

Université Paris-Panthéon-Assas
école doctorale de droit international, droit européen,
relations internationales et droit comparé (ED9)

Thèse de doctorat en Droit
soutenue le 7 avril 2022

Enjeux et impacts des politiques incitatives dans le domaine de l'énergie

**Contraintes internationales, politiques européennes et
adaptation nationale**



PANTHÉON-ASSAS
UNIVERSITÉ
PARIS

Thèse de Doctorat / Avril 2022

Margaux PAPY

Sous la direction de Carlo SANTULLI
Professeur à l'Université Paris-Panthéon-Assas

Membres du jury :

M. Thomas PERROUD, Professeur à l'Université Paris-Panthéon-Assas, Président

Mme. Saïda EL BOUDOUHI, Professeur à l'Université de Vincennes-Saint-Denis,
Rapporteur

Mme. Sabrina ROBERT-CUHENDET, Professeur à l'Université du Maine, Rapporteur

M. Jean-Louis ITEN, Professeur à l'Université de Vincennes-Saint-Denis

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.

Remerciements

« Pour ce qui est de l'avenir, il ne s'agit pas de le prévoir, mais de le rendre possible. » – Antoine de Saint Exupéry, Citadelle, 1948

Mes premiers mots sont pour Monsieur le Professeur Carlo Santulli qui a accepté le défi d'une thèse hors norme dans sa réalisation pratique, dans son approche théorique et dans son organisation à la croisée du monde de l'entreprise et de l'académique. Une thèse CIFRE est en effet le carrefour où se rencontrent la lenteur de la recherche et la vitesse du monde des affaires, l'effectivité nécessaire à la relation client et l'exigence universitaire, la précision du chercheur et la réactivité du travailleur. Le Professeur Santulli a su respecter et accompagner ce choix parfois au détriment des coutumes. Merci de m'avoir ouvert les portes d'un monde si fascinant.

La spécificité de cette thèse repose sur cette bipolarité. Je le dois à Maxime Jacquier, Directeur Général chez Leyton, pour m'avoir accueilli, soutenu et encouragé mes idées. Il a rendu possible ce travail ainsi que les nombreuses expériences que j'ai pu mener au cours de ces 4 années au sein de l'équipe Énergie. Années qui n'auraient pas été aussi formidables sans, par ordre d'apparition, Pascal, Julien et François qui ont su m'épauler quand peu comprenait ce qui était à accomplir.

Beaucoup d'autres personnes ont rendu ce projet possible, Isabelle, Yoann, Eugénie, mes camarades et mes superviseurs chez Herbert Smith Freehills, Ionna, Manuela, sans oublier mes amies d'enfance qui me soutiennent depuis toujours, Elsa, Lucile, Cécile et Émilie.

Ma famille, mes parents, qui ont su faire grandir en moi le souhait de faire changer les choses, de croire que c'était possible. De m'avoir élevé en me convaincant que ma voix compte. C'est un cadeau inestimable que de se savoir écouter et respecter pour ses idées.

Algirdas, mon mari, pour l'admiration pour ce travail pourtant si obscur à ses yeux.

A ma fille Tara,

Née en ces temps d'incertitude.

Je ne peux pas prévoir ton avenir mais j'espère contribuer à le rendre possible.

Résumé (1700 caractères) :

Loin de la traditionnelle règle de droit, le dispositif incitatif, par son aspect chimérique, intrigue. A l'opposé de la norme, qui ne laisse aucune marge de manœuvre pour celui à qui elle se destine, sa fiabilité quant à l'atteinte de l'objectif visé est questionnée. Or, le recours au dispositif incitatif est quasi-systématique dans le domaine énergétique pour permettre d'octroyer à la règle un caractère flexible. Cette liberté de choix garantit, dans une certaine mesure, la légitimité nécessaire à l'intégration dans le cadre juridique interne des enjeux qu'il poursuit. Il offre également la possibilité d'adapter graduellement, en fonction des capacités à la fois techniques, financières et humaines, une réglementation aux conséquences sociales non négligeables. La maîtrise de l'énergie, qui vise à diminuer la consommation d'énergie par la demande, mobilise un panel large de mesures incitatives qui répondent à la promotion internationale des impératifs climatiques. Parallèlement, l'intensification des politiques européennes définissant des axes et des objectifs chiffrés participe au déploiement de mesures-système telle que le mécanisme des certificats d'économies d'énergie. De nouveaux acteurs participent à l'élaboration de ces solutions qui permettent de repenser les politiques incitatives de l'énergie, notamment à l'échelle locale et citoyenne. Ainsi, l'analyse conjointe des sources, de la finalité des politiques incitatives pour la maîtrise énergétique et des outils notamment fiscaux, permet de mieux saisir l'ampleur d'un phénomène incontournable pour préserver la prospérité humaine et la protection de l'environnement.

Descripteurs :

Politiques incitatives - Droit de l'énergie - Effacement de la consommation - Dispositif incitatif - Maîtrise de l'énergie - Système d'échange de quotas d'émission de l'Union Européenne - Économies d'énergie - Droit international et droit interne - Efficacité énergétique - Droit européen et droit interne

Title and Abstract (1700 characters):

Unlike the traditional rule of law, which forces its constituents to act or refrain from acting in certain ways, it is unclear how effective a system of incentives is in accomplishing its purpose. Nevertheless, the energy field almost systematically uses a mechanism of incentives that allows for flexible rules. The freedom of choice of an incentive system guarantees, to a certain extent, the legitimacy necessary for a rule to be integrated into the legal framework of the energy industry. Its flexibility allows the regulatory framework, which has significant social consequences, to gradually adapt to technical, financial, and human capacities. Energy management, which aims to reduce energy consumption through demand, mobilizes a wide range of incentive tools to respond to international climate imperatives. At the same time, the intensification of European policies together with goals and quantified objectives, encourages new national mechanisms to regulate the energy field. New actors participate in the development of new solutions that help redefine incentive policies in the energy field, particularly at the local level. Therefore, in order to better understand the tendency to preserve human prosperity, while protecting the environment, it is useful to conduct a joint analysis of the source, purpose, and especially the fiscal tools of incentive policies involved in energy management.

Keywords:

Incentive policies - Incentive taxes - Energy savings - Green Deal - International law and national law - Consumption cut-off - Energy Efficiency Obligation Scheme - Energy law - European Union Emissions Trading System - European law and national law

Principales abréviations

c.	Contre
C. civ	Code civil
C. cass	Cour de cassation française
CE	Conseil d'État
e.g.	Par exemple
i.e.	C'est-à-dire
Id.	Même document ; mais, page différente
Ibid	Au même endroit, dans la même page
Infra	Ci-après
n° / No.	Numéro de l'affaire
op. cit.	Ouvrage cité
p. / pp.	Page / pages
PUF	Presses Universitaires de France
RCADI	Recueil des cours de l'Académie de droit international de La Haye
Supra	ci-dessus
Vol.	Volume

Sigles

AAI	Autorité Administrative Indépendante
ACER	Agence de l'Union Européenne pour la Coopération des Régulateurs de l'Énergie
Ademe	Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie
AIEA	Agence Internationale de l'énergie Atomique
AMF	Autorité des Marchés Financiers
ANAH	Agence Nationale de l'Habitat
ANCRE	Alliance Nationale de Coordination de la Recherche pour l'Énergie
ANR	Agence Nationale pour la Recherche
ANRT	Association Nationale Recherche Technologie
API	Autorité Publique Indépendante
ATEE	Association Technique Énergie et Environnement
BBC	Bâtiment Basse Consommation
BEI	Banque Européenne d'Investissement
BERD	Banque Européenne pour la Reconstruction et le Développement
CCNUCC	Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques
CCSD	Centre pour la Communication Scientifique Directe
CECA	Communauté Européenne du Charbon et de l'Acier
CEE	Certificats d'Économies d'Énergie
CEEA	Communauté Européenne de l'Énergie Atomique
CEER	Conseil des Régulateurs Européens de l'Énergie
CEI	Conseil Européen de l'Innovation
CESE	Conseil Économique, Social Et Environnemental
CETE	Comité d'Expert pour la Transition Énergétique
CIBS	Code des Impositions des Biens et Services
CITE	Crédit d'Impôt Transition Énergétique
CNDP	Commission Nationale du Débat Public
CNTE	Conseil National de la Transition Écologique
CoRDIS	Comité de Règlement des Différends et des Sanctions
CPE	Contrats de Performance Énergétique
CPN	Compagnies Pétrolières Nationales
CRE	Commission de Régulation de l'Électricité
CRTE	Contrat de Relance et de Transition Écologique
CSPE	Contribution au Service Public de l'Électricité
CTE	Contrat de Transition Écologique
DGEC	Direction Générale de l'Énergie et du Climat
DGFIP	Direction Générale des Finances Publiques
Eco-PLS	Eco-Prêt Logement Social
Eco-PTZ	Eco-Prêt à Taux Zéro
EER	Espace Européen de la Recherche

EUGBS	European Green Bond Standard
FEDER	Fonds Européen de Développement Régional
FTJ	Fonds pour une Transition Juste
GBP	Green Bond Principles
GIEC / IPCC	Le Groupe D'experts Intergouvernemental Sur L'évolution Du Climat / The Intergovernmental Panel On Climate Change
GNV	Gaz Naturel pour Véhicule
HCC	Haut Conseil Pour le Climat
I4CE	Institut de l'Économie pour le Climat
ICIs	International Cooperative Initiatives
IFPEN	IFP Énergies Nouvelles
IPEEC	Partenariat International pour la Coopération en matière d'Efficacité Énergétique
ITE	Instituts Pour La Transition Énergétique
LETCV	La loi relative à la transition énergétique
Loi POPE	Loi de Programmation Fixant les Orientations de la Politique Énergétique
LOLF	Loi Organique Relative aux Lois de Finances
MACF	Mécanisme d'Ajustement Carbone aux Frontières
MDD	Mécanisme pour le Développement Durable
MDP	Mécanisme de Développement Propre
MESRI	Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation
MI	Mission Innovation
MOC	Mise en Œuvre Conjointe
MPR	Maprimerénov'
NEBEF	Notification d'Échange de Blocs d'Effacement
NGFS	Network For Greening The Financial System
ONERC	Observatoire National sur les Effets du Réchauffement Climatique
OPECST	Office Parlementaire d'Évaluation des Choix Scientifiques et Technologiques
PCAET	Plan Climat-Air-Énergie Territorial
PIA	Programme Investissements d'Avenir
PNACC	Plan National d'Adaptation au Changement Climatique
PNAEE	Plan National d'Action en matière d'Efficacité Énergétique
PNCEE	Pôle National des Certificats d'Économies d'Énergie
PNEC	Plan National Intégré en matière d'Énergie et de Climat
PPE	Programmation Pluriannuelle de L'énergie
PREE	Programme Régional pour l'Efficacité Énergétique
RAI	Rôle Actif et Incitatif
RNCEE	Registre National Des Certificats D'économies D'énergie
SCEQE ou SEQE / EU ETS	Le Système Communautaire d'Échanges de Quotas d'Émissions / European Union Emissions Trading Scheme

SCI	Sustainable Cities Initiative
SET Plan	Plan Stratégique Européen pour les Technologies Énergétiques
SNBC	Stratégie Nationale Bas-Carbone
SNRE	Stratégie Nationale de la Recherche Énergétique
SRADDET	Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires
SRCAE	Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie
TCCFE	Une Taxe Communale sur la Consommation Finale d'Électricité
TCCFE	Taxe Communale sur la Consommation Finale d'Électricité
TDCFE	Taxe Départementale sur la Consommation Finale d'Électricité
TDCFE	Taxe Départementale sur la Consommation Finale d'Électricité
TGAP	Taxe Générale sur les Activités Polluantes
TICFE	Taxe Intérieure sur la Consommation Finale d'Électricité
TICGN	Taxe Intérieure de Consommation sur le Gaz Naturel
TICPE	Taxe Intérieure sur la Consommation de Produits Énergétiques
TVA	Taxe sur la Valeur Ajoutée
URCE	Unités de Réduction Certifiées des Émissions
VTE	Volontariat Territorial en Entreprise

Sommaire

Introduction	19
PREMIÈRE PARTIE. L'intégration des enjeux de maîtrise de l'énergie	33
TITRE I. Le recours aux politiques incitatives	35
CHAPITRE 1. L'objet des politiques incitatives	37
Section I. La caractérisation du socle	39
§1. L'environnement juridique de l'intégration d'une logique incitative	41
A – La spécificité du cadre juridique de l'énergie	41
B – Le cadre juridique français de la maîtrise énergétique	46
§2. Le concept de politique énergétique incitative	51
A – Les attributs d'une politique incitative	51
B – La justification de l'intervention publique	56
Section II. « L'internormativité » positive du cadre international	65
§1. Le pluralisme de la gouvernance supranationale	67
A – La dynamique internationale interdépendante	67
B – Le cap chiffré européen	73
§2. La perméabilité à la gouvernance technique	81
A – L'encadrement par la réglementation technique européenne	81
B – Le rôle croissant des acteurs spécialisés	83
CHAPITRE 2. La décentration des enjeux	91
Section I. Un système national désorganisé complexe	93
§1. Les acteurs du service public de la maîtrise énergétique	95
A – Une pluralité de parties prenantes	95
B – L'organe privilégié de la maîtrise énergétique	100
§2. La gouvernance de la maîtrise énergétique	103
A – La participation de la régulation sectorielle	103
B – Les apports potentiels de la gouvernance adaptative	110
Section II. Les opportunités du dispositif infranational	115
§1. Une nouvelle régulation croisée	117
A – Les compétences territoriales	117
B – La dynamique volontaire locale	124
§2. La démocratie énergétique	129
A – La mobilisation institutionnelle du public	129
B – Le concept d'éco-citoyenneté	134
TITRE II. La concordance avec le contexte sociétal	139
CHAPITRE 1. Le rapport de la société aux enjeux de la maîtrise énergétique	141
Section I. La « société de maîtrise énergétique »	143

§1. Les bases _____	145
A – Une perspective de bénéfices partagés _____	145
B – Les composants de la valeur _____	148
§2. Un ensemble organisé de moyens _____	153
A – Les outils d’aide à la décision _____	153
B – Le soutien de la régulation _____	156
Section II. Les moyens humains de la maîtrise énergétique _____	159
§1. L’adhésion par l’adéquation _____	161
A – La promotion d’une culture de la sobriété _____	161
B – L’adaptation du marché du travail _____	166
§2. Le pouvoir de l’information du consommateur _____	171
A – Les supports d’information _____	171
B – L’écoconception _____	175
CHAPITRE 2. La mobilisation des capacités matérielles _____	181
Section I. Les moyens techniques à déployer _____	183
§1. L’amont de l’innovation _____	185
A – La détermination des besoins _____	185
B – Le pilotage de la stratégie de recherche _____	188
§2. L’aval de l’innovation _____	193
A – La diffusion du savoir et des expérimentations _____	193
B – Le rôle de la coopération scientifique internationale _____	197
Section II. Les moyens financiers à mobiliser _____	201
§1. Les mécanismes publics de soutien _____	203
A – L’étendue du budget national _____	203
B – La multiplicité des sources publiques _____	209
§2. La participation des investissements privés _____	213
A – Le déploiement de la finance verte _____	213
B – Les outils nécessaires à l’intensification _____	216
<i>SECONDE PARTIE. La détermination des outils de la maîtrise de l’énergie</i> _____	223
TITRE I. La consistance des mesures spécifiques _____	225
CHAPITRE 1. La mobilisation de la politique budgétaire _____	227
Section I. Un état des lieux du dispositif incitatif _____	229
§1. Le concept de dispositif incitatif _____	231
A – L’identification des mesures _____	231
B – Les spécificités du dispositif incitatif _____	237
§2. L’insertion budgétaire de la maîtrise de l’énergie _____	243
A – La place dans les finances de l’État _____	243

B – Les axes d’amélioration _____	246
Section II. Les composantes fiscales du dispositif incitatif _____	253
§1. La fiscalité incitative _____	255
A – L’organisation des cibles à privilégier _____	255
B – La gestion des dépenses fiscales incitatives _____	259
§2. La fiscalité désincitative _____	263
A – Les cibles de la fiscalité désincitative _____	263
B – Les évolutions envisagées de la fiscalité désincitative _____	265
CHAPITRE 2. L’intégration d’un dispositif incitatif complémentaire _____	269
Section I. La tarification du carbone _____	271
§1. Les enjeux poursuivis _____	273
A – L’établissement d’un prix carbone _____	273
B – Les objectifs de la tarification carbone _____	276
§2. L’extension de l’utilisation de la tarification carbone _____	279
A – Perspectives internationales _____	279
B – Initiatives additionnelles _____	281
Section II. Les mesures compensatoires _____	285
§1. La préservation de la compétitivité _____	287
A – Une compensation proportionnelle à l’exposition _____	287
B – Les enjeux de l’aménagement des mesures compensatoires _____	293
§2. La prise en compte de la précarité _____	299
A – L’analyse préalable du contexte _____	299
B – Vers la reconnaissance d’un droit ? _____	301
TITRE II. Le phénomène des mesures-système _____	305
CHAPITRE 1. La valeur générée par la sobriété énergétique _____	307
Section I. L’incitation par l’effacement _____	309
§1. Une mesure-système nationale _____	311
A – L’objectif initial _____	311
B – L’objectif secondaire _____	314
§2. Les possibilités économiques de l’effacement _____	317
A – Les valorisations actuelles liées à l’objectif initial _____	317
B – Les valorisations envisageables liées à la sobriété énergétique _____	321
Section II. L’incitation par le système d’échange des quotas carbone _____	325
§1. Une mesure-système globale _____	327
A – L’émergence d’une gouvernance énergétique par le marché _____	327
B – Les avantages comparatifs de la mobilisation du mécanisme de marché _____	329
§2. L’appui de mécanismes de projets adjacents _____	331

A – Les mécanismes des projets initiaux _____	331
B – Les pistes proposées par l’Accord de Paris _____	335
CHAPITRE 2. La valeur générée par les certificats d’économies d’énergie _____	339
Section I. Un outil incontournable _____	341
§1. Un mécanisme autonome puissant _____	343
A – L’autonomie induite _____	343
B – Les enjeux financiers _____	348
§2. Fonctionnement du mécanisme de marché _____	353
A – L’amplitude et la responsabilité du volume _____	353
B – Le marché secondaire _____	357
Section II. Un dispositif ambivalent _____	361
§1. L’originalité de la définition des aspects techniques _____	363
A – L’importance des acteurs techniques _____	363
B – L’étendue des possibilités techniques _____	365
§2. Les aspects réglementaires _____	369
A – L’impact de la conformité _____	369
B – L’impact du contrôle _____	373
Conclusion _____	379
Bibliographie _____	383

Introduction

*« L'amélioration de l'efficacité énergétique n'est pas simplement "une bonne chose" ou un aspect secondaire de la politique publique. Les gouvernements doivent la repenser à fond et la traiter comme une source d'énergie à part entière, dont la valeur est égale à celle de l'énergie économisée » (Rapport de la Commission économique pour l'Europe, *Meilleures pratiques pour promouvoir l'efficacité énergétique*, CEE ONU, 2017, deuxième édition, p. 13, 92 pages).*

Dans un monde où l'efficacité, notamment énergétique est une obsession, notre retard et nos lacunes nous condamnent à un pessimisme climatique permanent. Serait-il temps de prendre de la hauteur pour nous demander quels sont réellement les enjeux d'un concept qui nous paraît si familier et pourtant si lointain ? Mais surtout de nous demander qu'avons-nous aujourd'hui, entre nos mains, pour y remédier ?

Au fil de l'histoire et des civilisations qui se sont succédées, l'énergie s'est distinguée, et son importance s'est démultipliée. L'apparition du charbon puis du pétrole brut, ont mis en lumière les nombreux avantages qu'elle recèle. Elle peut être liquide, transportable, stockable, et à haute intensité énergétique. Ses atouts deviendront la source de multiples conflits internationaux, témoignages de l'ampleur de la dépendance de la stabilité diplomatique internationale aux énergies. Son rôle occulte souvent celui de multiples autres facteurs de déclenchement d'un conflit et empêche toute analyse géopolitique efficace¹. En parallèle, la découverte puis l'utilisation de l'énergie atomique a révolutionné le caractère disponible de l'électricité. Le pétrole, quant à lui, est devenu l'incontournable carburant permettant le développement des transports, mais aussi la source de matières premières pour les objets, l'alimentaire, ou encore pour la santé. À son utilisation, on oppose toutefois trois obstacles.

¹ V. Béatrice GIBLIN, « L'énergie : un facteur géopolitique plus ou moins efficace », *Hérodote*, 2014/4 (n° 155), p. 3-8

Premièrement, l'épuisement des ressources potentielles disponibles. Il est, en effet, certain que les stocks dont la planète dispose ont été produits au cours des millénaires précédents et ne suffiront pas à couvrir les besoins énergétiques de la Terre à l'échelle de consommation qui est la nôtre actuellement.

Deuxièmement, à la suite du développement économique moderne et de l'industrialisation massive, l'évolution mondiale de la demande d'énergie n'a cessé d'augmenter. Cette demande mondiale n'est cependant pas homogène et se caractérise par une inégalité d'accès fortement marquée. Il faut attendre la fin du XX^e siècle pour voir apparaître en Europe les signes d'une stabilisation de la demande énergétique. Elle est principalement la conséquence de profondes mutations structurelles, du lancement de politiques visant à la réalisation d'économies d'énergie et, de manière additionnelle, d'un ralentissement de l'activité économique consécutif à la crise des « *subprimes* » de 2008. À ces facteurs macroéconomiques s'ajoute celui du transfert à l'étranger d'industries énergivores initialement localisées sur le continent européen, un mouvement qui participe à la réduction *factice* de la demande sur le continent. En outre, sans un changement radical des consommations, la demande sera augmentée d'autant que la population sur la Terre sera croissante.

Enfin, les changements climatiques qui sont observés sont principalement dus à la dégradation environnementale consécutive de l'extraction, de la combustion ou de la transformation des énergies fossiles. Si notre état de nature était notre propension naturelle à créer et mobiliser l'énergie qui nous est nécessaire pour vivre, se développer et prospérer, notre état de société devrait nous conduire à responsabiliser nos comportements afin de préserver une partie raisonnable des ressources pour les générations futures, tout en préservant l'environnement des atteintes démultipliées par l'action anthropique. En effet, l'humanité est aujourd'hui exposée aux dangers du réchauffement climatique trouvant sa cause principale dans la production de gaz à effet de serre exacerbée par l'intensification des activités humaines qui nécessitent une consommation d'énergie de plus en plus importante.

De manière à répondre à ces enjeux, la maîtrise des consommations d'énergie consiste en un équilibre délicat de sobriété, d'efficacité et de durabilité. La sobriété se définit comme une évaluation réaliste des besoins ainsi qu'une action visant à des restrictions sur les comportements. L'efficacité sous-entend de remplir un besoin équivalent avec une quantité moindre d'énergie mobilisée. Quant à la durabilité, elle suppose une action quant au choix d'énergie à allouer en tenant compte de critères économiques, environnementaux et sociaux.

Quelles que soient les orientations générales de leurs politiques économiques, tous les pays qui ont choisi de développer des politiques d'utilisation rationnelle de l'énergie ont eu recours à la logique de l'incitation, sous des formes plus ou moins « sophistiquées », pour obtenir des résultats en matière de maîtrise des consommations d'énergie².

L'idée, dans un cadre juridique, d'utiliser des outils qualifiés d'« incitatifs » est *a priori* particulièrement surprenante. Loin de la traditionnelle règle de droit, le dispositif incitatif paraît effectivement peu fiable pour garantir l'atteinte d'un objectif déterminé en amont puisqu'il repose par essence sur une présomption d'impact plutôt que sur l'application brute d'une règle, sans marge d'interprétation ou marge de manœuvre pour celui à qui elle se destine. On le sait, en droit, la règle dépourvue d'un régime de sanction perd en principe sa raison d'être³. Or, le mécanisme incitatif est aujourd'hui mobilisé de manière *quasi-systématique* pour permettre d'octroyer un caractère flexible à la norme et il est aujourd'hui fortement plébiscité au sein des États membres de l'Union européenne.

La notion de maîtrise de la demande en énergie (ci-après « MDE »)⁴ vise à diminuer la consommation générale d'énergie en agissant sur la demande plutôt que sur

² V. Benjamin DESSUS, *Énergie, un défi planétaire*, éditions Belin, 1999

³ Définition dictionnaire Dalloz. La règle de droit ou règle juridique : Règle de conduite dans les rapports sociaux, générale, abstraite et obligatoire, dont la sanction est assurée par la puissance publique. Droit, Norme.

Rappel de la définition de Droit : Désigne, en son sens de droit objectif, un ensemble de règles visant à organiser la conduite de l'homme en société et dont le respect est assuré par la puissance publique.

Rappel de la définition de Norme : Terme synonyme de règle de droit, de règle juridique, obligatoire, générale et impersonnelle.

⁴ En anglais, *energy demand management (EDM)*, *demand-side management (DSM)* ou *demand-side response (DSR)*.

l'offre. Outre d'être une méthode particulièrement efficace pour minimiser l'impact négatif de la production et de l'utilisation de l'énergie sur l'environnement, elle participe à la préservation de ressources énergétiques rares. C'est cette nouvelle qualification de rareté qui a poussé les pays exportateurs de pétrole à revoir leurs stratégies en matière de dépense. En effet, la majeure partie de ces pays ont connu une situation d'abondance énergétique qui ne favorisait pas une approche rationalisée de son utilisation. Cela explique notamment le faible degré d'efficacité énergétique de l'ensemble de la chaîne ainsi que la très lente prise de conscience de ses enjeux par les acteurs d'aujourd'hui⁵.

La promotion de l'efficacité énergétique, et des économies d'énergie au sens large, implique la mobilisation d'un panel de mesures politiques aux formes juridiques variées. On la retrouve au sein de la législation des activités industrielles, de celle relative au bâtiment et à la construction, en droit de la consommation ou encore dans le cadre de la régulation des transports. Ces mesures relèvent des droits internes. La dimension internationale de la maîtrise de l'énergie réside dans la coopération interétatique nécessaire à la promotion globale des enjeux ainsi qu'aux partages d'expériences⁶.

Or, les objectifs de la MDE sont multiples et peuvent concernés à la fois la volonté de contrôler l'équilibre du réseau électrique et celle de réduire les émissions de gaz à effet de serre. Par ailleurs, elle participe à remplir des objectifs corrélés tels que la suppression du gaspillage énergétique, la réduction de la précarité énergétique et l'amélioration de la performance énergétique globale incluant notamment la performance énergétique des bâtiments, des procédés et des objets. La MDE vise notamment les grands postes de dépenses énergétiques. Dans cette perspective, la limitation des pertes thermiques est un facteur important de la maîtrise des besoins pour se chauffer qui peut être soutenue par une diminution de la température de chauffage. Par ailleurs, un affichage énergétique clair permet de divulguer l'information nécessaire au consommateur qui peut alors investir en connaissance de cause en vue

⁶ V. Arghyrios A. FATOUROS, "An international legal framework for energy", Volume 332, RCDAl

d'améliorer la performance énergétique de ses équipements. Ce comportement vertueux peut être soutenu grâce à des subventions ou crédits d'impôts à l'achat d'équipements domestiques, mais aussi à destination des outils de type domotique permettant de contrôler la régulation thermique ou la régulation de la consommation d'énergies de réseau grâce aux compteurs intelligents. Au-delà de l'aspect financier, le soutien peut également se matérialiser par de l'aide et du conseil, notamment grâce aux réseaux de conseillers en énergie déployés sur le territoire.

À la différence d'un travail académique que l'on qualifierait de classique, la présente thèse est basée sur une expérience de terrain et sur un vécu professionnel. Elle est donc entachée d'un certain biais que l'on a tenté de contrôler mais qui, on l'espère, donne aussi à cette étude son caractère pratique lié à une réalité sociale et économique. Par ailleurs, l'une des difficultés rencontrées lors de ce travail a été l'absence de sources littéraires harmonisées et reconnues ce qui est le cas pour des sujets plus théoriques. La maîtrise de l'énergie se trouve à un stade de développement qui ne repose pas sur un acquis théorique fort permettant notamment d'avoir accès à une doctrine développée et critiquée ou encore à des décisions juridiques d'ampleur. À l'inverse, la MDE repose sur un dispositif en constante évolution sémantique, légale, politique et sociale. Cette caractéristique a été certainement ce qui a rendu cette étude à la fois risquée, contraignante mais aussi exaltante. Par ailleurs, ce travail n'a pas la prétention d'être une analyse quantitative des mesures incitatives, une évaluation budgétaire, ou encore une étude relative à la détermination d'une allocation efficace des deniers publics.

L'hypothèse de départ de la thèse était la suivante : la MDE concerne tous les aspects de nos sociétés mais n'a pourtant fait l'objet d'aucune réflexion globale quant à ses enjeux et ses impacts, notamment sous le prisme des politiques incitatives dont elle est la cible. Dans cette perspective, il nous est apparu pertinent, dans un premier temps, d'analyser dans quelle mesure ces enjeux poursuivis en matière de maîtrise de l'énergie sont définis. Dans un second temps, nous avons mis en évidence que cette définition a des conséquences directes sur les mesures choisies afin de répondre aux

objectifs fixés en matière de maîtrise énergétique. Il a alors été opportun d'analyser leur nature, leurs interactions et leurs limites.

