait c'étaient plutôt des infos courtes, concises et qui allaient droit au but. Donc la question qui suit : as-tu lu certains des articles qui étaient dans la rubrique Culture Green qui était la partie blog de la plateforme ?

SM: Ça, il ne me semble pas du tout.

ROCHAS Audrey| Thèse de doctorat | avril 2023

UNIVERSITÉ PARIS II

Audrey Rochas: As-tu lu les newsletters qui étaient envoyées?

SM: Je ne sais pas si j'en ai reçu, ça ne dit rien. Est-ce que j'en ai eu?

Audrey Rochas: As-tu participé à des challenges?

SM: Oui.

Audrey Rochas: Alors est-ce que tu te souviens desquels?

SM: Alors je ne me souviens pas de tout, mais je m'en souviens un où il fallait fabriquer des étiquettes « Stop pub » pour la boîte aux lettres. Oui, parce que je l'ai toujours sur ma boîte aux lettres. Ah oui, j'ai imprimé sur un sticker. Ça, je me souviens. Après, je crois que j'ai participé à tous les défis, tous les challenges. La douche avec la musique, la playlist.

Audrey Rochas: Et qu'est ce qui t'a poussée à les faire, ces challenges?

SM: Le défi.

Audrey Rochas : Parce que c'est un défi avec toi-même. Un défi pour te dire « tiens, je vais avoir plus de points par rapport aux autres » ?

SM: C'est ça, plus de points par rapport aux autres, mais aussi parce que je me dis « est-ce que je suis capable d'y arriver ? » Et puis je trouve bien si ça fait une bonne action. Voilà, pourquoi pas le faire. Ça ne coûte rien. Et puis ça prend cinq minutes par jour matin.

Audrey Rochas : Le parcours a été conçu avec une ONG. Est-ce que ça te parle ? L'avais-tu remarqué ?

SM: Pas du tout. Je ne savais pas.



Audrey Rochas: Tu m'as dit qu'aujourd'hui tu ne soutiens pas et ne suis pas particulièrement d'ONG. Mais est ce que ce type de parcours, justement, si on te présentait peut-être un peu plus en détails l'ONG, pourrait te convaincre de la soutenir, que ce soit avec des dons, avec du bénévolat, en partageant des informations. Ce genre de choses ?

SM: Ça pourrait. Mais il faudrait que je voie des résultats concrets avant de m'engager. Ce qu'ils font vraiment, concrètement. Je ne sais pas comment expliquer, mais pourquoi pas participer, être invitée à un événement justement pour pouvoir me lancer. Je veux dire une information ça ne va pas me suffire à me lancer, à faire un don ou autre.

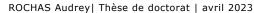
Audrey Rochas : Toi, tu as remarqué qu'on pouvait gagner des points, qu'il y avait des badges, un classement ? Comment as-tu perçu ces éléments ?

SM: Je pense que c'est une motivation entre chaque élève. Ça permet de motiver un peu plus. Après, je pense que tout le monde a porté attention, tout le monde n'a pas participé. Je trouve ça un peu dommage. Ça aurait été peut-être mieux avec plus de communication même au niveau école et pas que digital avec des événements justement. Ça aurait pu permettre d'avoir plus de motivation, de participation aux défis. Moi je sais que le défi ça ne fait que me motiver, mais je sais que tout le monde n'est pas comme ça.

Audrey Rochas : C'est vrai, il y en a. Le classement, ça les a un peu un peu perturbés. Mais après, chacun réagit selon sa nature et selon son sous profil. Cette année, pour info, cette année on a fait des challenges par groupes et j'ai mis. J'ai caché des choses dans PPA, il y avait, des QR codes qui étaient cachés.

Globalement, que retiens-tu de ce parcours?

SM: Au début, j'ai retenu les informations. Après, j'ai vite oublié parce que c'était trop de chiffres quand même, beaucoup de chiffres, beaucoup de trop de chiffres en même



UNIVERSITÉ PARIS II

temps. Mais ce que je retiens, c'est qu'il faut faire attention de toute façon à l'écologie. C'est important et que ça concerne tout le monde. Et puis justement, puis ce jour-là, j'ai même engrené mon compagnon pour faire un peu plus attention donc ce que je retiens, c'est ça.

Audrey Rochas: Y a-t-il des choses que tu as changées?

SM: Je ne jette plus les restes de nourriture. Je fais toujours en sorte de tout manger ou de faire autre chose avec. Je ne jette plus la nourriture. J'utilise beaucoup moins de bouteilles en plastique, sauf pour emporter, parfois, c'est un peu compliqué. Qu'est-ce que je fais ? Je prends des douches assez rapides. Pas besoin finalement de faire 20 minutes de douche. Et puis voilà.

Audrey Rochas : Penses-tu que si l'ONG avait été plus visible, ça aurait pu jouer sur son image justement par rapport à des gens qui participent à ce parcours ?

SM: En fait, ça dépend si la personne les concernant, pas déjà par le thème et si elle a envie de le savoir de rajouter. Franchement je ne pense pas puisque ce n'est pas quelque chose d'international. Moi personnellement je pense.

Audrey Rochas : Après le parcours, as-tu eu l'impression de pouvoir mieux gérer ton impact sur l'environnement ?

SM: Le parcours ne m'a pas forcément donné l'impression de mieux gérer mon impact, mais m'a fait prendre conscience des choses simples que l'on pouvait faire.

Audrey Rochas: Cela t'a-t-il donné envie d'agir?

SM: Cela m'a donné envie d'agir mais par de choses rapides et simples. Je ne suis pas prête à renoncer à mon confort tout de même. Ni à investir dans des associations puisque mon pouvoir d'achat est aussi au plus bas. J'ai continué certaines pratiques

ROCHAS Audrey| Thèse de doctorat | avril 2023

UNIVERSITÉ PARIS II

comme réduire la consommation d'eau sous la douche ou éviter d'acheter trop de plastique par exemple

Audrey Rochas : Et dernière petite question : penses-tu qu'il aurait fallu créer peutêtre plus d'interaction entre les participants, peut être entre des membres de groupes ou des choses comme ça ?

SM: Clairement, ça manquait. C'est vrai que c'était chacun pour soi, mais en fait ce truc plutôt sympa de faire des actions groupées, de parler, de discuter de choses, avoir l'avis de chacun, et même des crée des petits concours. Je me suis dit en fait j'aurais beaucoup plus apprécié, alors après, ce n'est pas très écologique, mais si on avait eu des petites récompenses, physiques ou autres, mais en rapport avec l'écologie. Vous savez, des petites billes en inox, des choses comme ça.

Audrey Rochas: Je n'ai pas d'autre question, aimerais-tu ajouter quelque chose?

SM: Faire une application ludique directement. Pas de site internet, ce qui n'était pas forcément responsive à chaque fois. Créer plus d'interactions, moins de chiffres, moins trop d'informations. Ou des illustrations qui sont plus faciles à retenir.

Audrey Rochas : Très bien. Mais en tout cas je note. Pour améliorer le système, ça ne sera pas plus. Ce sera plus pour la thèse, mais je vais continuer. Au revoir

SM: Au revoir.



Entretien avec Agathe Merlet (utilisation 2) – 21 juillet 2022

Audrey Rochas: Peux-tu peux te présenter ton âge, ton cursus, etc. ?

Agathe Merlet : D'accord, donc j'ai 21 ans, je suis en master 1 à PPA dans la filière marketing, plus spécialement en Brand Management, et actuellement je suis en alternance en tant que chargée de marketing opérationnel et clients actuels à L'Actu Vidéo.

Audrey Rochas: Quel est ton rapport à l'environnement?

Agathe Merlet: Alors c'était déjà une préoccupation l'année dernière. Et c'est encore en train de le devenir de plus en plus avec ce qu'on voit à la télé actuellement, même avec les incendies, tout ça, ça me préoccupe. Donc je pense que Greenpowerment, ça m'a, ça m'a confortée dans l'idée de réfléchir à comment consommer et à comment agir mieux pour l'environnement.

Audrey Rochas : Aujourd'hui, soutiens-tu des ONG ? En suis-tu sur les réseaux sociaux, peut-être ?

Agathe Merlet: Alors pour le moment, je n'en soutiens pas. Je sais que je suis comme Hugo Clément. J'aime bien suivre un peu les infos de société. Mais pour le moment, c'est vrai que je n'ai pas encore eu le temps de m'occuper de soutenir une ONG en particulier.

Audrey Rochas : L'année dernière, tu as suivi Greenpowerment. Quelles ont été tes motivations pour participer ?

Agathe Merlet : En fait, je m'étais dit que ça allait pouvoir m'apporter un peu des conseils pour mieux consommer et je m'étais dit que ça allait vraiment aller pouvoir m'aider et ma famille aussi. Donc voilà, c'était mon objectif.



Audrey Rochas: Que peux-tu me dire de ton expérience durant le parcours ? Qu'en as-tu retenu ?

Agathe Merlet : J'ai trouvé ça intuitif et très intéressant parce qu'il y avait beaucoup de chiffres. Alors c'était peut-être un peu dense parce que du coup, il y avait beaucoup, beaucoup de chiffres à retenir. Mais c'est intéressant pour un peu choquer. Et justement, les chiffres, ça choque et ça permet de de faire bouger un peu et de nous faire agir.

Audrey Rochas : Pendant le parcours, quelles sont les informations que tu as regardées ? Il y avait des fun facts et des informations complémentaires. As-tu simplement lu les fun facts ou as-tu aussi regardé les informations complémentaires ?

Agathe Merlet : Non. Je regardais aussi les informations complémentaires. Je prenais des notes, de ce dont je me souviens.

Audrey Rochas: Tu prenais des notes?

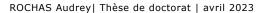
Agathe Merlet: Oui, bah, ça m'intéresse en fait. Donc j'essaye de j'essaye de comprendre, de changer un peu ma façon de consommer. On va dire donc oui.

Audrey Rochas : As-tu lu les articles qui étaient dans la rubrique Culture Green ? C'est à la rubrique Blog avec des articles qui étaient assez longs.

Agathe Merlet : Je ne suis pas certaine des je ne pense pas. Je ne suis même pas sûre de les avoir vus, en fait. Je ne me souviens pas.

Audrey Rochas: Il y avait aussi des newsletters. Les as-tu lues?

Agathe Merlet : Je n'ai pas non plus le souvenir. Et c'est vrai qu'en plus j'ai tellement de mail que bon j'essaye de du coup avec Greenpowerment, j'eassie de les réduire mais j'en ai encore pas mal.





Audrey Rochas : Tu avais participé à des challenges. Pourquoi y avais-tu participé ? Qu'est-ce qui t'avait motivée ?

Agathe Merlet: Je me rappelle que j'ai fait un challenge et je me rappelle que c'était un peu pour me motiver un peu, pour avoir des objectifs. Parce que c'est bien d'essayer de réduire un peu nos consommations, mais je trouvais que c'était intéressant, d'essayer de faire les objectifs pour réussir un peu à quantifier nos actions.

Audrey Rochas: Pourquoi n'en as-tu fait qu'un?

Agathe Merlet : Peut-être parce que les autres est un peu compliqué. Du coup, je n'ai pas vraiment eu le temps. Je n'ai pas eu le temps de m'y pencher. Dans mes souvenirs, c'était ça.

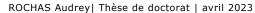
Audrey Rochas : D'accord. Donc, il y en a un qui t'a paru simple. Et puis les autres, ce n'était pas aussi facile de les faire, ok. Y a-t-il des challenges que tu aurais aimé voir ? Peut-être des challenges qui t'auraient paru plus pertinents.

Agathe Merlet : Mais après, je trouve que c'était quand même complet, tous les challenges. Là, je me rappelle plus mais j'ai le souvenir qu'il y avait quand même pas mal de challenges et c'était quand même intéressant à suivre. Après, du coup ce n'est pas dans la question, mais la chose un peu frustrante, c'est que du coup, ça ne durait même pas un an. Oui, ça aurait été intéressant de continuer, on va dire.

Audrey Rochas : D'accord. OK, ça rejoint la demande qui m'a été faite de pouvoir continuer à la rentrée cette année.

Agathe Merlet: Moi j'aurais bien continué.

Audrey Rochas : Justement, la poursuite de Greenpowerment, comment la verrais-tu ? Parce qu'à un moment, on ne peut pas donner plus d'infos que ce qui a été donné.





Agathe Merlet: Peut-être un peu un accompagnement pour nous engager, peut-être des conseils sur comment continuer d'agir nous après de notre côté et comment soutenir des associations par exemple. Parce que c'est vrai que je suis un peu perdue, moi, sur ça. Oui, et c'est vrai que ça m'aurait plutôt plu parce que je pense que c'est un peu à notre génération d'agir. Et c'est vrai qu'on n'a pas non plus toutes les clés en main pour le faire.