Une politique incitative vise à aboutir à un changement de comportement d'un acteur afin de répondre à un objectif donné⁷. La finalité de la politique incitative dans le domaine de l'énergie est l'adaptation du comportement des acteurs relativement à l'utilisation et aux choix des énergies utilisées et nécessaires au confort, à la production, et aux autres activités humaines⁸. Le choix du caractère incitatif plutôt que contraignant des normes applicables au domaine de l'énergie peut trouver son explication dans la volonté de limiter la contrainte étatique appliquée à un secteur déjà extrêmement régulé.

Or, les potentiels de l'utilisation rationnelle de l'énergie sont considérables, à commencer par le fait qu'elle peut être la première ressource énergétique disponible dans un contexte d'urgence climatique. À l'instar des autres modes de production de l'énergie, l'utilisation rationnelle n'est pas gratuite mais peut être exploitée à faible coût. La question est donc bien celle du choix et de l'organisation des politiques qui permettent d'exploiter ce gisement et des ressources dédiées. À l'échelle du politique, il est indispensable de dépasser le stade du déclaratif et de développer les moyens suffisants, notamment en termes organisationnels, économiques et financiers. Il s'agit également de traiter de manière égalitaire les actions sur la demande d'énergie et celles sur l'offre d'énergie, en sachant qu'elles mobilisent des raisonnements souvent contraires. Par ailleurs, les moyens à disposition doivent être répartis de manière équitable à l'ensemble des activités économiques et sociales, aux entreprises comme aux ménages. Parallèlement, l'étude doit porter sur l'articulation et la complémentarité des instruments au service de la stratégie d'utilisation rationnelle de l'énergie, à la fois spatialement et temporellement.

⁷ V. Aurélien BAUDU et Juliette SENECHAL, *La conduite du changement climatique : entre contraintes et incitations*, LGDJ, Lextenso, Systèmes Perspectives, 2018

⁸ V. Michel FOUCAULT, *Naissance de la biopolitique*, Cours au collège de France, 1978-1979

En outre, il est opportun de mentionner que de nombreux aspects liés à la réussite de la transition énergétique au travers de la maîtrise des consommations sont intégrés dans un ensemble législatif et réglementaire complété par un environnement technique et technologique soutenu par des capacités d'innovation permises par la recherche et développement. Enfin, les dispositifs d'incitation économique et financière découlant de l'intervention publique ou de la mobilisation de mécanismes de marché apparaissent comme étant les fondations de l'édifice sans lesquels aucune mesure d'accompagnement ou aucun investissement majeur ne sauraient être obtenus.

À ce titre, il a été nécessaire d'analyser la manière dont les acteurs mobilisent le droit et l'influencent, notamment en tenant compte de la spécificité technique de la matière étudiée. La prise en compte du dialogue existant entre les cadres juridiques interne et international a été déterminante tout comme celle de la place accordée à de nouvelles entités tout aussi légitimes dans la définition des enjeux. Enfin, la MDE ne saurait être appréciée pleinement sans l'étude de son *interconnectivité* au contexte sociétal⁹.

Par ailleurs, l'un des critères de réussite des politiques publiques repose sur leur capacité à être constantes tout en prenant en considération les variations des prix de l'énergie de manière à ne pas les accentuer. La libéralisation des marchés de l'énergie, accompagnée d'engagements internationaux en matière de climat, rendent doublement nécessaire une politique énergétique de maîtrise de l'énergie. Cette dernière aura pour lourde tâche de contenir la préférence des marchés pour le présent en prenant en compte des facteurs tels que le caractère limité des ressources énergétiques utilisées, les risques d'approvisionnement concomitants et les atteintes à l'environnement consécutives. Elle doit également tenir compte du fait que les économies d'énergie restant à réaliser seront les plus difficiles et les plus coûteuses à obtenir.

⁹ V. *Les Dynamiques du contentieux climatique. Usages et mobilisations du droit pour la cause climatique conduit*, sous la direction de Marta Torre-Schaub avec le soutien de la Mission de recherche Droit et Justice (Convention n° 217.04.27.09).

Les leviers physiques pour répondre à l'objectif de réduction de la consommation d'énergie sont l'efficacité énergétique et la sobriété. La première consiste à produire les mêmes services avec moins d'énergie ; la seconde consiste à moins consommer de biens et de services ayant de forts impacts environnementaux. Les outils pour y parvenir sont la fiscalité, la réglementation, les normes, les subventions, les quotas et marchés européens, l'accompagnement des acteurs et des filières, la formation, la sensibilisation des citoyens, l'information des consommateurs... Il est important de sélectionner des instruments en adéquation avec l'effet recherché ainsi qu'avec le contexte économique et social, en tenant compte notamment de la vulnérabilité des ménages, des territoires et des secteurs d'activité, dans une perspective de transition juste.

L'objectif de la première partie de la thèse, intitulée *Intégration des enjeux de maîtrise de l'énergie*, est de contextualiser l'apparition de politiques incitatives dans le domaine de la maîtrise de l'énergie.

Pour présenter efficacement la problématique, le choix a été fait dans un Titre I de s'intéresser tout d'abord à l'aspect historique de l'apparition du concept, à ses sources, à ses inspirations, à ses acteurs mais aussi à ses limites dans la gestion qui en est faite au niveau national.

Le chapitre 1 détaille l'objet poursuivi par les politiques incitatives, à savoir la maîtrise de l'énergie, en caractérisant son socle composé de l'environnement juridique initial du droit de l'énergie mais aussi des attributs qui définissent le concept de politique incitative. Par ailleurs « *l'internormativité* » du cadre international est qualifiée de positive. Elle est composée d'une dynamique internationale interdépendante et d'un cap européen chiffré qui viennent guider les adaptations nationales. Les pays sont également fortement impactés par la perméabilité de la gouvernance technique issue de la réglementation européenne mais aussi de nombreux acteurs internationaux.

Le chapitre 2, quant à lui, a pour objet de définir la décentration des enjeux relatifs à la maîtrise de l'énergie en analysant la désorganisation de la gestion nationale fortement affaiblie par la légitimité croissante de la régulation sectorielle et des besoins d'une gouvernance « adaptative ». Cette décentration est d'autant plus forte qu'elle est l'opportunité pour le dispositif infranational de mettre en place une régulation croisée entre le renforcement des compétences territoriales et l'émergence d'un véritable dynamique volontaire locale à l'atteinte des enjeux de transition énergétique. La place du citoyen est ainsi redéfinie à la fois institutionnellement, par la consécration de la participation du public aux choix énergétiques, mais aussi par l'apparition du concept d'éco-citoyenneté.

Pour compléter l'analyse des enjeux de la maîtrise de l'énergie, il est apparu essentiel de définir, au sein du Titre II, en quoi la problématique de la maîtrise énergétique est corrélée au contexte sociétal.

Le chapitre 1 analyse son rapport à la société, indispensable pour garantir une acceptabilité des efforts demandés. Il relève notamment l'importance de la prise en compte des spécificités sociales et politiques tout en prenant en compte les enjeux de formation et d'éducation qui permettront d'atteindre à la fois les besoins en termes de sensibilisation quant aux bénéfices potentiels de la transition énergétique mais aussi relativement à l'adaptation du marché du travail sur lequel pèsera fortement la maîtrise de l'énergie envisagée. Cela se réalisera notamment au travers de la promotion efficace d'une culture de la sobriété auprès des plus jeunes, mais aussi auprès des décideurs publics qui détiennent le potentiel de déclenchement des investissements qui seront indispensables à l'échelle des territoires pour répondre aux enjeux de maîtrise de l'énergie. Enfin, le potentiel ne saurait être totalement déployé sans la transformation du consommateur en acteur responsable quant aux achats qu'il effectue et qui impacte son niveau de consommation énergétique. Cela ne sera pas sans conséquence sur la qualité et l'efficacité énergétique des produits et des services proposés sur le marché, encouragées par les exigences de l'écoconception.

Puis, le chapitre 2 s'attache à définir les capacités matérielles à mobiliser pour atteindre ces objectifs, notamment en termes d'investissements économiques nécessaires et d'innovations techniques et technologiques indispensables. D'une part, en amont de l'innovation, il s'agit de déterminer des besoins de recherche et développement et d'en piloter la stratégie qui doit être rendue visible aux acteurs. En aval de l'innovation, il s'agirait de garantir une diffusion des connaissances et des résultats ainsi que d'encourager la coopération à l'échelle nationale et supranationale. D'autre part, ces avancées techniques et technologiques ne pourront être obtenues sans une mobilisation efficace et coordonnée des moyens financiers, à la fois public et privé. Ce mouvement est observable depuis quelques années avec l'intensification de l'intérêt pour la « finance verte » ainsi que le développement de nombreux autres mécanismes de participation économique par des acteurs divers.

Une fois la contextualisation de la problématique établie, la seconde partie de l'étude a abordé les mesures choisies en proposant une double catégorie.

Le titre I s'attache à présenter la catégorie dénommée « mesures spécifiques ». Ces dernières constituent le dispositif incitatif qui est le premier groupe d'outils visant à l'atteinte de la maîtrise énergétique.

Le chapitre 1 précise en quoi la mobilisation de la politique budgétaire est nécessaire pour mettre en place de telles mesures au travers d'un état des lieux du dispositif incitatif global et de l'insertion de la maîtrise énergétique dans le budget de l'État. Précisément, il s'agit de détailler les éléments qui permettent d'identifier et de reconnaître les mesures qui entrent dans le champ de ce dispositif et de distinguer la fiscalité incitative de la fiscalité désincitative. Il s'agit également de déterminer la place de ces mesures au sein des dépenses et des recettes de l'État.

Le chapitre 2 a pour ambition de définir les mesures spécifiques complémentaires au dispositif incitatif composé de mesures à caractère fiscal. Ces mesures complémentaires ont deux effets. D'un part, la tarification carbone participe à l'intensification des effets des mesures décrites précédemment, notamment parce que ces dernières vont venir s'aligner sur la trajectoire des enjeux visés par le prix du carbone et sur la diversité des objectifs qui vont progressivement y être soumis. D'autre part, le dispositif incitatif ne pourrait être mis en œuvre sans la prise complémentaire de mesures compensatoires qui viennent soutenir la compétitivité des entreprises fortement impactées par l'instauration de la fiscalité désincitative, mais également des ménages qui se retrouvent en situation de « précarité énergétique ». Bien évidemment, les mesures compensatoires soulèvent de nombreuses interrogations quant à leur impact sur la portée du dispositif incitatif, en créant notamment des régimes différenciés dont la légitimité devrait être régulièrement réévaluée par rapport à l'objectif poursuivi. Par ailleurs, de manière à éradiquer la pauvreté liée à la transition énergétique, une

véritable réflexion sur redéfinition de ce qui peut être considéré comme un droit aux services énergétiques doit être initiée.

Parallèlement à ces mesures spécifiques, on a proposé la notion de « mesure-système » au sein du Titre II. Cette catégorie est particulièrement intéressante pour traiter de la problématique énergétique en ce qu'elle fonctionne sous la forme d'un mécanisme global, liant plusieurs mesures et actions d'acteurs divers, de manière à valoriser économique la maîtrise de l'énergie. Cette valeur est notamment dégagée grâce au fonctionnement de marché.

Le chapitre 1 porte en particulier sur la valorisation de la sobriété énergétique consécutive à la mise en place de mécanismes d'effacement de la demande d'énergie et de la mise en œuvre d'un système d'échanges de quotas carbone. Ces deux mesures-systèmes ont pour effet d'inciter les consommateurs à engager des actions ayant pour conséquence d'intégrer une démarche de sobriété énergétique qui participe à l'atteinte de la maîtrise énergétique. La valeur économique qui concrétise l'incitation est obtenue par la valorisation sur des marchés des efforts consentis. Concernant l'effacement, le mécanisme est national mais les possibilités d'extension au niveau européen sont envisageables. Concernant le système d'échange des quotas, et malgré la phase transitoire dans laquelle nous nous trouvons, les perspectives de développement sont larges et l'engouement pour les opportunités dégagées, notamment à l'échelle internationale, sont encourageantes.

Le chapitre 2 quant à lui propose un panorama d'une mesure-système considérée comme inéluctable par les acteurs et qui permet de générer la valeur équivalente en économie d'énergie des travaux d'efficacité énergétique : les « certificats d'économies d'énergie ». Ce dispositif est cependant critiquable et perfectible et sa participation aux objectifs de maîtrise énergétique est à fortement nuancer compte-tenu des analyses qualitatives et quantitatives diffusées. Les enjeux financiers qui s'y rapportent doivent notamment encourager un meilleur contrôle des aspects relatifs à la conformité et aux contrôles des actions valorisées pour permettre à la mesure-système de gagner en visibilité pour les consommateurs finals, en lisibilité pour les acteurs du dispositif et

en légitimité pour les apports effectivement matérialisés en vue d'atteindre les objectifs de maîtrise des consommations et de contenir les effets climatiques consécutifs à celles-ci.

PREMIÈRE PARTIE. L'intégration des enjeux de maîtrise de l'énergie

Le processus d'intégration des enjeux de maîtrise de l'énergie se caractérise par deux éléments. Tout d'abord, la particularité de la maîtrise énergétique réside dans la diversité de ses implications dans le quotidien des personnes et des entreprises. La consommation énergétique est effectivement nécessaire à tous les aspects de la vie et de nos activités. Le recours à des politiques incitatives est une solution pour intégrer progressivement les enjeux relatifs à la maîtrise de la consommation d'énergie tout en garantissant son acceptabilité (Titre I). Pour comprendre la complexité d'application de ces politiques il est nécessaire d'en définir le fondement à travers l'étude de leur objet mais aussi l'analyse de la diversité de leurs sources. La décentration de la définition des enjeux est également l'une des particularités de la prise en compte actuelle de la maîtrise énergétique. En effet, si historiquement le sujet était de la compétence quasi-exclusive des États, il est aujourd'hui au centre des préoccupations locales et individuelles. Le second aspect du processus d'intégration découle du constat initial d'une forte relation avec des cadres plus globaux, notamment économique et technologique. Il est admis que notre faculté à intégrer ses enjeux est liée en partie aux choix de pilotage des innovations ainsi qu'à la mobilisation de nos capacités d'investissement. Toutefois, cette intégration ne saurait réussir sans la considération parallèle d'enjeux sociétaux majeurs tels que l'éducation et l'emploi (Titre II).

TITRE I. LE RECOURS AUX POLITIQUES INCITATIVES

« Une faveur nouvelle est aujourd’hui affichée au profit d’instruments de gouvernement des hommes qui encouragent, plutôt qu’ils ne contraignent ».
Leclerc Olivier et Sachs Tatiana, « Gouverner par les incitations », *Revue Française de Socio-Économie*, 2015/2 (Hors-série), p. 171-185

Les multiples tentatives de conciliation entre enjeux de développement et utilisation raisonnée des ressources énergétiques ont mis en lumière l’importance de la coordination des politiques à l’échelle nationale mais également infranational et supranational. De prime abord les problématiques énergétiques paraissent être réservées à l’État et la question de la mobilisation et de l’utilisation de l’énergie paraît être intrinsèquement liée à la souveraineté nationale. Néanmoins, en raison d’une intensification rapide des besoins et de la multiplication des situations de dépendance entre producteurs d’énergie et territoires importateurs, les enjeux énergétiques ont rapidement conduit les acteurs à proposer un cadre plus global afin de garantir un approvisionnement stable. Le socle du recours à des politiques incitatives, leur objet et leurs sources ont été fortement influencés par les relations internationales, tant en termes de régulations choisies que par rapport aux objectifs définis (Chapitre 1). Parallèlement, on assiste à un retour en force du local dans la détermination des enjeux liés à l’énergie avec une place de plus en plus croissante accordée à la démocratie de proximité ; un nouveau paradigme nécessaire qui vient bouleverser l’ordre dominant, redéfinir les règles énergétiques et déléguer la gestion nationale pour permettre de prendre en compte des rôles nouveaux d’acteurs jusqu’à présent inexistant dans ce domaine (Chapitre 2).

CHAPITRE 1. L'objet des politiques incitatives

Le recours aux politiques incitatives dans le domaine de l'énergie est récent. Il est cependant lié à un bloc normatif national initialement érigé pour encadrer l'utilisation de l'énergie. Ce dernier ne cesse d'évoluer et requiert une adaptation constante. Il a conditionné la création de l'appareil incitatif que l'on s'attachera de définir en analysant son socle (Section I). Néanmoins, il se voit aujourd'hui dépassé en termes d'ambitions par l'Union européenne qui s'est saisie du sujet et qui contraint les pays membres à un nouveau paradigme énergétique. Cette dynamique a trouvé son origine dans des objectifs internationaux au caractère contraignant limité que l'on peut qualifier tour à tour de source, d'inspiration, ou encore de guide (Section II).

Section I. La caractérisation du socle

Comment orienter les comportements des individus, notamment dans un contexte démographique qui repousse les limites des ressources naturelles disponibles, afin de leur permettre de vivre et de se développer ? On touche au cœur de la réflexion menée sur la teneur des politiques publiques et des outils choisis pour les déployer. Il est important de définir, dans un premier temps, l'environnement juridique dans lequel s'insère la logique incitative. Il convient plus précisément de comprendre les raisons de sa formation, l'évolution qui a accompagné sa construction et les bouleversements récents dont il a fait l'objet (§1). Il s'agit ensuite de s'attacher à définir le concept de politique incitative en se penchant notamment sur ce qui le compose et le caractérise mais aussi sur les raisons invoquées pour justifier la mobilisation d'un tel instrument (§2).

§1. L'environnement juridique de l'intégration d'une logique incitative

Pour comprendre l'environnement juridique de l'intégration du concept de politique incitative, il convient de rappeler le cadre juridique de l'énergie, au sens large, et notamment les théories autour du développement de son domaine (A). En outre, il est important de préciser que les normes incitatives liées à l'énergie forment un corpus à la fois national et territorial (B).

A – La spécificité du cadre juridique de l'énergie

1°) Théories du droit de l'énergie

Garantir la sécurité énergétique, permettre le développement économique, assurer la protection de l'environnement sont autant d'objectifs qui relèvent de l'encadrement du droit de l'énergie. Paradoxalement, sa raison d'être, qui permet à toute discipline de développer sa propre finalité, n'a pas été déterminée et la réflexion n'a d'ailleurs été que rarement abordée par la communauté scientifique. Ce constat paraît s'expliquer par le fait que le droit de l'énergie n'est pas caractérisé, contrairement aux principales branches du droit, par une littérature académique consolidant sa base. Le droit de l'énergie a pour objet initial et principal le management des ressources énergétiques. Cette problématique est naturellement connectée à des sujets tels que la science politique, l'économie, la géographie, l'environnement, ou encore la science de l'ingénieur. Souvent considéré comme une nouvelle discipline juridique, voire une sous-discipline, il apparaît nécessaire de considérer qu'aujourd'hui la diversité des sujets traités par le droit de l'énergie dépasse le domaine économique auquel il est souvent rattaché¹⁰. Depuis ses origines, le droit de l'énergie a changé de forme et a su naturellement s'adapter aux particularités de son domaine d'application. Les travaux de recherches publiés jusqu'à présent sur le sujet ont cependant laissé de nombreuses questions sans réponse et les données qui ont été recueillies sont encore considérées comme insuffisantes. Aujourd'hui, on parle plus communément de droit de la transition énergétique auquel serait intégré le droit de l'énergie et qui désignerait l'ensemble des règles et des normes qui guident les comportements tout en assurant la stabilité du système et son inertie. On peut interroger la stabilité de cet ensemble si l'on prend en

¹⁰ Raphael J HEFFRON, Kim TALUS, « The Development of Energy Law in the 21st Century », *The Journal of World Energy Law & Business*, Volume 9, Issue 3, June 2016, Pages 189–202

compte les impacts de la structure énergétique sur le système politique et social, notamment dans le cadre d'une transition vers un paradigme énergétique alternatif. L'article référencé plus haut¹¹ explique que le droit de l'énergie serait à la croisée de trois théories qui apportent des éléments à cette réflexion. La première est celle du « *trilemme* » selon laquelle le droit de l'énergie se situe à la croisée de l'économie, de la politique et des préoccupations environnementales. La deuxième théorie est celle du « *changement* » qui se fonde sur le constat que le droit de l'énergie est un droit issu de trois niveaux décisionnels, international, national et local. Enfin, la théorie de la « *réglementation cible* » propose une vision du droit de l'énergie purement axée sur la finalité réglementaire du secteur. En retenant une définition basée sur une conjonction de ces trois théories, on se retrouve plutôt à l'opposé de l'acception traditionnelle habituellement utilisée et rattachée au cycle de vie de l'énergie qui décrit le droit de l'énergie comme « *l'ensemble des règles de droit qui accompagne l'exploration, la production, l'importation, l'exploitation (parfois la transformation), le transport, la distribution et l'utilisation des différentes sources d'énergie* »¹². Cependant, cette théorie classique ne reflète pas clairement les conséquences juridiques et politiques des chocs pétroliers des années 1970 qui ont fait évoluer la question énergétique. Alors que l'objectif initial du droit de l'énergie était de remédier à des situations actuelles ou potentielles de pénurie énergétique, les préoccupations environnementales et climatiques sont progressivement devenues les cibles principales de la réglementation. La promotion des économies d'énergie est ainsi entrée dans le paysage juridique et présente de nombreux avantages vis-à-vis des nouveaux objectifs poursuivis. En effet, une économie d'énergie est équivalente à une réduction de la consommation d'énergie par rapport à une situation de référence pouvant résulter d'un changement technologique, d'une amélioration de l'efficacité énergétique, ou d'un changement comportemental *via* une limitation des usages. Toute énergie non consommée, et donc non produite, n'est pas payée. Elle n'est également pas importée, ce qui participe à une plus forte indépendance énergétique vis-à-vis des producteurs partenaires extérieurs.

¹¹ *ibid*

¹² Laetitia GRAMMATICO, *Les moyens juridiques du développement énergétique dans le respect de l'environnement en droit français* (Recherches sur le droit du développement durable), Université de droit, d'économie et des sciences d'Aix-Marseille, Presses Universitaires d'Aix-Marseille, 2003

La réduction de la consommation d'énergie sert également à modérer l'impact environnemental des activités humaines. C'est suivant cette logique que se sont répandues les notions de « *maîtrise de la demande d'énergie* » et « *d'utilisation rationnelle de l'énergie*¹³ ». Afin de maîtriser les besoins, deux types d'efforts sont nécessaires : d'une part, la réalisation d'économies d'énergie sans limiter les usages ; d'autre part, la rationalisation des comportements consistant à supprimer ou réduire certains usages. Ainsi, le cadre juridique français s'efforce de promouvoir un paradigme de maîtrise énergétique tout en satisfaisant les besoins essentiels de l'être humain que sont le bien-être et le développement. Cette affirmation doit toutefois être nuancée en ce que la qualité de la vie des générations futures, qui dépend de la capacité à ne pas excéder aujourd'hui la capacité des écosystèmes, est également à prendre en compte¹⁴.

2°) Le cheminement vers une politique énergétique sobre

La politique énergétique, dont les piliers sont définis à l'article L. 100-1 du Code de l'énergie, est vaste et s'appuie sur de nombreux domaines. Mentionnée dans les textes, elle doit s'attacher à favoriser l'émergence d'une économie compétitive et riche en emplois, à la fois sobre et efficace en énergie. Socialement inclusive, elle doit soutenir le potentiel d'innovation et la compétitivité des entreprises tout en maintenant un prix de l'énergie compétitif et attractif sur le plan international. L'objectif de maîtrise de l'énergie est axé sur le bénéfice des consommateurs et doit s'articuler avec la lutte contre la précarité énergétique. La politique énergétique française doit également contribuer à la mise en place d'une Union européenne de l'énergie qui vise à garantir la sécurité d'approvisionnement et à construire une économie décarbonée et compétitive, mobilisant des instruments de coordination des politiques nationales. Votée en 1974, la loi sur les économies d'énergie¹⁵ constitue l'un des premiers instruments abordant les notions de rationnement et de limitation des usages notamment à destination du chauffage : « *en vue de remédier à la pénurie énergétique y compris localisée ou à une*

¹³ V. C. envir., art. L. 224-1 et s. Parallèlement selon Marie LAMOUREUX, *Droit de l'énergie*, Précis, LGDJ Lextenso 2020, p. 753, l'ancienne « Agence pour les économies d'énergie », créée en 1974, changea de nom en 1982 pour « Agence française pour la maîtrise de l'énergie », puis pour « Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie ». Ce changement sémantique laisse entrevoir un changement de perception de l'énergie moins comme un système productif que comme un instrument au service d'une rationalisation des besoins énergétiques.

¹⁴ V. Rapport de l'UNDP, *World Energy Assessment: Energy and the Challenge of Sustainability*, 2000, [en ligne] [Consulté le 10 décembre 2021]

¹⁵ Loi n°74-908 du 29 octobre 1974 relative aux économies d'énergie

menace sur l'équilibre des échanges extérieurs, le Gouvernement peut, par décret en conseil des ministres, et pour une période déterminée, soumettre à contrôle et répartition, en tout ou en partie, les ressources en énergie ». Elle prévoit, en outre, l'interdiction de toute clause dans les contrats relatifs à l'exploitation d'installations de chauffage comportant des « *modalités de rémunération des services favorisant l'accroissement de la quantité d'énergie consommée* » mais aussi l'interdiction par décret de toute publicité « *de nature à favoriser l'accroissement de la consommation d'énergie* »¹⁶. Les fournisseurs d'énergie doivent, à l'inverse, faire la promotion des économies d'énergie au sein de leur publicité¹⁷. Puis, c'est la volonté d'intégrer dans le corpus juridique les questions écologiques et climatiques qui a conduit à un essor majeur de la politique de maîtrise de la demande d'énergie qui ne s'est concrétisée que par la loi de programmation fixant les orientations de la politique énergétique (ci-après « loi POPE ») du 13 juillet 2005¹⁸. La maîtrise de la demande d'énergie a été instituée au premier rang des piliers de la politique énergétique française, parallèlement à la garantie de la sécurité d'approvisionnement, au maintien d'un prix compétitif de l'énergie, à la préservation de la santé humaine et de l'environnement, mais aussi à l'accès de tous à l'énergie. Dans sa rédaction, il est clairement énoncé que la réduction de la consommation d'énergie concentre la capacité d'atteindre les objectifs précités¹⁹. En effet, logiquement, la réduction de la consommation doit faciliter la sécurité d'approvisionnement en réduisant la dépendance extérieure tout en limitant l'impact écologique de la production et de la consommation d'énergie et en diminuant la facture énergétique finale. Pour ce faire, « *l'État mobilise l'ensemble des instruments des politiques publiques* »²⁰ ce qui sous-entend, par exemple, le recours à la réglementation relative à l'efficacité énergétique, à la fiscalité, à une sensibilisation du public et à l'information des consommateurs. Cette loi prévoit également l'amélioration ou la création de dispositifs censés appuyer les démarches en faveur des économies d'énergie parmi lesquels on trouve notamment une mesure-système (qui sera étudiée de manière

¹⁶ Id.

¹⁷ Id. Cette obligation a d'ailleurs été reprise par la LOI n° 2021-1104 du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets, promulguée le 22 août 2021 et publiée au JORF le 24 août 2021, Article 7.

¹⁸ Loi n° 2005-781 du 13 juillet 2005 de programme fixant les orientations de la politique énergétique

¹⁹ Id.

²⁰ Id.

approfondie plus loin) considérée comme centrale : le dispositif des certificats d'économies d'énergie²¹. Par la suite, les lois Grenelle I et II, adoptées respectivement en 2009 et 2010²², ont inséré un nouvel enjeu à la réglementation des économies d'énergie qui « assure un nouveau modèle de développement durable qui respecte l'environnement et se combine avec une diminution des consommations en énergie, en eau et autres ressources naturelles »²³ ; ces mesures « porteront en priorité sur la baisse de la consommation d'énergie des bâtiments ». Puis, une loi de 2013²⁴, initialement intitulée « proposition de loi instaurant une tarification progressive de l'énergie », a prévu diverses mesures visant à « préparer la transition vers un système énergétique sobre ». Les apports de ce texte sont néanmoins limités concernant la maîtrise de l'énergie. En effet, le principal outil envisagé, un mécanisme de bonus-malus tendant à inciter les ménages à modérer leur consommation d'énergie de réseaux, a été censuré par le Conseil constitutionnel²⁵. Il a cependant créé un service public de la performance énergétique de l'habitat chargé d'accompagner les consommateurs souhaitant diminuer leur consommation. Il vise également à développer le mécanisme de l'effacement dont les modalités participent à la réduction de la demande d'énergie comme nous l'analyserons dans la seconde partie de notre travail²⁶. Pour autant, si l'efficacité énergétique a pour conséquence des économies d'énergie, l'inverse n'est pas vrai. En effet, l'efficacité énergétique désigne l'état de fonctionnement d'un système dans lequel la consommation d'énergie est minimisée pour un service rendu identique. Quant aux économies d'énergie, elles peuvent avoir pour objet un changement radical d'état, de comportement, de température, de moyens.

²¹ Voir Seconde Partie, Titre II, Chapitre 2 sur les certificats d'économies d'énergie.

²² Loi n° 2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement aussi appelée Grenelle I et Loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, aussi appelée Grenelle II.

²³ Id.

²⁴ Loi n° 2013-312 du 15 avril 2013 visant à préparer la transition vers un système énergétique sobre et portant diverses dispositions sur la tarification de l'eau et sur les éoliennes

²⁵ Cons. const., 11 avr. 2013, n° 2013-666 DC : RJEP 2013, comm. 46, note NICINSKI S.

²⁶ Voir Seconde partie, Titre II, Chapitre 1 sur l'effacement de consommation.

B – Le cadre juridique français de la maîtrise énergétique

1°) Les grandes orientations nationales

Il s'agit à présent d'identifier les éléments présents dans les outils juridiques visant à encadrer la volonté de réduire et de contrôler la dépense énergétique. La loi relative à la transition énergétique²⁷ (ci-après « LETCV ») est venue consolider le cadre juridique et les instruments à disposition en vue d'axer les actions d'économies d'énergie vers des secteurs considérés comme prioritaires. Elle détaille des objectifs chiffrés en matière de réduction des besoins énergétiques, ce qui est critiquable en ce qu'elle ne garantit pas la réalisation de ces derniers. Ainsi, la loi détermine les objectifs et fixe les priorités d'action de la politique énergétique nationale pour répondre à l'urgence écologique et climatique et notamment atteindre les objectifs de réduction de la consommation énergétique finale, les niveaux minimal et maximal des obligations d'économies d'énergie prévues à l'article L. 221-1 du Code de l'énergie ainsi que les objectifs de rénovation énergétique dans le secteur du bâtiment et les ressources publiques disponibles²⁸. Afin de définir effectivement les moyens dont disposent les acteurs afin d'atteindre ces objectifs, la Programmation pluriannuelle de l'énergie²⁹ (ci-après « PPE »), qui couvre deux périodes successives de cinq ans, définit des objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre et de la consommation énergétique à horizon 2030. Elle doit être compatible avec le plafond national des émissions de gaz à effet de serre, aussi appelé « *budget carbone* », ainsi qu'avec la stratégie nationale de développement à faible intensité de carbone, dénommée « *stratégie nationale bas-carbone* » (ci-après « SNBC »). Il s'agit du document d'orientation de portée nationale pour l'État, les collectivités territoriales et leurs établissements publics qui s'articule notamment avec les documents de planification territoriaux, sans pour autant garantir leur compatibilité. L'angle d'attaque principal est la consommation : « *Pour atteindre cet objectif, il sera nécessaire de réduire les consommations d'énergie, en priorisant la baisse de consommation des énergies les plus carbonées, et de substituer aux énergies fossiles des énergies décarbonées. Ainsi, il va falloir mobiliser de nouvelles technologies dans le secteur du transport, comme le véhicule électrique, mais*

²⁷ Loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte

²⁸ Selon l'article L. 100-1 du Code de l'énergie.

²⁹ Décret du 21 avril 2020 relatif à la programmation pluriannuelle de l'énergie

également des modifications de comportement : adopter des mobilités actives, faire du covoiturage et apporter des alternatives à l'usage individuel de la voiture lorsque cela est possible »³⁰, mais aussi dans l'industrie et dans le bâtiment. Cependant, ce n'est pas le seul objet de la PPE, la production ayant une place majeure dans la description des objectifs : « *elle devra être plus renouvelable et décentralisée pour se rapprocher des citoyens et être plus respectueuse de l'environnement* ». Par ailleurs, la part du nucléaire dans les capacités de production française est amenée à diminuer de manière à être progressivement remplacée par des sources diversifiées d'électricité. Ces sources d'origine renouvelables devront être produites de manière homogène dans les territoires et bénéficier d'un pilotage au travers de réseaux intelligents et communiquant. En conséquence, la maîtrise des consommations, associée à une évolution des systèmes de production, doit permettre de réduire les impacts sur la santé et sur l'environnement. En outre, la réduction de la dépendance aux importations mondiales présente un intérêt économique non négligeable au regard des fluctuations des cours mondiaux des énergies, toutefois ce détachement doit se faire en prenant en compte les impératifs de sécurité d'approvisionnement et en contrôlant les coûts associés à cette transition. L'aspect social quant à lui doit garantir une acceptabilité générale en anticipant les impacts potentiels sur les ménages les plus modestes et en accompagnant la mutation du marché du travail qui en découlera. En effet, ce dernier est fortement corrélé aux modes de production, de gestion et d'utilisation de l'énergie. Pour se faire, la reconversion des entreprises et la redéfinition des territoires sont des éléments centraux. Enfin, adoptée le 8 novembre 2019, la loi énergie-climat³¹ fixe le cadre, les ambitions et la cible de la politique énergétique et climatique de la France à l'horizon 2050. Concernant la réduction des consommations, elle mentionne une ambition rehaussée à 40% par rapport à 2012 d'ici à 2030, un plan de lutte contre les passoires thermiques, l'introduction d'un Haut conseil pour le climat, la consécration de la SNBC comme outil de pilotage des objectifs, la PPE et le budget vert de l'État. Elle mentionne également un contrôle renforcé du dispositif des certificats d'énergie

³⁰ Synthèse Stratégie française pour l'énergie et le climat, PPE, 2019-2023 2024-2028, Ministère de la transition écologique et solidaire [en ligne] disponible sur :

<https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Synthèse%20finale%20Projet%20de%20PPE.pdf>

³¹ Loi n° 2019-1147 du 8 novembre 2019 relative à l'énergie et au climat publié au JORF n°0261 du 9 novembre 2019

ainsi que la transposition de textes européens notamment vis-à-vis de l'évolution des tarifs réglementés de vente d'énergie ; autant de points qui seront abordés ultérieurement dans cette étude. Ces instruments nationaux ne sont néanmoins pas les seuls à composer le cadre juridique français de la maîtrise énergétique.

2°) Les échelons territoriaux

En s'appuyant sur les recommandations issues de l'évaluation du 1^{er} Plan National d'adaptation au Changement Climatique (ci-après « PNACC ») qui portait sur la période 2011-2015³², le PNACC-2³³ comporte des actions « *Gouvernance* » qui ont pour ambition d'articuler efficacement les échelons nationaux et territoriaux de manière à garantir la cohérence entre adaptation et atténuation et à renforcer le cadre juridique et normatif. Elles reposent sur des connaissances scientifiques et mobilisent la population quant à la nécessité de lutter contre le changement climatique et de s'y adapter au travers des missions de sensibilisation du domaine « *Connaissance et information* ». Le domaine « *Prévention et résilience* » ainsi que celui des « *Filières économiques* » doivent permettre de développer le potentiel de création d'emplois et d'innovation au travers de l'adaptation des personnes, des biens et des entreprises. L'ensemble des expériences vécues doivent être diffusées au travers du domaine « *International* » afin que leurs apports bénéficient au plus grand nombre et que la prise en compte des erreurs ou réussites puisse faire gagner du temps et des ressources aux pays dans leurs propres politiques d'adaptation au changement climatique. Au sein des outils de maîtrise énergétique à l'échelle régionale, on trouve le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires³⁴ (ci-après « SRADDET ») créé par la loi portant nouvelle organisation territoriale de la République dite loi « *NOTRe* »³⁵. Ce dernier a pour objet de regrouper les multiples schémas régionaux qui se sont accumulés au fil des années et des gouvernements. Ainsi, le contenu de l'ancien schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (ci-après

³² Rapport du Plan National d'adaptation au changement climatique [en ligne] disponible sur : https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/ONERC_PNACC_1_complet.pdf

³³ Rapport du Plan National d'adaptation au changement climatique 2 [en ligne] disponible sur : https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/2018.12.20_PNACC2.pdf

³⁴ V. notamment la Loi n° 2015-29 du 16 janvier 2015 relative à la délimitation des régions, aux élections régionales et départementales et modifiant le calendrier électoral, le Décret n° 2016-1071 du 3 août 2016 relatif au schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires, publié au JORF du 5 août 2016 et codifié à l'article L. 4251-1 du Code de collectivités territoriales

³⁵ Loi n° 2015-991 du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République

« SRCAE ») est désormais intégré au SRADDET. Les objectifs de moyen et long terme sur le territoire de la région en matière de maîtrise et de valorisation de l'énergie y sont précisés³⁶. Le SRADDET est caractérisé par un champ d'application plus vaste que celui des anciens schémas mais aussi un objectif plus lointain que la PPE. Ainsi, sans être juridiquement liés, la PPE, les anciens SRCAE et les futurs SRADDET ont vocation à s'alimenter successivement. L'élaboration d'un SRADDET requiert une concertation importante de l'État, des principales collectivités concernées, de leurs groupements ainsi que des chambres consulaires. Les services de l'État interviennent donc en amont pour « *porter à connaissance* » et sont associés à son élaboration. Ils interviennent également en aval, avant l'approbation par le préfet, pour vérifier qu'il n'existe aucun motif justifiant des demandes de modification notamment grâce à des procédures d'évaluation environnementale et à des enquêtes publiques. La responsabilité de sa réalisation revient au président du Conseil régional qui soumet pour approbation une proposition de programme régional pour l'efficacité énergétique³⁷ au représentant de l'État dans la région. Cette approbation lui confère sa valeur prescriptive à l'égard des documents de planification des autres collectivités territoriales. Par ailleurs, les établissements publics de coopération intercommunale de plus de 20 000 habitants ont l'obligation d'établir un plan climat-air-énergie territorial (ci-après « PCAET ») qui définit les objectifs stratégiques et opérationnels de la collectivité afin d'atténuer et de s'adapter au changement climatique ainsi qu'un programme d'actions en vue, notamment, d'améliorer l'efficacité énergétique, d'augmenter la production d'énergie renouvelable et de récupération, de développer le stockage d'énergie et les « *territoires à énergie positive* ». À ce titre, les intercommunalités assurent *via* l'élaboration des PCAET la traduction en actions des trajectoires nationales à l'ensemble des acteurs de leur territoire. Un suivi centralisé des PCAET est assuré par le ministère de la Transition écologique et les données sont

³⁶ V. Art L. 222-1 du Code de l'environnement : Ce schéma fixe, à l'échelon du territoire régional et à l'horizon 2020 et 2050. Par ailleurs, les orientations permettant d'atténuer les effets du changement climatique et de s'y adapter, conformément à l'engagement pris par la France, à l'article L. 100-4 du code de l'énergie, de diviser par quatre ses émissions de gaz à effet de serre entre 1990 et 2050, et conformément aux engagements pris dans le cadre européen. A ce titre, il définit notamment les objectifs régionaux en matière de maîtrise de l'énergie.

³⁷ Id.

rendues publiques sur la plateforme « *territoires et climat* »³⁸ administrée par l'Agence de l'environnement et de la maîtrise énergétique (ci-après Ademe).

³⁸ [En ligne] disponible sur : <https://www.territoires-climat.ademe.fr>

§2. Le concept de politique énergétique incitative

Afin d'établir une définition du concept de politique incitative, il est nécessaire de présenter les attributs de celle-ci (A). La problématique de la maîtrise de l'énergie justifie l'intervention des pouvoirs publics de manière à assurer une transition juste et progressive (B).

A – Les attributs d'une politique incitative

1°) Un concept juridique emprunté au domaine économique

La prise en compte de l'incitation au sein des normes remonte au Congrès Walter Lippman de 1938³⁹. Ce concept oppose la vision des néolibéraux, dont l'objectif est de limiter la contrainte étatique de manière à entraîner une réduction de la production de normes, à celle des totalitarismes de l'époque. Une gouvernance de la société et des individus par l'incitation est-elle réaliste ? L'incitation est-elle une norme ou une politique de laisser-faire ? Tout d'abord, l'incitation peut prendre plusieurs formes et se matérialiser par des normes fiscales, financières, ou à des normes infra et extra-juridiques. De plus, tout dépend de l'importance des dépenses publiques consacrées aux incitations qui, bien que significatives en termes absolus, peuvent représenter une faible part des dépenses totales notamment par rapport à d'autres types de subventions. Ce sont donc des critères à prendre en compte pour définir la place qu'elles occupent ou pourraient occuper dans le paysage des politiques publiques⁴⁰. Les incitations utilisées dans le contexte de la maîtrise de la demande énergétique sont souvent équivalentes à des instruments économiques, par opposition aux dispositifs contraignants qui relèvent du domaine juridique pur. Les normes incitatives encouragent à agir tandis que les dispositifs contraignants visent à empêcher un comportement. Le présupposé est que la mise en œuvre d'incitations ainsi que l'étude de leurs effets seraient hors de la compétence juridique et relèveraient de la sphère économique. Or, toute incitation prend place au sein de textes juridiques. Ainsi le Conseil constitutionnel se reconnaît compétent pour statuer sur la validité d'un

³⁹ François DENORD, « Aux origines du néo-libéralisme en France. Louis Rougier et le Colloque Walter Lippmann de 1938 », *Le Mouvement Social*, vol. no 195, no. 2, 2001, pp. 9-34. [en ligne] disponible sur : <https://www.cairn.info/revue-le-mouvement-social1-2001-2-page-9.htm>

⁴⁰ IEA, *World Energy Outlook 2017*, IEA, Paris, 2017 [en ligne] disponible sur : <https://www.iea.org/reports/world-energy-outlook-2017>

dispositif financier incitatif, ce qui a été le cas lors de l'instauration de la taxe carbone⁴¹ qui avait pour objectif la réduction des émissions de CO₂. En l'espèce⁴², il a censuré les articles 7, 9 et 10 de la loi de finances pour 2010 retenant la violation des principes d'égalité devant l'impôt et d'égalité devant les charges publiques. Cependant, l'élément le plus important de cette décision réside dans le fait que le Conseil constitutionnel y reconnaît l'intérêt et la validité d'une fiscalité incitative en précisant que « *le principe d'égalité ne fait pas obstacle à ce que soient établies des impositions spécifiques ayant pour objet d'inciter les redevables à adopter des comportements conformes à des objectifs d'intérêt général, pourvu que les règles qu'il fixe à cet effet soient justifiées au regard desdits objectifs* ». Cette position s'inscrit dans la continuité de décisions précédentes, notamment celle qui a été rendue à propos de la taxe générale sur les activités polluantes en 2000⁴³. On assiste ainsi au développement d'une « *fonction promotionnelle*⁴⁴ » du droit telle que mentionnée par Noberto Bobbio dans ses *Essais de théorie du droit*. À cet égard, il est important de distinguer l'ordre juridique protecteur-répressif, qui s'attache avant tout à décourager certains comportements en les réprimant, de l'État providence dont la dynamique réside dans l'augmentation des lois d'incitation, ou lois incitatives, qui mobilisent la « *technique de l'encouragement, consistant à promouvoir les comportements* »⁴⁵. Cependant, il est essentiel de préciser que toute conséquence juridique positive, qui peut être considérée comme un avantage, n'est pas une incitation positive. Inversement, une conséquence juridique négative, c'est-à-dire une sanction ou une pénalité, peut-être une incitation que l'on qualifiera de négative⁴⁶. Autrement dit, l'attribution d'un avantage tout comme l'imposition d'une sanction peuvent être incitatifs. Certains auteurs parlent de « *force normative* »⁴⁷ qui renverrait à toutes les hypothèses dans lesquelles une norme, pourtant privée de force contraignante, produirait une influence sur le système juridique⁴⁸. Il en résulte la

⁴¹ Cons. Const. 29 décembre 2009, n°2009-599 DC à propos de la taxe carbone

⁴² Ibid. considérants 77 à 83

⁴³ Cons. Const. 28 décembre 2000, n° 2000-441 DC

⁴⁴ Noberto BOBBIO, *Essais de théorie du droit*, in coll. « La pensée juridique », Paris, Librairie générale de droit et de jurisprudence, 1998, 286 pages

⁴⁵ Olivier LECLERC, Tatiana SACHS, « Gouverner par les incitations. La diffusion d'une logique incitative dans le droit du travail », *Revue Française de Socio-Économie*, 2015/2 (Hors-série), p. 171-185. [en ligne] disponible sur : <https://www.cairn.info/revue-francaise-de-socio-economie-2015-2-page-171.htm>

⁴⁶ Ces notions seront détaillées dans la Seconde partie de cette étude consacrée au détail des outils mobilisés.

⁴⁷ André-Jean ARNAUD, « La force normative, pierre angulaire d'une intelligence juridique », in *La force normative, Naissance d'un concept*, (dir) C. THIBIERGE et C. CHAINAIS, éd. LGDJ et Bruylant, 2009

⁴⁸ A titre d'exemple les recommandations en droit européen, les directives européennes non transposées dans l'ordre interne.

nécessité de reconnaître comme source de droit des énoncés que l'on considère comme étant non normatifs, car « *la juridicité ne peut être subordonnée à l'existence d'une sanction coercitive sous peine de se confondre avec la force* » selon Bruno Oppetit. Cette force normative peut s'identifier à la valeur normative, laquelle désigne « la force conférée à la norme par son émetteur », à la « portée normative » qui s'entend des « effets de la norme », ou encore à la « garantie normative » relative aux « attributs » de la norme et au point de savoir si elle est opposable ou invocable par les justiciables en justice. Ainsi, il est intéressant de noter que le positionnement entre inciter et contraindre est clé. En effet, certaines dispositions visant à imposer, par la sanction, des changements radicaux en termes de consommation ont été censurées⁴⁹. La transition énergétique ne suffisait pas à justifier toute forme de contrainte juridique à l'égard des particuliers. Distinguer parmi les règles juridiques celles qui méritent d'être considérées comme incitatives consiste à interpréter les énoncés juridiques ainsi que leurs agencements. En effet, la formulation utilisée rend particulièrement explicite le caractère incitatif d'un mécanisme. Le premier attribut de l'incitation serait la finalité de la norme déterminée. Le deuxième attribut, quant à lui, résiderait dans la technique d'attribution d'un avantage pouvant se matérialiser par l'octroi d'un bien ou par l'évitement d'un mal⁵⁰. Un troisième élément, qui autorise le passage d'une logique instrumentale à une logique incitative, est nécessairement implicite et renvoie à la conception du destinataire de la règle de droit ; un être rationnel. Cette représentation du destinataire de la règle est essentielle afin qu'il prenne conscience de l'avantage octroyé et se comporte, vis-à-vis de ce dernier, comme espéré. On recherche alors la conjonction de ces trois éléments que sont le dispositif finalisé, l'utilisation d'une technique de récompense ou de facilitation et le postulat d'une action guidée par l'intérêt⁵¹. Pour garantir l'atteinte de l'objectif par la mise en place d'un dispositif incitatif, il est nécessaire de prendre en compte le destinataire de la norme et notamment de présumer que son tempérament est à la fois rationnel et intéressé. Cette conception est essentielle en ce que la faculté d'orienter les actions des personnes en utilisant de

⁴⁹ Cons. const., 13 août 2015, n° 2015-718 DC. L'obligation de rénovation énergétique à l'occasion de toute mutation immobilière, censurée par le Conseil constitutionnel qualifiée d'atteinte disproportionnée au droit de propriété.

⁵⁰ Sonia LEROY-ARLAUD, *Thèse « Droit social et incitations : contribution à l'étude des transformations de la normativité juridique »*, 2014

⁵¹ Raymond BOUDON, « Théorie du choix rationnel ou individualisme méthodologique ? », *Revue du MAUSS*, 2004/2 (no 24), p. 281-309. [en ligne] disponible sur : <https://www.cairn.info/revue-du-mauss-2004-2-page-281.htm>

manière instrumentale leur action ne peut se réaliser qu'en présence d'un destinataire qui est extrêmement sensible à la poursuite de son intérêt financier individuel. Ainsi, les règles incitatives reposent sur des logiques spontanées d'action en postulant que seule une action intéressée sera poursuivie. Cela a pour conséquence de ne plus s'en tenir à la seule évaluation *ex post* des règles de droit et de leur efficacité mais, au-delà, de construire des dispositifs d'action qui intègrent en amont de leur conception une rationalité économique applicable à tous. On préfère alors baser le dispositif sur la propension supposée des destinataires de la règle à optimiser leur propre intérêt financier plutôt que de choisir l'application d'une contrainte. De plus, étant donné que la consommation d'énergie est généralement invisible au moment où elle est consommée, elle ne se mesure qu'*a posteriori*, et généralement sur la facture. Toutefois, celle-ci ne permet pas de distinguer les coûts liés à chaque appareil et d'identifier les économies possibles. Peu informé, le consommateur d'énergie est inévitablement captif d'un environnement social, culturel et technologique, qui détermine ses décisions individuelles. Parallèlement, un certain nombre de contraintes techniques, voire physiques, vont venir interférer avec la volonté de réduire sa consommation. Au niveau microéconomique, la part de l'énergie dans les coûts à l'échelle d'un ménage ou d'une entreprise est souvent insuffisante pour entraîner, à elle seule, des investissements visant à augmenter l'efficacité énergétique dont les montants sont largement supérieurs. S'il existe un intérêt collectif à maîtriser l'énergie, l'intérêt individuel n'est pas perçu comme suffisant. L'incitation à s'engager dans une démarche d'économies d'énergie au niveau individuel est alors réduit ; il s'agit d'une contrainte majeure pour une politique de maîtrise de l'énergie dont la légitimité n'apparaît pas clairement aux consommateurs d'énergie. Ainsi, les utilisateurs d'une ressource naturelle collective, telle que l'énergie, ont intérêt individuellement à la surexploiter, au détriment de leur intérêt collectif. La poursuite de l'intérêt individuel ne conduit pas à la meilleure situation d'un point de vue général. Le rôle des institutions internationales et des réglementations techniques peut alors être déterminant en vue d'atteindre une solution collectivement meilleure, notamment grâce à la mise en œuvre d'incitations afin d'assurer qu'un équilibre soit recherché à l'échelle individuelle. « *Ainsi les politiques publiques apparaissent-elles comme des actions spécifiques*

interreliées et officielles, annoncées ou entreprises à un moment donné par une autorité étatique légitime, au niveau local, national ou international et orientées vers la résolution d'un problème public »⁵². S'agissant de la maîtrise de l'énergie, les politiques publiques incitatives viennent participer à la résolution du problème d'accès à l'énergie ainsi qu'à la préservation de l'environnement et des ressources naturelles.

2°) Les spécificités liées à la maîtrise de l'énergie

Au sein des politiques incitatives prises dans le domaine de l'énergie ayant pour objet l'utilisation de cette dernière, la maîtrise de la demande d'énergie est considérée comme centrale. En effet, elle apporte des réponses techniques et pratiques à la manière dont est gérée la demande d'énergie dans des secteurs stratégiques de l'économie et de la société tout en incluant les enjeux climatiques. Pour cela les deux axes sur lesquels se sont focalisés les décideurs politiques ces dernières années sont l'efficacité énergétique et les économies d'énergie. Ces notions sont à la fois indissociables et complémentaires. Pour étudier la maîtrise de la consommation d'énergie, indépendamment de sa source ou de sa quantité, on considère deux paramètres : la technologie employée et l'usage fait des biens consommateurs d'énergie. À l'inverse de la politique énergétique qui s'intéresse à l'offre d'énergie, la maîtrise de l'énergie vise à agir sur sa demande. Alors que la première porte sur la quantité d'énergie disponible et sa répartition entre diverses sources, la seconde recherche à la fois « *l'efficacité énergétique* », qui renvoie aux processus de production et aux technologies, ainsi que « *l'utilisation rationnelle de l'énergie* », qui implique une action sur les comportements. La spécificité de la logique instrumentale conduit à privilégier une analyse de la règle de droit en étudiant son efficacité, c'est-à-dire sa propension à atteindre les objectifs qui lui sont assignés⁵³. Alors que classiquement la sanction mêle des considérations diverses telles que prévenir, réparer, punir⁵⁴ et oblige à concilier des considérations tant passées que futures, le dispositif incitatif se trouve exclusivement tourné vers la réalisation d'un objectif futur. Il existe, de fait, une très

⁵² Cirille NYECK, « Politique publique », dans : Nicolas Kada éd., Dictionnaire d'administration publique. FONTAINE, Presses universitaires de Grenoble, « Droit et action publique », 2014, p. 384-385. [en ligne] disponible sur : <https://www.cairn.info/--page-384.htm>

⁵³ Antoine JEAMMAUD, « Théorie de la régulation sociale et intelligence du droit », in Gilbert de Terssac éd., La théorie de la régulation sociale de Jean-Daniel Reynaud. Débats et prolongements. Paris, La Découverte, « Recherches », 2003, p. 219-230.

⁵⁴ Michel VAN DE KERCHOVE, « Les fonctions de la sanction pénale. Entre droit et philosophie », Informations sociales, 2005/7 (n° 127), p. 22-31

faible marge d'appréciation sur l'objectif poursuivi par la règle, ce qui est d'autant plus marqué lorsque les objectifs sont chiffrés. Ainsi, les incitations se trouvent nécessairement orientées vers cette réussite et s'intègrent dans des programmes d'action dont elles constituent généralement l'une des modalités. C'est ce que l'on désigne par le terme de *dispositif fiscal incitatif* dont on appréciera les caractéristiques de mise en place et non la raison de son existence ou la légitimité de sa finalité. À l'inverse, certaines incitations sous-entendent l'existence d'un écosystème complet pour permettre son fonctionnement, c'est ce que l'on désigne par la notion de *mesure-système*⁵⁵.

B – La justification de l'intervention publique

1°) L'intérêt général de la maîtrise énergétique

Les transitions systémiques doivent être orientées vers un objectif et pour ce faire les institutions jouent un rôle clé en anticipant les évolutions futures, en encourageant les initiatives et en accompagnant le changement d'échelle. C'est le cas de la consommation d'énergie qui fait aujourd'hui l'objet d'une plus grande considération au regard de la nécessité du maintien de conditions de vie acceptables sur la Terre. L'urgence et l'importance de la remise en question d'une consommation excessive devraient octroyer à la maîtrise énergétique le caractère d'intérêt général sachant que ce dernier est considéré comme « *la pierre angulaire de l'action publique* »⁵⁶. Or, « *dire d'une activité, d'un débat, d'un objectif ou d'un motif, qu'ils sont d'intérêt général, c'est réaliser un double passage du fait au droit. Le premier est juridique : c'est une opération de qualification juridique des faits (...) le second est sociologique : il consiste à considérer que cet objet répond aux besoins de la population ou à l'intérêt du public* »⁵⁷. C'est à la fois une action politique et une action du juge. Dans son article sur l'intérêt général, Guillaume Merland précise que « *l'intérêt général remplit donc deux fonctions dans le contrôle de légalité. Il est à la fois une cause d'illégalité de l'action administrative (...) et une cause de légitimité de l'action administrative - l'acte administratif qui a pour objet de restreindre les conditions d'exercice de certains droits*

⁵⁵ Voir Seconde partie, Titre II sur la définition de mesure-système.

⁵⁶ Conseil d'État, Rapport public 1999. Jurisprudence et avis de 1998. *L'intérêt général*, La Documentation française, 1999, p. 245.