Audrey Rochas : Justement, le parcours a été conçu avec une ONG. Que peux-tu m'en dire ?

Agathe Merlet : Est-ce que c'était une ONG avec laquelle vous aviez aussi fait à une conférence ?

Audrey Rochas: Tout à fait.

Agathe Merlet: Je ne me rappelle pas du nom, mais je me rappelle du monsieur.

Audrey Rochas: D'accord. Et justement, qu'elle est l'image que tu as de cette ONG?

Agathe Merlet : Je trouvais que c'était un concept innovant ou une association qui avait plutôt une forte... Comment dire ? Des missions très intéressantes. Je ne sais pas comment dire. Ça m'a intéressée et j'ai trouvé que monsieur était très convaincant. Je ne sais pas comment, comment expliquer, mais ça m'avait frappée, cette conférence, on va dire d'accord.

Audrey Rochas : Penses-tu qu'il faudrait justement créer un lien ? Peut-être après le parcours, avec des conférences, avec des informations, peut-être sur sous d'autres formes que le digital.

Agathe Merlet: Ouais, ça je suis d'accord. Peut-être que c'est parce que je n'ai plus beaucoup de souvenirs, mais je ne me rappelais pas que Greenpowerment était en lien



avec cette ONG. Parce que du coup, ça donne encore plus envie, je trouve, de faire ce parcours parce que, je trouve que ça apporte une valeur.

Audrey Rochas : Maintenant que tu sais que ça a été créé avec cette ONG, alors, c'est un peu biaisé parce que tu as vu la conférence d'Olivier, mais est-ce que ça te donnerait envie, justement, de soutenir cette ONG ? Que ce soit par des dons, que ce soit par du bénévolat, par du relais d'information ou, comme visiblement tu l'as peut-être déjà fait, par des changements de comportement ?

Agathe Merlet: Oui, oui, oui. Dans tous les cas, c'est ce que je compte faire. Après, je ne suis pas prête là maintenant. Je ne vais pas dire que je peux le faire maintenant, mais c'est ce que je cherche à faire plus tard. En fait, il faut que j'essaye de me renseigner sur le sujet. Mais en tout cas, j'essaye déjà d'agir de mon côté, on va dire par mes consommations.

Audrey Rochas : A la suite de Greenpowerment, y a-t-il des comportements que tu as changés, des nouvelles habitudes que tu as adoptées ? Ou peut-être d'autres que tu as abandonnées ?

Agathe Merlet: Il y en a deux principales, c'est les mails. Je sais que maintenant quand je vois trop de mails dans ma boite, ça me ça me stresse. J'essaye de me désabonner au maximum des newsletters qui ne sont pas intéressantes. Voilà. Et même j'essaye d'en garder le moins possible. Une fois que mes mails sont ouverts, j'essaye de les supprimer. Et de supprimer la corbeille et les spams. Et la deuxième, c'est aussi le temps sous la douche. J'essaye de ne plus faire couler inutilement l'eau.

Audrey Rochas : Dans le parcours, il y avait des points, des badges, un classement, oui. Comment as-tu perçu ces éléments ?

Agathe Merlet : Oui, c'est motivant. Mais du coup, comme j'avais l'impression qu'on était tous à peu près au même niveau, je n'y ai pas prêté plus d'attention, va dire.



Audrey Rochas: Et toi personnellement le fait de gagner des points ou d'avoir des badges, est-ce que ça peut t'apporter quelque chose?

Agathe Merlet: Personnellement pour ce sujet, je ne trouve pas parce qu'en soi, on a le même environnement. Moi je trouve qu'en fait on se bat un peu pour la même cause et que ce n'est pas chacun pour soi. Donc je trouve en fait qu'avoir des badges c'est bien. Enfin, c'est bien d'avoir des badges, mais ça n'apporte pas grand-chose parce qu'en soi, pour moi, on se bat tous pour la même chose, on a le même combat.

Audrey Rochas: Peut-être aurais-tu préféré des choses plus concrètes?

Agathe Merlet : Oui. Et peut-être un peu plus... je ne sais pas, mais par exemple un peu plus collectives. Parce que c'est vrai qu'on a tendance à croire que chacun agit de son côté, mais non, justement, si on agit, c'est pour tous et pour notre futur.

Audrey Rochas : Et bien vous aviez, vous étiez par équipes. Est-ce qu'il n'y a pas un moment où tu t'es dit « tiens, on va pousser l'équipe à faire mieux »?

Agathe Merlet: On était par équipes?

Audrey Rochas: Vous étiez dans des groupes, en fait, vous étiez dans des groupes par promo.

Agathe Merlet : Oui, c'est vrai. Mais du coup, je n'avais pas l'impression que c'était vraiment au collectif. Je ne sais pas. Ça ne m'a pas frappée. Pour moi, c'était un peu plus ou moins un parcours pour moi.

Audrey Rochas : Est-ce que toi, ça t'a aidée à avoir une prise de conscience ? Tu m'as dit que tu étais déjà concerné par l'environnement, mais est-ce que ça t'a aidée à avoir une prise de conscience supplémentaire ? Peut-être que tu as partagé des informations autour de toi ?



Agathe Merlet : Oui, je sais qu'avec ma mère, du coup on s'intéresse beaucoup au zéro déchet. On essaye de consommer, quand on consomme, en tout cas d'avoir le moins de déchets possible. Mais après, du coup, c'est ce que je disais, c'est un peu compliqué parce que je ne sais pas non plus comment agir. En fait, on agit à notre niveau, mais j'ai l'impression que n'est pas assez et je ne sais pas quoi faire d'autre.

Audrey Rochas: Globalement, que dirais-tu que le parcours t'a apporté?

Agathe Merlet: Je pense que c'est une prise de conscience et que ça permet de nous accompagner parce que c'est vrai qu'on est jeunes, qu'on n'a pas forcément toutes les infos. Et je trouve que c'est une bonne transition, c'est un bon accompagnement. Je veux dire pour qu'on change, pour qu'on commence à agir.

Audrey Rochas : Après le parcours, as-tu eu l'impression de pouvoir mieux gérer ton impact sur l'environnement ?

Agathe Merlet: Le parcours m'a permis de commencer à apprendre à limiter mon impact sur l'environnement. C'est un long chemin, on ne change pas du jour au lendemain, mais petit à petit j'essaie de penser à des actions pour réduire ma consommation et mes déchets.

Audrey Rochas: Cela t'a-t-il donné envie d'agir?

Agathe Merlet : Le parcours m'a clairement « réveillée » et m'a fait prendre conscience de l'urgence. Les « chiffres chocs » ont participé à cette prise de conscience parce qu'on voit l'ampleur de nos actions et les dégâts que l'on cause.

Audrey Rochas : Penses-tu qu'il faudrait créer des échanges entre les membres d'un groupe, peut-être pour vous lancer des challenges au sein du groupe ou d'un groupe à l'autre pour qu'il y ait un peu plus d'émulation ?



Agathe Merlet : Oui, si je suis d'accord. Parce que du coup, là, en soi, on a fini le parcours et puis on l'a un peu oublié. Je ne l'ai pas oublié, mais je veux dire... il n'y a pas vraiment de cohésion, de collectif. On n'en rediscute pas vraiment entre nous et je trouve que c'est dommage.

Audrey Rochas : Si aujourd'hui, tu devais refaire ce parcours. Qu'aimerais-tu y voir en dehors du côté plus collectif? Que faudrait-il ajouter ou peut être supprimer d'ailleurs dans ce parcours? Faudrait-il que l'ONG soit plus présente?

Agathe Merlet : Oui, je trouve que l'ONG devrait être présente. Parce que du coup j'ai loupé l'info donc je suis un petit peu déçue. Donc peut-être mettre plus en avant ça et peut-être, et c'est ce que je disais, le collectif, qu'on puisse échanger entre nous, peut-être. Je ne sais pas si c'est possible en chat ou par message.

Audrey Rochas: Mais on peut envoyer: il y a des messages directement dans les groupes et on peut s'envoyer des messages entre membres.

Agathe Merlet: Oui, c'est vrai, oui. Mais du coup, comme il n'y avait pas trop cette notion de collectif, on ne le faisait pas trop.

Audrey Rochas : Je n'ai plus que question. Y a-t-il des choses que tu aimerais ajouter par rapport à ça, par rapport à ton expérience ?

Agathe Merlet : Non, je voulais juste vous dire que ce parcours, en fait, m'avait vraiment plus. Je trouve que c'était très intéressant et qu'il était bien construit. Donc si c'était possible de le continuer, ce serait ce top.

Audrey Rochas: Y a-t-il des thématiques qui te plairaient plus? Parce que tant qu'à faire, si je dois réfléchir, autant que ce soit sur des thématiques qui plaisent aux étudiants.



Agathe Merlet : Des thématiques... Plus sur notre consommation quotidienne, on va dire, parce que je pense que c'est un peu ce qui nous aiderait à mieux consommer chaque jour. Après, je n'ai pas spécialement et pas spécialement d'idées là, j'avoue.

Audrey Rochas: Merci beaucoup. Je te souhaite une excellente fin de journée.

Agathe Merlet: Merci à vous aussi.



Entretien avec AM (utilisation 3) – 21 juillet 2022

Audrey Rochas : Bonjour A. Donc première petite question : peux-tu, s'il te plaît, te présenter ?

AM: D'accord. Alors moi je m'appelle AM, je fais partie de l'école PPA Business School. Je suis actuellement en filière international business. C'est la filière totalement en anglais et je suis actuellement en deuxième année. Je passe un troisième si les résultats me le permettent parce qu'on n'a pas encore les toutes les notes. Et donc voilà. Je suis entrée en prépa en 2020 pour la session de fin septembre octobre.

Audrey Rochas : Peux-tu m'en dire un peu plus sur ton rapport à l'environnement ? Est-ce que quelque chose qui te préoccupe, qui t'intéresse au quotidien ?

AM: Alors moi, mon rapport avec l'environnement: ça fait quelques années que j'essaye d'être au mieux et de m'adapter vraiment aux besoins de moins manger de viande surtout. C'est vraiment un défi pour moi parce que je mange beaucoup de viande, beaucoup de plats à base de viande. Surtout avec mes origines: moi je suis portugaise, donc nos plats, c'est essentiellement poisson viande. Il n'y a pas vraiment de plats à la base de salade ou quelque chose comme ça. Et donc nous, on avait avant vraiment un très grand impact quant à l'environnement, la dégradation malheureusement. On consommait beaucoup d'électricité, beaucoup d'eau et au fur et à mesure j'ai essayé de passer le mot à ma famille, à mon entourage, de décider réduire, c'est à dire d'essayer de faire au mieux chaque jour au moins. Si c'est juste un petit geste, ça compte déjà beaucoup, parce que c'est quelque chose qui me préoccupe et qui m'inquiète. C'est le futur de notre terre.

En fait, c'est l'avenir, c'est notre avenir à nous et l'avenir de nos enfants en fait. C'est quelque chose qui m'inquiète, qui me tient et qui tient toute mon attention, et que j'essaie de développer un petit peu plus chaque jour.

Audrey Rochas: Soutiens-tu des ONG ou en suis-tu sur les réseaux sociaux?



AM: Alors moi je ne suis pas des ONG. Moi, essentiellement des représentants... pas des représentants. Comment je pourrais m'expliquer? Des personnes qui ont la voix pour l'environnement, c'est à dire des personnes qui font des projets. Par exemple, Di Caprio, il est très investi sur l'environnement et les événements et soutient des ONG aussi. Donc moi je suis sur les réseaux sociaux un petit peu pour savoir aussi l'actualité, où on en est par exemple aussi. Je suis l'actualité portugaise mais en ce moment c'est très difficile avec tout tous les incendies, les incendies qui étaient au Portugal.

Audrey Rochas : Qu'est ce qui t'a poussée à suivre Greenpowerment ? Qu'est ce qui t'a motivée ?

AM: Ça m'a motivée parce que, comme je l'ai dit, j'essaie de réduire. Et comme j'ai vu que c'était un parcours qui illustrait, enfin... c'était une plateforme avec un petit parcours. C'était sous forme de jeu, j'essaie d'utiliser le bon mot, je trouve que c'était une plateforme très adaptée à nous. Parce que les personnes n'ont pas forcément envie de suivre quelque chose qui est trop rédigé, des articles en papier, des journaux et même dans les réseaux sociaux, des articles qui sont très longs. On préfère plutôt faire sous forme de jeu et suivre notre évolution jusqu'à la fin pour voir s'il y a eu des améliorations. Qu'est-ce qu'on peut faire pour s'améliorer? Qu'est ce qui ne va pas? Ce qui va? Qu'est-ce qu'on fait de bien et qu'est-ce qu'on fait de mal? Et donc moi, j'ai trouvé ça très intéressant et très motivant. C'est à dire très captant. C'est une forme de captiver la personne pour faire court, pour intégrer le parcours et pour s'intéresser à un sujet qui préoccupe tout le monde, un sujet très sérieux. C'est quelque chose de sérieux, bien transformé dans une plateforme qui est intéressante.