⁵⁷ Didier TRUCHET, « La notion d'intérêt général : le point de vue d'un professeur de droit », LEGICOM, vol. 58, no. 1, 2017, pp. 5-11.

et libertés protégés est légal dans la mesure où l'intérêt général le justifie »⁵⁸. Dans le contexte de la transition énergétique, c'est par la nécessité absolue d'atteindre l'objectif d'intérêt général de limitation du réchauffement climatique et la nécessité pour la France de respecter ses engagements pris au titre de l'accord de Paris sur le climat que sont consacrées les dimensions protectrices de l'intérêt général au sens large. L'une des raisons majeures justifiant l'intervention publique découle du principe précédemment énoncé d'équité. Certains individus, entreprises, communautés locales ou même pays peuvent en effet ne pas être en mesure de financer eux-mêmes les mesures d'adaptation, même si celles-ci sont dans leur intérêt privé. La collectivité à l'échelle locale, régionale, nationale ou encore internationale peut souhaiter aider ces agents *via* des mécanismes de transfert, par exemple fiscaux⁵⁹. Les mêmes arguments peuvent être transposés à l'échelle mondiale pour justifier l'intervention de la communauté internationale en soutien à des mesures d'adaptation dans des pays donnés. En France, la justification de l'intervention publique a consisté pour l'État, à la suite de la libéralisation des marchés de l'énergie, à garantir la « *préservation de l'efficacité économique et de la cohésion sociale* » tout en permettant l'ouverture à la concurrence. À l'échelle du territoire français, cette spécificité est rattachée à la logique de réseau qui implique d'adapter le degré d'ouverture du marché aux différents segments de la chaîne énergétique que sont la production, le transport et la distribution. Si la production est un marché concurrentiel, la gestion du réseau de distribution est localement monopolistique et le transport bénéficie d'économies d'échelle relatives à la création d'un réseau unique qui matérialise un monopole naturel. La garantie d'un accès équitable et non discriminatoire au réseau de transport à l'ensemble des producteurs est donc un critère essentiel pour le domaine énergétique français notamment dans la perspective de l'élaboration d'un marché intérieur européen de l'énergie. Parallèlement à l'ouverture européenne, l'évolution de la tarification pour les consommateurs finals ainsi que l'amélioration de la qualité et de l'étendue du service ont eu une incidence sociale forte sur l'acceptabilité sociale des décisions prises dans

⁵⁸ Guillaume MERLAND, *L'intérêt général, instrument efficace de protection des droits fondamentaux ?*, Cahiers du conseil constitutionnel N° 16 (prix de thèse 2003), JUIN 2004, [en ligne] disponible sur : <https://www.conseil-constitutionnel.fr/nouveaux-cahiers-du-conseil-constitutionnel/l-interet-general-instrument-efficace-de-protection-des-droits-fondamentaux>

⁵⁹ V. Seconde partie, Titre I, Chapitre 1.

le domaine de l'énergie. Or, la réussite de la mise en place du marché intérieur européen de l'énergie passe notamment par une transposition efficace des directives européennes tout en prenant en compte les spécificités du domaine énergétique national. L'action publique peut s'avérer nécessaire pour faciliter la négociation entre les acteurs de manière à développer des solutions d'adaptation au niveau local. L'appui à la coordination peut passer, par exemple, par la création de forums de discussion ou la réalisation d'activités de médiation. Le droit à l'information disponible - notamment relative au changement climatique, à ses impacts, et aux options d'adaptation- est également l'une des raisons d'un interventionnisme nécessaire en matière de maîtrise énergétique. Les pouvoirs publics ont un rôle important à jouer à la fois dans la production d'informations claires et compréhensibles⁶⁰ mais aussi dans la diffusion de celles-ci auprès des ménages, des entreprises et des collectivités locales. Récemment, des méthodes d'évaluation de l'impact environnemental sont venues compléter le panel informatif nécessaire à la réalisation d'un marché optimal de l'énergie qui prend en considération les enjeux de maîtrise des consommations. Or, il est indispensable de prendre en compte l'intensité de la régulation existante dans chaque secteur d'activité ainsi que la complémentarité de celle-ci avec les objectifs à définir ou à intégrer. En effet, certains secteurs économiques clés en termes de maîtrise énergétique sont déjà fortement soumis à une réglementation spécifique, c'est le cas notamment du secteur du génie civil ou de l'industrie. En l'absence d'incitations supplémentaires, ces secteurs n'auraient pas d'intérêt spontané à accepter des évolutions majeures dans un but de transformation de leurs pratiques, de leurs techniques et de leurs processus. Dans ces conditions, l'action publique est inévitable pour permettre la prise en compte du changement climatique. Pour d'autres secteurs, la situation peut être inverse ; la réglementation viendrait finalement obstruer une dynamique déjà en place. Une analyse au cas par cas est donc nécessaire. Cette même approche est à envisager pour les actions d'adaptation qui, d'un point de vue individuel, peuvent ne pas être rentables mais collectivement la somme des efforts permettrait d'atteindre des objectifs notables. Par ailleurs, des actions d'adaptation qui ne seraient pas liées directement à l'énergie pourraient également l'impacter positivement ou négativement. Ainsi, si logiquement

⁶⁰ V. Première partie, Titre II, Chapitre 2, Section I.

l'augmentation de l'irrigation en cas de réchauffement climatique est une action d'adaptation, les prélèvements hydrauliques auront potentiellement des effets négatifs sur la production hydraulique d'électricité. « *Une action optimale pour un acteur peut donc avoir des externalités négatives sur d'autres acteurs et ne pas correspondre à l'action optimale socialement* »⁶¹. En effet, une action peut paraître minime à l'échelle individuelle, telle que l'isolation de son logement pour réduire sa consommation d'énergie due au chauffage ou à la climatisation. Mais la somme de ces actions peut engendrer un bénéfice collectif non négligeable. À l'inverse, l'action publique en faveur de l'adaptation au changement climatique n'est pas toujours justifiée et peut même avoir des effets néfastes ou contraires aux objectifs fixés. C'est notamment le cas lors de la mise en place de dispositifs d'accompagnement financiers de certains secteurs qui ont des effets dommageables sur l'environnement⁶².

2°) Les garanties constitutionnelles

Certains principes de la dynamique de maîtrise de la demande d'énergie ont été érigés en principes à valeur constitutionnelle grâce à l'intégration en 2004 de la Charte de l'environnement⁶³ au sein du bloc de constitutionnalité. On y retrouve notamment le principe de prévention, le principe de précaution, le principe pollueur-payeur, les principes d'information et de participation du public et le principe de développement durable. Toutefois, si tous les principes de la Charte de l'environnement ont valeur constitutionnelle, cela ne leur garantit pas la reconnaissance au titre des « *droits ou libertés* », de sorte qu'ils ne peuvent pas tous être utilement invoqués à l'appui d'une QPC. C'est le cas notamment du principe de développement durable, le Conseil constitutionnel estimant qu'il s'adresse aux pouvoirs publics et ne crée pas un droit ou liberté que les justiciables pourraient faire défendre à l'occasion d'une QPC. Ces garanties doivent permettre d'évaluer l'action des pouvoirs publics et de dénoncer toute insuffisance au regard des objectifs et des besoins identifiés⁶⁴. Actuellement, si l'autorité judiciaire dispose à la fois d'une indépendance statutaire qui, ajoutée à un

⁶¹ Conseil économique pour le développement durable, *Économie de l'adaptation au changement climatique*, février 2010

⁶² V. Seconde partie, Titre I, Chapitre I.

⁶³ Loi constitutionnelle n° 2005-205 du 1er mars 2005 relative à la Charte de l'environnement. Le Préambule de la Constitution fait depuis référence à la Charte de l'environnement au même titre que la Déclaration de 1789 et le Préambule de 1946.

⁶⁴ Pour des exemples d'un tel contrôle s'agissant de textes de droit de l'énergie, v. not. Cons. const., 7 juill. 2005, n° 2005-516 DC ; Cons. const., 11 avr. 2013, n° 2013-666 DC, et LOI n° 2013-312 du 15 avril 2013 visant à préparer la transition vers un système énergétique sobre et portant diverses dispositions sur la tarification de l'eau et sur les éoliennes

pouvoir de régulation et de coercition, pourrait être une réelle garantie des engagements nationaux et internationaux, il conviendrait de définir son rôle précis dans la gouvernance de la transition énergétique. Ce besoin se matérialise dans la multiplication des contentieux climatiques en lien avec l'atteinte à la biodiversité et au climat en France ou à l'étranger. La décision du Conseil d'État dans « *l'Affaire de Grande-Synthe* »⁶⁵ comme le jugement du Tribunal administratif de Paris dans « *l'Affaire du Siècle* »⁶⁶ l'ont montré : le juge administratif peut désormais contrôler la suffisance des actions de l'État à la lumière de ses engagements et, le cas échéant, le poursuivre pour carence en contrôlant l'action réalisée. Ainsi, la loi ne doit pas être considérée comme un exercice purement déclaratif et doit emporter des conséquences, notamment une obligation de moyens. La révision de l'article premier de la Constitution pourrait donner une opportunité aux Français d'exprimer leur opinion sur la place de la question environnementale. Au-delà de la portée symbolique, cette révision - qui doit porter sur le fait pour l'État de garantir ou d'agir en faveur de la préservation de l'environnement et de la biodiversité ainsi que de lutter contre le dérèglement climatique - permettrait au juge constitutionnel de dépasser le stade de la censure pour analyser les efforts déployés par les pouvoirs publics en vue d'atteindre les objectifs fixés dans la loi. Ainsi, l'emploi de mécanismes, telle que la question prioritaire de constitutionnalité⁶⁷, peut permettre de refléter les évolutions nécessaires dans le secteur de l'énergie, notamment par rapport au contexte social et politique dans lequel la transition énergétique s'inscrit. Cela n'est pas surprenant compte tenu des encadrements et des restrictions des activités économiques qu'elle prévoit ou encore de l'atteinte aux droits et libertés économiques qui peuvent en découler. Le Conseil constitutionnel juge, par ailleurs, que la mobilisation du dispositif incitatif visant à la transition énergétique constitue un outil spécifique eu égard aux exigences constitutionnelles particulières qui le caractérise et que « *conformément à l'article 34 de la Constitution, il appartient au législateur de déterminer, dans le respect des*

⁶⁵ Décision CE, Commune de Grande-Synthe, n° 427301, 19 novembre 2020, Publié au recueil Lebon, 6ème - 5ème chambres réunies [en ligne] disponible sur : <https://www.conseil-etat.fr/actualites/emissions-de-gaz-a-effet-de-serre-le-gouvernement-doit-justifier-sous-3-mois-que-la-trajectoire-de-reduction-a-horizon-2030-pourra-etre-respectee>

⁶⁶ Arrêt du tribunal administratif de Paris, 14 octobre 2021, Association OXFAM France, Association notre affaire à tous, Fondation pour la nature et l'homme, Association GREENPEACE France.

⁶⁷ Exemple QPC, Décision n° 2014-395 QPC du 7 mai 2014, Fédération environnement durable et autres, non-conformité partielle effet différé, [en ligne] disponible sur : <https://www.conseil-constitutionnel.fr/decision/2014/2014395QPC.htm>

principes constitutionnels et compte tenu des caractéristiques de chaque impôt, les règles selon lesquelles doivent être assujettis les contribuables, que le principe d'égalité ne fait pas obstacle à ce que soient établies des impositions spécifiques ayant pour objet d'inciter les redevables à adopter des comportements conformes à des objectifs d'intérêt général, pourvu que les règles qu'il fixe à cet effet soient justifiées au regard desdits objectifs »⁶⁸. Il est intéressant de noter qu'en matière de fiscalité incitative, « le contrôle du Conseil constitutionnel est plus approfondi qu'en matière de fiscalité à finalité de simple rendement. En effet, lorsque les différences de traitement imposées résultant des différences d'assiette ou de taux de l'impôt sont fondées sur la volonté du législateur de susciter des comportements favorables à des buts d'intérêt général que le législateur a définis, le Conseil procède à un contrôle de l'adéquation entre la définition de l'assiette ou du taux et l'objet ainsi poursuivi par la loi »⁶⁹. Le Conseil constitutionnel se livre enfin à un contrôle de proportionnalité de la rupture d'égalité entre contribuables consécutive à la mesure prise avec le but poursuivi par cette dernière ainsi qu'à une comparaison entre le moyen mis en œuvre, constitué par l'avantage accordé au contribuable, et l'objectif à atteindre, qui est le comportement souhaité : « Considérant que si le principe d'égalité ne fait pas obstacle à ce que le législateur édicte pour des motifs d'intérêt général des mesures d'incitation par l'octroi d'avantages fiscaux, c'est à la condition qu'il fonde son appréciation sur des critères objectifs et rationnels en fonction des buts qu'il se propose et que l'avantage fiscal consenti ne soit pas hors de proportion avec l'effet incitatif attendu »⁷⁰. Autrement dit, l'objectif revendiqué par les pouvoirs publics doit être clairement conçu et être en adéquation avec les mesures incitatives ou dissuasives qui sont censées permettre de l'atteindre. Le Conseil constitutionnel opère également une évaluation de la proportionnalité du taux choisi par rapport aux facultés contributives. Une disproportion entraînerait une rupture caractérisée de l'égalité devant les charges publiques. L'exemple le plus frappant de ce contrôle est celui de la contribution carbone qui avait été mise en place par la loi de finances pour 2010⁷¹ en vue de taxer

⁶⁸ V. en ce sens, notamment CC, n° 2000-441 DC du 28 décembre 2000, cons. 34

⁶⁹ Id.

⁷⁰ V. CC, n° 2007-555 DC du 16 août 2007, cons. 20

⁷¹ Projet de Loi de finance pour 2010 du 18 décembre 2009. Finalement le texte adopté suite à la censure du conseil constitutionnel est intitulé Loi n° 2009-1673 du 30 décembre 2009 de finances pour 2010.

certaines produits énergétiques mis en vente, utilisés ou destinés à être utilisés comme carburant ou combustible, en vue de réduire les émissions de gaz à effet de serre. Précisément, le texte prévoyait des exonérations et des réductions particulièrement nombreuses et importantes de sorte qu'au total 93% des émissions de dioxyde de carbone d'origine industrielle, hors carburant, étaient exonérées. Le Conseil Constitutionnel a considéré que « *par leur importance, les régimes d'exemption totale institués par l'article 7 de la loi déferée sont contraires à l'objectif de lutte contre le réchauffement climatique et créent une rupture caractérisée de l'égalité devant les charges publiques* »⁷². En outre, les politiques visant une utilisation rationnelle de l'énergie ayant la vocation à concerner tous les secteurs d'activités, il est nécessaire d'équilibrer le rapport de force entre les secteurs émergents essentiels à la transition énergétique et les fournisseurs d'énergie, dont la puissance économique est incontestable et l'influence politique indéniable.

⁷² CC, n° 2009-599 DC du 29 décembre 2009, cons. 80 notamment.

Section II. « *L'internormativité* » positive du cadre international

Originellement, les problématiques énergétiques étaient fortement corrélées à la puissance nationale, puis les questions de sécurité de l'approvisionnement ou encore de conflits transfrontaliers ont conduit à une prise en compte de celles-ci au niveau international. A ce titre, le cadre international a eu pour mission de proposer un forum de discussion des enjeux de manière à préserver l'ordre global. Aujourd'hui les limites d'un consensus international semblent atteintes et on assiste à une transformation de la dynamique historique. Si, malgré tout, de nombreux textes internationaux continuent de jouer un rôle moteur, ils ne suffisent plus à créer et entretenir un cadre ambitieux qui permettrait le développement des politiques nécessaires à la maîtrise de l'énergie. On assiste à une « *internormativité* » que l'on qualifiera de positive en ce qu'elle est alimentée globalement de manière complémentaire par différentes normes. Cette dynamique normative intègre notamment les apports de l'Union européenne dans la définition d'objectifs chiffrés qui permet d'ériger un cadre commun (§1). Par ailleurs, afin de répondre à l'urgence climatique et aux enjeux économiques qui en découlent, la mobilisation de la gouvernance technique vient combler les lacunes précitées de la gouvernance diplomatique. Ainsi la « *perméabilité* » observable avec la création de passerelles matérialise une forme de régulation juridique renouvelée qui mobilise l'intervention d'acteurs multiples situés dans des espaces juridiques différents⁷³ (§2).

⁷³ Jacques CHEVALLIER, « *L'INTERNORMATIVITE* », CERSA-CNRS, [en ligne] disponible sur : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01723912/document>

§1. Le pluralisme de la gouvernance supranationale

L'atteinte d'un consensus nécessaire sur des sujets à propos desquels il est rare de trouver des accords globaux a encouragé un développement du recours à la « *soft law* » (ou droit mou en français) pour élaborer les engagements internationaux en la matière. Or, force est de constater que si les textes supranationaux ne sont ainsi généralement pas contraignants juridiquement, ils ont tout de même incité les États à s'engager par eux-mêmes, en fonction de leur niveau de développement et de leurs capacités allouables à la maîtrise énergétique (A). Complétant ce cadre, les normes européennes constituent une motivation supplémentaire à la mise en œuvre d'instruments permettant d'atteindre les objectifs de maîtrise énergétique, notamment au travers d'objectifs chiffrés qui sont considérés comme un cap à suivre par les États membres (B).

A – La dynamique internationale interdépendante

1°) Un cadre international volontaire

La place de la maîtrise de la demande énergétique au niveau international est centrale mais non spécifique. En effet, la majeure partie des textes la traite par corrélation à leur objet principal et les engagements sont par nature non contraignants. À ce constat s'ajoute le fait que le respect des accords internationaux et la consécration de la détermination souveraine connaissent souvent un rapport conflictuel, particulièrement dans le domaine l'énergie ayant pour spécificité d'impliquer plusieurs types et niveaux d'intérêts, partiels et universels, nationaux et internationaux, spéciaux et communs. Dans ce contexte, le terme de « *cadre juridique international* »⁷⁴ paraît plus approprié que la mention de « *droit international de l'énergie* » qui implique un degré beaucoup plus élevé de clarté et d'organisation que ce qui est constaté en la matière. Si une multitude d'instruments internationaux méritent une attention particulière pour appréhender correctement l'impact du cadre juridique international sur la maîtrise de l'énergie, ils ne la concernent pas spécifiquement. La gouvernance multilatérale de l'énergie reste discrète et fragmentée. Les Nations unies n'ont pas d'agence spécifiquement dédiée aux domaines relevant de la politique énergétique⁷⁵.

⁷⁴ Ce terme est emprunté au Professeur Arghyrios A. FATOUROS dans son cours « An international legal framework for energy », RCADI, 2001.

⁷⁵ Anna-Maria SMOLINSKA, « Les organisations internationales et l'énergie », in DOUMBÉ-BILLÉ S. (dir.), Défis énergétiques et droit international, Larcier, 2011, p. 125 GUILLERAT B., Rép. dr. int., v° Énergie.

L'expression même de « *gouvernance internationale de l'énergie* »⁷⁶ est relativement nouvelle, la question ayant été longtemps dominée par des préoccupations relatives à la sécurité énergétique. Les instruments internationaux relatifs au changement climatique, sans avoir pour objet premier le secteur de l'énergie, font des références de plus en plus nombreuses à la maîtrise des consommations d'énergie et les tentatives récentes d'intégration de ces enjeux se multiplient. Ainsi, cette volonté, affirmée dès les conclusions du rapport Brundtland « Notre avenir à tous »⁷⁷, est matérialisée dans l'Annexe 1 intitulée « *Summary of Proposed Legal Principles for Environmental Protection and Sustainable Development Adopted by the WCED Experts Group on Environmental Law* »⁷⁸. Ces principes reconnus en vue de garantir un avenir à tous et qui ont un lien direct avec les enjeux de maîtrise énergétique sont ceux de l'équité intergénérationnelle, de la conservation et de l'utilisation durable des ressources naturelles ainsi que de l'obligation pour les États d'établir des normes adéquates de protection de l'environnement, de surveiller les changements et de rendre publiques les données pertinentes. Par ailleurs, avec l'adoption de la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (ci-après « CCNUCC »), signée à New York le 9 mai 1992⁷⁹, les États qui y ont pris part se sont engagés à « *stabiliser (...) les concentrations de gaz à effet de serre dans l'atmosphère à un niveau qui empêche toute perturbation anthropique dangereuse du système climatique* »⁸⁰ et à « *encourager et soutenir par leur coopération la mise au point, l'application et la diffusion de technologies, pratiques et procédés qui permettent de maîtriser, de réduire ou de prévenir les émissions anthropiques des gaz à effet de serre (...) dans tous les secteurs pertinents, en particulier ceux de l'énergie, des transports, de l'industrie, de l'agriculture, des forêts et de la gestion des déchets* », ce qui intéresse directement l'efficacité énergétique. Par ailleurs, le traité sur la Charte de l'énergie de 1993⁸¹ et son protocole sur l'efficacité énergétique encouragent à « *mener une action commune coordonnée dans le domaine de l'efficacité énergétique et de la protection de*

⁷⁶ Rapport BRUNDTLAND, *Notre Avenir à tous*, 1987

⁷⁷ Id.

⁷⁸ Id.

⁷⁹ CCNUCC [en ligne] disponible sur :

https://unfccc.int/files/cooperation_and_support/cooperation_with_international_organizations/application/pdf/convfr.pdf

⁸⁰ Id. Article 2

⁸¹ Traité sur la Charte de l'énergie [en ligne] disponible sur :

<https://www.energycharter.org/fileadmin/DocumentsMedia/Legal/ECT-fr.pdf>

*l'environnement et d'adopter un protocole créant un cadre pour l'utilisation la plus économique et la plus efficace possible de l'énergie »⁸². Le protocole mentionne explicitement le recours à la démarche incitative : « Les parties contractantes peuvent, sous réserve des dispositions du traité sur la Charte de l'énergie et des autres obligations juridiques internationales qui leur incombent, fournir des incitations fiscales ou financières aux utilisateurs d'énergie afin de faciliter la pénétration sur le marché de technologies, de produits et de services d'efficacité énergétique. Elles s'efforcent d'agir en ce sens de manière à assurer à la fois la transparence et une distorsion aussi faible que possible des marchés internationaux »⁸³. Puis, le Protocole de Kyoto⁸⁴ conclu en 1997 impose aux États signataires⁸⁵ un objectif global de réduction de leurs émissions de gaz à effet de serre d'au moins 5% par rapport au niveau d'émission de 1990 au cours de la période 2008-2012⁸⁶. Il constitue le premier instrument international prévoyant des objectifs précis que ses signataires doivent remplir en mettant en place des outils adéquats pour ce faire, notamment « l'accroissement de l'efficacité énergétique dans les secteurs pertinents de l'économie nationale » ainsi que des mécanismes de flexibilité⁸⁷. Le protocole de Kyoto a été reconduit pour une deuxième période d'engagement, de 2013 à 2020, à la suite de l'entrée en vigueur *in extremis* de l'amendement de Doha⁸⁸. Contrairement au protocole précédemment cité, l'Accord de Paris sur le climat, signé le 12 décembre 2015 à l'issue de la « COP 21 » ne prévoit quant à lui pas d'objectifs chiffrés de réduction des émissions de gaz à effet de serre mais définit « (...) l'objectif d'atteindre un monde neutre en émissions de GES d'origine anthropique d'ici la fin du siècle et résilient aux impacts du changement climatique. Bien qu'une telle approche coopérative du multilatéralisme politique ne puisse garantir l'atteinte des objectifs de long terme, elle*

⁸² V. Préambule du Protocole de la charte de l'énergie sur l'efficacité énergétique et les aspects environnementaux connexes à l'annexe 3 de l'acte final de la conférence sur la charte européenne de l'énergie.

⁸³ Id. Article 6, 3)

⁸⁴ [en ligne] disponible sur : <https://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpfrench.pdf>

⁸⁵ États visés par l'annexe I de la CCNUCC, c'est-à-dire les pays développés et les pays en transition vers une économie de marché.

⁸⁶ Un nouvel objectif global de réduction des émissions de GES a été fixé pour les Parties sur la période 2013-2020 : au moins -18% par rapport au niveau de 1990.

⁸⁷ V. Seconde partie, Titre II, Chapitre 1.

⁸⁸ 7. c Amendement de Doha au Protocole de Kyoto, Doha, 8 Décembre 2012. Selon l'article 2, l'amendement de Doha, celui-ci entre en vigueur, pour les Parties l'ayant ratifié, 90 jours après ratification des trois-quarts des 192 Parties au Protocole de Kyoto (équivalent à 144 Parties), en l'espèce le 30 décembre 2020. L'amendement compte à date 147 parties.

crée une dynamique qui devrait continuer de catalyser l'action climatique »⁸⁹. Il vise à « *renforcer la riposte mondiale à la menace des changements climatiques* » en poursuivant l'objectif de contenir l'élévation de la température moyenne de la planète nettement en dessous de 2°C par rapport aux niveaux préindustriels, tout en précisant qu'il convient de poursuivre l'action menée pour limiter cette augmentation à 1,5°C maximum. Concomitamment, l'initiative « *énergie durable pour tous* » lancée par les Nations unies en 2011 pour transformer le système énergétique mondial se base sur la nécessité d'un accès universel à l'énergie. La conférence des Nations unies sur le développement durable de 2012, aussi appelée « *Rio+20* », a également réaffirmé le soutien « *à la mise en œuvre de politiques et de stratégies nationales et sous-nationales favorisant l'utilisation plus rationnelle de l'énergie* »⁹⁰. Cet aspect a été repris au sein de l'objectif n° 7 des Objectifs de développement durable établis par les Nations unies en 2015 avec pour ambition de multiplier par deux le taux mondial d'amélioration de l'efficacité énergétique. Plus récemment, ces objectifs ont été réitérés par le programme de développement durable à l'horizon 2030 adopté par l'Assemblée générale des Nations unies le 25 septembre 2015 intitulé « *Transformer notre monde : le Programme de développement durable à l'horizon 2030* ». Parallèlement, la coopération internationale doit être renforcée en vue de « *faciliter l'accès aux sciences et technologies de l'énergie propre, notamment les énergies renouvelables, l'efficacité énergétique et les nouvelles technologies de combustion plus propre des combustibles fossiles, et encourager l'investissement dans l'infrastructure énergétique et les technologies propres dans le domaine de l'énergie* »⁹¹. Bien qu'indirecte, l'influence de ces instruments internationaux sur les politiques nationales d'efficacité énergétique n'en est pas moins certaine. Cela se retrouve dans les formulations telles que : « *si les États manifestent, au niveau international, un véritable intérêt pour le développement des énergies renouvelables, fondé sur les enjeux climatiques, cet intérêt se traduit plus aisément dans des programmes mis en œuvre par les organisations que par l'adoption de normes internationales contraignantes* ». L'utilisation du terme « programme » est

⁸⁹ Accord de Paris [en ligne] disponible sur : https://unfccc.int/sites/default/files/french_paris_agreement.pdf

⁹⁰ Déclaration finale du sommet Rio+20 « L'avenir que nous voulons », § 127

⁹¹ Résolution des Nations Unies A/RES/70/1 21/38 : Transformer notre monde : le Programme de développement durable à l'horizon 2030 p. 20 [en ligne] disponible sur : https://unctad.org/system/files/official-document/ares70d1_fr.pdf

caractéristique de la « *soft law* » comme l’a rappelé le Conseil d’État dans son analyse⁹² qui a mis en évidence trois critères permettant de définir ces types de normes : avoir pour objet de modifier ou d’orienter les comportements de leurs destinataires, ne pas créer par eux-mêmes de droits ou d’obligations pour leurs destinataires et présenter un degré de formalisation et de structuration qui les apparente aux règles de droit. Ces critères permettent de distinguer ce type de normes des avis ou autres documents préparatoires à l’élaboration d’une règle de droit, du « *droit dur* » mais également du *non droit*. Enfin, malgré un rapport distendu à la mise en place de politiques incitatives, de nombreuses règles internationales, décisions, et principes généraux, ont pour effet de définir, souvent de préciser ou encore de contrôler des notions liées à des problématiques de maîtrise énergétique. L’objectif visé par la dynamique internationale en la matière n’est certainement pas l’édiction d’un système précis et contraignant mais l’obtention d’un consensus sur des lignes directrices de manière à engager les politiques nationales à les suivre.

2°) Les contributions nationales

Au-delà du consensus recherché à l’échelle internationale, il est aménagé une approche différenciée pour tenir compte des capacités techniques, financières, et des niveaux de développement des pays qui vont ensuite mettre en œuvre lesdites politiques. Ainsi, les pays dits de l’annexe I de la CNUCC, à savoir les pays développés et en transition vers une économie de marché, se voient imposer des obligations supplémentaires. Ils sont notamment tenus d’adopter des politiques nationales, ou régionales concernant l’Union européenne, comprenant les mesures nécessaires pour atténuer les changements climatiques en limitant les émissions anthropiques de gaz à effet de serre. Dans le cadre de la mise en œuvre de l’Accord de Paris, comme du protocole de Kyoto avant lui, les mesures effectivement prises par les États en matière d’énergie détermineront le succès des objectifs définis. Il ne s’agit certes pas de contraindre les États signataires à le faire mais de les encourager à mettre en œuvre les actions les plus efficaces possibles dans un cadre commun. Il revient ainsi à chaque État de fixer sa « *contribution déterminée*

⁹² Conseil d’État, Étude annuelle 2013 : *Le droit souple*, 2 octobre 2013, 297 pages, La Documentation française, Collection Études et documents, Conseil d’État [en ligne] disponible sur : <https://www.conseil-etat.fr/actualites/etude-annuelle-2013-le-droit-souple>

à l'échelle nationale à la riposte mondiale aux changements climatiques »⁹³, qu'il doit communiquer et actualiser périodiquement. L'approche volontariste se matérialise dans un premier temps au sein des INDC, « *Intended Nationally determined contributions* », puis grâce aux déclarations finales dans les NDC, « *Nationally determined contributions* ». Les limites de la détermination nationale des contributions sont cependant visibles dans la mesure où l'agrégation des efforts, en l'état actuel, ne permettent pas d'atteindre la trajectoire fixée par l'Accord de Paris⁹⁴. La coopération internationale basée sur un système de quasi-volontariat des États signataires repose également sur la logique du système de pression des pairs (« *peer pressure* » en anglais) qui tend à renforcer les engagements et les actions de l'ensemble des parties prenantes⁹⁵. Par ailleurs, les engagements internationaux doivent assurer le suivi et le *reporting* des NDC grâce à un mécanisme composé d'un comité d'experts qui garantit la transparence et assure la vérification des informations communiquées par les pays. Ce mécanisme permet d'identifier les progrès réalisés ainsi que les efforts restant à déployer pour atteindre les objectifs fixés. L'idée est également de renforcer les mécanismes de concertation pour que les États partagent à la fois des bonnes pratiques, des expertises et des solutions grâce aux réunions d'experts techniques⁹⁶ qui se réunissent par thème et dont plusieurs ont pour objet l'efficacité énergétique. Dans cette perspective, le Pacte de Glasgow, adopté suite à la COP 26, prévoit les conditions de la mise en place d'un cadre de transparence renforcée⁹⁷ qui obligent désormais les Parties à transmettre des rapports détaillés et permettant la comparaison des niveaux d'émissions de gaz à effet de serre. Il demande aussi aux Parties de revoir les niveaux prévus de leur contribution déterminée au niveau national afin de corriger l'écart avec la trajectoire de l'Accord de Paris. Les Parties s'engagent également à transmettre annuellement un rapport de synthèse au secrétariat des Nations unies.