Audrey Rochas: Quelle a été ton expérience durant le parcours?

AM: Alors moi, je vais parler d'abord des choses bien. Moi, j'aimais bien l'idée d'attendre, de faire le thème et d'attendre une semaine pour bien analyser ce qu'on avait appris et pour pas trop encombrer le cerveau. Et moi, j'ai trouvé que c'était une idée très intéressante. C'était une bonne astuce de mise en place. Et pendant le temps que j'ai fait le parcours, en fait mon plus gros problème en ce moment, je ne sais pas à quoi



c'est dû mais, c'est vraiment moi, c'est que j'ai de très grandes difficultés à mémoriser quelque chose. Même pour les cours, pour mémoriser, il faut que je trouve et les petites astuces qui vont me permettre de de mémoriser les textes, quelques petites démarches. Voilà, si, si vous me demandez maintenant un chiffre, je n'arrive pas à me souvenir en tête de quelque chose. J'avais des trous de mémoire à chaque fois et pourtant j'essaie de prendre des notes, de faire ce que j'ai rencontré comme difficultés. Mais ce n'était pas la faute de la plateforme, c'était bien rédigé, c'était bien réparti. J'aimais bien les petits slides qui défilaient à chaque fois après un petit bout de texte. Ça m'aidait à mémoriser.

Audrey Rochas : Durant le parcours, quelles sont les informations que tu as lues ou peut être regardées ? Seulement les fun facts ou as-tu également consulté les liens et les vidéos qui étaient en dessous ?

AM: Pour la vidéo, comme je vous le disais, des fois j'ai des trous de mémoire. Mais j'ai essentiellement lu le texte et les vidéos quand j'avais un peu plus de temps, pas forcément pendant le parcours, mais je regardais aussi en-dehors. Je visitais le site régulièrement, pas mal de fois. Pas uniquement pour faire le parcours, mais pour regarder un petit peu ce qui se passait. Comment explorer un petit peu le site? On va dire je regardais, pas mal de fois.

Audrey Rochas : As-tu consulté la rubrique Culture Green ? C'était la partie blog avec les articles.

AM: En fait, c'était une rubrique très cachée. Je l'ai consultée une ou deux fois. Et du coup parce qu'elle était très cachée, je n'y allais pas très souvent.

Audrey Rochas: As-tu lu les newsletters qui ont été envoyées?

AM: Par mail? Oui parce que des fois en fait je ne recevais pas les mails par exemple. Votre mail pour l'invitation, je l'ai retrouvé dans les indésirables. Et les indésirables,



moi je n'y vais pas tous les jours. J'ai eu la chance d'apercevoir votre mail. Du coup comme j'efface tout le temps les indésirables, ça partait aussi.

Audrey Rochas : As-tu participé à des challenges qui étaient proposés. Par exemple, prendre sa douche en moins de trois minutes ou des choses comme ça.

AM: Oui, mais je ne savais pas qu'il fallait noter. Parce que jamais je n'avais pas noté en fait. Prendre sa douche en moins trois minutes, je n'avais pas trop réussi. Pour la douche, je me rappelle que c'était très difficile parce que moi, je suis quelqu'un qui a vraiment très froid sous la douche. Et du coup, la chose qui me prend le plus et le plus de temps, c'est me laver les cheveux. C'est une chose qui me prend un peu plus de temps pour bien mettre le shampoing, deux fois pour mettre le masque. Il y a toute une routine derrière.

Audrey Rochas: Le parcours était vraiment pour voir sur quoi on peut agir sans que ce soit une punition. Donc l'idée, ce n'est pas de dire « j'arrête », mais de voir quels sont les efforts que je peux faire sans que ça me coûte trop en termes d'effort.

AM: Ouais, voilà comment on peut au moins réduire, pas arrêter tout.

Audrey Rochas : Le parcours a été conçu avec une ONG. L'as-tu vu ? Te rappelles-tu le nom de l'ONG et de ce qu'elle fait ?

AM: Non, je n'ai pas vu ça. Pour l'instant je ne me rappelle pas, je ne pense que je ne pense pas l'avoir vu.

Audrey Rochas : Penses-tu que si une ONG s'appuie sur ce parcours, ça te donnerait envie de soutenir l'ONG ? Que ce soit avec un don financier, en faisant du bénévolat, en partageant des informations ou en changeant de comportement comme tu l'as déjà fait.

AM: Oui, c'est quelque chose qui m'intéresse.



Audrey Rochas : Comment percevrais-tu engagement auprès d'une ONG ? Comment pourrais-tu l'imaginer aujourd'hui ?

AM: Alors mon engagement, ce serait plutôt de passer les témoignages à mon entourage, utiliser les réseaux ou même en personne, de passer la parole de l'ONG, de parler de ses objectifs et parler vraiment de ce qui nous inquiète aujourd'hui. C'est vraiment aider également l'environnement et être engagé pour s'améliorer chaque jour. Parce que financièrement, il y a des mois, oui, et il y a des mois non. Ce n'est pas quelque chose que je pourrais faire, je ne pense pas. Mais le bénévolat, oui, pourquoi pas, ça pourrait me tenter. Mais il faut en fait dégager un peu plus de temps car en ce moment, je suis en pleine transition de contrat, c'est à dire que je passe d'un contrat à l'autre. Je quitte une entreprise pour passer à une autre et donc je pense qu'avec cette nouvelle entreprise, j'aurais peut-être plus de temps pour m'engager dans des projets comme ça.

Audrey Rochas : As-tu remarqué qu'au sein du parcours, on pouvait gagner des points, qu'il y avait des badges et un classement ?

AM: Oui, oui, j'ai remarqué ça.

Audrey Rochas : Et comment as-tu perçu ça ? Cela t'a-t-il motivée ? Ou bien au contraire, y a-t-il des choses qui t'ont bloquée ?

AM: Non, pas spécialement. Moi j'ai trouvé que le classement est une méthode pour pousser un peu plus les personnes à faire mieux. Par exemple, pour être dans le classement, il y a des personnes qui ont vraiment un côté peut être plus ambitieux, plus compétitif, et on pourrait utiliser ça comme une qualité et comme une astuce pour pousser des personnes à vouloir augmenter leur score, et du coup augmenter leur engagement pour l'environnement. Pour moi, j'ai trouvé ça plutôt une astuce que comme un blocage.



Audrey Rochas: Globalement, que retiens-tu du parcours? Quel est ton ressenti?

AM : Alors moi, ce parcours, je l'ai trouvé très dynamique. Ça faisait plusieurs choses en même temps : ça nous poussait à avoir un meilleur score, ça nous poussait à avoir un meilleur engagement. Et ça nous apprenait la discipline. En fait, d'attendre une semaine pour ne pas tout faire d'un coup, parce que je sais que des personnes pour se débarrasser, auraient fait tout d'un coup et du coup, elles n'auraient pas retenu grandchose. Du coup, je trouve que c'était vraiment de la discipline, c'était de l'éducation et c'était surtout de la culture aussi pour qu'on apprenne plus de choses, pour qu'on s'engage mieux. Je pense que ce site, il a été vraiment bien élaboré pour nous attirer et du coup pour être un plus dans notre quotidien. C'est à dire qu'à chaque fois qu'on va faire une action, on va se rappeler du site parce que la méthode d'apprentissage a été efficace. Pour une personne qui n'arrive pas à mémoriser comme moi, j'ai mémorisé pas mal de choses parce qu'il y avait des petites slides qui expliquaient, des petits tests, des petits quiz chaque semaine pour voir l'amélioration. Qu'est-ce qu'on a fait pour s'améliorer ? Qu'est-ce qu'on n'a pas fait ? Où qu'il faut encore progresser ? Moi je trouve que mon score a progressé sur le site, donc j'étais contente. Et ça prouve encore son efficacité.

Audrey Rochas : Effectivement, tu as progressé petit à petit. Tu es passée d'un score de 76 sur 100 à 88 sur 100. Donc c'est pas mal.

AM: Même si c'était seulement 1 %. Je pense que le site aurait fait son job, il aurait fait son influence en fait.

Audrey Rochas: Y a-t-il d'autres choses que tu aimerais ajouter, que tu aimerais dire?

AM: J'étais très contente de participer cette année. Parce que j'ai décidé de participer l'année dernière, mais je n'ai pas pu rentrer et du coup j'ai eu un témoignage d'une personne qui m'a aussi dit que c'était très intéressant. En fait le site, il est très bien élaboré. Il y a des quiz et franchement ce n'est pas quelque chose de compliqué. Ce ne sont pas des questions complexes qu'on va te poser. Et j'ai trouvé le témoignage très



convaincant aussi. Et puis, quand vous avez envoyé un mail, j'ai fait au plus vite pour déposer ma candidature. Quand j'ai vu que j'étais prise, j'étais très contente parce que j'allais faire une expérience de plus. J'allais acquérir des connaissances, je n'allais pas faire le parcours juste pour faire ça. Ça ne m'aurait pas apporté de la valeur. Et surtout, à part pour les points OPEN, il faut vraiment apprendre quelque chose de ça, il ne faut pas faire ça juste comme ça.

Audrey Rochas : Encore merci à la fois pour avoir suivi le programme et pour m'avoir accordé du temps aujourd'hui.

AM: Il n'y a pas de problème. Merci. Merci à vous pour la plateforme, pour le parcours.



Entretien avec Marina Oliete (utilisation 3) – 24 juillet 2022

Audrey Rochas: Première question peux-tu te présenter? Ton âge, ton cursus, etc.?

Marina Oliete: Alors je suis Marina Oliete. J'ai 25 ans et donc je suis chez PPA Business School en deuxième année de communication. Je ne sais pas s'il y a des choses à préciser.

Audrey Rochas: Quel est ton rapport à l'environnement?

Marina Oliete: Alors je dirais déjà que je ne vais pas jusqu'à effectivement laisser tomber complètement mon confort pour l'environnement. Je m'explique. C'est à dire que je sais effectivement que là je pense que je fais partie de ces de ces jeunes qui sont climatosceptiques, non même pas climato sceptiques, mais qui ont une pression en fait vis à vis du futur et de l'environnement. Et même par rapport à ça, ça fait partie des raisons pour lesquelles je ne veux pas d'enfant. C'est parce que je me dis que là, petit à petit, il y a de plus en plus de catastrophes naturelles. Qu'est-ce que ça va être effectivement dans 20 ans ? Et même si mes enfants n'ont pas ce problème-là, leurs enfants et petits-enfants risquent de rencontrer ce problème-là. Donc effectivement, c'est vrai que je me sens concernée par rapport à ça et donc je fais des efforts. Par exemple, quand c'est aller dans mon quartier, j'utilise soit la trottinette, soit je marche et en fait, je fais toujours attention à l'eau, toujours attention à l'électricité, ce sont des petits gestes, mais bon, petit à petit, j'essaie de faire un peu plus. Mais par contre, c'est vrai que je ne fais pas forcément de covoiturage pour aller au travail, comme je mets plus d'une heure à peu près une heure et demie pour aller au travail. Je prends la voiture en fait tous les jours. Après, de temps en temps, je prends des passagers avec moi, mais pas automatiquement, pas systématiquement. Je dirais que je suis dans la moyenne.

Audrey Rochas : Suis-tu des ONG ou des comptes de personnes qui parlent un peu de tout ça ou pas du tout ?

Marina Oliete: Alors non, je ne suis pas d'ONG. Par contre, lorsqu'effectivement je dois faire un travail en cours sur quelque chose qui est en rapport avec l'écologie, je



reste plus longtemps que nécessaire sur le site internet à titre personnel et non pas seulement pour le cours ou pour le travail, parce qu'effectivement, ça m'intéresse. Après, je sais que sur YouTube, il m'arrive de regarder des vidéos d'Arte par exemple, ou d'autres chaînes.

Audrey Rochas: Soutiens-tu une ONG?

Marina Oliete: Alors non. Parce qu'effectivement, je suis dans un stade où j'ai un peu de mal à gérer mon budget d'un côté et au niveau du temps... j'ai aussi un peu de mal à gérer mon temps. Mais ce que je sais effectivement, c'est que dès que je serais en CDI et du coup que j'aurai un peu moins de difficultés de ce côté-là, ça fait partie de mes objectifs effectivement de soutenir une ONG. Et même là, on est plus sur un sujet environnemental, mais je sais que depuis que je suis petit, par exemple, mon projet, c'est soit d'ouvrir une association ou de soutenir une association pour effectivement aider les personnes en difficulté. Mais bon, ça c'est outre le côté environnemental.

Audrey Rochas: Quelles ont été tes motivations pour participer au parcours Greenpowerment?

Marina Oliete: Alors, je l'avoue, ça en fait partie, le fait de gagner des Open. Mais la façon dont on me l'a présenté, c'était plutôt du « ça passe ou ça casse », soit on a 20 OPEN, soit on a 0 OPEN. Et si ce n'était que ça, je me serais dit « je ne veux pas prendre le risque d'avoir 0 OPEN, je vais faire d'autres activités à la place qui permettront d'avoir peut-être moins d'OPEN, mais au moins, je serais sûre d'avoir par exemple 15 OPEN. Mais il y a d'autres éléments effectivement qui ont fait que je me suis lancée là-dedans. C'est que ça m'a toujours intéressée. Franchement, ça m'intéresse de joindre l'utile à l'agréable, dans le sens ou effectivement je fais des OPEN, mais aussi, j'apprends d'autres choses en parallèle, des vidéos par exemple, que je regarde sur Arte, ou des articles que je lis sur mon site internet. Et en plus, comme par hasard, je crois que c'est une ou deux semaines après que, avec des collègues de travail ont parlé d'environnement et du problème du petit particulier face aux grandes industries, et en



fait, c'est suite à cette conversation effectivement qu'on a eu que j'ai appris pour le parcours Greenpowerment. Et je me suis dit « ça tombe bien, je pourrai apprendre plus de choses de ce côté-là ». C'est la curiosité de manière générale.

Audrey Rochas: Quelle a été ton expérience du parcours ? L'as-tu trouvé intuitif, compliqué, facile ?

Marina Oliete: La première semaine, j'ai eu quelques difficultés, mais c'était vraiment de monter à mon niveau parce que j'avais préféré me lancer le lundi sur le parcours et en fait, la semaine suivante, j'ai eu un déménagement qui s'est assez mal passé. Et le lendemain, j'ai eu comment s'appelle ? J'ai eu un déplacement sur chantier de nuit, donc ça a été assez compliqué de respecter les dates les deux premières semaines. Mais après, c'était très simple. J'ai bien aimé les flips cards parce que du coup, on se demandait justement quelle était la réponse à telle problématique lorsqu'ils montraient justement des chiffres ou des problèmes auxquels faire face. Et le seul problème effectivement que j'y ai rencontré, je me suis rendu compte plus tard que c'est uniquement sur téléphone quand ils mettent les chiffres, par exemple, 250 litres, c'est ce qu'on consomme de façon un peu importe lorsqu'on regardait sur le téléphone, et bien ce chiffre a été coupé et je me suis rendu compte que sur ordinateur, ce n'était pas coupé et du coup, je ne savais pas forcément quels étaient les chiffres. Il fallait que je devine en fait, et c'est après que j'avais compris que c'était sur le téléphone le problème. Mais à part ça, je n'ai pas eu de problèmes. Et j'ai particulièrement apprécié le fait que les leçons soient assez courtes mais qu'après, si on en avait la possibilité, si on avait envie d'aller plus loin, on pouvait regarder d'autres vidéos qui étaient en lien avec les thématiques.

Audrey Rochas: As-tu beaucoup regardé ces informations qui était qui étaient données en complément ?

Marina Oliete : Alors dès qu'il y avait des vidéos, je les regardais. Lorsque c'était du « pour aller plus loin », j'ouvrais le lien que j'enregistrais en fait donc dans mes favoris, justement pour le regarder plus tard. Et là, du coup cet été, je vais pouvoir regarder.

UNIVERSITÉ PARIS II

Audrey Rochas: As-tu lu les articles publiés dans la rubrique Culture Green?

Marina Oliete: Non, pas du tout. Ça fait partie des choses que j'avais mises de côté. Pardon de poser là une petite question par rapport à ça : j'aurais toujours la possibilité

de me connecter cet été et de regarder de nouveau ?

Audrey Rochas: Oui, bien sûr.

Il y a aussi des newsletters qui ont été envoyées les as-tu reçues et si oui, les as-tu

lues?

Marina Oliete: Alors je n'ai pas reçu de newsletter, les seuls mails que je recevais c'était pour me dire « ah ça fait une semaine, tu peux revenir dessus », mais il ne me

semble pas avoir reçu de newsletter. Mais par contre effectivement j'ai vu le mail passé

disant qu'il allait y avoir un kalanoro.

Audrey Rochas: C'est déjà pas mal. Et tu l'as trouvé dans PPA?

Marina Oliete: Ben non, en fait j'ai vu le mail, mais après coup. Et en plus, le

problème que j'ai, c'est que du coup, j'ai pris conscience, grâce aux quiz, à quel point,

effectivement le fait d'avoir des mails, ça pouvait être problématique et je fais des

efforts par rapport à ça. Je n'ai pas encore supprimé tous les mails parce que j'en ai

vraiment énormément dans le sens ou là sur ma boîte Yahoo! J'en ai actuellement...

Je regarde alors non, il faut que je passe par là. Sur Yahoo, j'en ai actuellement 12 000.

Audrey Rochas: Ah oui!

Marina Oliete: Au départ, j'en avais plus de 15 000. Et du coup, effectivement, petit

à petit donc non seulement je supprimais, mais en plus j'en laissait toujours un par

exemple de newsletter pour me désinscrire. En fait.

Audrey Rochas: As-tu participé à des challenges?



Marina Oliete: Oui, oui, oui. Alors honnêtement, je ne sais plus lesquels, parce que j'ai une mémoire de poisson rouge. Je sais que j'ai relevé le challenge de la douche. Autant je pensais en fait que je ne mettais que trois minutes sous la douche. Mais ça dépend des fois. C'est à dire que oui, on va dire que c'est plus de l'ordre de trois minutes 30. Mais ça m'a plu de me rendre compte effectivement que je n'étais pas aussi rapide que je ne le pensais. Il y avait alors y avait du coup le fait de faire les courses dans le quartier. Ça, j'avoue que je ne l'ai pas fait. Parce qu'effectivement oui, je vais chez Carrefour, mais c'est pour moi. Ce n'est pas un commerçant de quartier. En fait, c'est vraiment une chaîne. Et je ne sais plus si je l'ai notifié, mais j'ai utilisé ma propre gourde, je l'apportais même à l'école. Et je ne jette plus de bouteilles, je les réutilise. Et j'ai même vu qu'il fallait éviter de réutiliser les bouteilles en plastique parce qu'il y a un souci avec les microparticules de plastique qu'on peut ingérer.

Et du coup, ça, je l'avais vu dans une vidéo. C'était « On n'est pas des pigeons » ou « On n'est plus des pigeons », je ne sais pas du tout si vous regardez. En tout cas, c'est une chaîne télé qui le fait et en tout cas, ils remettent leurs vidéos sur YouTube et notamment ça peut être du « Les soldes, est ce que c'est vraiment un avantage ? » ou « Est-ce que c'est vraiment économique de profiter des promotions ? » Et là, par exemple, c'était une demoiselle qui parlait du plastique qu'on utilise de partout et des problèmes que ça pouvait nous apporter. Même s'il est indiqué qu'on peut chauffer du plastique, ce n'est pas forcément le cas. Et en fait, je m'étais dit « Ah bah ce n'est pas grave, du coup, je vais acheter des aliments dans des boîtes en carton ». Et ça non plus, ce n'est pas génial, mais c'est parce qu'effectivement il y a du plastique, et parce que comme c'est recyclé, c'est recyclé avec des papiers journaux qui ont de l'encre qui n'est pas en gros ce n'est pas génial.

Audrey Rochas : Le parcours Greenpowerment a été conçu avec une ONG. Est-ce que ça te parle ?

Marina Oliete: Alors oui, mais je ne me souviens plus du tout du nom. Désolée.

Audrey Rochas: L'homme et l'environnement.



Marina Oliete: D'accord parce que je me disais, je me disais qu'il y avait un humain. Enfin, il y avait un mot qui est en rapport avec l'humain dedans, mais je ne savais plus.

Audrey Rochas : C'est L'Homme et l'environnement. Alors j'ai bien entendu que tu ne te souvenais plus de l'ONG. Mais est-ce que c'est est ce que tu te souviens de ce qu'elle faisait à peu près ou pas du tout ?

Marina Oliete: Alors j'ai sûrement lu la présentation lorsque c'était mis dessus. Après, je n'ai pas fait de recherches complémentaires par rapport à ça. Du coup, pour le coup, je ne m'en souviens pas.

Audrey Rochas : En revanche, ce type de parcours pourrait-il te donner envie de soutenir cette ONG ou une autre ?

Marina Oliete: Alors si, bien sûr, ça correspond à mes valeurs, bien sûr.

Audrey Rochas: As-tu remarqué que dans ce parcours, tu pouvais gagner des points?

Marina Oliete : Alors des points lors des publications théoriques et lors des challenges et lors des quiz également.

Audrey Rochas: Oui, ceux-là n'étaient pas comptabilisé, c'était juste une indication. Mais oui, effectivement.

Comment as-tu perçu ce système avec des points, des badges, des classements ?

Marina Oliete: Alors de mon côté, comme effectivement je suis souvent prise par le temps, ce n'est pas pour autant que je n'y allais pas, j'avoue que j'ai fait des publications sur les réseaux sociaux. Après, effectivement, lorsque je répondais par exemple au quiz, que je voyais mon classement, j'étais contente de me dire que, par exemple, je faisais partie des 80 % qui avaient tant de points ou des 20 % qui avaient tant de points. Et



oui, effectivement, j'étais assez fière de ça. Et c'est aussi le fait de vouloir gagner plus de points qui a fait que j'ai relevé les challenges et aussi parce que j'aime bien les défis.

Audrey Rochas : Globalement, que retiens-tu de ce parcours ? Qu'est-ce que ça t'a apporté aujourd'hui ? Qu'en reste-t-il après quelques semaines ?

Marina Oliete: Alors ce qu'il en reste effectivement, c'est que maintenant, je me suis rendu compte qu'il y a tellement de choses à faire. Même s'il y a certaines choses effectivement, que je préfère ne pas faire parce que ça peut vraiment, entre guillemets, dans un sens, « m'handicaper », comme, par exemple le fait de faire une heure et demie de trajet en transports alors que je peux le faire en une demi-heure en voiture, je sais que je peux quand même faire adopter certains gestes. Par exemple au lieu d'arroser avec de l'eau qui sortira du robinet. Eh bien, lorsque je cuisine du riz, quand je rince l'eau, je la mets de côté et je l'utilise pour arroser les plantes. Et quand je cuis mon quinoa, et bien je la laisse refroidir et je la réutilise par exemple. Et voilà, il y a certaines choses que je peux faire comme ça. Je fais de la réutilisation sans que ce soit entre guillemets trop « handicapant » de ce côté-là. Et même si effectivement je ne dirais pas que ça m'a transformée à part entière, ça fait quand même que je me suis rendu compte de certains éléments que je peux faire et que je peux adopter effectivement sur le long terme, petit à petit. Parce que si j'adopte tout maintenant, je vais peut-être le faire pendant une semaine, mais au bout d'un moment, ça va me gonfler parce que c'est trop de changement. Par contre, effectivement, j'adopte petit à petit des petits gestes. Par exemple, là, ça fait deux semaines que j'ai adopté cette histoire d'eau et là maintenant, j'ai récupéré un chat et du coup, bon, je vais quand même me renseigner un peu plus de ce côté-là, mais du coup, j'utilise ses selles dans les plantes, dans les enclos, au lieu de les mettre dans les toilettes et de tirer la chasse un peu.

Audrey Rochas : Selon toi, comment pourrait-on améliorer ce parcours, justement pour aider à créer plus d'engagement auprès des ONG ?

Marina Oliete: Alors, honnêtement, je ne sais pas. Je n'ai rien en tête actuellement. Ce que je sais, c'est que lorsque j'ai fini Greenpowerment, j'avais été tentée



effectivement d'envoyer sur Twitter « j'ai fait mon parcours Greenpowerment, j'ai appris ci, j'ai appris ça, c'était supe ! ». Sauf que le problème, c'est que, comme je vous disais, je me suis laissé prendre par le temps et du coup... Je ne sais pas ce qui pourrait encourager, notamment les jeunes, de nos jours. Parce qu'on pourrait très bien se dire effectivement que les OPEN, ça peut être la carotte pour eux. Sauf que je sais que dans ma classe, par exemple, il y en a plein qui ont dit « Ah ben, je n'ai pas envie de le faire parce que parce que je cite « flemme » ». Et je me dis mais en fait là tu peux apprendre des choses et en plus tu peux gagner des points. Je ne sais pas ce qui peut encourager les jeunes joueurs, j'ai l'impression d'être la grand-mère qui parle.

Audrey Rochas: Est ce qu'il y a d'autres choses que tu auras envie de dire par rapport à ça.