⁹³ Accord de Paris, article 4 paragraphe 2

⁹⁴ Le programme des Nations unies pour l'environnement, *Rapport sur l'écart entre les besoins et les perspectives de réduction des émissions de gaz à effet de serre*, rapport d'activité mondial sur l'action climatique, 2019 [en ligne] disponible sur : https://www.unep.org/interactive/emissions-gap-report/2019/report_fr.php

⁹⁵ Clément BULTHEEL, Romain MOREL, Emilie ALBEROLA, *Gouvernance du climat & Accord de Paris : le pari audacieux de la coopération transnationale*, Paris, I4CE POINT CLIMAT N°40, Novembre 2016 [en ligne] disponible sur : https://www.i4ce.org/wp-core/wp-content/uploads/2016/11/16-11-03-I4CE_Point-Climat40_Approches-coopératives-Accord-de-Paris.pdf

⁹⁶ [en ligne] disponible sur : <https://unfccc.int/resource/climateaction2020/tep/thematic-areas/energy-efficiency/index.html>

⁹⁷ Article 13 de l'Accord de Paris

B – Le cap chiffré européen

1°) L’essor de la politique de maîtrise énergétique

L’énergie a fortement contribué à l’intégration européenne. En témoigne la teneur des deux traités fondateurs qui sont précurseurs d’une politique européenne de l’énergie malgré leur approche qualifiée de sectorielle et à portée limitée : d’une part, la Communauté européenne du charbon et de l’acier (ci-après « CECA ») et, d’autre part, la Communauté européenne de l’énergie atomique (ci-après « CEEA »). Plus tard, l’Acte unique européen de 1986 a promu le modèle économique européen du marché intérieur soumis au jeu d’une libre concurrence et l’accélération de la libéralisation dans les secteurs clés du gaz et de l’électricité⁹⁸. Or, la réalisation du marché intérieur européen a exigé la suppression d’un grand nombre d’entraves et d’obstacles au commerce, notamment par le rapprochement concomitant des politiques fiscales et tarifaires, des mesures, des normes, et des réglementations environnementales et sécuritaires. La dynamique de libéralisation des marchés de l’énergie en Europe a aussi intensifié l’élan d’internationalisation des préoccupations énergétiques et a rendu légitime l’action concrète sur les normes venant de sources différentes. L’objectif est de garantir un marché performant offrant un accès équitable et un niveau élevé de protection des consommateurs, ainsi que des niveaux appropriés de capacité d’interconnexion et de production. Pendant les années 1990, alors que la plupart des marchés nationaux de l’électricité et du gaz naturel étaient toujours des monopoles, l’Union européenne et les États membres ont décidé d’ouvrir progressivement ces marchés à la concurrence. Parallèlement, la maîtrise de la demande d’énergie est une problématique européenne majeure depuis de nombreuses années, même si son véritable essor ne date que de la décennie 1990. Faute de compétence expresse à l’époque, c’est sur le fondement de sa compétence en matière de protection de l’environnement⁹⁹ ou encore sur celle relative au marché intérieur que l’Union européenne a pris les premiers textes de droit dérivé liés à la maîtrise énergétique.

⁹⁸ Jacqueline RIFFAULT-SILK, « La régulation de l’énergie : bilan et réformes », *Revue internationale de droit économique* 2011/1 (t.XXV), p. 5-41

⁹⁹ Directive 2010/31/UE du Parlement européen et du Conseil du 19 mai 2010 sur la performance énergétique des bâtiments, JO L n°153 du 18.6.2010, p. 13- 35 ; [en ligne] disponible sur : <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:153:0013:0035:fr:PDF>
Et Directive 2012/27/UE du Parlement européen et du Conseil du 25 octobre 2012 relative à l’efficacité énergétique, modifiant les directives 2009/125/CE et 2010/30/UE ; [en ligne] disponible sur : <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2012:315:0001:0056:FR:PDF>

Depuis l'entrée en vigueur du traité de Lisbonne, c'est sur le fondement du traité sur le fonctionnement de l'Union européenne (ci-après « TFUE ») que les textes régissant la matière sont adoptés¹⁰⁰. L'Union européenne est notamment compétente pour conclure des accords internationaux et pour mettre en œuvre les obligations qui en découlent, lorsque ces accords contribuent à la poursuite de nombreux objectifs dont celui de l'utilisation prudente et rationnelle des ressources naturelles ainsi que la promotion, sur le plan international, de mesures destinées à faire face aux problèmes régionaux ou planétaires de l'environnement, et en particulier la lutte contre le changement climatique. L'article 194 TFUE fait de certains domaines de la politique de l'énergie une compétence partagée, marquant ainsi une évolution vers une politique commune de l'énergie même si chaque État membre conserve toutefois son droit « *de déterminer les conditions d'exploitation de ses ressources énergétiques, son choix entre différentes entre différentes sources d'énergie et la structure générale de son approvisionnement énergétique* »¹⁰¹. Ainsi dans le cadre du marché intérieur de l'énergie « (...) *la politique de l'Union dans le domaine de l'énergie vise, dans un esprit de solidarité entre les États membres (...) à promouvoir l'efficacité énergétique et les économies d'énergie ainsi que le développement des énergies nouvelles et renouvelables* ». Or, « *l'Union européenne est une formidable force de changement de nos sociétés et de nos économies*¹⁰² » et le cadre réglementaire actualisé doit permettre de donner de la visibilité aux investissements innovants de grande qualité pour moderniser le « vieux continent ». Dans cette perspective, les institutions européennes font l'éloge des économies d'énergie comme étant la source d'énergie la plus universellement disponible, la moins chère et la plus propre qu'il ne faut ni produire, ni utiliser. Ces arguments ont été largement repris dans les « *paquets énergie* » qui proposent des avancées et indiquent les efforts à produire en matière énergétique dans le cadre de l'Union européenne.

2°) Les paquets européens de l'énergie

¹⁰⁰ Il convient ici d'écarter l'étude du droit issu du Conseil de l'Europe, en particulier la Convention européenne de sauvegarde des droits de l'homme et des libertés fondamentales ainsi que la jurisprudence de la Cour européenne des droits de l'homme, qui offrent assez peu d'enseignements sur les règles de maîtrise de l'énergie stricto sensu.

¹⁰¹ Article 194 TFUE, § 2

¹⁰² Emmanuelle MAIRE, *Le cadre réglementaire de l'ouverture des marchés de l'électricité et du gaz*, Revue du Droit de l'Union Européenne, 2/2001

La dynamique européenne relative à la maîtrise de l'énergie est incluse dans les « paquets énergie » dont l'objectif est d'aligner la réglementation de différents domaines complémentaire dans leurs enjeux pour la transition énergétique tout en assurant l'ouverture progressive du marché de l'énergie en Europe¹⁰³. L'intérêt est donc double : faire progresser des pans différents à un rythme qui respecte la faisabilité économique et technique tout en assurant que la transformation s'opère de manière la plus homogène possible. Le terme de « paquet » désigne l'édiction groupée de directives et de règlements constituant un tout que les États membres doivent considérer. Cependant, il convient de rappeler qu'un délai parfois conséquent existe entre l'adoption des paquets et leur application ou transposition effective dans les droits nationaux. Or, ce délai n'est pas sans impact surtout lorsque des objectifs chiffrés précis doivent être atteints dans un certain laps de temps. Parallèlement, des « communications » viennent s'ajouter lorsqu'elles sont nécessaires pour préciser, compléter ou réorienter, entre les paquets, des éléments critiques en matière d'intégration. Le premier « paquet Énergie » contient les premières directives de libéralisation de l'électricité et du gaz respectivement adoptées en 1996 et 1998. Dans une perspective d'adaptation aux spécificités nationales, il revient aux États membres de fixer leur contribution et leurs objectifs indicatifs nationaux inclus dans le cadre d'un plan national intégré en matière d'énergie et de climat (ci-après « PNEC »)¹⁰⁴ tout en respectant l'objectif global précédemment décrit. La Commission européenne évalue les projets de plans nationaux, suit les progrès accomplis et formule des recommandations¹⁰⁵. Cela se traduit par l'engagement de stratégies de long terme que les États membres doivent établir et communiquer à la Commission européenne. Le deuxième « paquet Énergie » adopté en 2003¹⁰⁶ a pour ambition de permettre aux consommateurs industriels et particuliers de choisir librement leur fournisseur de gaz et d'électricité à partir d'une large gamme de concurrents. La Commission a également lancé en 2006 son « *Plan d'action pour l'efficacité énergétique : réaliser le potentiel* » en vue d'encourager la maîtrise et la réduction de la demande d'énergie à travers la

¹⁰³ Pour une description du marché intérieur de l'énergie [en ligne] disponible sur : <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/fr/sheet/45/marche-interieur-de-l-energie>

¹⁰⁴ Régl. (UE) 2018/1999 préc., art. 3 et s. sur la gouvernance de l'Union de l'énergie et de l'action pour le climat

¹⁰⁵ Régl. (UE) 2018/1999 préc., art. 6. Sur l'ensemble de ces mécanismes, v. supra n° 90

¹⁰⁶ Rapport d'information déposé par la commission des affaires européennes sur le second paquet énergie - climat No 2294, le 14 octobre 2014, [en ligne] disponible sur : <https://www.assemblee-nationale.fr/14/pdf/europe/rap-info/i2294.pdf>

réalisation d'actions ciblées au niveau de la consommation et de l'approvisionnement. Elle mentionne également l'importance de l'efficacité énergétique comme élément clé de la transition énergétique à propos de laquelle une réflexion doit être menée sur les moyens de financer l'efficacité énergétique dans tous les secteurs. La transition énergétique n'est plus un ensemble de contraintes et constitue une opportunité de renouveler le modèle économique en mobilisant les capacités d'innovation et de progrès au service d'un projet à l'échelle européenne, incluant États membres et l'ensemble des acteurs de la société civile. Voté en 2009, le troisième « paquet Énergie »¹⁰⁷ poursuit la libéralisation du marché intérieur de l'électricité et du gaz. Parallèlement, des objectifs à l'horizon 2020 ont été définis avec une ambition de réduction des émissions de CO₂ de 20 % par rapport à 1990, une part de 20% d'énergies renouvelables dans l'énergie consommée, ainsi qu'une réduction de 20 % de la consommation énergétique par rapport aux projections faites en 2007. Selon l'Union européenne, « *l'efficacité énergétique est le moyen le plus rentable de réduire les émissions, d'améliorer la sécurité énergétique et la compétitivité, de rendre la consommation d'énergie plus abordable pour les consommateurs et de créer de l'emploi* »¹⁰⁸. En 2021, selon les chiffres communiqués les 3 objectifs pour 2020 ont été atteints. Cependant, concernant la réduction de la consommation d'énergie, la réussite est corrélée à la baisse de la consommation consécutive à la crise sanitaire. Afin de renforcer la cohésion des objectifs, la Commission européenne a aussi proposé en 2015 un cadre stratégique visant une « Union de l'énergie » considérant les piliers essentiels de la politique européenne de l'énergie que sont, le « *bon fonctionnement du marché intérieur de l'énergie et l'interconnexion des réseaux énergétiques, la sécurité de l'approvisionnement énergétique, le développement des énergies nouvelles et renouvelables, la recherche, l'innovation et la compétitivité et enfin l'efficacité énergétique et les économies d'énergie* »¹⁰⁹. Ainsi, dans le « le cadre de l'action à l'horizon 2030 » l'amélioration de l'efficacité énergétique devra atteindre 32,5%. Cet objectif sera adapté à la hausse ou à la baisse notamment si cela s'avère nécessaire pour

¹⁰⁷ Ce paquet contient trois directives 2009/28/CE, 2009/29/CE et 2009/31/CE et une décision n° 406/2009/CE.

¹⁰⁸ Communication UE du 10 nov. 2010, *Énergie 2020, Stratégie pour une énergie compétitive, durable et sûre*, COM (2010) 639 final [en ligne] disponible sur : <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:0639:FIN:FR:PDF>

¹⁰⁹ Communication UE du 25 février 2015, *Paquet Union de l'énergie*, [en ligne] disponible sur : https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:1bd46c90-bdd4-11e4-bbe1-01aa75ed71a1.0003.03/DOC_1&format=PDF

respecter les engagements internationaux¹¹⁰. Par ailleurs, la directive « *efficacité énergétique* »¹¹¹ est considérée comme la directive-cadre abordant de manière globale la problématique des économies d'énergie au travers du mécanisme des certificats d'économies d'énergie (sous l'appellation « *mécanisme d'obligations en matière d'efficacité énergétique* »), de l'enjeu du développement de l'effacement de consommation, et des besoins d'intensification des efforts en termes d'efficacité énergétique. Elle instaure le caractère contraignant pour les États membres de l'objectif d'efficacité énergétique. De plus, il revient à la direction générale de l'énergie de la Commission européenne de développer et de mettre en œuvre la politique énergétique de l'Union européenne. À ce titre, elle a la responsabilité de la mise en œuvre et du suivi de l'application des textes relatifs à l'efficacité énergétique¹¹² et peut engager des recours en manquement contre les États membres dans certains cas. En effet, si le droit primaire de l'Union européenne reconnaît explicitement le principe du « *pollueur-payeur* »¹¹³ aux côtés des principes de précaution, de prévention et de correction à la source¹¹⁴, la CJUE juge qu'il n'est qu'une incitation à la mise en œuvre d'une fiscalité écologique et ne saurait être invoqué par les autorités compétentes en matière d'environnement pour imposer, en l'absence de fondement juridique national, des mesures de prévention et de réparation. Plus récemment, les engagements européens ont été revus à la hausse dans le « *cadre d'action en matière de climat et d'énergie à l'horizon 2030* » adopté par le Conseil européen en octobre 2014 puis révisé en 2018. Ainsi, les objectifs de réduction d'au moins 40 % des émissions de GES par rapport à 1990, une augmentation à 32 % de la part des énergies renouvelables dans la consommation énergétique finale brute et une augmentation de 32,5 % de l'efficacité énergétique sont devenus les nouveaux objectifs à atteindre. Puis, en 2016, l'initiative « *Une énergie propre pour tous les Européens* » proposée par la Commission européenne vise à mettre en œuvre « *l'Union de l'énergie* » et couvre à la fois l'efficacité énergétique, les énergies renouvelables, ainsi que les règles de

¹¹⁰ Dir. (UE) 2018/2002, (6), [en ligne] disponible sur : <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018L2002&from=DE>

¹¹¹ Dir. 2012/27/UE modifiée dans le cadre du paquet « énergie propre » par la dir. (UE) 2018/2002 du Parlement européen et du Conseil du 11 déc. 2018.

¹¹² Notamment les Directives 2010/31/UE et directive 2012/27/UE.

¹¹³ TFUE art. 191

¹¹⁴ Depuis la mise en place de l'Acte unique européen de 1986

gouvernance. Le règlement sur la gouvernance de l'Union de l'énergie et de l'action pour le climat, adopté en 2018, instaure même un « *principe de primauté de l'efficacité énergétique* »¹¹⁵. La portée de ce principe implique, pour la planification énergétique et les décisions concernant la politique et les investissements en matière d'énergie, de prendre en compte « *des mesures d'efficacité énergétique alternatives efficaces du point de vue des coûts visant à rendre l'offre et la demande d'énergie plus efficaces, en particulier moyennant des économies d'énergie rentables au stade final, des initiatives de participation active de la demande et une conversion, un acheminement et une distribution plus efficaces de l'énergie, qui permettent tout de même d'atteindre les objectifs de ces décisions* »¹¹⁶. En ce sens, les États membres encouragent la diffusion de cet engagement auprès des administrations ainsi qu'auprès du secteur privé. Par ailleurs, dans sa communication « *Une planète propre pour tous - Une vision européenne stratégique à long terme pour une économie prospère, moderne, compétitive et neutre pour le climat* », la Commission a défini une stratégie à long terme en confirmant l'engagement climatique de l'Europe pour atteindre le niveau zéro d'émissions nettes de gaz à effet de serre d'ici à 2050 tout en prônant une transition socialement juste et économiquement viable. Le quatrième « paquet Énergie » adopté en 2019 instaure les enjeux de coopération des régulateurs de l'énergie, le développement des énergies renouvelables et l'importance de l'attrait des investissements. Il fixe à l'échéance 2050 la fin des émissions nettes de gaz à effet de serre, la mise en place d'un mécanisme de « transition juste » pour accompagner les territoires dans la transition écologique, en particulier les régions dépendantes des industries fossiles, l'élaboration d'un droit climatique européen ainsi que la promotion de l'utilisation efficiente des ressources en passant à une économie propre et circulaire. D'autre part, dans le cadre du « Pacte vert pour l'Europe », la Commission européenne a proposé en septembre 2020 un plan cible en matière de climat plus ambitieux à

¹¹⁵ Règl. (UE) 2018/1999 du Parlement européen et du Conseil du 11 déc. 2018 sur la gouvernance de l'Union de l'énergie et de l'action pour le climat, (64)

¹¹⁶ Règl. (UE) 2018/1999 du Parlement européen et du Conseil du 11 déc. 2018 sur la gouvernance de l'Union de l'énergie et de l'action pour le climat, art. 2,18°. Ou encore Dir. (UE) 2018/2002, cons. 2. : « l'efficacité énergétique doit être prise en compte chaque fois que sont prises des décisions concernant la planification du système énergétique ou le financement. Il convient de réaliser des améliorations de l'efficacité énergétique chaque fois qu'elles s'avèrent plus efficaces au regard des coûts que des solutions équivalentes au niveau de l'offre [afin de] contribuer à tirer parti des multiples avantages qu'offre l'efficacité énergétique pour l'Union »

l'horizon 2030 pour atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050¹¹⁷ avec un objectif de 40 % d'énergie produites d'origine renouvelable, une diminution de 61% des émissions de GES pour 2030 par rapport à 2005 et une réduction de la consommation d'énergie primaire de 39% et d'énergie finale de 36%. C'est dans cette perspective que la première loi européenne sur le climat a été adoptée en 2021¹¹⁸. Elle doit permettre de constituer un socle de cohérence entre les engagements internationaux pour le climat et les autres politiques de l'Union. Enfin, en 2021 également, le cinquième « paquet Énergie », intitulé « *Mettre en œuvre le pacte vert pour l'Europe* », a été voté. Il contient 13 propositions législatives dont la refonte du marché européen du carbone mis en place en 2005 par une révision du système d'échange de quotas d'émissions ainsi que la mise en place d'un mécanisme d'ajustement carbone aux frontières¹¹⁹. Parallèlement, il prévoit la révision de la directive sur les énergies renouvelables et celle relative à la taxation de l'énergie et introduit l'obligation pour le secteur public de rénover 3% de ses bâtiments chaque année. L'objectif affiché est de transformer nos sociétés de manière à atteindre la neutralité carbone en 2050, en réussissant en 2030 une réduction des émissions de GES de l'Union européenne de 55% par rapport à leur niveau de 1990¹²⁰.

¹¹⁷ En anglais [en ligne] disponible sur : https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:b828d165-1c22-11ea-8c1f-01aa75ed71a1.0002.02/DOC_1&format=PDF

¹¹⁸ Règl. (UE) 2021/1119 du Parlement européen et du Conseil du 30 juin 2021 établissant le cadre requis pour parvenir à la neutralité climatique et modifiant les règlements (CE) no 401/2009 et (UE) 2018/1999 («loi européenne sur le climat»)

¹¹⁹ [en ligne] disponible sur : <https://www.vie-publique.fr/eclairage/272297-pacte-vert-et-paquet-climat-lue-vise-la-neutralite-carbone-des-2050>

¹²⁰ [en ligne] disponible sur : https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal/energy-and-green-deal_en

§2. La perméabilité à la gouvernance technique

Il est intéressant de noter que parallèlement à la gouvernance supranationale, la gouvernance technique peut pallier certaines lacunes, notamment en termes d'harmonisation et de standards minimums. Les organes de l'Union européenne ont adopté cette approche qui vise à encadrer plus précisément certains domaines notamment concernant les produits et services, et ainsi dessiner un cadre commun par l'emploi de la technique (A). À l'échelle internationale, les règles issues de multiples sources techniques ont un impact parfois supérieur à celui de textes conventionnels en étant remobilisées au sein des politiques incitatives en la matière à l'échelle nationale (B).

A – L'encadrement par la réglementation technique européenne

1°) Le cadrage technico-économique

L'intensification des dispositifs incitatifs européens en matière de maîtrise énergétique se caractérise par la place accordée aux règles techniques en vue de réaliser une harmonisation des conditions à la fois du marché de l'énergie, des infrastructures et des produits. En effet, ces règles techniques sont nécessaires pour garantir un minimum qui sera réévalué régulièrement de manière à tirer les exigences vers le haut. Dès les années 1970, la réglementation a été utilisée pour fixer des seuils minimums de performance notamment applicable au bâti et aux équipements consommateurs d'énergie. Dans le secteur de l'industrie, elle s'est matérialisée par l'obligation de réaliser des audits énergétiques au-delà d'un certain niveau de consommation d'énergie. Notons que dans le cadre de l'Union européenne, les réglementations concernant l'utilisation rationnelle de l'énergie dépendent de façon croissante de l'édiction des directives européennes. Ce « *cadrage technico-économique* » permet d'harmoniser la gouvernance par la standardisation et la simplification des cadres administratifs et institutionnels. Ce cadrage fait l'objet d'un lobbying politique fort de la part des filières industrielles transnationales. Les politiques énergétiques s'articulent avec de nombreuses politiques technologiques promues par l'Union européenne telle que la Stratégie de Lisbonne ou la Stratégie Europe 2020. Au cœur de ces décisions stratégiques, les politiques technologiques permettent le positionnement, en fonction de leur maturité, de technologies indispensables à la transition énergétique. Il convient

donc de déterminer l'axe pertinent à développer en priorité en octroyant les moyens adéquats en termes de recherche et développement, et d'accompagnement à la mise sur le marché des technologies dont on estime être à même de réaliser le potentiel d'économie d'énergie recherché.

2°) La coopération et la concertation

Pour que l'encadrement par la technique ait l'effet escompté, la réglementation applicable et appliquée doit être issue d'un processus de concertation avec tous les acteurs concernés. Elle devient alors un facteur fort de stimulation économique car elle place les entreprises dans une logique d'amélioration qui leur est bénéfique sur le marché national et international. Le processus de concertation en amont de la réglementation et le processus d'accompagnement et de contrôle en aval de sa promulgation sont des conditions indispensables à son efficacité. De plus, si ce processus est accompagné de mécanismes incitatifs qui permettent de renforcer les effets de la réglementation et d'accélérer la pénétration sur le marché des équipements les plus performants, on obtient alors une vraie synergie des efforts. Cette nouvelle approche transnationale de la gouvernance énergétique repose sur de multiples cadres de coopération permettant d'accélérer le partage de bonnes pratiques et l'accès aux solutions pour tous les États et tous les acteurs. L'organisation de forums ayant pour objet la mise à niveau des réglementations au travers du partage d'expertise, de technologie, de collaboration, participent également à ce processus d'influence. Néanmoins, ce foisonnement de sources ne sous-entend pas l'existence d'un ensemble de normes constituant un régime international spécifique et cohérent. En effet, il s'agit d'un ensemble hétérogène qui se compose de normes variées généralement spécifiques à certains types d'énergie et à certains types d'activité, souvent à certaines zones géographiques distinctes et diverses. Concernant le secteur de l'énergie, la Commission de régulation de l'électricité (ci-après « CRE ») est l'autorité de régulation nationale sectorielle¹²¹. Il existe également des institutions relevant du droit de l'Union européenne qui interviennent dans un cadre transfrontalier. On trouve ainsi le Conseil des régulateurs européens de l'Énergie (ci-après « CEER »), instance informelle créée en 2000 à l'initiative de régulateurs nationaux qui les réunit pour aboutir à des règles

¹²¹ C. de l'Énergie, Art L. 131-1

et procédures harmonisées entre tous les régulateurs. D'autre part, la création de l'Agence de l'Union européenne pour la coopération des régulateurs de l'énergie (ci-après « ACER »)¹²² à l'occasion du 3^e « paquet Énergie »¹²³ traduit la volonté d'assurer une coopération des autorités nationales sur les missions d'intégration des marchés de l'électricité et du gaz au sein de l'Union européenne grâce à de meilleures coordinations entre les autorités nationales de régulation. L'ACER contribue également à l'adoption de pratiques communes de régulation et de supervision en accord avec les objectifs du droit de l'Union européenne.

B – Le rôle croissant des acteurs spécialisés

1°) Les pratiques communes des agences

Il s'agit à présent de définir le rôle des agences, « *agencies* » en anglais, dont le statut est assimilable à des autorités administratives spécialement compétentes sur un sujet. Précisément, elles sont définies à l'échelle nationale comme « *des organisations qui effectuent des tâches publiques à distance pour le gouvernement central, sur la base de la spécialisation et de l'expertise* »¹²⁴. Elles disposent à ce titre d'une grande liberté dans la réalisation de leurs missions et dans la gestion quotidienne de leurs activités qui font toutefois l'objet d'un contrôle à la fois administratif et démocratique. La création d'agences répond à deux changements majeurs en termes administratifs et politiques. D'une part, elle correspond à la dérégulation des économies, un mouvement initié au moment du tournant néolibéral et qui s'est fortement intensifié sous l'influence des organisations internationales telles que l'OCDE ou l'Union européenne, qui ont pris peu à peu une place majeure dans le paysage politique. On a alors assisté à un phénomène d'« *agencification* »¹²⁵ de l'administration internationale qui correspond à un changement structurel de la gestion des services publics notamment associé à une

¹²² Site internet de l'ACER : <https://www.acer.europa.eu>

¹²³ Règl. (UE) 713/2009 du Parlement européen et du Conseil du 13 juill. 2009 instituant une agence de coopération des régulateurs de l'énergie. Aujourd'hui régie par le règl. (UE) 2019/942 du Parlement européen et du Conseil du 5 juin 2019 instituant une agence de l'Union européenne pour la coopération des régulateurs de l'énergie

¹²⁴ Hande TEK TURAN, « Agence », dans : Nicolas Kada éd., Dictionnaire d'administration publique. FONTAINE, Presses universitaires de Grenoble, « Droit et action publique », 2014, p. 29-30. [en ligne] disponible sur : <https://www.cairn.info/---page-29.htm>

¹²⁵ Id. ; Conseil d'État, *Rapport annuel, Les agences : une nouvelle gestion publique ?*, La Documentation Française, 2012 ; M. Flin-ders, « Distributed Public Governance in the European Union », *Journal of European Public Policy*, vol. 11, n° 3, 2004, p. 520-544 ; H. Halkier, M. Danson, « Regional development agencies in Western Europe. A survey of key characteristics and trends », *European Urban and Regional Studies*, vol. 4, n° 3, 1997, p. 243-256. Jacques CHEVALLIER, « Les agences : effet de mode ou révolution administrative ? », in *Études en l'honneur de Georges Dupuis*, LGDJ, 1997

volonté de prendre en compte la notion de performance tout en conservant un contrôle démocratique sur les activités. Les agences varient quant à leur forme, leur rôle, leur degré d'autonomie, leur domaine d'intervention et leurs fonctions mises en œuvre à travers une gamme vaste d'instruments politiques. C'est dans le cadre de cette dynamique que de nombreux acteurs supranationaux jouent un rôle clé dans le développement des politiques et viennent contribuer quasi-directement à la détermination des enjeux nationaux dans le secteur de l'énergie, eux aussi, au travers d'une réglementation technique. D'autre part, l'absence d'engagement formel en matière de maîtrise énergétique n'emporte pas la nécessité de mettre en commun des règles pour que le marché global de l'énergie fonctionne¹²⁶. Certaines agences ont le statut d'organisation internationale, c'est notamment le cas de l'Agence internationale de l'énergie atomique (ci-après « AIEA ») qui exerce les fonctions d'inspection des installations existantes, d'information et publication de standards pour la stabilité et la sûreté des installations nucléaires et de liens pour la recherche d'applications et d'utilisations pacifiques des activités nucléaires. Elle établit notamment des pratiques en matière de sûreté, de sécurité et de conformité. De plus, dans les statuts de l'AIEA, l'article 3 précise à propos des fonctions de l'Agence celle « *d'établir ou d'adopter, en consultation et, le cas échéant, en collaboration avec les organes compétents des Nations Unies et avec les institutions spécialisées intéressées, des normes (...)* »¹²⁷. L'AIEA peut être sollicitée lors de la négociation et la conclusion de nombreux traités internationaux ainsi que l'édiction de normes techniques. Or, la part du nucléaire dans le mix énergétique français et dans les objectifs de décarbonation de la consommation d'énergie n'est pas négligeable et de nombreux enjeux de long terme ne seront réalisables sans un encadrement strict et homogène de la production d'électricité nucléaire française et européenne notamment. Le rôle de l'AIEA est donc indirectement lié aux objectifs de maîtrise énergétique. Dans le cadre de l'OCDE, l'Agence internationale de l'énergie (en anglais *International Energy Agency* et ci-après « AIE »), créée en 1974, a pour objectif l'appui à la coordination des États signataires

¹²⁶ T. MARAUHN, *A Global Energy Strategy as a Viable Means for Redressing Climate Change?*, 63 ZaöRV 281 (2003)

¹²⁷ Le présent statut a été approuvé le 23 octobre 1956 par la Conférence sur le Statut de l'Agence internationale de l'énergie atomique, qui s'est tenue au Siège de l'Organisation des Nations Unies. Il est entré en vigueur le 29 juillet 1957 lorsqu'ont été remplies les conditions énoncées au paragraphe E de l'article XXI.