Marina Oliete: Alors non. Le seul élément, c'est qu'effectivement, j'ai pensé au début, par exemple, qu'il allait y avoir plus d'interactions parmi les gens du groupe. Effectivement, ça, j'ai trouvé ça dommage qu'on n'ait pas tant de.. Effectivement, ce n'est pas indispensable non plus, mais ça aurait été bien qu'il y ait plus d'interactions parmi les gens du groupe dans le même groupe.

Audrey Rochas: Comment verrais-tu ce type d'interactions?

Marina Oliete: Soit des choses auxquelles il faudrait répondre à plusieurs, soit ça peut être... pas un WhatsApp, mais une page de discussion ou justement chacun dirait « alors vous avez réussi le challenge des mails » et une personne dirait « j'ai eu du mal » et du coup d'autres personnes donneraient des conseils par exemple par rapport à ça. Et du coup, ce serait vraiment de faire de l'échange d'informations, mais aussi de l'encouragement.

Audrey Rochas : Dans ce cadre-là, penses-tu que ce serait peut-être intéressant avant de démarrer le parcours, de faire une présentation du groupe pour que vous vous connaissez un peu ?



Marina Oliete : Oui, oui, oui. Alors après, effectivement, tout le monde ne sait pas parce qu'effectivement les personnes seront présentées au départ qu'elles vont voir quelles vont être engagées dans le groupe et qu'elles vont interagir. Mais effectivement ça peut augmenter les chances et peut-être qu'il y aura 20 % ou 10 % des personnes qui effectivement interagiront avec les autres, mais ça je pense que ça encouragera quand même le reste du groupe.

Et là, le retour que je fais par rapport à ça, c'est que j'aurais voulu avoir moi-même plus de temps pour m'investir un peu plus, notamment au niveau de de la communication. Mais ça, ça n'a rien à voir avec le avec Greenpowerment, et il est possible que ce soit le cas pour d'autres personnes aussi. Je ne sais pas.

Audrey Rochas: Merci beaucoup. Marina est une belle fin de week-end.

Marina Oliete: Bon dimanche et surtout pas bon repos maintenant, mais bonnes vacances.



Entretien avec Philippine Pedrono (utilisation 3) – 5 juillet 2022

Audrey Rochas: Bonjour. Peux-tu te présenter s'il te plaît, ton âge, ton cursus, etc?

Philippine Pedrono : OK. Je m'appelle Philippine, j'ai 20 ans. Cet été, je suis en première année de finance et l'an dernier, j'ai fait une première année de licence pluridisciplinaire en sciences biologiques, biochimie, terre et environnement.

Audrey Rochas : Tu as suivi le parcours Greenpowerment. Quelle a été ta motivation pour suivre ce parcours ?

Philippine Pedrono: L'année dernière, j'ai eu des cours d'écologie et c'était hyper intéressant d'avoir une approche scientifique de l'écologie, pas des médias et des médias qui font forcément peur et qui ne donnent pas forcément la bonne définition de l'écologie. Et puis j'ai grandi à la campagne, donc j'ai été très tôt sensibilisée à la question de l'écologie, aussi au triage des déchets, etc. Parce que mes grands-parents, à l'époque, avaient beaucoup de terres et j'ai encore de la famille qui a beaucoup de terres. Donc, encore une fois, ils ont connu le développement des OGM, c'est ça ? Oui, OGM, etc. Du coup, depuis que je suis toute petite, j'ai été sensibilisée et je trouvais ça intéressant de le voir avec des choses sur lesquelles je n'avais pas été encore sensibilisée.

Audrey Rochas: Peux-tu me parler un petit peu de ton expérience durant le parcours?

Philippine Pedrono: Je trouve que c'est assez facile. Juste des fois, je n'avais pas les blocs de couleur qui défilaient sur le téléphone, donc je n'avais pas l'information. Mais c'était assez facile parce que j'ai toujours eu, je crois, au moins quatre sur cinq. Donc voilà. Et pour moi, c'était facile.

Audrey Rochas : Durant le parcours, as-tu simplement lu les fun facts en termes d'information ou as-tu aussi consulté les ressources complémentaires qui étaient proposées, soit sous forme de liens vers des articles, soit sous forme de vidéos ?

ROCHAS Audrey| Thèse de doctorat | avril 2023

Philippine Pedrono: J'allais plus consulter les articles, les vidéos.

Audrey Rochas: D'accord. Pourquoi?

Philippine Pedrono: Parce que quand ça a commencé, je ne l'ai pas fait tout de suite.

Je l'ai fait un dimanche et du coup, je pensais qu'on devait tout faire le dimanche. Et le

dimanche ce n'est pas vraiment le jour où on fait ses devoirs et tout. Donc je ne le

faisais pas forcément en avance. Je n'avais pas forcément eu le temps de prendre toutes

les infos dessus.

Audrey Rochas: As-tu as consulté les articles de la rubrique Culture Green?

Philippine Pedrono: Oui. Je suis curieuse, c'est intéressant.

Audrey Rochas: As-tu participé à des challenges qui étaient proposés?

Philippine Pedrono: Partagés sur les réseaux sociaux, etc. ?

Audrey Rochas: Il y avait ça et toute une liste de challenges. Il y avait le challenge

de groupe qui était de partager sur les réseaux sociaux. Et puis il y avait des challenges

individuels qui étaient disponibles avec ce soit sur le temps passé sous la douche, le

nombre d'courriels envoyés, etc.

Philippine Pedrono: Du coup aussi parce que j'envoyais trop de mail de base. Bon en

fait j'avais déjà très peu d'courriels en temps normal donc je n'ai pas eu sde problèmes.

Pareil pour le temps sous la douche. Je n'ai jamais été quelqu'un qui passait dix ans

sous la douche. On m'a toujours appris que ça ne servait à rien, du coup a été facile de

ce côté-là. Et au niveau des réseaux sociaux et tout, non, parce que mes réseaux sociaux

sont privés. Je n'ai pas forcément beaucoup d'abonnés sur mon compte Instagram et je

ne poste rien de perso.

Audrey Rochas: Quels challenges as-tu faits?

UNIVERSITÉ PARIS II

Philippine Pedrono: Je crois que c'était de débrancher plus les prises la nuit. Et je crois que c'est tout.

Audrey Rochas: Pourquoi as-tu choisi ce challenge en particulier?

Philippine Pedrono: Parce que du coup, la douche, je n'avais pas forcément besoin de faire un effort dessus. La viande, j'ai arrêté d'en manger depuis la terminale, sauf quand je suis anémiée, mais vraiment je ne mange plus beaucoup de viande par rapport à ce qui était avant. Je n'ai pas eu besoin de changer en fait. Et changement de téléphone, je savais que ce n'était pas bon. Donc par élimination... Je n'ai pas eu beaucoup de choix.

Audrey Rochas: Aurais-tu souhaité voir d'autres challenges?

Philippine Pedrono: Pas forcément, mais peut-être changer de challenge au fil des semaines parce que des fois, vu que c'est dans le cas des Points Open, je sais qu'il y en a qui n'ont mis des faux trucs pour avoir 100 %. Peut-être que changer de thème. Enfin des questions, pour ne pas qu'on s'habitue. Et pour qu'on voit si on évolue vraiment. Je ne sais pas si c'est clair ce que je veux dire.

Audrey Rochas : Le parcours a été conçu avec une ONG. Peux-tu me dire des choses dessus ?

Philippine Pedrono: Non. En fait, ça fait deux semaines que c'est terminé. C'est terminé. J'ai mon cerveau en compote, mais... ce n'est pas une ONG pour l'eau? Quelque chose comme ça...

Audrey Rochas: Non, c'était L'Homme et l'environnement.

Philippine Pedrono: Euh non, ben non, je croyais que c'était avec l'eau.



Audrey Rochas : Le fait d'avoir suivi ce parcours, te donne-t-il envie de t'engager auprès d'une ONG, que ce soit directement par un don, par du bénévolat ou tout simplement en relayant des informations auprès des personnes que tu connais, ou encore tout simplement en changeant ta façon de te comporter au quotidien ?

Philippine Pedrono: Du coup, j'ai déjà partagé des infos autour de moi, notamment dans mon entreprise. On envoie énormément de mails à la base, parce qu'il y a un turnover assez important, donc il faut envoyer des mails. Donc j'ai sensibilisé mon entreprise et certains de mes proches qui ne l''étaient pas déjà aux problématiques au fur et à mesure de mon parcours. Et j'ai déjà changé au cours du truc et... bénévolement... Je manque vraiment de temps déjà dans ma vie, donc m'engager dans quelque chose, non. Et si je devais m'engager, ça ne serait pas en priorité dans l'écologie. Et financièrement, donc j'ai un salaire d'alternante, donc non, mais sûrement plus tard.

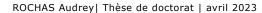
Audrey Rochas : As-tu remarqué que dans le parcours, tu pouvais gagner des points qu'il y avait des badges, un classement ?

Philippine Pedrono: Si, mais je n'ai pas tout compris.

Audrey Rochas : Cela fait-il fait partie des choses qui peuvent te motiver à être ou peut-être faire plus d'efforts ou à plus participer ou pas du tout ?

Philippine Pedrono: Sur les habitudes, oui. Sinon, non. Parce que je faisais déjà de mon mieux. Entre les questions (du bilan) et les cinq questions, je faisais déjà de mon mieux, donc je n'avais pas de forme de compétitivité, mais sur les habitudes, si. Je pense que ça pousse à changer.

Audrey Rochas : Cela te motive-t-il qu'on te donne des points ? Te dis-tu « je vais essayer de faire mieux la prochaine fois » ? Ou au contraire « puisque je n'y arrive pas au maximum une fois, c'est sympa, mais ça ne sert pas à grand-chose ».





Philippine Pedrono: Je veux faire mieux pour moi, juste pour être meilleure en fait.

Audrey Rochas: Globalement, que retiens-tu de ce parcours? Penses-tu que ça puisse

participer au rayonnement de l'image des ONG ou éventuellement les soutenir d'une

façon ou d'une autre?

Philippine Pedrono: Je ne sais pas si c'est ça que m'a le plus marquée. C'est surtout

qu'en réalité, avec les téléphones, les ordis, les tablettes et tout en fait, on pollue

vachement. Et sans s'en rendre compte, c'est comme si on jetait des litres d'eau potable

et qu'on trouvait ça normal. Mais là, c'est un peu pareil parce qu'en fait, on n'a pas

l'éducation nécessaire pour ça. Du coup, c'est ça qui m'a le plus frappée en me disant

que c'est choquant. Donc c'est ça qui m'a le plus marquée.

Audrey Rochas: Merci, Philippine.



Entretien avec CT (utilisation 3) – 22 juillet 2022

Audrey Rochas : Alors première question peux-tu te présenter ? Ton cursus, ton nom, ton prénom, ton âge...

CT: Je m'appelle C, j'ai 29 ans, je suis originaire de Moldavie, je vis à Poissy. Je suis en bachelor chez PPA Business School. J'intègre la deuxième année. Actuellement, je n'ai plus d'alternance. J'ai fait une rupture de contrat avec mon ancienne société. Je suis à la recherche d'une autre société. Je suis quelqu'un de très passionné et curieuse de savoir, d'apprendre des nouvelles choses. Parfois, je peux me perdre dans... on va dire je peux oublier certaines choses, mais après ça revient comme une sorte de mémoire à long terme et que j'oublie tout de suite. Après, ça revient. Je suis passionnée de la poésie, de la musique, de la photographie. Je suis quand même un petit peu stressée de temps en temps, mais je travaille là-dessus. Et j'aime aider les gens. J'adore accompagner les personnes, les aider dans toute difficulté. Je n'ai pas vraiment de rancune envers des gens qui peuvent me faire peut-être du mal. J'essaie de passer à autre chose. Après, je ne sais pas s'il faut que j'avance un peu plus dans les détails.

Audrey Rochas: Ça, c'est très bien. Peux-tu me dire quel est ton rapport à l'environnement?

CT: Bah écoutez, je vous dis déjà comme c'était avant, et comment c'est maintenant. Parce que, en Moldavie, où j'ai vécu jusqu'à l'âge de quinze ans là-bas, protéger la nature, ça se résumait à ne pas jeter des choses dans les rivières et que malheureusement, il y a de beaucoup de gens qui ont fait ce genre de choses et que ma tante, elle, était du genre à protéger la nature. Du coup, elle a dû appeler certains services de l'époque pour pouvoir protéger la nature, mais malheureusement, ça n'a pas donné de suite. On ne triait pas vraiment les déchets, malheureusement, mais on faisait du recyclage que je ne savais même pas que je le faisais. On mangeait vraiment bio, même si on ne le savait pas. Pour moi, à l'époque, je vivais pauvre, mais au final, je me suis rendu compte en France que je vivais vraiment dans l'esprit bio et tout ce qu'on faisait à la maison. Tout l'été, on travaillait pour avoir de quoi se nourrir des tomates, carottes, pommes de terre et ainsi de suite.



Et par la suite, on les conservait, on le faisait cuire ou autre chose, on le mettait dans des bocaux, on les le mettait dans la cave et l'hiver on mangeait et on n'avait pas vraiment de plastique. On avait certaines choses. Du coup, on achetait à la dernière minute quand on avait besoin vraiment en urgence et que c'était difficile avec l'argent. Mais je me rends compte qu'en étant en France, j'ai connu le plastique, j'ai connu les lingettes, tous ces bordels, ces machins bidules. Et je me suis rendu compte que, petit à petit, les gens ici essaient de protéger la nature et grâce aussi à ce parcours que vous m'avez, que vous nous avez donné l'expérience de l'apprendre, je me suis rendu compte que j'ai un petit peu oublié ce que j'étais avant. Et qu'est-ce que je suis maintenant? J'ai commencé à faire un peu n'importe quoi. Sur le plastique sur les mails, je ne savais même pas que envoyer des mails ça consommait du CO2. Puis j'ai parlé avec mon compagnon et lui, il est dans l'informatique, il m'a expliqué comment ça fonctionnait, les, les bases de données, tous ces gros disques durs qui consomment. Et grâce aussi à votre parcours, je me suis rendu compte que je zappais énormément de choses, que je ne savais pas en fait. Et j'ai commencé depuis la première semaine d'effacer tous les mails d'un coup, de vider la corbeille, d'enlever les spams de me désabonner. Malheureusement, ça revenait les machins. Je devais aller sur les sites, c'était compliqué par contre, au début, j'avais hâte. J'avais alors énervé. Je me désabonnais des newsletters majeures et tout est revenu et du coup, je devais aller sur le site. Mais en tout cas, pour résumer, actuellement, j'essaye de faire le maximum possible de ne pas consommer du plastique, même si ça m'arrive et je m'en veux. De faire attention. Par exemple, à la mer, j'ai vu hier, il y avait un petit gamin qui avait une bouteille en plastique. Il l'a jetée dans l'eau et je me suis retournée et je lui ai dit « non, non, non, tu reviens. »

Et ses parents sont venus, sont intervenus : « qu'est ce qui se passe ? » J'ai dit « vous voyez, ce plastique-là ? Il est dans la mer, il va partir plus loin, il va étouffer... je ne sais pas... une baleine, n'importe quel animal marin ou animal mammifère ». Mais en tout cas, voilà quoi. Je les ai sensibilisés en quelque sorte. Et bien sûr, heureusement qu'ils étaient gentils parce que sinon. Et je me rends compte de jour en jour que c'est important de préserver la nature, même si je me suis aussi rendu compte que ce n'est pas que grâce à nous qui va à nous les humains tous les jours, qui n'ont pas vraiment un impact aussi lourd que comme les grandes sociétés, les grandes sociétés qui



produisent du pétrole, qui extraient du pétrole et qui fabriquent du plastique et ceux qui les utilisent tout simplement derrière le plastique. Avec tous ces fumigènes et surtout les poubelles énormes dans tous ces pays qui sont expatriés de la France, c'est énorme, c'est énorme. Il faut vraiment trouver une solution pour... je ne sais pas. On ne peut même pas le détruire ce plastique. Je ne sais pas, c'est horrible, c'est horrible.

Audrey Rochas: Le recycler, on peut le upcycler, mais effectivement le détruire certes, mais il faudrait le brûler et ce qui ne serait pas forcément meilleur.

CT: Et je ne parle même pas alors de l'ampleur des déchets qu'il y a autour de la Terre. Tout simplement parce que tous ces navires cosmiques qui partent au cosmos et tout... Mais j'ai l'impression que notre maison, c'est une grande poubelle. Je suis désolée, mais c'est horrible, c'est horrible. En réalité, je ne sais pas si on va arriver un jour. Je vous le jure... mon opinion, j'ai l'impression qu'on ne va jamais s'en sortir.

Je suis pessimiste parce que je vois qu'il y a tellement de gens qui sont dans l'ignorance. Et surtout j'ai remarqué aussi les gens qui sont d'une classe plutôt moyenne ou populaire, même qui ne pensent même pas à ça puisque je vous avoue, même moi, quand j'étais en Moldavie, je n'y pensais pas. Parce que le but principal quand t'es pauvre, c'est vraiment de survivre. Tu ne penses pas vraiment à la protection de la nature. Et surtout aussi cette division des personnes de société, de ceux qui sont pauvres et riches et ceux qui sont riches, qui te disent « toi, tu ne fais pas attention à la nature » alors qu'en réalité ils voudront bien aussi. Mais peut être penser aussi comment faire en sorte de faire un programme d'aide, d'être bio dans la protection environnementale pour les personnes qui sont défavorisées aussi. Parce que c'est facile d'utiliser tous ces termes, toutes ces étapes quand tu es plutôt aisé, quand on a un salaire minimum, un peu plus que le Smic. Mais quand on n'a que le SMIC, c'est assez difficile, c'est très difficile.

Audrey Rochas : Soutiens-tu ou suis-tu des ONG sur les réseaux ou dans les journaux, et cetera ?



CT: Pour être sincère, non, je n'ai pas trouvé. Je ne sais pas du tout comment trouver ce genre d'association. Si vous avez des idées, des astuces ou des noms, je veux bien. Pourquoi pas? Quel grand plaisir! Je vous avoue. Je ne sais pas du tout. Juste taper sur Internet « association » peut être. Je veux voir. Je ne m'y suis pas intéressée, je vous avoue.

Audrey Rochas: Qu'est ce qui a motivée à suivre le programme?

CT: Ben, comme je l'avais dit dans mon mail, c'est comme en Moldavie, je n'ai pas eu de cours de protection de l'environnement. On n'a pas vraiment suivi ce genre de programme. Il y a plein de choses que d'ailleurs je n'ai pas suivies comme en France et tout m'intéresse. Mais moi tout m'intéresse et surtout la nature. J'adore, j'adore la nature, j'adore être dans l'air, libre de respirer, que ça soit beau, joli et qu'on puisse profiter et pas sentir de plastique ou des déchets. C'est ignoble et surtout c'est dangereux pour la santé, et que si on veut avoir des enfants plus tard qui seront en bonne santé, il faut surtout penser aussi à notre maison, la Terre, pour pouvoir les et protéger. C'est ça aussi. Je me demande même maintenant à plusieurs reprises, je me demande j'ai bientôt 30 ans, peut-être bientôt je voudrais avoir un enfant et est-ce que je suis prête ? Et surtout, est ce que la terre est prête à accueillir mon enfant pour pouvoir vivre normalement ? Dans le sens dans des conditions saines.

Ce que nos parents et peut être nos grands-parents, ils ont vécu peut-être dans un milieu un peu plus sain si on n'avait pas ces révolutions technologiques, mais ils vivaient beaucoup plus longtemps et beaucoup plus en bonne santé qu'actuellement. C'est ça qui m'a motivée, c'est je veux savoir comment faire en sorte de protéger mon futur, mon futur enfant.

Audrey Rochas : C'est une jolie réponse. Peux-tu m'en dire un petit peu plus justement sur ton parcours, sur ton expérience durant le parcours ? Comment as-tu trouvé ça ? Était-ce facile ? Pas facile ? Intuitif ? Compliqué ?

CT: Sur le PC portable, je trouvais que c'était parfait. Il n'y avait pas de contraintes sur certaines photos comme sur téléphone. Je l'avais marqué dans mon questionnaire



sur le téléphone. Je voulais souvent le faire sur le téléphone. Je n'avais pas la possibilité avec le PC. C'était difficile avec le téléphone parce qu'en fait il y avait certaines images qui dépassaient. Mais ça, ce n'était pas grave au final. Pour le parcours, on va dire qu'il y avait des moments que je ne comprenais pas. Alors je n'ai pas toutes ces barrières de langage ça faisait stagner. Mais j'ai mon compagnon qui m'aide. Du coup, il m'a aidée. Il a même bien suivi avec moi.

Il a 32 ans, il s'est intéressé et même il a compris certaines choses. Il a appris des choses qu'il ne savait pas et je l'ai motivé. Allez, on va faire ensemble voilà quatre semaines, on va faire attention et pour lui, il est un peu paresseux. Mais ce niveau est difficile pour lui. Il a 500000 mails de la journée. Wow, mais tu imagines combien tu gaspille ? Et du coup, je l'ai forcé un peu et ça m'a motivée de suivre petit à petit pour pouvoir comprendre. Est-ce que c'est facile ou pas ? Et en réalité, ce n'est pas facilitant. Ce n'est pas facile du tout de pouvoir faire attention à tout ce qui est technologique, électronique, tout ce qui est électricité. Ça c'est un bon point parce que j'ai fait baisser ma consommation d'énergie. C'est très, très bien. C'est très très, très bien parce que j'ai été remboursée par Total de l'énergie.

Je fais attention à déconnecter tous les appareils. Je faisais toujours attention, sauf quelquefois quand j'oubliais, c'est arrivé, je ne vous cache pas. Niveau alimentation, j'ai commencé, j'ai essayé à plusieurs reprises de faire passer par des primeurs, par des grandes surfaces, sauf quand vraiment ce n'était vraiment pas possible. Parce que niveau budget, ce n'est pas assez... Mais dans tous les cas, j'ai trouvé encore meilleur ces produits qu'on a achetés chez les primeurs, chez les bouchers et chez le fromager. C'était meilleur et j'ai beaucoup aimé cette expérience de pouvoir, on va dire essayer de se restreindre de certaines choses au final. Avant j'étais déjà censée et de faire ça tous les jours et que là maintenant, je reprenais ce mode de vie et que je me suis dit peut-être ce n'est pas plus mal, parce que, en même temps de moins consommer, de consommer juste à sa petite portion, de faire attention à ne pas acheter trop de bouteilles de plastique et tout simplement, peut-être qu'on se procurait avec mon compagnon d'ailleurs, grâce à cette enquête, un filtre. Une sorte de carafe filtre, on mettait de l'eau dedans et je remplissais ma gourde. Je venais avec ma gourde que je remplissais et ça fait beaucoup d'économies sur l'achat d'eau, sur tout ce qui est plastique. Quand je voyais les uns dans le centre commercial, là dans des carrefours et tout, il y avait du



plastique. Mais ce n'était pas interdit, ça ? Je parlais avec quelqu'un je l'ai carrément engueulé : « Non mais pourquoi vous mettez du plastique ? C'était interdit au 1^{er} janvier 2022, c'est interdit, tout ce qui est plastique et tout ! » Et c'est vrai en plus, d'après la loi, en plus ça sera affiché. Actuellement, il ne faut plus mettre du plastique et ils ont suivi ça pendant quelques mois. Et après c'est bon, c'était fini.

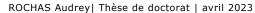
Et en gros, ce n'était pas facile. Mais j'ai petit à petit commencé à prendre des habitudes que maintenant j'essaie de la mettre en place encore. Est-ce que c'est quand même un travail très dur sur soi ? Et c'est surtout quand tu es en compagnie avec quelqu'un de le faire toujours contre lui dire attention à ça, attention à ça. Et malheureusement, quand t'es pas à côté, eh bien il ne le fait pas. Mais ça, c'est une autre histoire. Donc voilà. Il y avait certains points et j'ai beaucoup aimé aussi les vidéos, les petites vidéos, les petits textes en plus qui apparaissaient juste en dessous pour en savoir plus. Donc c'était pas mal, oui. Non, c'est pas « pas mal ». Il ne faut jamais dire ça. Oui, j'apprends. J'ai aussi quelques petits, d'autres petits cours que je fais, des parcours d'estime de soi, de se dire jamais, pas mal, mais toujours très bien puisqu'apparemment il y a un impact.

Audrey Rochas : Effectivement, c'est très bien. Donc justement, ma question est la suivante c'était si tu avais vu ces informations complémentaires qui étaient sous les fun facts. Donc oui. As-tu vu la rubrique Culture Green ? Il y avait une rubrique avec des articles de blog.

CT: Je ne sais pas. Je me rappelle qu'une culture, ça parlait de quoi exactement?

Audrey Rochas : Il y avait un article pour expliquer ce que c'était le Kalanoro. Un article sur un scandale sur la déforestation en Indonésie, en Malaisie. Un article pour présenter Olivier Behra, mais c'était plus via une vidéo. Enfin, il y avait pas mal de choses comme ça.

CT: J'ai vu une vidéo sur... je me rappelle plus des articles, mais je me rappelle, j'avais vu une vidéo de la déforestation où il parlait des animaux qui devaient se déplacer, en fait simplement à cause de l'humain qui coupait tous les arbres et je ne sais pas si c'est dans la même vidéo que je ai vu. Je ne sais plus. J'ai un gros problème avec la mémoire,





avec les villes, les endroits. Mais en tout cas, je m'en rappelle, il y avait une scène ou il y avait des chimpanzés, des macaques, des machins, je sais plus. Il y avait des villageois qui laissaient ces animaux venir manger leur production, ce qui était dans la terre et apparemment l'Etat leur donnait une compensation en guise de les laisser... Je ne sais pas si c'était sur la même vidéo.