afin de trouver une réponse collective aux bouleversements majeurs d’approvisionnement en pétrole. Elle est chargée de promouvoir des politiques qui poursuivent plusieurs enjeux, en particulier la continuité de l’approvisionnement ainsi que le développement des énergies renouvelables et de l’efficacité énergétique. Créé en 1923, le Conseil mondial de l’énergie (en anglais *World Energy Council*) est quant à lui la principale organisation multi-énergétique visant à « *promouvoir une fourniture et l’utilisation durables de l’énergie pour le plus grand bien de tous* »¹²⁸, en se focalisant sur la problématique d’accessibilité, de disponibilité et d’acceptabilité énergétiques. Le Conseil mondial de l’énergie est une organisation à but non-lucratif qui, agréée par les Nations Unies, est composée de comités nationaux (pour la France, le Conseil français de l’énergie) regroupant plus de 100 États ainsi que des dirigeants du secteur énergétique. La 24^e édition du Congrès a eu lieu en septembre 2019 à Abu Dhabi et la 25^e édition est prévue pour octobre 2022 en Russie. Le Conseil mondial de l’énergie sert principalement de forum de partage d’expertises sur les problématiques énergétiques ainsi que sur les tendances et les informations relatives au secteur au travers de données fiables et d’outils dont les dirigeants ont besoin pour prendre des décisions stratégiques, politiques et commerciales efficaces sur la transition énergétique. Le site internet du Conseil mondial de l’énergie propose ainsi une « boîte à outils interactive » sur la transition énergétique¹²⁹. Par ailleurs, le Groupe d’experts intergouvernemental sur l’évolution du climat (en anglais *the Intergovernmental Panel on Climate Change* ou IPCC, ci-après « GIEC »), qui a été créé en 1988 par le Programme des Nations unies pour l’environnement et l’Organisation météorologique mondiale, rassemble 195 États membres. La CNUCC s’est fondée sur les conclusions du premier rapport du GIEC, remis en 1990. Lieu d’expertise synthétisant l’état des connaissances sur le changement climatique et le rôle de l’activité humaine, le GIEC publie des rapports scientifiques sur lesquels s’appuient les États pour trouver des accords dans la lutte contre le réchauffement. Le bureau du GIEC rassemble des scientifiques de diverses nationalités et diverses disciplines. Par ailleurs, le GIEC

¹²⁸ Conseil Mondial de l’Énergie, *Choisir notre futur : scénarios de politiques énergétiques en 2050 - Promouvoir la fourniture et l’utilisation durables de l’énergie pour le plus grand bien de tous*, 2007 [en ligne] disponible sur : <https://www.worldenergy.org/assets/downloads/scenarios.pdf>

¹²⁹ A ce titre, voir le Toolkit proposé par le Conseil Mondial de l’énergie [en ligne] disponible sur : <https://www.worldenergy.org/transition-toolkit/world-energy-scenarios/covid19-crisis-scenarios/world-energy-transition-radar>

comprend trois groupes de travail (aspects scientifiques du changement climatique ; impact et vulnérabilité des systèmes socio-économiques et naturels ; solutions envisageables) et d'une équipe spéciale pour les inventaires nationaux de gaz à effet de serre. Depuis sa création, plusieurs rapports ont successivement été publiés, ils fournissent un état des lieux des connaissances les plus avancées en la matière. Ces rapports demeurent les principales références scientifiques prises en compte par les décideurs politiques sur le sujet, notamment dans le cadre des négociations internationales sur le climat. Outre ces rapports d'évaluation généraux, le GIEC élabore également des rapports spéciaux. Malgré de nombreuses critiques, dénonçant parfois ses relations ténues avec les pouvoirs politiques et attaquant parfois aussi l'aspect « dramatique » des observations qu'il émet, le GIEC continue de mettre en œuvre son mandat qui consiste à fournir une expertise aidant la prise de décision politique et servant de base aux négociations multilatérales. Ces rapports sont ainsi qualifiés de « *politiquement pertinents, mais non prescriptifs* » (en anglais « *policy relevant, but not policy prescriptive* »¹³⁰). Pour autant, ils ont un impact considérable, les décideurs politiques tentant d'agir en conformité avec le diagnostic scientifique posé. Ainsi, le rapport de 1990 a déclenché la Conférence de Rio et celui de 1995-1996 a préparé le Protocole de Kyoto. Par ailleurs, en 2007, le GIEC a reçu le prix Nobel de la paix conjointement avec l'ancien vice-président américain Al Gore. Parallèlement, d'autres acteurs participent fortement à la définition des enjeux de maîtrise énergétique. L'OPEP ainsi que les compagnies pétrolières nationales (ci-après « CPN ») et internationales jouent un rôle majeur dans la détermination du prix du pétrole et des quantités disponibles, ce qui impacte forcément les enjeux de la maîtrise d'énergie¹³¹. Le facteur du prix des énergies fossiles est un élément important à prendre en compte dans l'établissement de politiques publiques ; il s'agit d'un élément déclencheur d'investissements ayant trait à l'efficacité énergétique¹³². Le prix de l'énergie et les volumes produits entraînent des conséquences sur les politiques nationales mais ces facteurs sont pilotés moins par les gouvernements que par les acteurs privés

¹³⁰ Alison SHAW, John ROBINSON, "Toward a Philosophy of Science Policy: Approaches and Issues", Volume 48, Issue Supplement, 2004, Pages 84-95

¹³¹ Patrick CRIQUI, *Conséquences du pic pétrolier et des politiques climatiques sur le bilan énergétique mondial*, Mouez Fodha. Réchauffement climatique, Club du CEPII, pp.99-116, 2012

¹³² Conseil d'Analyse Économique, *Les effets d'un prix du pétrole élevé et volatil*, Rapport n°93, Septembre 2010

producteurs, négociants ou entreprises intermédiaires. Si certains peuvent aggraver la volatilité des prix et l'incertitude du marché, d'autres peuvent contribuer à réduire la transparence globale des transactions. L'action des CPN¹³³ a par ailleurs un impact quasi immédiat sur le taux de demande en énergie et joue donc un rôle majeur sur les causes qui entraînent le changement climatique à l'échelle mondiale.

2°) La spécificité de la maîtrise énergétique

La Commission européenne avait soumis, antérieurement au sommet d'Heiligendamm de 2007, l'idée d'un accord-cadre international sur l'efficacité énergétique comportant notamment des objectifs quantitatifs. Considéré comme trop avancé par rapport aux capacités d'engagement effectives des participants, le projet d'un partenariat plus souple reposant notamment sur la coopération a été esquissé. Les négociations aboutiront à la création, en 2009, d'un Partenariat international pour la coopération en matière d'efficacité énergétique (ci-après « IPEEC ») qui a pour objectifs de faciliter les actions qui rapportent des bénéfices importants en termes d'efficacité énergétique, de réunir les meilleures pratiques, d'échanger des informations, de promouvoir le développement et la recherche en commun et de développer des partenariats public-privé. Fondé par le Groupe des 8 (aussi appelé « G8 »), il promeut la collaboration en matière d'efficacité énergétique. Il réunit aujourd'hui 16 nations du Groupe des 20 (aussi appelé « G20 ») qui représentent plus de 80 % de la consommation mondiale d'énergie et plus de 80 % des émissions mondiales de gaz à effet de serre (GES). Les membres de l'IPEEC choisissent d'intervenir dans leurs secteurs d'intérêt à titre volontaire¹³⁴ et travaillent avec d'autres organisations internationales et entités privées pour identifier et mettre en œuvre des politiques qui accélèrent le déploiement de technologies ainsi que de meilleures pratiques économes en énergie au sein des groupes de travail dédiés. De plus, l'IPEEC, au travers des informations qu'il fournit, facilite les échanges d'idées ainsi que les expériences et aide les pays à entreprendre des projets communs pour développer et mettre en œuvre des politiques et des mesures d'efficacité énergétique à l'échelle mondiale. C'est également un forum permettant aux économies

¹³³ Les plus importantes de ces CPN sont celles du Brésil, de la Russie, de l'Inde et de la Chine (BRIC). La Russie et le Brésil ont d'autant plus d'influence qu'ils sont tous deux de grands fournisseurs de gaz (Russie) et d'éthanol (Brésil).

¹³⁴ Sijbren DE JONG, "Vers une gouvernance mondiale de l'énergie : comment compléter le puzzle", *International Development Policy, Revue internationale de politique de développement*, 2, 2011, 29-54 ; [en ligne] disponible sur : <https://journals.openedition.org/poldev/690#bodyftn29>

membres et non membres de partager des informations sur diverses initiatives bilatérales et multilatérales. Il ressort de ce bref panorama un éclatement de la détermination des enjeux dans le domaine de l'énergie au niveau international et européen qui est particulièrement visible tant au niveau des sources, des textes, qu'au regard de la diversité des parties prenantes. Moins marqué mais tout aussi visible, cet éclatement est présent à l'échelle nationale et ce malgré de nombreuses tentatives tendant à donner plus de clarté et de cohérence aux règles définies et aux objectifs déterminés.

CHAPITRE 2. La décentralisation des enjeux

La multiplicité et l'amplitude des enjeux décrits précédemment¹³⁵ intègre l'appareil normatif national qui relève de la responsabilité de l'État. Ce dernier, en prise avec la complexité du sujet, est sans cesse « relayé », « suppléé », « supplanté ». La multiplication des rôles dans le domaine de la maîtrise énergétique est symptomatique d'un éparpillement de sa réglementation qui a pour conséquence de dessiner les limites de la capacité d'une régulation nationale en la matière sachant que la problématique énergétique est un objet au sein d'un « *système désorganisé complexe* ». Et s'il est commun, à propos de la dynamique politique française, de se référer au terme de décentralisation pour définir la tendance des dernières décennies en matière d'exercice de la démocratie, la France est historiquement un État unitaire centralisé. La décentralisation¹³⁶ désigne le processus d'aménagement d'un système unitaire qui consiste à transférer certaines compétences administratives de l'État vers des entités disposant d'une personnalité juridique propre ou des collectivités locales. La France est aujourd'hui un État qualifié de décentralisé et de déconcentré. La déconcentration se distingue de la décentralisation ; il s'agit d'une forme d'organisation des services de l'État au niveau local qui exercent des missions au nom du pouvoir central. À propos de la maîtrise de l'énergie, on observe un phénomène différent, que l'on nommera par commodité « *décentration* » qui reflète la pluralité des interventions à la fois en termes d'acteurs, de niveau interne ou international et de sources d'influence privée ou publique. Ce n'est ni un glissement d'une responsabilité d'une entité à une autre, ni une délégation de mission qui consiste à faire agir en son nom un autre organe. C'est une décentration en ce sens qu'elle comporte une part de décentralisation mais aussi une part de déconcentration. Il s'agit de répartir à la fois les responsabilités quant à l'atteinte des objectifs fixés et de déléguer la définition des besoins mais aussi l'octroi des moyens pour y parvenir (Section I). Si la décentration justifie une gestion nationale limitée, elle justifie également l'opportunité de développer un cadre infranational performant au plus proche des problématiques traitées et dont la légitimité des

¹³⁵ Voir Première partie, Titre I, chapitre 1.

¹³⁶ Depuis la loi du 6 février 1992 relative à l'administration territoriale de la République, et consacré par l'article 1^{er} de la Constitution française.

interventions peut garantir une acceptabilité supérieure des normes incitatives qui en découleront. Ce nouveau paradigme semble à la fois opportun pour le local et pour redéfinir la place de la démocratie vis-à-vis de ces questions (Section II).

Section I. Un système national désorganisé complexe

« *Le premier constat qui ressort des travaux réalisés par le Comité pour l'économie verte (...) est que la fiscalité écologique manque encore d'une gouvernance appropriée. En effet, celle-ci doit être intégrée dans une stratégie d'ensemble assurant sa cohérence avec les autres politiques environnementales et la stratégie budgétaire et fiscale* »¹³⁷. Parce qu'elle a évolué du fait de son importance dans la lutte contre le changement climatique mais n'a pas été pensée à l'échelle systémique, la gestion de la problématique de maîtrise énergétique au niveau national atteint aujourd'hui ses limites fonctionnelles. Au sein même de l'organe étatique central, la détermination des enjeux et des règles relatifs à la maîtrise de l'énergie relèvent de divers services du gouvernement dont les missions hétérogènes concourent à rendre la régulation nationale illisible et imprévisible, parfois même contradictoire (§1). Cette dispersion est également amplifiée par la nature même du processus de création des dispositifs incitatifs qui mobilise les services de la régulation sectorielle. En effet, l'adoption de normes incitatives à l'échelle nationale résulte de plus en plus souvent d'un mécanisme de consultation ou de recueil en amont d'avis d'instances spécialisées (§2).

¹³⁷ Bénédicte PEYROL et Dominique BUREAU, *Comment construire la fiscalité environnementale pour le quinquennat et après 2022 ?* Comité pour l'économie verte, 2018

§1. Les acteurs du service public de la maîtrise énergétique

« *Le service public est l'œuvre à réaliser par l'administration publique, la puissance publique est le moyen de réalisation* » (M. Hauriou, « La puissance publique et le service public », préface à la 11^e édition du *Précis de droit administratif et de droit public général*, rééd. Dalloz, coll. « Bibliothèque Dalloz », 2002, p. IX).

Le service public de la maîtrise de l'énergie est l'une des *œuvres* à réaliser dans l'objectif d'atténuation du changement climatique. Dans cette perspective, la distribution du pouvoir d'autorité, et de fait du pouvoir décisionnel, a connu une évolution nette à la suite des grands bouleversements consécutifs à la libéralisation des marchés de l'énergie et à l'intégration des sujets climatiques dans les préoccupations politiques. Originellement centré et central, la redistribution du pouvoir a été justifiée par l'extension progressive des domaines concernés et de nouvelles responsabilités ont été attribuées de manière à refléter cette amplitude nouvelle. La distribution et l'allocation de prérogatives se sont faites au fur et à mesure de la prise en compte de nouvelles problématiques, sans réelle réflexion globale sur les effets de l'interaction des pouvoirs en matière de régulation (A). Dans ce cadre, Ademe, apparaît être l'acteur privilégié pour mettre en place les politiques incitatives visant la maîtrise de l'énergie. Elle est constituée de manière à représenter cette pluralité d'acteurs et d'enjeux (B).

A – Une pluralité de parties prenantes

1^o) Évolution d'un rôle unique exécutif

La gouvernance de l'efficacité énergétique correspond à « *l'utilisation de l'autorité politique, des institutions et des ressources par les décideurs et exécutants afin de parvenir à une meilleure efficacité énergétique* »¹³⁸. Au début du XIX^e siècle, l'objectif de l'État dans l'exercice de sa fonction régulatrice de l'énergie était la gestion du charbon et du pétrole. Par la suite, et jusqu'à la fin du XX^e siècle, l'État a pour l'objectif l'allocation des droits et des devoirs concernant l'exploitation de l'énergie entre les individus et l'État ou entre les États. Ainsi, originellement, la majorité des prérogatives

¹³⁸ Traduction libre d'après : Jon Pierre, Conclusions : Governance beyond state strength & R.A.W. Rhodes, Governance and Public Administration, in J. Pierre (dir.) Debating Governance, Authority, Steering and Democracy, Oxford University Press, Oxford, 2000 ; cités par Nigel Jollands & Mark Ellis, Energy Efficiency governance - an emerging priority, International Energy Agency (IEA), 06/2009 [en ligne] disponible sur : www.iea.org/speech/2009/Jollands_Ellis_eceee.pdf

étaient liées à des missions administratives et les questions énergétiques faisaient l'objet d'une gestion centralisée et quasi-unitaire : « (...) *l'élaboration des politiques de l'énergie relève historiquement de processus centralisés, peu négociés et adossés à une planification des investissements nationaux* »¹³⁹. Aujourd'hui, grâce à la reconnaissance de son rôle central dans la société, notamment en termes d'emplois, de transports, d'infrastructures ou encore dans le domaine de la santé, la maîtrise de l'énergie est un enjeu majeur d'orientation des politiques publiques. L'extension des problématiques a conduit à un agrandissement du champ d'intervention, des acteurs et des niveaux décisionnels. La maîtrise de l'énergie intéressant aujourd'hui la plupart des ministères, c'est conjointement avec le ministre de l'Économie et des Finances que le ministre de la Transition écologique est compétent s'agissant de la politique énergétique. Ce dernier « *en liaison avec les ministres intéressés* » prépare et met en œuvre la politique du gouvernement ; « *Au titre de l'énergie et du climat, il élabore et met en œuvre la politique de l'énergie, afin notamment d'assurer la sécurité d'approvisionnement, la lutte contre le réchauffement climatique et l'accès à l'énergie, et de promouvoir la transition énergétique* »¹⁴⁰. Comme le rappelle le document cadre¹⁴¹, « il participe, en liaison avec les ministres intéressés à l'élaboration de la législation fiscale en matière d'environnement et d'énergie ». Ses attributions s'étendent en matière de performance énergétique des bâtiments notamment en ce qu'il élabore les règles techniques et thermiques relatives à la construction des bâtiments. Globalement, le gouvernement est ainsi chargé de définir la politique énergétique de la France qui permettra de garantir à la fois son indépendance stratégique et sa compétitivité économique¹⁴², notamment en établissant la PPE. De manière complémentaire, les hauts fonctionnaires au développement durable, dont la fonction a été créée en 2003¹⁴³, sont chargés de contribuer à la coordination et à l'évaluation des politiques publiques en matière de développement durable au sein de chaque ministère. Ils forment un comité, dont le président est le délégué interministériel au

¹³⁹ Olivier LABUSSIÈRE, « Gouvernance des politiques de l'énergie », *L'énergie des sciences sociales*. Paris : Alliance Athena, 2015, pp. 67-89

¹⁴⁰ Décret n°2019-762 du 24 juillet 2019, art. 1

¹⁴¹ Rapport Stratégie Bas Carbone, *La transition écologique et solidaire vers la neutralité carbone*, Ministère de la transition écologique et solidaire, mars 2020

¹⁴² Art L. 100-1 du C. de l'énergie

¹⁴³ Décret du 21 février 2003 puis codifiée à l'art. D134-11 du Code de l'environnement

développement durable qui anime et coordonne, au nom du Premier ministre, l'action des administrations de l'État en faveur du développement durable. Enfin, ils représentent leurs ministères dans le cadre du Conseil national de la transition écologique, instance de dialogue avec les parties prenantes, et contribuent à la cohérence et à la transversalité de la mise en œuvre du développement durable. Ils s'assurent de la sensibilisation et de la mobilisation de leurs ministères respectifs dans la mise en place des objectifs de développement durable adoptés en septembre 2015 par l'assemblée générale des Nations unies. Parmi les multiples directions œuvrant au sein des ministères, il convient de mentionner en particulier la Direction générale de l'énergie et du climat (ci-après « DGEC »), qui dépend du ministère de la Transition écologique¹⁴⁴ et dont la mission consiste à élaborer et à mettre en œuvre la politique relative à l'énergie, aux matières premières énergétiques, ainsi qu'à la lutte contre le réchauffement climatique. Elle dispose d'un service lié à la maîtrise de l'énergie intitulé « *service du climat et de l'efficacité énergétique* » qui a la charge d'établir des mesures favorisant la maîtrise de la demande et l'utilisation rationnelle de l'énergie et assure la tutelle de l'Ademe dont le rôle de mise en place des instruments de maîtrise de l'énergie est décrit ci-après¹⁴⁵. Le Gouvernement répond devant le Parlement à cet avis. Le Gouvernement établit un rapport, rendu public, détaillant l'intégration des objectifs de la politique énergétique¹⁴⁶ au sein des projets de budget carbone et de la SNBC, ainsi que les engagements européens et internationaux de la France. Ce rapport évalue les impacts environnementaux, sociaux et économiques du budget carbone des périodes à venir et de la nouvelle stratégie bas-carbone. Il doit également mentionner les effets sur la compétitivité des activités économiques soumises à la concurrence internationale et sur le développement de nouvelles activités locales et sur la croissance. Le Conseil de Défense écologique, présidée par le président de la République et réunissant l'ensemble des membres du Gouvernement concernés par les enjeux climatiques et environnementaux, fixe quant à lui les priorités en matière de

¹⁴⁴ Sur le détail de ses attributions, v. D. n° 2008-680 du 9 juill. 2008 portant organisation de l'administration centrale du ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de l'Aménagement du territoire, art. 4. Le ministre de l'Économie et des Finances dispose également de la DGEC pour l'exercice de ses attributions relatives à la politique tarifaire de l'énergie, aux matières premières et aux mines (v. D. 2017-1078 du 24 mai 2017 relatif aux attributions du ministre de l'Économie et des Finances, art. 1, VI)

¹⁴⁵ Première partie, Titre I, Chapitre 2.

¹⁴⁶ Article L. 100-4 du Code de l'énergie

transition écologique et s'assure de leur prise en compte dans l'ensemble des politiques menées par l'État. Il s'attache à rendre transversales les questions écologiques pour intégrer les préoccupations environnementales dans un champ vaste de politiques publiques, notamment avec la mise en place de feuilles de route climat par chaque ministère. De manière plus surprenante, le ministère des Sports a lancé la mission « Sport durable » indiquant que « *comme tous autres secteurs, le sport n'échappe pas à l'impérieuse nécessité d'améliorer ses performances environnementales et d'être garant du développement humain dans des conditions dignes* »¹⁴⁷. L'éclatement de la gestion nationale est également visible à l'échelle des services compétents pour la gestion de la fiscalité. On en citera ici plusieurs qui sont impliqués, sans en détailler les fonctions : Direction de la législation fiscale, Direction générale des finances publiques, Direction générale des douanes et des droits indirects, et Bureau des marchés des produits pétroliers de la DGEC. Cet éclatement dans la gestion des enjeux énergétique est surprenant d'autant que la France est un État considéré comme fortement unitaire. Or, de nombreux acteurs dénoncent l'illisibilité du mécanisme incitatif mais aussi plus généralement l'illisibilité de la gestion de la question énergétique au sein des services du Gouvernement. Cette dispersion est renforcée par la progression de l'implication du pouvoir législatif en matière de préoccupations environnementales et plus particulièrement à propos des enjeux d'énergie.

2°) L'implication du pouvoir législatif

Au-delà des services des ministères chargés de l'exécution et du suivi des mesures, il est apparu nécessaire, compte-tenu de la portée et de l'étendue des mesures, d'associer le pouvoir législatif à la réflexion, à la construction et à l'analyse globale des incitations pour la maîtrise de l'énergie. À mesure que s'étendaient les domaines d'intervention du pouvoir exécutif, le Parlement et le Sénat se sont également vu attribuer de nouvelles prérogatives. Si le Parlement a toujours théoriquement la faculté de s'opposer aux décisions en matière de politique énergétique, sa marge de manœuvre était en réalité faible. Les investissements énergétiques étaient en effet financés principalement par des fonds publics mobilisés en amont et les décisions étaient attenantes à des

¹⁴⁷ Voir [en ligne] disponible sur : <https://www.sports.gouv.fr/organisation/le-ministere/sport-et-developpement-durable/article/comprendre>

engagements de long terme dont le questionnement démocratique des choix n'étaient pas viables compte-tenus des enjeux économiques. Un élément également avancé est la complexité et l'opacité du domaine énergétique qui compliquait l'implication de « non-sachant » et emportait de fait la légitimité du Parlement français à se prononcer sur des choix stratégiques en la matière. Pour que la démocratie fonctionne, il est cependant essentiel d'associer les assemblées à ce débat afin de valider des choix fondamentaux de long terme impactant le pouvoir d'achat, le confort et la santé des générations actuelles comme des générations futures. Les commissions parlementaires instituées depuis ont ainsi pour mission de rendre la politique énergétique plus transparente, tout en préservant l'indépendance de la Nation, économisant les ressources et protégeant la planète. Elles ont également un rôle à jouer dans la cohérence de l'ensemble des politiques publiques nationales avec les outils d'orientation stratégique, notamment les objectifs de la SNBC, pour les ancrer dans un spectre le plus large possible - à savoir les plans, programmes, projets de loi, lois, marchés publics, financement public de projets - tout en assurant le suivi de leur mise en œuvre concrète. L'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques (ci-après « OPECST ») est un organe d'information commun à l'Assemblée nationale et au Sénat composé de dix-huit députés et dix-huit sénateurs. Cette délégation parlementaire a pour mission d'éclairer des choix politiques de long terme et « *d'informer le Parlement des conséquences des choix de caractère scientifique et technologique afin, notamment, d'éclairer ses décisions* », créée par la loi n° 83-609 du 8 juillet 1983, dont l'énergie est l'un des 4 domaines principaux d'intervention. Il peut être sollicité par saisine, peut réaliser des auditions publiques d'actualité¹⁴⁸. Enfin, l'OPECST est également à l'origine de notes scientifiques dont la dernière en lien avec la maîtrise de l'énergie est une note intitulée « *La rénovation énergétique des bâtiments* »¹⁴⁹.

¹⁴⁸ Voir les entretiens réalisés à ce titre Voir [en ligne] disponible sur : https://videos.assemblee-nationale.fr/video.11428627_617a902f0cac5.opecest--m-xavier-piechaczyk-president-de-rte-sur-l-etude--futurs-energetiques-2050-28-octobre-2021

¹⁴⁹ Pour un exemple de note scientifique rédigée sur une question d'efficacité énergétique, n°6, juillet 2018, Rapporteurs : MM. Jean-Luc Fugit et Loïc Prud'homme, députés Voir [en ligne] disponible sur : <https://www2.assemblee-nationale.fr/content/download/69760/711866/version/2/file/Note+6+renovation+energetique+bâtiments.pdf> (

B – L’organe privilégié de la maîtrise énergétique

1°) Un rôle central et centralisé

L’Ademe est un établissement public de l’État à caractère industriel et commercial dont les missions sont d’orienter et d’animer la recherche, la prestation de services, l’information et l’incitation¹⁵⁰ dans de nombreux domaines dont la réalisation d’économies d’énergie et le développement des technologies propres et économes. La composition du conseil d’administration de l’Ademe¹⁵¹ reflète l’éclatement des responsabilités et des missions qui caractérise la gestion de la maîtrise énergétique. Parmi ses 27 membres, 9 sont des représentants de l’État nommés par décret pris sur le rapport des ministres de l’Environnement, de l’énergie, de la recherche, de l’industrie, du logement, de l’agriculture, du budget, de l’intérieur, le délégué interministériel au développement durable et le directeur général de l’Agence nationale de la cohésion des territoires ; 2 sont des représentants du Parlement (un pour le Sénat et un pour l’Assemblée nationale) ; 3 représentants des collectivités locales ; 5 personnalités qualifiées pour l’environnement et l’énergie et 6 représentants de l’Ademe élus parmi le personnel. L’Ademe dispose également d’un conseil scientifique¹⁵² de 15 membres minimums nommés par arrêté des ministre d’État, ministre de la transition écologique et solidaire, et de la ministre de de l’enseignement supérieur, de la recherche et de l’innovation. Elle joue un rôle central de coordination des mesures permettant la réalisation d’économies d’énergie, l’intensification des énergies renouvelables, ainsi que le développement des technologies propres et économes¹⁵³. Dans ses domaines d’activité, elle entreprend des actions¹⁵⁴ dont « *la gestion de dispositifs incitatifs visant à orienter les choix des acteurs économiques vers des produits moins polluants et plus économes en énergies* ». Elle peut également « *attribuer des subventions et consentir des avances remboursables aux personnes publiques et privées ainsi que prendre des participations financières se rapportant à son objet.* » Dans le prolongement de ses missions nationales, l’Ademe participe à la réflexion et à au développement des

¹⁵⁰ L. 131-3 du Code de l’environnement

¹⁵¹ Décret de nomination du Conseil d’administration de 2018 Voir [en ligne] disponible sur : <https://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/conseil-administration-ademe-liste-simplifiee-14-fevrier-2018-14-mars-2018-mis-a-jour-22-12-2021.pdf>

¹⁵² Arrêté du 16 avril 2018 portant nomination au conseil scientifique de l’Agence de l’environnement et de la maîtrise de l’énergie.

¹⁵³ Art. L. 131-3 et s. C. de l’environnement

¹⁵⁴ Article R. 131-3 C. de l’environnement

politiques communautaires au travers du mécanisme ERANET (*European Research Area Network*) qui vise le développement et le renforcement de la coordination des programmes de recherche nationaux et régionaux au sein de l'Union européenne. Elle développe des partenariats avec ses homologues européens, soutient la mise en œuvre d'accords bilatéraux en lien avec ses ministères de tutelle et participe à des coopérations multilatérales, notamment avec l'IPEEC.