Mais ça c'était génial. J'ai trouvé ça trop beau, très, très, très beau de voir comment l'Etat contribue au bien-être des animaux et comment les villageois partageaient leur nourriture avec ces animaux. Parce que c'est beau, ils s'approchaient très près, en plus, c'est génial. Mais c'est vrai que je ne me rappelle plus ce blog. Désolée.

Audrey Rochas: As-tu lu les newsletters qui ont été envoyées?

CT: Les newsletters? Je n'ai pas vraiment reçu des newsletters.

J'ai reçu un message de votre part sur le... comme quoi il faut faire des hashtags, mettre le groupe, créer un Twitter parce que je n'ai pas de réseaux sociaux. Du coup, j'ai fait juste un hashtag, mais à part ça je n'ai pas reçu. C'était sur quelle boite mail on devait recevoir ?

Audrey Rochas: Sur celle avec laquelle tu t'es inscrite.

CT: Ben non, je n'ai pas reçu.

Audrey Rochas : Ce n'est pas grave. As-tuparticipé à des challenges ? Parce qu'il y avait le challenge du groupe avec le hashtag etc. et il y avait des challenges individuels. Y as-tu participé ?

CT: Je vous avoue, je n'ai pas vraiment compris ça, comment faire. Et je n'ai pas vraiment vu ou est-ce que c'était le challenge individuel.

Audrey Rochas : Alors il y en avait un c'était le temps passé sous la douche, donc il y avait les playlists...



CT: Ah, d'accord, si c'est ça, oui! J'ai essayé parce que c'est vrai que j'avais un problème avec la douche. Moi, j'aime trop rester sous la douche, trop longtemps et avec de l'eau chaude. Et même mon compagnon m'avait fait remarquer, même avant ça. Oui, oui, j'ai essayé et le maximum, on va dire le minimum que j'ai pu faire c'est trois minutes sous la douche.

Audrey Rochas: C'est super, bravo!

CT: On va dire 10 minutes quand je me lave les cheveux parce que c'est un peu plus compliqué. Mais à part ça, je n'ai même pas fait de bain, je n'ai pas pris de bain depuis, je ne sais plus combien de temps je n'ai pas pris. Je n'ai pas rempli la baignoire parce que si ça compte pour cinq ou dix douches, un truc comme ça...

Audrey Rochas: Quatre, trois ou quatre.

CT: Ouais, mais c'est quand même beaucoup. C'est quand même beaucoup ça, oui. Après, c'était quoi l'autre?

Audrey Rochas : Il y avait le plastique ou il fallait faire ça. Je sais que tu ne l'as pas fait. Parce que personne ne l'a fait cette année, c'était de créer des visuels. Il y avait de supprimer tout ce qui était agrafe pour utiliser des trombones. À la place, il y avait de supprimer les mails de sa boîte mail.

CT: Oui mais les trombones, c'est quoi exactement? Je n'ai pas compris.

Audrey Rochas: Au lieu d'avoir des agrafes parce que l'agrafe, une fois qu'elle est utilisée, tu la jettes.

CT: Le trombone, je n'ai rien. Je vous avoue, pour mes partiels, je n'ai même pas imprimé des fiches de révisions. Je l'ai tout tenu sur mon téléphone, je n'ai pas imprimé. Mais même au boulot, je m'en rappelle, quand j'étais encore au travail, je refusais d'imprimer des choses. On va dire quand c'étaient des contrats, oui, en double fond.



Mais je ne faisais pas un parfait mais recto verso pour économiser. Mais bon, les autres ils ne suivaient pas vraiment ce que je disais, ils s'en foutent.

Audrey Rochas: Oui, mais c'est déjà bien de montrer l'exemple et puis de le faire. C'est il y a un moment, on ne peut pas changer les choses pour les autres, mais on peut les changer pour soi. Le parcours, justement, on en parlait tout à l'heure, il a été conçu avec une ONG. As-tu vu le nom de l'ONG? As-tu fait le lien?

CT: Euh la mémoire. Non, je ne me rappelle plus du tout. Je vous avoue, je ne pas vous cacher. Désolée, je regarde, je veux être sincère. Je ne veux pas vous cacher.

Audrey Rochas : Il n'y a pas de problème. Alors maintenant, si je te dis que le parcours a été conçu avec une ONG qui lutte pour préserver l'environnement tout en préservant aussi les populations locales et en leur permettant de vivre. Est-ce que ça te donnerait envie d'en savoir plus sur cette ONG ? Peut-être de la soutenir soit par des dons, soit par du bénévolat, soit en partageant des informations ?

CT: Ah bah oui, oui, carrément. Allez-y, je veux dire, parce que tout à l'heure je vous disais que je connais aucune association, je veux bien.

Ah bah... J'ai participé à une association. Elle n'est pas par rapport à l'environnement. J'ai participé à une Association des femmes contre la violence à Paris. J'ai été invitée avec la société de l'époque quand j'y étais. On a assisté à plusieurs réunions, on a fait une prestation, on a fait un mécénat avec eux, ils ont créé un train de l'égalité pour les femmes. Il a parcouru toute la France. J'ai voulu y aller aussi mais malheureusement ce n'était pas possible. Je ne faisais pas partie de leur équipe, mais ils ont fait appel à moi une fois pour aider certaines femmes qui venaient d'Afghanistan. Par rapport à ce qui s'est passé avec les talibans, et ainsi de suite. Parce que la fille n'arrivait pas à s'intégrer. Et bon, avec mon anglais qui était... j'ai réussi quand même à pouvoir la rassurer parce qu'en fait elle se sentait coupable d'être bien ici en France et que ses parents étaient là-bas avec son petit frère et ils ne pouvaient pas se nourrir de tout et de rien. Et du coup je l'ai un peu motivée en disant oui certes tu es ici, mais fais en sorte de pouvoir évoluer, de pouvoir les ramener ici, de faire des études, de faire en sorte de



pouvoir être stable. Parce qu'en fait l'Association des femmes de Paris, ils font plein de mécénat avec des vidéos, avec Chanel et ainsi de suite, et récupèrent plein de vêtements. On lui a donné plein de vêtements, plein le téléphone, plein de choses qu'elle n'a jamais eues.

Audrey Rochas: D'accord. Non mais c'est bien, c'est que tu as déjà cet esprit de voir comme tu le tout à l'heure, de vouloir aider, de faire des choses bien aussi. C'est top. Est-ce que tu as remarqué qu'on pouvait gagner des points, des badges qui avaient un classement sur Greenpowerment?

CT: Oui, mais j'ai l'impression que je n'ai pas vraiment un badge bien.

Mais ce n'est pas grave. Le plus important, c'est la participation. Et de pouvoir évoluer petit à petit aussi et ne pas lâcher l'affaire. Parce qu'il y a beaucoup de personnes certainement qui vont faire ce parcours. Et malheureusement, après ce parcours, ça sera fini.

Audrey Rochas : Alors ça c'est une question aussi. C'est toi aujourd'hui qui tu me disais qu'il y a des choses que tu as changées, que ce soit pour la douche, tes mails, et cetera. Considères-tu que c'est ça qui t'a permis de changer ces choses-là ? Est-ce que ce sont des choses que tu veux changer sur le long terme ou est-ce que c'était juste à la suite du parcours et tu vas les arrêter bientôt ?

CT: Pour toutes. En toute honnêteté, je pense que je vais les garder. Vos habitudes puisqu'en réalité, juste prendre deux ou trois minutes par jour, ouvrir les mails et consulter et tout supprimer... Au pire, tu vas sur le PC portable et c'est assez simple. Tu mets dans les paramètres « Supprimer tout d'un coup », il y a des filtres. J'ai trouvé l'astuce. Et c'est beaucoup plus facile maintenant. Il n'y a que les mails qui viennent de temps en temps de la part des personnes, c'est simple. Pour la douche, c'est simple, c'est juste mettre une petite musique le temps de deux musiques, c'est bon, tu prends ta douche. Deux musiques qui fassent six minutes, c'est nickel et quelques heures, ce sont des habitudes qu'on peut se les mettre en place. C'est... comment dire ? C'est comme quand tu vis à la maison, tu prends une douche, c'est instinctif. C'est juste au début que



c'est dur avant le démarrage. Certes, ce n'est pas facile de s'adapter parce que voilà, il y a des nouvelles choses qu'on doit adapter.

Mais dès que t'es dans le bain, au bout d'une semaine, deux semaines, c'est comme quand qu'on arrête de fumer. C'est difficile d'arrêter de fumer, mais après, petit à petit, une habitude tu n'as, tu n'as plus les mêmes habitudes, on fait autre chose. Et pareil pour le plastique. Certes, il faut faire attention. Est-ce que c'est recyclable ou pas ? Et si tu prends ce plastique, il faut se rassurer. Peut-être même je suis allée jusqu'au syndicat pour demander ou est ce qu'il envoie ces déchets pour être sûre. C'est vraiment là, en France, qu'on va pouvoir vraiment les recycler et que ça ne va pas être envoyé ailleurs parce que tout le monde fait cet effort. Mais personne ne sait à la fin où vont ces déchets, parce que c'est vrai comme dans la vidéo, les gens ils font le bon geste, mais malheureusement les compagnies de déchetteries, ils ne font pas le bon mouvement. Il faut peut-être se renseigner un peu plus loin. Par rapport au mail par rapport à l'électricité, à l'eau chaude, à l'eau tout simplement... C'est que du bien pour nous-mêmes, c'est de l'économie en même temps. Pour les gens qui ne pensent pas à l'environnement, je pourrais leur dire simplement si vous voulez tout simplement économiser, faites ça au moins pour vous, pour vous. Parce que si ce n'est pas pour l'environnement, pour toi, c'est pour toi. Comme ça, tu vas gagner plus d'argent dans ta poche, tu vas pouvoir acheter des nouvelles choses et même si tu achètes de nouvelles choses, fais attention, comment aussi par rapport aux vêtements. Moi, je vous avoue tout de mes vêtements, j'ai... ah oui, je ne vous ai pas dit, mais j'ai fait un ménage dans mon placard, ouah! J'ai tout donné à ma mère je lui ai dit de distribuer à des gens qui n'ont pas de quoi s'habiller en Moldavie. Je sais qu'il y en a plein comme ça, tu distribues. Maintenant, je n'achète plus rien, je n'en ai pas besoin. Avant je me complexais parce que je n'avais pas les moyens de m'acheter un objet, maintenant j'ai les moyens mais je ne veux plus m'acheter.

Avec ce que j'ai vu, tout ce qui est Zara, H&M, ainsi de suite, comme bien de déchets qu'on produit avec tous ces colories, toutes ces fringues. Et ça, malheureusement, même si moi je m'arrête à acheter autant, ça n'a pas vraiment faire un grand impact. Mais si j'en parle autour de moi, moi j'ai une amie qui est à Antibes, qui m'a dit mais moi je sais ça, je le fais depuis longtemps. J'échange avec mes copines, avec les jeunes, les robes et tout. Pour quoi acheter de nouvelles choses ? Et c'est étonnant quand on parle



avec certains gens qui n'ont pas vraiment suivi des parcours mais qui vendent déjà sans eux. Et c'est beau de voir ça, en réalité, c'est beau. Eh oui, je veux continuer ça parce que c'est bien pour moi, c'est bien pour la nature. Et comme je l'ai dit, je veux que ça soit bien pour mes futurs enfants, voir si ce sera quelque chose de normal. Mais sinon, ça, c'est la base.

Audrey Rochas: OK, je viens de finir avec mes petites questions, mais en fait j'en ai encore une. Selon toi, qu'est ce qui pourrait être amélioré? Comment est-ce que ton parcours aurait pu être peut-être plus engageant, plus fun, plus agréable? Qu'est ce qui aurait pu être fait qui soit mieux pour toi en tant qu'utilisatrice?

CT: Ben j'avais pensé à ça même avant. Je dirais que par exemple, pour le challenge, comme vous dites « sous la douche », avoir limite un chronomètre serait un peu bête. Peut-être pas, mais avoir un petit chronomètre et un déclencheur et pouvoir rentrer dans la douche, laisser le téléphone. Et quand tu sors, tu appuies sur stop et ça montre si c'était moins de dix minutes en passant du rouge au jaune rouge et très rouge. Mais c'est mon cas, un truc comme ça, ça peut être marrant. Je trouverais intéressant après, par exemple à la fin de la journée, d'avoir une petite notif pour savoir combien de bouteilles d'eau en plastique on a utilisées. Ou est-ce que t'as fait attention à ce que t'as fait ? Comme une sorte de notification sur le téléphone.

Des petits rappels. Est-ce que t'as vu des courriels ? T'as pas une petite pause ? Est-ce que tu peux regarder tes mails ? Tu supprimes ou est-ce que c'est comme par exemple, je ne sais pas si c'est possible, mais ça va être trop compliqué. Il faudrait avoir un dév assez expérimenté pour faire en sorte de lier l'agenda Google avec l'application et on peut avoir un accès à l'agenda. Par exemple, si on a des rendez-vous en physique ou par téléphone, ou par exemple, je dois aller faire des courses. Et là, à ce moment-là, avant ça, les courses arrivent, faire aussi une notif où tu vas aller là et qu'on nous demande vers qui on va aller. Quel producteur on va dire ? Carrefour ou primeur ? Ou telle chose ? Et si, par exemple, on tape sur Carrefour, qu'est-ce que tu dois acheter ? Qu'est-ce que tu vas acheter ? Est ce qu'il y a du plastique dedans ou pas ? Et attention, si tu appuies sur un plastique ne doit pas faire plus de deux plastiques ou quatre.



Un truc comme ça, vraiment aller un petit peu plus loin, je dirais. Pour pouvoir vraiment sensibiliser. Une limite. Taper sur les doigts ?

Audrey Rochas : Ah oui! S'il faut taper sur les doigts, là, ce n'est plus une application qu'il faut...

CT: Mais ça peut être intéressant pour une future application. Pour la protection de l'environnement, ça peut être très intéressant.

Mais en tout cas voilà quelques petites astuces de cette manière. Comme quoi avant d'avoir des petites modifications le matin, ou est-ce que t'as éteint la lumière ? Est-ce que tu as pris ta douche que telle à telle heure ? Est-ce que je ne sais pas, par exemple, on part en vacances, est-ce que t'as utilisé plutôt une piscine ou plutôt la mer ? Est-ce que dans la mer tu as retrouvé du plastique ou est-ce que t'as vu quelque chose d'anormal dans la mer ? Quelles sont tes impressions ? Pour moi, l'eau, je trouve. Même là, on a remarqué souvent, il y a plein de gens sur la plage, qui polluent énormément. Je vois qu'il y a plein de mégots sur les plages. Plein de choses. On peut trouver quand tu t'assois dans le sable.

C'est vraiment très détaillé ce que je vous dis, mais en réalité c'est très important. Et surtout, quand t'es dans la ville, je ne sais pas vraiment. Quand on a la maison, je dirais surtout pour l'électricité, pour les mails, pour le déplacement, le train, le transport. C'est important aussi de se demander est-ce que t'as un pass Navigo. Et je ne sais pas. De pouvoir opter aussi faire une sorte de sponsoring mécénat, peut être avec Blablacar ou un truc comme ça, se partager les voitures ou favoriser les vélos. Voilà, je pense que les jeunes, ils vont pouvoir beaucoup plus aimer de prendre les transports en commun ou que ça soit les vélos, surtout les trottinettes, s'il y aura par exemple des petites réductions sur certains forfaits. Mais ça, c'est sur un travail d'association aussi qui puisse collaborer avec d'autres entreprises, comme Blablacar, ou d'autres trottinettes, et ainsi de suite, des abonnements de forfaits, même Navigo où on a déjà des avantages en entreprise 50 %. Mais imaginons si on peut encore baisser pour les jeunes pour qu'on puisse payer que, pour moi je ne suis pas jeune, ça va, mais pour les autres... ils sont ici et parce qu'ils gagnent beaucoup moins que moi, moi j'ai le SMIC en entreprise, eux, ils ont 600 ou 700 €.



Imaginons qu'on peut leur baisser le Navigo à 10 €, ça peut être génial, ça peut être génial. Ou par exemple, j'ai plein d'amis, Nathan Coty, d'ailleurs, il a participé aussi à ce parcours. Et il maintenant que du vélo, il fait que du vélo. Mais en fait, il fait que du vélo actuellement, il ne prend même pas de transports en commun. Il prend 1 h à venir en cours en vélo mais il profite de la vie. Il profite de la ville et prend que le vélo. Et il dit que bon, c'est un petit peu cher. Mais c'est pour ça aussi que je dis qu'il faut peut-être sensibiliser pour les jeunes en pensant à leur budget aussi parce que les finances c'est très important. Et c'est pour ça que je disais aussi au début de l'entretien que c'est important aussi de penser aux personnes défavorisées. Ils veulent bien, ils voudront bien faire en sorte de protéger la nature, mais on ne peut pas se le permettre quand on n'a pas les moyens de faire attention à tout et d'acheter chez le boucher ou acheter vraiment des produits chez le primeur, c'est trop cher et malheureusement ils vont tous à LIDL parce que ce n'est pas cher ou à Carrefour ou c'est où ça les arrange le plus. Et malheureusement ils achètent du plastique, ils ne font pas attention. Mais niveau eau, je vous assure, ou niveau l'électricité, ils font attention.

Moi je ne mangeais pas déjà de beaucoup de viande auparavant, je ne sais pas. Je suis plutôt légumes et même de temps en temps, ça m'arrive que j'aie une envie d'une entrecôte et ça ne va pas.

Audrey Rochas : Mais il n'y a pas mal. Et le parcours n'a pas été fait pour dire « faut plus, faut plus, faut plus », mais voilà ce qui se passe aujourd'hui et jusqu'où on peut agir sans être malheureux derrière ?

CT: C'est ça, c'est ça! Mais je me suis renseignée à un moment donné. Je ne sais pas si c'était dans le parcours. Apparemment, il y a les scientifiques qui ont fait en sorte de créer une molécule qui remplacerait de la viande simplement et qu'elle même quel même goût. Ils travaillent sur le fait d'avoir les mêmes vitamines dans ce bout de viande artificielle, on va dire si on peut le dire. Et ça peut être un progrès aussi d'un côté, mais je ne sais pas si c'est une bonne chose.

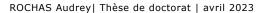
Audrey Rochas: Je pars du principe que puis c'est naturel, mieux c'est. Mais après, si on revient aux origines de l'être humain, l'homme ne mangeait pas tous les jours et



certainement pas de la viande tous les jours, il fallait la chasser, donc il mangeait des plantes, des légumes. On mangeait tout ça. Je pense que juste de manger de la viande de façon raisonnable, ce n'est pas plus mal. Après, je suis assez contre la souffrance animale, donc c'est aussi d'être dans des élevages qui soient des élevages dans lesquels on traite bien les bêtes. Mais ce que je suis aussi c'est de la bonne viande derrière. Donc en fait tout est lié entièrement si on respecte les animaux, même si on les consomme derrière, et bien ils vivront leur vie en bonne condition et on mangera de la viande qui est meilleur pour nous.

CT: Donc c'est vrai, moi je me rappelle, mes parents ils prenaient toujours un cochon. Pendant un an, on prenait soin de lui, machin et tout. Moi, je tombais amoureuse de lui, je l'aimais trop et après mon père... couic! et j'étais malheureuse. Et après il était bon quand je le mangeais, par contre.

Moi je pense qu'il y a certaines choses, par exemple, en Moldavie qui se pratiquent et qu'en France elles ne le font pas, les personnes, et qui peuvent être encore plus bénéfiques en France de faire de cette manière. Par exemple, comme mes parents ils achetaient un petit cochon, ils l'élevaient pendant un an. Certes, c'est un investissement. On prenait soin de lui, on le traitait bien, correctement, on ne lui donnait pas trop non plus à manger pour qu'il ne devienne pas gras, mais qui ait beaucoup plus de muscle, pour qu'on puisse après, à la fin, quand il est grand et même au bout d'un an, parce que c'est le bon âge de pouvoir le consommer, mon père, il faisait ce que faire et après ma mère, avec ma grand-mère, s'occupait à découpage de chaque bout de corps. On le faisait cuire et on le conservait. On le mettait avec son gras dans la cave ainsi de suite, toutes les parties pareil. On faisait en sorte de les diviser dans différentes matières et les mettait au frais et petit à petit comme avait besoin, on le prenait. Et je pense que si on arrivait, mais ici en France, à Paris surtout, c'est difficile de faire ça, d'acheter un cochon et aller fait tout ce travail. C'est très variable. C'est comme ça, mais pendant un an, t'as pas besoin d'acheter de la viande. T'as pas besoin de te casser la tête. Qu'est-ce que tu vas manger ? Parce que tout est prêt. Tu n'as qu'à prendre et à préparer, c'est tout. Et si on faisait ça, une famille de six personnes, on prend un cochon, un petit cochon, on le découpe, puis on fait tout ce qu'il faut. OK, il





faut qu'il soit quand même grand, et ça peut économiser pas mal de choses. Par contre, les entreprises ne vont pas être contentes, on ne va pas acheter, c'est ça le truc.

Audrey Rochas : Mais c'est très bien. C'est comme ça qu'il faut faire. Très bien. Bah moi je vais finir mes questions. Ce que toi, tu as des choses à ajouter, à me dire par rapport à tout ça.

CT: Mais je vous ai envoyé déjà dans mon questionnaire si c'est possible de revoir le parcours. Ça aussi que je me demandais si on pouvait faire aussi que quand on a fini la semaine de pouvoir revenir là-dessus pour rafraîchir la mémoire, c'est ça aussi. Quand je finissais la semaine, j'appuyais dessus et je n'arrivais plus à regarder le parcours. J'arrivais plus. En réalité, ça fait du bien de vous revoir comme ça peut être. J'ai oublié un truc ou je n'ai pas fait attention à ça.

Audrey Rochas: Mais tu sais que chez PPA on a une team RSE maintenant?

CT: RSE?

Audrey Rochas: Responsabilité sociétale des entreprises. Donc en gros, c'est pour faire de PPA un campus durable. Donc on va travailler sur tout ce qui est questions d'environnement mais aussi sur qu'est ce qui est tout ce qui est question d'égalité, et cetera de social. Donc si ça t'intéresse, et bien en septembre, on en parle et on voit comment on peut intégrer à tout ça.

CT: Oui, j'aimerais bien voir s'il vous plaît. Je veux bien savoir que vous n'avez pas toutes ces connaissances. Bah oui, carrément. Je suis partante. Carrément, carrément. Il faut vraiment partager l'information parce que j'ai l'impression qu'il n'y a pas beaucoup de communication de ce qui a continué ou ce n'est pas assez divulgué. Super, mais j'ai hâte, j'ai hâte.

Audrey Rochas: C'est très bien, je garde en tête.

Je te remercie vraiment pour tout en tant pis pour tes efforts sur Greenpowerment.



CT: Mais avec plaisir. Je veux bien continuer encore.

Audrey Rochas : Ah! bien sûr je vais trouver, je vais trouver des trucs pour continuer, et je garde en tête tout ce que tu m'as proposé. Après, lier avec l'agenda, c'est compliqué parce que c'est une question de vie privée.

CT: Mais ça, c'est petit à petit. Mais petit à petit, on fait ami, comme on dit chez nous aussi.

Audrey Rochas: C'est exactement ça. Très bien, mais je te remercie. Profiter de la plage et de tes amis. Et puis on se revoit à la rentrée chez PPA.

CT: Super! A bientôt. Merci. Au revoir.



Résumé :

Depuis les années 1970, le sujet environnemental s'est largement développé, entraînant avec lui la multiplication d'associations et ONG, et mettant en lumière la nécessité d'un engagement individuel. Cette recherche a pour objectif d'étudier la gamification comme levier d'engagement écologique alors que les données montrent que les nombreuses campagnes de sensibilisation ne suscitent pas les changements de comportement escomptés. L'exploration de la littérature nous a permis de concevoir un modèle de recherche construit autour des liens de cause à effet entre la gamification, l'empowerment et l'engagement. Ce travail a été mené autour d'une expérimentation en ligne menée auprès d'étudiants en école de commerce au cours de trois utilisations de cinq semaines chacune d'une plateforme développée pour cette recherche. Les résultats obtenus confirment l'intérêt de la gamification pour susciter un « empowerment écologique » qui se traduit par un engagement personnel au travers de l'adoption de nouveaux comportements.

Descripteurs : engagement, gamification, implication, environnement, écologie, développement durable, empowerment, empowerment écologique



Gamification, a vector of engagement for the environment: from awareness to individual empowerment

Abstract:

Since the 1970's, the environmental subject has widely developed, bringing with it the multiplication of associations and NGOs, and highlighting the need for individual commitment. The objective of this research is to study gamification as a lever of ecological commitment, while the data show that the numerous awareness campaigns do not generate the expected changes in behavior. The exploration of the literature allowed us to design a research model built around the causal links between gamification, empowerment and engagement. This work was conducted around an online experiment with business school students during three five-week uses of a platform developed for this research. The results obtained confirm the interest of gamification to create an "ecological empowerment" which translates into a personal commitment through the adoption of new behaviors.

Keywords: commitment, gamification, engagement, environment, ecology, sustainability, empowerment, ecological empowerment