2°) Un rôle décentralisé

Au-delà de son rôle central, l'Ademe participe à réalisation de la maîtrise de l'énergie sur l'ensemble du territoire et peut notamment « *conclure une convention avec les ministres chargés de l'environnement et de l'énergie qui prévoit notamment les modalités de collaboration entre les services centraux et déconcentrés de ces ministres et l'agence. Cette convention peut être complétée par des accords précisant les dispositions d'application régionales définies entre le président de l'agence et les préfets de région* »¹⁵⁵. En effet, pour la mise en œuvre de ses missions, l'agence dispose dans chaque région d'une direction régionale. Les directions régionales, au nombre de 26 sur l'ensemble du territoire, auxquelles s'ajoutent trois représentations territoriales en Polynésie, en Nouvelle-Calédonie et à Saint-Pierre-et-Miquelon, peuvent se voir confier des missions à caractère national ou interrégional ; « *Le préfet de région est le délégué de l'agence pour ce qui est de son action dans la région. À ce titre, il préside le comité régional d'orientation et la commission régionale des aides. Il veille à la cohérence et à la coordination des actions de l'agence avec celles conduites par les administrations et les autres établissements publics de l'État en région, conformément au contrat d'objectifs à caractère pluriannuel signé avec le président de l'agence* »¹⁵⁶. L'agence peut parallèlement entreprendre des actions conjointes avec les collectivités territoriales avec lesquelles elle conclut des conventions de programme¹⁵⁷. Ces partenariats sont destinés à mettre en commun des moyens et des projets au travers d'accords-cadres pluriannuels spécifiques. Les agences de l'action territoriale déploient des mécanismes de soutien financiers, tel le Fonds chaleur, et ont vocation à agir sur l'ensemble des acteurs avec la volonté d'être identifié comme un service de

¹⁵⁵ Id.

¹⁵⁶ Article R. 131-16 C. de l'environnement

¹⁵⁷ Article R. 131-19 C. de l'environnement

proximité. Ce service de proximité a connu de nombreux réajustements au cours des dernières années. Anciens « *Espaces infos-énergie* » créé par l'Ademe en 2001 qui existaient parallèlement aux « *Points rénovation info service* » dans le cadre du Plan national de rénovation énergétique de l'habitat depuis 2013, ils ont ensuite été fusionnés en « *Espaces FAIRE* » en 2018 pour être remplacé en 2022 par « *France Rénov'* » nouveau service public de la rénovation de l'habitat gratuit et indépendant, qui a pour mission de sensibiliser le grand public aux économies d'énergies et de les accompagner dans la réalisation des projets de rénovation. Ces changements sont révélateurs de la volonté des pouvoirs publics d'adapter au mieux les services de proximité de manière à rendre plus visibles les démarches et les financements disponibles. Ils sont aussi révélateurs de la difficulté de cette harmonisation en guichet unique sur le territoire français compte-tenus de la décentration des enjeux et d'une gouvernance éparse des objectifs.

§2. La gouvernance de la maîtrise énergétique

Au-delà des acteurs gouvernementaux, de multiples acteurs situés dans des espaces juridiques distincts participent à l'élaboration et à la mise en place des objectifs. Le processus d'édiction des normes incitatives relatives à la maîtrise de l'énergie prévoit la participation d'experts techniques, d'organes consultatifs, de commissions, mais aussi d'autorités administratives indépendantes (A). Par ailleurs, notons que le concept de gouvernance adaptative appliqué à la gouvernance de la maîtrise énergétique permettrait de garantir la prise en compte de l'évolution constante des problématiques tant dans la mise en œuvre des solutions que dans l'identification des besoins et des moyens (B).

A – La participation de la régulation sectorielle

1°) La place des autorités administratives indépendantes

Auparavant prépondérant, le rôle de l'État a connu des modifications majeures dans ses modes d'intervention. Jusqu'au mouvement de libéralisation des années 1980, les secteurs de l'électricité, du gaz, des télécommunications, ou encore des marchés financiers étaient organisés sous forme de monopole. Pour garantir l'insertion progressive du marché concurrentiel, et malgré la situation asymétrique de départ, l'objectif de la régulation sectorielle est d'instaurer et de maintenir un équilibre optimal en accord avec d'autres objectifs notamment liés à la préservation de l'intérêt général. Cet accompagnement se justifie par le fait que les marchés ne sont pas seuls capables de produire cet équilibre. La régulation est ainsi une fonction de la puissance publique qui vise à accompagner l'organisation et le fonctionnement d'un marché antérieurement monopolistique. La dynamique d'ouverture à la concurrence a nécessité une intervention publique pour garantir l'application de bonnes conditions et le respect de l'intérêt général, étant considéré que ces secteurs n'atteignent que difficilement l'équilibre espéré par le seul effet du libre jeu du marché¹⁵⁸. Les directives européennes exigent que les États membres garantissent « *l'indépendance de l'autorité de*

¹⁵⁸V. L. n° 2017-55 du 20 janv. 2017 portant statut général des autorités administratives indépendantes et des autorités publiques indépendantes ; Dir. 96/92/CE du Parlement européen et du Conseil du 19 déc. 1996 concernant des règles communes pour le marché intérieur de l'électricité, art. 20 § 3 ; dir. 98/30/CE du Parlement européen et du Conseil du 22 juin 1998 concernant des règles communes pour le marché intérieur du gaz naturel, art. 20 § 2. ; V. not. dans cette perspective Jacqueline RIFFAULT-SILK, « La régulation de l'énergie : bilan et réformes », RIDE 2011, p. 5 ; Vocabulaire juridique, PUF, v° régulation.

régulation, qu'ils veillent à ce qu'elle exerce ses compétences de manière impartiale et transparente »¹⁵⁹. Il convient, dans ce but, qu'elle soit « *juridiquement distincte et fonctionnellement indépendante de toute entité publique ou privée* ». Les règles relatives au statut des membres contribuent à garantir leur indépendance et leur impartialité par rapport aux autres acteurs. Pour encadrer cette régulation spécifique, l'État s'entoure d'organes dont les attributions et les places diffèrent mais qui ont pour la plupart d'entre eux le statut d'autorité administrative indépendante (ci-après « AAI »), ou encore d'autorité publique indépendante (ci-après « API »). On rappellera à cet égard que le statut de ces deux types d'organe est similaire à la seule différence que les API sont dotées d'une personnalité morale propre¹⁶⁰. Le statut des autorités administratives indépendantes répond à l'évolution du contexte de l'action publique à la suite de la libéralisation des marchés et de l'intégration européenne, de manière à garantir le respect des nouveaux principes de fonctionnement du marché contre les intrusions politiques¹⁶¹. En tant qu'agences publiques décentralisées créées par le législateur¹⁶², elles sont fondées sur une légitimité technique dans un domaine d'activité précis et dotées de prérogatives de puissance publique. Leur contrôle est assuré par le Parlement tandis que le contrôle juridictionnel est, par principe, assuré par le juge administratif et la Cour des comptes qui vérifie l'aspect financier. Les autorités administratives indépendantes doivent analyser et partager leur vision des opportunités comme des risques des transformations nécessaires à la bonne poursuite des activités dont elles ont la charge notamment en adaptant l'exercice de leurs missions en fonction des évolutions qu'elles identifient et en alignant leur mandat avec les engagements internationaux en la matière. Parmi leurs attributions, on identifie la définition de règles incitatives, de recommandations ou de bonnes pratiques, la réalisation d'actions de suivi et de contrôle, la communication de décisions ou d'avis. De manière à encourager les entreprises et aider à la prise de décisions, elles procèdent

¹⁵⁹ Hubert DELZANGLES, « L'indépendance des autorités administratives indépendantes chargées de réguler des marchés de services publics : éléments de droit comparé et européen », *Droit et société*, vol. 93, no. 2, 2016, pp. 297-316.

¹⁶⁰ V. D. n° 2009-64 du 16 janv. 2009 relatif au Conseil général de l'économie, de l'industrie, de l'énergie et des technologies art. 2.

¹⁶¹ Jacques CAILLOSSE, « Les "principes généraux" de l'organisation administrative », in P. Gonod, F. Melleray, Ph. Yolka (dir.), *Traité de droit administratif* (Tome 1), Dalloz, 2011 ; Rapport du Conseil d'État, *Les autorités administratives indépendantes*, La documentation française, 2001

¹⁶² Guillaume PROTIERE, « Autorités administratives (ou publiques) indépendantes », dans : Nicolas Kada éd., *Dictionnaire d'administration publique*. FONTAINE, Presses universitaires de Grenoble, « Droit et action publique », 2014, p. 45-46. [en ligne] disponible sur : <https://www.cairn.info/---page-45.htm>

à une « *régulation par la donnée* » en fournissant et diffusant des indicateurs sur le risque climatique et les impacts des activités sur le climat. Le but de cette dernière attribution est la bonne information des citoyens, nécessaire à la facilitation de leurs actions en tant que consommateurs, investisseurs ou épargnants. Les AAI agissent dans le secteur de l'énergie, notamment dans le cadre de la mise en œuvre de politiques incitatives en faveur de la rationalisation de l'utilisation de l'énergie¹⁶³. La Commission de régulation de l'énergie (ci-après « CRE ») en 2003¹⁶⁴ est l'autorité de régulation spécialisée en matière d'électricité et de gaz. La CRE doit participer « *au bon fonctionnement des marchés de l'électricité et du gaz naturel au bénéfice des consommateurs finals en cohérence avec les objectifs fixés à l'article L. 100-1 et les prescriptions énoncées à l'article L. 100-2 du Code de l'énergie* »¹⁶⁵. À ce titre, elle est dotée d'un pouvoir normatif dans les domaines prévus par la loi et plus particulièrement concernant les questions d'accès et de gestion des réseaux et des autres infrastructures. Elle est amenée à prendre des décisions individuelles à l'égard des opérateurs. Elle est par ailleurs investie d'une mission de règlement des différends, dont l'exercice donne lieu à de très nombreuses décisions, et d'un pouvoir de sanction, par la voie du Comité de règlement des différends et des sanctions (ci-après « CoRD*i*S »), organe de la CRE indépendant du collège. Le Médiateur national de l'énergie est quant à lui une autorité publique indépendante (dotée, par conséquent, de la personnalité morale) qui, institué en 2006, reçoit dans le même temps la qualification de Médiateur public de la consommation au sens du Code de la consommation. Comme la CRE, cette autorité a été mise en place dans le cadre de l'ouverture à la concurrence des secteurs de l'électricité et du gaz, et plus particulièrement de l'activité de fourniture d'électricité et de gaz. Cependant, bien qu'à l'origine son champ de compétence ait été cantonné aux secteurs de l'électricité et du gaz, il a depuis été étendu à d'autres énergies (bois, fioul...), du moins s'agissant de l'activité de médiation. Dans ce contexte, le Médiateur national de l'énergie contribue à la protection des « petits » consommateurs

¹⁶³ Philippe CHONE, « Droit de la concurrence et régulation sectorielle. Entre ex ante et ex post », Marie-Anne Frison-Roche éd., *Droit et économie de la régulation. 4. Les engagements dans les systèmes de régulation*. Presses de Sciences Po, 2006, pp. 49-72.

¹⁶⁴ Originellement la Commission de régulation de l'électricité créée en 2000 avant d'être appelée Commission de régulation de l'énergie en 2003 après avoir étendu ses attributions au gaz.

¹⁶⁵ Loi n° 2000-108 du 10 févr. 2000 relative à la modernisation et au développement du service public de l'électricité.

Loi n° 2003-8 du 3 janv. 2003 relative aux marchés du gaz et de l'électricité et au service public de l'énergie. V. notamment Art. L. 131-1. C. de l'énergie.

d'énergie, c'est-à-dire les clients domestiques et les microentreprises. Ses attributions, précisées par les articles L. 122-1 et suivants du Code de l'énergie, visent, d'une part, à contribuer à la bonne information des consommateurs et, d'autre part, à participer au règlement des différends entre les consommateurs et leurs fournisseurs ou distributeurs. Sur le premier point, il s'agit de permettre aux consommateurs d'électricité et de gaz d'être éclairés sur les différentes offres de fourniture et de pouvoir ainsi exercer leur droit de choisir leur fournisseur en connaissance de cause. Le Médiateur national de l'énergie doit en particulier proposer gratuitement au public un accès en ligne à un comparateur des offres de fourniture de gaz naturel et d'électricité. Cela permet une information transmise par une autorité publique indépendante, parallèlement aux comparateurs qui se sont développés par ailleurs mais qui émanent souvent, directement ou indirectement, des fournisseurs. De ce point de vue, le Médiateur national de l'énergie contribue au développement de la concurrence sur les marchés de fourniture d'électricité et de gaz. Sur le second point, le Médiateur national de l'énergie est chargé de recommander des solutions aux litiges nés de l'exécution des contrats conclus par un consommateur non professionnel, ou par un consommateur professionnel appartenant à la catégorie des microentreprises, avec un fournisseur ou distributeur d'énergie (électricité, gaz, fioul, bois...). Il ne peut être saisi qu'à l'initiative d'un client, dès lors qu'une réclamation écrite préalable a été faite auprès du fournisseur sans avoir permis de régler le différend dans les deux mois suivant la réclamation. Le Médiateur est alors chargé de recommander une solution au litige dans un délai de quatre-vingt-dix jours (délai qui peut éventuellement être prolongé). Afin de préserver la possibilité pour le consommateur de saisir la justice, il est précisé que la saisine du Médiateur suspend la prescription des actions en matière civile et pénale pendant le temps laissé par les textes réglementaires au Médiateur pour se prononcer¹⁶⁶. S'agissant de l'Autorité de la concurrence, dont la fonction principale consiste à veiller au libre jeu de la concurrence et d'apporter son concours au fonctionnement concurrentiel des marchés, notamment en matière de pratiques anticoncurrentielles et de contrôle des concentrations, dispose d'attributions consultatives en matière de tarifs

¹⁶⁶ Par la L. n° 2006-1537 du 7 déc. 2006 relative au secteur de l'énergie ; V. art. L. 611-1 et s. du C. de la consommation ; C. énergie, art. L. 122-3.

réglementés de vente d'électricité et de gaz pour lesquels elle est consultée sur les projets de textes¹⁶⁷ et sur toute question intéressant la concurrence. Par ailleurs, l'Autorité des marchés financiers (ci-après « AMF ») est une autorité publique indépendante dont les missions générales sont de veiller à la protection de l'épargne investie dans des instruments financiers et d'autres placements donnant lieu à appel public à l'épargne ainsi que de veiller à l'information des investisseurs et au bon fonctionnement des marchés d'instruments financiers. Dans ce cadre, ses attributions sont particulièrement vastes (détermination des règles professionnelles applicables aux organismes du secteur, autorisations préalables pour certaines opérations financières, pouvoirs de contrôle et de sanction en cas de manipulations de marché...) et dépassent très largement les limites de la présente étude, mais on relèvera tout de même qu'une coordination s'opère entre la CRE et l'AMF, étant donné que la CRE est dotée de compétences de surveillance relatives aux marchés de gros et de détail de l'électricité et du gaz mais aussi au marché des quotas d'émissions de gaz à effet de serre. Comme le prévoient respectivement le Code de l'énergie et le Code monétaire et financier, elles doivent coopérer entre elles et se communiquer les renseignements utiles à l'accomplissement de leurs missions respectives. La CRE doit saisir l'AMF des possibles manquements aux obligations relatives aux opérations d'initiés, manipulations de cours et diffusions de fausses informations, ou tout autre manquement de nature à porter atteinte au bon fonctionnement du marché des quotas d'émission de gaz à effet de serre dont elle prendrait connaissance à l'occasion de l'exercice de ses missions. Inversement, l'AMF saisit la CRE, pour avis, de toute question entrant dans le champ de compétences de celle-ci. Par ailleurs, certaines sociétés du secteur de l'énergie sont des sociétés cotées en bourse (EDF, Total...), avec les conséquences que cela emporte, notamment quant au rôle de l'AMF à l'occasion de la réalisation de certaines opérations financières les concernant. Cependant, par essence, la régulation sectorielle est transitoire et doit céder la place à une régulation générale relevant du droit de la concurrence une fois que les conditions seront considérées comme réunies par l'Union européenne.

2°) L'institutionnalisation du phénomène de consultation

¹⁶⁷ Article L. 410-1 du Code de commerce relatif au principe de liberté des prix et aux exceptions à ce principe.

Une multitude d'instances consultatives ont un rôle à jouer dans le domaine de l'énergie pour éclairer les décideurs, notamment par la voie de consultations préalables à l'adoption de textes ou de décisions. Cela est le cas pour de nombreux outils servant de cadre à la mise en place de mesures incitatives. Ces consultations peuvent être obligatoires ou facultatives. À titre d'exemple, le projet de PPE est issu d'un processus d'élaboration qui a largement associé les parties prenantes durant le 2^e semestre 2017 dans des groupes de travail techniques et le grand public à partir du 1^{er} semestre 2018. Un débat public a été organisé par la Commission nationale du débat public. Par ailleurs, la PPE a été soumise pour avis au Conseil supérieur de l'énergie, au Conseil national de la transition écologique, au Comité d'experts pour la transition énergétique et à l'Autorité environnementale en application de la Directive 2001/42 relative à l'évaluation environnementale stratégique et des plans et programmes de politique publique. La SNBC est également le fruit d'une concertation avec l'ensemble des parties prenantes, débutée dès l'adoption de la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte¹⁶⁸. Tel que prévu par l'article 70 de la Constitution¹⁶⁹, le Conseil économique, social et environnemental (ci-après « CESE ») transmet son avis sur tout plan ou projet de loi de programmation à caractère économique, social ou environnemental. Le Conseil national de la transition écologique (ci-après « CNTE ») doit notamment être consulté sur les projets de lois relatifs à l'énergie¹⁷⁰. Créé en 2013, il constitue une instance de dialogue représentant les collectivités territoriales, les organisations syndicales interprofessionnelles, les organisations d'employeurs, les associations de protection de l'environnement, la société civile et les parlementaires. Celui-ci est consulté à la demande du Premier ministre et du ministre de la Transition écologique, ou de sa propre initiative, et rend des avis sur la politique de transition écologique¹⁷¹. La consultation à la fois des parties prenantes et des organismes

¹⁶⁸ La programmation pluriannuelle de l'énergie mentionnée à l'article L. 141-1 du présent code et la stratégie bas-carbone mentionnée à l'article L. 222-1 B du code de l'environnement font l'objet d'une concertation préalable adaptée dont les modalités sont définies par voie réglementaire. Cette concertation ne peut être organisée concomitamment à l'examen par le Parlement du projet ou de la proposition de la loi prévue au I du présent article.

¹⁶⁹ Article 70 de la constitution de la république française du 4 octobre 1958.

¹⁷⁰ V. art. L. 133-1 et s. C. de l'environnement.

¹⁷¹ Id. « *Le Conseil national de la transition écologique est consulté sur :*

1° Les projets de loi concernant, à titre principal, l'environnement ou l'énergie ;

2° Les stratégies nationales relatives au développement durable, à la biodiversité et au développement de la responsabilité sociétale et environnementale des entreprises et la stratégie bas-carbone.

indépendants spécialisés pour bénéficier de leur expertise est utile car elle permet d'aiguiller les politiques sur la crédibilité de leurs prévisions et des outils mobilisés tout en garantissant une première forme d'acceptabilité de la part du public. Parmi les instances consultatives propres au secteur de l'énergie, on peut citer notamment le Conseil supérieur de l'énergie qui doit être consulté à propos des décrets et arrêtés relatifs à l'énergie. Il peut également, à la demande du ministre chargé de l'énergie, émettre des avis concernant, plus généralement, la politique en matière d'économies d'énergie. Il doit obligatoirement être consulté par la CRE préalablement à certaines décisions susceptibles d'avoir « une incidence importante sur les objectifs de la politique énergétique nationale », décisions dont la liste a été fixée par voie réglementaire. Il a vocation à représenter l'ensemble des parties prenantes dans la mesure où il est composé de sénateurs, députés, représentants des ministères concernés et un membre du Conseil d'État, mais également de représentants des collectivités territoriales, des consommateurs d'énergie, d'associations agréées pour la protection de l'environnement, et de représentants des entreprises des secteurs électrique, gazier, pétrolier, des énergies renouvelables et de l'efficacité énergétique ainsi que de représentants du personnel des industries électriques et gazières. Enfin, de nombreux pays envisagent de mettre en place un groupe d'experts indépendants qui, à l'image du « *Climate Change Committee* »¹⁷² du Royaume-Uni, pourrait émettre des recommandations aux gouvernements quant à leurs stratégies climatiques. En France, le Haut Conseil pour le Climat (ci-après « HCC ») est l'organisme indépendant en charge de l'évaluation des politiques publiques de l'État et des collectivités en matière d'atténuation du changement climatique. Il a la charge d'apprécier en ce sens les grandes lois d'orientation et d'identifier la compatibilité des politiques publiques nationales avec les enjeux climatiques. Le HCC vérifie notamment le respect des budgets carbone déjà fixés et la mise en œuvre de la stratégie bas-carbone en cours. Ces avis sont transmis aux commissions permanentes de l'Assemblée nationale et du Sénat chargées de l'énergie et de l'environnement ainsi qu'au CESE. Il rédige aussi des

Il peut se saisir de toute question d'intérêt national concernant la transition écologique et le développement durable ou ayant un impact sur ceux-ci. Il est informé chaque année par le Gouvernement de l'évolution des indicateurs nationaux de performance et de développement durable pertinents pour mesurer l'avancement de la transition écologique. Il comprend parmi ses membres trois députés et trois sénateurs, ainsi que deux représentants au Parlement européen élus en France. »

¹⁷² Site internet : <https://www.theccc.org.uk>

recommandations dont le rapport « *Agir en cohérence avec les ambitions* » du 25 juin 2019 ainsi que le plus récent « *Renforcer l'atténuation, engager l'adaptation* » du 30 juin 2021. Dans son avis rendu en décembre 2021 sur les Plans climat des ministères, il « *estime que le format actuel des plans climat doit évoluer car il n'a pas permis d'aller au bout du processus dans sa première étape. Les plans publiés présentent un recensement important des mesures déjà existantes ou prévues, mais ne constituent pas un véritable outil de pilotage permettant d'atteindre les objectifs climatiques de la France. La coordination interministérielle indispensable entre ces différents plans d'action reste à mettre en place* »¹⁷³. Cette préconisation rejoint la volonté de créer un système national plus organisé et clair pour les parties prenantes comme pour le public, qui garantirait une meilleure visibilité quant aux trajectoires poursuivies. L'institutionnalisation de la « *consultation* » est considérée comme essentielle pour que la dynamique incitative soit érigée de manière à correspondre à la capacité effective de réponse et de compréhension des destinataires. Mais elle complique également le recueil efficace des données ainsi que la capacité à établir une démarche globale en ce qu'elle va avoir tendance à privilégier les secteurs consultés.

B – Les apports potentiels de la gouvernance adaptative

1°) Garantir une cohérence globale

Dans le processus de mise en œuvre des actions, le principe de gouvernance adaptative consiste à prévoir en amont, d'une part, des mécanismes d'évaluation continue et de veille contextuelle et, d'autre part, un système de réorientation des actions si les résultats des analyses le suggèrent. Ce processus nécessite l'implication de l'ensemble des acteurs lors de l'étape de réflexion et de construction, un partage de connaissances et le développement d'outils de communication facilitant une concertation nécessaire, notamment dans la recherche de solutions d'adaptation. La capacité d'adaptation de la politique publique en matière de maîtrise de l'énergie doit également servir à l'amélioration de la cohérence des objectifs et des actions dans un but de synergie des moyens internes mais aussi externes. Il convient d'éviter les contradictions et d'examiner chaque mesure sectorielle pour s'assurer qu'elle ne conduira pas à des interactions négatives entre les normes ou à la poursuite d'objectifs contraires. Le

¹⁷³ Avis publié sur le site du HCC : https://www.hautconseilclimat.fr/wp-content/uploads/2021/12/HCC_Avis-plans-climat.pdf

champ d'application de ce principe doit être étendu de manière à garantir l'adéquation des mesures nationales vis-à-vis de nos voisins et partenaires, et inversement. La régulation adaptative doit permettre d'identifier les formes d'aides publiques susceptibles de concrétiser les décisions d'adaptation tout en favorisant une approche multifonctionnelle. La régulation adaptative doit permettre de réconcilier le politique avec les aspirations de la société, en la rapprochant du contexte auquel elle se rapporte et en améliorant la gouvernance démocratique. En effet, le terme même de gouvernance renvoie à un mécanisme de coordination sociale permettant à l'action publique d'être déclinée au niveau local, régional, mondial et sous-entend l'articulation simplifiée des échelles et des systèmes normatifs. La pluralité d'acteurs interagît de manière à représenter chaque partie prenante dans le processus de création et d'adaptation : l'État, les institutions, et la société civile incluant le citoyen mais aussi l'ensemble du secteur privé, ainsi que les ONG et selon les valeurs en jeu qu'elles souhaitent défendre, la justice, l'économie, l'aspect social, ou l'équité. La gouvernance porte en elle des enjeux forts en termes de légitimité, d'adhésion des populations à un système politique et aux mesures qu'il propose. Afin de contribuer à l'établissement et au renforcement de cette légitimité, les dispositifs participatifs - qui inclut la gouvernance collaborative et la mobilisation citoyenne - doivent permettre de rapprocher les destinataires des normes du processus d'édiction, notamment grâce à l'utilisation des possibilités digitales d'interactions. La co-production implique des éléments de coresponsabilité vis-à-vis des objectifs à remplir¹⁷⁴. Mais au-delà de l'adaptation de la gouvernance à travers son processus et ses décisions, cette caractéristique doit également être observée au sein des normes elles-mêmes.

2°) Intégrer la notion de risque

La gouvernance adaptative sous-entend ainsi une certaine flexibilité quant à la gestion des normes précédemment définies. En ce sens, les changements qui impactent les modes de vie demandent une adaptation rapide et efficace. En termes énergétiques, ces changements ont la spécificité de reposer sur des infrastructures qui requièrent la mobilisation d'un capital fixe avec un amortissement de long terme. La consommation

¹⁷⁴ Séverine BELLINA, Hervé MAGRO et Violaine DE VILLEMEUR (dir.), *La Gouvernance démocratique : Un nouveau paradigme pour le développement ?*, Karthala, 2008 ;

énergétique est fortement corrélée aux bâtiments, mode de transport, grands ouvrages, interconnexions, centrales de production. Ces éléments sont, par définition, dépendants de nombreux autres secteurs économiques, ce qui implique des modifications à des échelles larges. De manière additionnelle, ces « *assets* » impliquent une prise de risque dans la réalisation de leurs projets. La conséquence de l'adaptation normative à propos d'ouvrages peut être fortement handicapante pour les projets en cours mais surtout pour la crédibilité financière des projets futurs. Le niveau de risque établi pour chacun dans leur phase de dimensionnement doit en effet être réévalué en fonction des nouveaux « *risques climatiques* » à la fois dû directement au changement climatique et aux catastrophes naturelles qu'il va déclencher mais aussi au « *risque normatif* » d'une régulation qui va être amenée à se réinventer au fur et à mesure des découvertes scientifiques, technologiques et sociales. Si idéalement la norme est actualisée afin de prévoir l'ensemble des possibles, dans les faits le futur est de plus en plus difficile de prévoir et la législation a tendance à opérer un changement post identification du besoin. Au niveau procédural comme au niveau de leur contenu, les normes vont devoir être de plus rattachées à des études prospectives permettant d'encadrer le risque, ce qui sera le cas dans le domaine de la construction, par exemple, ou au niveau des réseaux d'énergie. L'adaptation peut aussi se réaliser au travers de l'anticipation des besoins et en facilitant l'adaptation par « *la modification d'autres normes non directement liées aux risques climatiques, mais qui impactent la capacité à s'adapter* ». Il convient également d'apprécier pour quel changement adopter tel type de gouvernance adaptative. Dans cette mouvance adaptative, quelle sera la place de la démocratie et du local ?

Section II. Les opportunités du dispositif infranational

La gestion nationale des enjeux de maîtrise énergétique est à la fois dispersée au sein des services du Gouvernement et largement étendue à d'autres organes tels que les API. Le processus de consultation vaste dans le cadre de leur mise en place participe à cette dispersion et à la difficulté de rendre cohérente une stratégie globale. Cependant, il apparaît opportun de dépasser cette fragmentation et ses impacts sur le résultat potentiel pour reconnaître l'opportunité donnée aux organes infranationaux. Si les limites ainsi décrites de la gestion nationale peuvent nuire à la lisibilité et à la prévisibilité de la régulation, elles sont aussi l'occasion pour l'échelle locale de se saisir de nouvelles prérogatives. Cet ensemble d'actions diversifiées et décentralisées mis en œuvre successivement par les collectivités locales, les administrations, les ménages et les entreprises, se concrétise autour de la maîtrise de leur propre consommation d'énergie, ou par la fabrication, la vente et l'achat d'équipements performants. D'un côté, l'État par ce mécanisme souhaite donner une plus grande légitimité à des outils dont le poids financier repose principalement sur les consommateurs d'électricité, directement ou indirectement. D'un autre côté, les acteurs locaux et les citoyens souhaitent exprimer leurs volontés et leurs besoins sur une problématique qui affecte directement leur quotidien. Ces aspirations nouvelles en termes d'implication dans un processus purement centralisé soulèvent de nombreuses interrogations sur la réorganisation des systèmes de gouvernance. Si les territoires doivent être autonomes dans la réalisation de la transition énergétique, ils doivent également prendre en compte leur complémentarité à l'échelle globale, en ne sous-estimant pas les interconnexions, les compatibilités et les solidarités qui sont essentielles à la réussite de la maîtrise énergétique (§1). À l'échelle du citoyen, elle fait ainsi partie des rares sujets dont ils peuvent se saisir grâce à leurs décisions individuelles mais également grâce aux canaux formels et informels d'implication qui leur sont dédiés (§2).

§1. Une nouvelle régulation croisée

Les limites de la régulation nationale permettent de repenser la manière d'envisager le rôle du local dans la détermination des enjeux des politiques incitatives mais également dans leur mise en place. Le terme de régulation croisée est issu des travaux menés par M. Crozier et J.-C. Thoenig, qui « *mettent en évidence la capacité des collectivités locales à peser sur la mise en œuvre de politiques impulsées par le pouvoir central. Cette identification d'un "pouvoir périphérique" bouscule l'évidence selon laquelle l'exécution des politiques publiques opérerait mécaniquement selon un axe vertical top down* »¹⁷⁵. Parallèlement, dans un souci de respecter les spécificités des territoires, de nouveaux pouvoirs ont été délégués aux collectivités territoriales et aux services déconcentrés de l'État. Or, le transfert de certaines compétences vers les collectivités ne serait-il pas également une forme d'implication et de responsabilisation dans le processus de maîtrise de la demande énergétique ? Par ailleurs, les territoires regroupent un ensemble de leviers indispensables à la mise en œuvre d'actions concrètes en matière de maîtrise énergétique (A). Au-delà des compétences territoriales, ce mouvement pourrait être soutenu par des réseaux d'autorités locales de plus en plus impliqués dans la lutte contre le changement climatique (B).

A – Les compétences territoriales

1°) Levier de concrétisation des actions

Grâce aux exigences croissantes de développement durable et de transition énergétique¹⁷⁶, les missions des collectivités territoriales se sont étendues afin de leur permettre de contribuer à la réalisation des objectifs de maîtrise de la demande d'énergie. À ce titre, des aides financières peuvent leur être attribuées pour abonder des projets qui contribuent à ce mouvement. L'échelle territoriale joue un rôle déterminant dans la traduction concrète des politiques et ce d'autant plus que les actions se réalisent effectivement sur les territoires. Par ailleurs, grâce à leur ancrage dans le

¹⁷⁵ Crozier Michel, Thoenig Jean-Claude. « La régulation des systèmes organisés complexes. Le cas du système de décision politico-administratif local en France », *Revue française de sociologie*, 1975, 16-1. pp. 3-32. [en ligne] disponible sur : www.persee.fr/doc/rfsoc_0035-2969_1975_num_16_1_5771

¹⁷⁶ not. Philippe BILLET, « Collectivités territoriales et transition énergétique », *La Semaine juridique - Administrations et collectivités territoriales (JCP A)* 2013, 2296 ; Jean-Marie PONTIER, « Les collectivités territoriales et la transition énergétique », *La Semaine juridique - Administrations et collectivités territoriales (JCP A)* 2015, 2162 ; dossier « Collectivités et transition énergétique », *Actualité juridique des collectivités territoriales (AJCT)* 2016, p. 10.

tissu local, elles peuvent insuffler une dynamique auprès de la population et des entreprises. Afin de participer efficacement à la définition des enjeux de maîtrise énergétique à l'échelle territoriale, les collectivités doivent rassembler trois compétences que sont la capacité d'identification des besoins, grâce à sa proximité avec les administrés, le conseil et l'accompagnement et enfin le financement. Dans son résumé à l'intention des décideurs, le GIEC rappelle que « *Les administrations locales et le secteur privé sont considérés de plus en plus comme des intervenants essentiels dans la mise à l'échelle des mesures d'adaptation au niveau des collectivités, des ménages et de la société civile, dans la gestion des informations relatives aux risques et dans le financement* »¹⁷⁷. Les enjeux à l'échelle d'un ensemble de territoires ne peuvent être identiques si l'on tient compte des spécificités géographiques, démographiques, culturelles. On trouve ici une dynamique entre l'État et les territoires similaire à celle qui existe entre l'Union européenne et les États membres. Le premier fixe un cadre avec des orientations et des objectifs chiffrés qui n'ont pas vocation à s'appliquer de manière homogène, ce qui permet aux territoires de mobiliser leurs propres potentiels et leurs ressources spécifiques. La loi insiste sur la nécessité de mobiliser tous les acteurs et, dans cet esprit, les collectivités territoriales sont encouragées à jouer un rôle moteur¹⁷⁸ dans la mise en œuvre plus globale de la transition énergétique. Ainsi, l'article L. 1111-2 du Code général des collectivités territoriales dispose qu'elles « *concourent avec l'État à la lutte contre l'effet de serre par la maîtrise et l'utilisation rationnelle de l'énergie, et à l'amélioration du cadre de vie. Ils peuvent associer le public à la conception ou à l'élaboration de ces politiques, selon les modalités prévues à l'article L. 131-1 du code des relations entre le public et l'administration* ». Dans ce contexte, l'article L. 2224-34 CGCT¹⁷⁹ précise les

¹⁷⁷ V. Le rapport de synthèse a été adopté le 31 octobre 2014 à Copenhague en réunion plénière du GIEC, achevant le cycle de publication du 5e rapport d'évaluation. Ainsi le GIEC constate que ces derniers appliquent 75 % des leviers relatifs à la transition écologique qui sont prévus au sein des SRADDET et 4/5 des orientations de la SNBC.

¹⁷⁸ V. not. Pierre SABLIERE, « La transition énergétique dans les territoires », La Semaine juridique - Administrations et collectivités territoriales (JCP A) 2016, étude 2275

¹⁷⁹ « *Les établissements publics de coopération intercommunale et la métropole de Lyon, lorsqu'ils ont adopté le plan climat-air-énergie territorial mentionné à l'article L. 229-26 du code de l'environnement, sont les coordinateurs de la transition énergétique. Ils animent et coordonnent, sur leur territoire, des actions dans le domaine de l'énergie en cohérence avec les objectifs du plan climat-air-énergie territorial et avec le schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie, ou le schéma régional en tenant lieu, en s'adaptant aux caractéristiques de leur territoire. Afin de répondre aux objectifs fixés au titre préliminaire et au titre II du livre 1er du code de l'énergie, les personnes publiques mentionnées au premier alinéa du présent article, les autres établissements publics de coopération intercommunale qui ont adopté le plan mentionné au même premier alinéa à titre facultatif et les syndicats exerçant la compétence mentionnée au deuxième alinéa du IV de l'article L. 2224-31 peuvent notamment réaliser des actions tendant à maîtriser la demande d'énergie de réseau des consommateurs finals desservis*

conditions dans lesquelles les collectivités territoriales peuvent réaliser ou faire réaliser des actions tendant à maîtriser la demande d'énergie. Il prévoit notamment que les établissements publics de coopération intercommunale ou les syndicats mixtes compétents en matière de distribution d'énergies de réseau peuvent, afin de répondre aux objectifs de la politique énergétique, « *réaliser des actions tendant à maîtriser la demande d'énergie de réseau des consommateurs finals desservis en gaz, en chaleur ou en basse tension pour l'électricité et accompagner des actions tendant à maîtriser la demande d'énergie sur leur territoire. Ces actions peuvent également tendre à maîtriser la demande d'énergie des consommateurs en situation de précarité énergétique* ». Les autorités organisatrices de la distribution publique d'électricité ou de gaz peuvent réaliser ou faire réaliser des actions relatives aux économies d'énergie des consommateurs finals d'électricité ou de gaz dès lors qu'elles ont pour objet ou pour effet d'éviter ou de différer l'extension ou le renforcement des réseaux publics relevant de leur compétence. Ces actions spécifiques de maîtrise de l'énergie peuvent constituer un support de communication sur des problématiques plus générales. La réussite en matière de transition énergétique peut concourir à de nombreuses externalités positives telles que la création ou le maintien d'emplois locaux, la réduction de la vulnérabilité des populations face au changement climatique, l'amélioration de la santé des populations, ou encore le renforcement de l'attractivité des villes et territoires. Ces externalités dépendront de la capacité des territoires à mobiliser leurs compétences pour servir ces objectifs. L'État et les collectivités territoriales jouent un rôle très actif en matière d'efficacité énergétique dans le cadre de l'exercice de leurs compétences, notamment s'agissant de la gestion de leur patrimoine et de leurs activités directes. Ainsi « *toutes les nouvelles constructions sous maîtrise d'ouvrage de l'État, de ses établissements publics ou des collectivités territoriales fassent preuve d'exemplarité énergétique et environnementale et soient,*

en gaz, en chaleur ou en basse tension pour l'électricité et accompagner des actions tendant à maîtriser la demande d'énergie sur leur territoire. Ces actions peuvent également tendre à maîtriser la demande d'énergie des consommateurs en situation de précarité énergétique. Les personnes publiques mentionnées au deuxième alinéa du présent article peuvent notamment proposer des aides à ces consommateurs en prenant en charge, en tout ou partie, des travaux d'isolation, de régulation thermique ou de régulation de la consommation d'énergie ou l'acquisition d'équipements domestiques à faible consommation. Ces aides font l'objet de conventions avec les bénéficiaires. Les personnes publiques mentionnées au présent article peuvent prendre en charge, pour le compte de leurs membres, tout ou partie des travaux nécessaires pour améliorer la performance énergétique des bâtiments dont ces membres sont propriétaires. Elles peuvent assurer le financement de ces travaux. Ces travaux font l'objet de conventions conclues avec les membres bénéficiaires. »

chaque fois que possible, à énergie positive et à haute performance environnementale »¹⁸⁰. Elles diffusent par leur exemplarité les bonnes pratiques de certains secteurs grâce à l'effet de levier dont elles disposent sur les acteurs de la construction et de la maintenance en instaurant des exigences et des pratiques nouvelles sur leur propre patrimoine. Cette démarche permet de réaliser des économies substantielles sur le budget de fonctionnement de la commune et de réinvestir ces économies dans des actions ambitieuses pour la maîtrise de l'énergie. Dans une logique de « *l'État exemplaire* » ces actions concernent plus particulièrement la rénovation des bâtiments publics et les politiques d'achat public mais aussi la mise en place de systèmes de management de l'énergie, de politiques de ressources humaines et des plans de déplacements. Plus récemment, s'est engagée une dynamique de « *services publics écoresponsables* » qui implique la mobilité des agents, une politique des achats plus responsable, une réduction de la consommation d'énergie dans les bâtiments publics, la suppression des produits phytopharmaceutiques, le recours à l'économie circulaire, ou encore la maîtrise de l'empreinte carbone du numérique. Par ailleurs, les autorités organisatrices d'un réseau public de distribution d'électricité¹⁸¹ peuvent « *recevoir des aides pour la réalisation, dans les communes rurales, d'opérations de maîtrise de la demande d'électricité, de production d'électricité par des énergies renouvelables et d'autres actions concourant à l'atteinte des objectifs de la politique énergétique (...) lorsque ces différentes opérations permettent d'éviter directement ou indirectement des extensions ou des renforcements de réseaux. L'autorité organisatrice d'un réseau public de distribution d'électricité peut également recevoir ces aides pour la réalisation d'opérations exceptionnelles en lien avec le réseau public de distribution d'électricité qui concourent à la transition énergétique, présentent un caractère innovant et répondent à un besoin local spécifique* ». De multiples acteurs locaux participent à la concrétisation des leviers énergétiques pour la maîtrise de la demande tels que le service public local de la chaleur et du froid, les établissements publics de coopération intercommunale, ou encore les syndicats mixtes compétents en matière de distribution d'énergies de réseau. En outre, la loi a consacré depuis 2013 un service

¹⁸⁰ Arrêté du 10 avril 2017 relatif aux constructions à énergie positive et à haute performance environnementale sous maîtrise d'ouvrage de l'État, de ses établissements publics et des collectivités territoriales

¹⁸¹ L. 2224-31 du Code général des collectivités territoriales

public de la performance énergétique de l'habitat, lequel s'appuie sur un réseau de plateformes territoriales de la rénovation énergétique qui ont une mission d'accueil, d'information et de conseil des consommateurs. Adossé à ces plateformes territoriales, un programme régional pour l'efficacité énergétique¹⁸² définit les modalités de l'action publique en matière d'orientation et d'accompagnement des propriétaires privés, des bailleurs et des occupants pour la réalisation de travaux de rénovation énergétique dans leurs logements ou leurs locaux privés à usage tertiaire. Il décline les objectifs de rénovation énergétique fixés par le SRADDET, par le schéma d'aménagement régional ou par le SRCAE en fonction du document de référence des objectifs fixé par la région. Par ailleurs, le président du Conseil régional soumet pour approbation une proposition de programme régional pour l'efficacité énergétique au représentant de l'État dans la région. La mise en œuvre du programme régional pour l'efficacité énergétique est également soutenue par l'Ademe, par l'Agence nationale de l'habitat (ci-après « Anah »), les agences départementales d'information sur le logement, les agences locales de l'énergie et du climat, les agences d'urbanisme, les conseils d'architecture, d'urbanisme et de l'environnement, les agences régionales de l'énergie et le tissu associatif partenaire. Le président du Conseil régional associe également l'ensemble des acteurs concernés, notamment les professionnels du secteur du bâtiment, les établissements de crédit et les associations représentant ou accompagnant les propriétaires et les locataires.

2°) Une double coordination nécessaire

Élaborer, promouvoir et faciliter la mise en œuvre décentralisée d'une stratégie de maîtrise énergétique sont des fonctions de service public d'un caractère nouveau par rapport au rôle traditionnel des administrations. Mais l'échelle du territoire ne garantit pas l'effacement des obstacles déjà identifiés dans la gestion nationale et peut conduire à renforcer les inégalités territoriales. Si la volonté d'impliquer tous les acteurs à différentes échelles a eu pour conséquence l'attribution de compétences nouvelles ou le renforcement de compétences existantes aux collectivités territoriales, l'échelle d'un territoire est-elle, en l'espèce, la bonne en matière de maîtrise énergétique ? Afin qu'elle le soit, une double coordination : les mesures choisies par chaque territoire

¹⁸² Cité précédemment.

doivent être pensées en cohérence avec les autres territoires ainsi qu'avec la vision nationale. Ainsi, le développement des potentiels de chaque territoire doit conduire à mettre en valeur les relations de coopération entre territoires par le biais de flux de ressources, de matériaux, d'énergie... Néanmoins, il n'existe actuellement pas de dispositif permettant de s'assurer que la somme des stratégies territoriales soit cohérente avec l'ambition nationale. Or, une attention doit être particulièrement portée aux rapports qu'ils entretiennent avec d'autres mesures de niveau similaire mais aussi par rapport aux outils de planification plus globaux. En effet, la conformité et la compatibilité des outils incitatifs garantissent leur effectivité. La coordination doit également être temporelle. En effet, la non-coordination des calendriers de réflexion et d'élaboration des outils dédiés à la maîtrise énergétique ne permet pas l'articulation logique et cohérente des objectifs qu'ils contiennent. C'est dans cette perspective qu'une coordination, à la fois spatiale et temporelle, est essentielle pour garantir l'égalité des citoyens français face à l'enjeu de la transition énergétique. Sans détailler ce point, il est cependant intéressant de noter qu'en vertu du principe de libre administration des collectivités territoriales, celles-ci disposent d'une compétence fiscale qu'elles exercent dans les limites définies par la loi. Ainsi, elles ne peuvent créer de dispositifs fiscaux qui leur seraient propres sans disposition législative les autorisant à le faire. Elles ont, en revanche, la faculté de fixer le taux de certains impôts institués par la loi mais celle-ci est encadrée par des limites strictes qui figurent notamment aux articles 1636 B sexies et suivants du Code général des impôts. Ce n'est ainsi qu'en modulant les taux au sein de ces fourchettes que les collectivités territoriales peuvent mettre en œuvre une approche incitative de la fiscalité qui leur est affectée. Il ne s'agit pas, pour autant, d'une véritable fiscalité incitative, c'est-à-dire de la même nature que celle pour laquelle des règles constitutionnelles particulières s'appliquent. La loi peut également prévoir la possibilité pour les assemblées délibérantes des collectivités territoriales de prononcer des exonérations temporaires d'impôts locaux à des fins incitatives. Afin de pallier cette absence de coordination et dans le cadre des objectifs nationaux de transition énergétique, le Gouvernement a reconnu la possibilité pour les collectivités territoriales de conclure un nouveau type de contrat qualifié de « contrat de relance et de transition écologique » (ci-après

« CRTE »). Signé pour une durée de six ans, il constitue un mode de collaboration entre l'État et les collectivités territoriales et intègre des dispositifs d'accompagnement de l'État à destination des collectivités territoriales, considérablement renforcés par les crédits du plan de relance lors des deux premières années. Le CRTE doit notamment permettre aux collectivités locales de prendre en considération, au sein de leurs projets de territoire, les ambitions de la transition écologique dans leurs priorités. Le CRTE intègre notamment le contrat de transition écologique (ci-après « CTE ») qui résulte d'une co-construction avec les élus, les services de l'État, les entreprises et les citoyens. La mise en perspective du local commence par la connaissance de ses atouts et faiblesses, notamment au regard des grandes transitions (écologique, démographique, numérique et économique) qui concernent tous les territoires. Le diagnostic est réalisé par la collectivité en collaboration avec les services de l'État et en mobilisant les acteurs locaux tels que les collectivités, les entreprises, les acteurs socio-économiques et les habitants. La réalité locale est prise en compte dans chaque projet élaboré par un territoire, celle-ci constituant le socle de son CRTE. La collectivité mène une réflexion stratégique en retenant une approche transversale des enjeux liés aux transitions. Le CRTE a vocation à regrouper l'ensemble des contrats signés entre l'État et les collectivités, comme les contrats de ville, mais aussi les programmes des différents ministères et leurs partenaires, comme Action cœur de ville, Petites villes de demain ou les contrats de transition écologique. Le CRTE se substitue aux contrats de ruralité arrivés à échéances fin 2020, dont il peut poursuivre certaines orientations et actions. Les dispositifs gouvernementaux à destination des territoires ont vocation à s'insérer au sein du CRTE pour bénéficier des dynamiques et des partenariats engagés mais également pour bénéficier des crédits du Plan de relance¹⁸³. L'objectif est de synthétiser l'ensemble des actions mises en place par les territoires dans une logique de simplification afin de répondre rapidement aux enjeux. Si la maîtrise de l'énergie requiert à la fois une analyse microscopique des besoins et une appréhension macroscopique des possibilités, l'échelle territoriale peut être complétée par des réseaux d'acteurs qui ferait le lien avec l'ensemble des interlocuteurs.

¹⁸³ Mission du plan de relance dans le cadre du budget de l'état 2021. Description [en ligne] disponible sur : <https://www.budget.gouv.fr/reperes/budget/articles/point-detape-sur-la-mise-en-oeuvre-du-plan-de-relance>

B – La dynamique volontaire locale

1°) La détermination des territoires

« Est dénommé "territoire à énergie positive" un territoire qui s'engage dans une démarche permettant d'atteindre l'équilibre entre la consommation et la production d'énergie à l'échelle locale en réduisant autant que possible les besoins énergétiques et dans le respect des équilibres des systèmes énergétiques nationaux »¹⁸⁴. Le site du Gouvernement précise qu'un TEPCV est un « territoire d'excellence de la transition énergétique et écologique »¹⁸⁵ dans le cadre duquel la collectivité promeut l'efficacité énergétique, la réduction des émissions de gaz à effet de serre et la diminution de la consommation des énergies fossiles et ainsi s'engage à réduire les besoins en énergie de ses habitants, des constructions, des activités économiques, des transports, des loisirs. En effet, la réduction d'énergie est l'un des 6 domaines d'actions prioritaires. Dans le cadre de cet axe, des actions ont été initiées telles que la rénovation énergétique de bâtiments publics, la construction de bâtiments à énergie positive, la recherche d'économies d'énergie pour les particuliers grâce notamment à des rénovations ou des travaux d'isolation, ou encore la modernisation de l'éclairage public. Au soutien de leurs actions, les TEPCV reçoivent une subvention à hauteur de 500 000 euros qui peut potentiellement être renforcée jusqu'à 2 millions d'euros. À la suite de l'appel à initiatives, de nombreux territoires ont manifesté leur volonté de faire partie du projet sans avoir la maturité nécessaire pour être retenus et bénéficier de l'aide. À ce titre, le Gouvernement a créé deux statuts intermédiaires du programme TEPCV en désignant 163 « territoires à énergie Positive en devenir » et 116 « contrats locaux de transition énergétique (CLTE) ». Ces territoires sont encouragés à poursuivre leur travail auprès des communautés régionales et se voient indiquer la possibilité d'obtenir une aide financière si la qualité des actions projetées coïncide avec les objectifs de l'appel à initiatives. Le terme de « croissance verte » renvoie à l'une des externalités positives de la transition énergétique qui est la création d'emplois non délocalisables sur le territoire qui s'engage dans la démarche. À ce titre et au-delà des enjeux énergétiques, il constitue un potentiel levier pour l'économie et les habitants. Parallèlement à la

¹⁸⁴ Article L. 100-2 du Code de l'énergie

¹⁸⁵ V. notamment [en ligne] disponible sur : <https://www.ecologie.gouv.fr/territoires-energie-positive-croissance-verte>

démarche gouvernementale, le « CLER - Réseau pour la transition énergétique » (ancien Comité de liaison pour les énergies renouvelables) a lancé le « *réseau Tepos* »¹⁸⁶ dont le but est d'associer transition énergétique et développement local en faisant travailler ensemble plusieurs types d'acteurs dont la coordination doit permettre de créer un véritable réseau de personnes compétentes qui agissent dans tous les secteurs d'activités et qui partagent méthodes, techniques et savoir-faire au service de l'utilisation rationnelle de l'énergie dans les secteurs d'activités, les bassins industriels, les villes et régions. La plupart des membres du réseau Tepos sont d'ailleurs lauréats TEPCV sans que cela soit une condition. Le CLER a le statut d'association française agréée pour la protection de l'environnement ; créée en 1984, elle fédérait en 2021 plus de 300 structures professionnelles qui se sont engagées à promouvoir notamment la maîtrise de l'énergie.

2°) Les réseaux d'autorités locales

La politique en matière énergétique n'est plus une prérogative purement nationale. Elle a également dépassé la simple « *dynamique décentralisée "à la française" par délégation de pouvoir, de compétences et de moyens de l'État vers les collectivités locales* »¹⁸⁷. Depuis une trentaine d'années, sont apparues de nouvelles formes de gouvernance issues d'expériences locales mises en réseau. À l'échelle internationale, ces réseaux d'autorités locales ont vocation à peser sur les négociations relatives au climat et sur les politiques énergétiques. Autrefois décriées au regard notamment des problématiques d'étalement urbain, de pollution et de questions sociales, elles répondent aujourd'hui à la nécessité pour le local de se réapproprier la maîtrise des décisions énergétiques qui les concernent. Les caractéristiques de ces nouveaux schémas de gouvernance sont l'horizontalité ainsi que leurs interactions directes avec des instances supranationales, notamment européennes. La ville en tant qu'acteur de la maîtrise énergétique est un fabuleux moteur d'actions dont l'impact est notable et dont la légitimité est rarement remise en cause par les individus. En effet, ces schémas sont parfois porteurs d'objectifs plus ambitieux que ceux des politiques nationales. Dans ce

¹⁸⁶ V. notamment [en ligne] disponible sur : <https://cler.org/wp-content/uploads/2021/12/Plaquette-TEPOS.pdf>

¹⁸⁷ Rapport Institut Montaigne, *Décentralisation : sortons de la confusion repenser l'action publique dans les territoires*, janvier 2016, [en ligne] disponible sur : https://www.institutmontaigne.org/ressources/pdfs/publications/rapport_decentralisation_sortons_de_la_confusion.pdf

cas, autorités locales et citoyens deviennent de véritables acteurs et non plus simplement des parties prenantes ou des participants des politiques énergétiques. Elles trouvent leur place au sein du compromis suivant. Le financement et le cadre des politiques publiques sont des aspects clés de réussite des outils de maîtrise énergétique et les États ne peuvent les appliquer sans un support local. Sous la forme de réseaux de villes ou de grandes métropoles mondiales, l'adoption d'objectifs contraignants ont permis à ces réseaux d'autorités locales de progressivement acquérir une légitimité qui leur permet à la fois d'accéder à des programmes de financement mais aussi de contribuer en tant qu'experts à l'élaboration des politiques. À titre d'exemple le « *Sustainable Cities Initiative* » (ci-après « SCI ») est un programme pluriannuel qui soutient les villes dans la poursuite d'un programme visant à améliorer leur « *durabilité* ». Cela concerne près de deux tiers des habitants de l'Union européenne. Elle regroupe quatre activités principales que sont la sensibilisation, le diagnostic local, les réformes politiques et stratégies d'investissement, ainsi que le financement de projets, notamment grâce à l'assistance technique et au soutien à la mise en œuvre. S'il est évident que la taille de la commune impacte à la fois l'importance de sa problématique énergétique ainsi que les moyens qu'elle pourra allouer à la maîtrise de l'énergie, les villes ont décidé de mettre volontairement en place des objectifs de maîtrise de l'énergie qui dépassent parfois le cadre national. Leur rôle est de promouvoir les changements économiques, sociaux et environnementaux à leur échelle. Elles ont la responsabilité de leur propre patrimoine ainsi que des conditions de vie de leurs habitants et du développement de l'économie locale. Le principal défi consiste à transformer les centres urbains en communautés résilientes et durables qui profitent aux résidents en réduisant les coûts énergétiques, en améliorant la qualité du service tout en créant des opportunités économiques¹⁸⁸. La mission des villes qui consiste à conseiller et à aider financièrement le consommateur pour qu'il économise de l'énergie est une nouveauté dans la notion de service public¹⁸⁹. La typologie des actions incitatives qui peuvent être mises en place est large et variée. La réalisation de campagnes de sensibilisation et de communication auprès des usagers pour les

¹⁸⁸ Anne QUERRIEN, Marie-Flore MATTEI, « La ville dans la transition énergétique », in *Les Annales de la recherche urbaine*, n°103, 2007. pp. 3-5

¹⁸⁹ Pour l'électricité dans la Loi du 20 février 2000 et pour le gaz dans la Loi du 3 janvier 2003.

sensibiliser à l'intérêt de la maîtrise de la consommation, une responsabilisation des individus pour conduire à des comportements économes ainsi que la transmission d'informations nécessaires pour les faire bénéficier des aides disponibles sont des actions parmi les plus aisées à mener. Au travers de ces prérogatives liées à la planification urbaine, la ville peut faire des choix stratégiques concernant l'extension de son réseau en privilégiant la maîtrise de la demande grâce à des actions de facilitation de la transformation des capacités de production ou de distribution. La ville peut également s'associer à d'autres programmes déjà en place qui participent à la mise en œuvre d'actions concrètes, par exemple grâce à une « opération programmée d'amélioration de l'habitat ». Dans le cadre du dispositif des certificats d'économie d'énergie la collectivité peut également débloquent des financements complémentaires¹⁹⁰. La ville peut s'associer à d'autres villes, par exemple dans le cadre de l'ICLEI - *Local governments for sustainability* -¹⁹¹ qui regroupe plus de 2500 entités locales et régionales ayant pour ambition de participer au développement durable de leur territoire. Elles mettent à profit des échanges d'expérience, des partenariats et des dynamiques systémiques en faveur du développement durable. Notons la création, pour la branche européenne de ce réseau, l'ICLEI Europe, d'une « *déclaration des villes circulaires européennes* »¹⁹². Le point 6 de document mentionne notamment l'ambition d'« *appliquer des incitations économiques et de rechercher des opportunités d'utiliser des mesures fiscales conçues pour encourager un comportement économique et social circulaire* ». Par ailleurs le « *Climate Alliance* »¹⁹³ regroupe plus 1900 membres de 28 pays différents, dont les villes françaises de Brest et de Nantes, qui se sont engagés à atteindre des réductions d'émissions de CO2 d'au moins 95 % d'ici 2050 par rapport aux niveaux de 1990 ; un objectif conforme à la fois aux objectifs climatiques de l'Union européenne et aux objectifs de réduction de l'Accord de Paris. Pour ce faire, un large éventail de mesures est proposé, alliant économies d'énergie, efficacité énergétique et utilisation des énergies renouvelables. Le réseau a identifié des recommandations concrètes pour

¹⁹⁰ Voir Seconde partie, Titre II, Chapitre 1.

¹⁹¹ Pour plus d'information : <https://www.iclei.org>

¹⁹² Pour plus d'information : https://circularcitiesdeclaration.eu/fileadmin/user_upload/Images/Pages/Images/Circular_City_Declaration/Circular-Cities-Declaration-Template_new_logos.pdf

¹⁹³ Pour plus d'information : <https://www.climatealliance.org/about-us/municipal-action.html>

l'action climatique municipale dans sa Charte des membres. Les gouvernements locaux ont la capacité de provoquer des changements positifs notamment grâce à leur politique d'urbanisme et de transport mais aussi au travers de leur exemplarité dans la gestion de leur patrimoine immobilier et mobilier ainsi que dans les pratiques qu'ils diffusent. On peut citer d'autres réseaux qui ont des engagements similaires tel le « *Comité 21* »¹⁹⁴ en France. À l'échelle globale, les « *International cooperative initiatives* » (ci-après « *ICIs* ») sont des coopérations entre des acteurs infranationaux non étatiques et/ou des gouvernements nationaux au-delà des frontières. Les acteurs non étatiques et infranationaux peuvent inclure des villes, des régions, des entreprises, des investisseurs et d'autres organisations telles que des institutions universitaires et des organismes de recherche. À titre d'exemple, l'initiative « *Business Ambition for 1.5°C* »¹⁹⁵ permet aux entreprises de fixer des objectifs scientifiques solides et de réduire les émissions au rythme et à l'échelle requis par la science du climat. Approuvée par une coalition mondiale sans précédent d'agences des Nations unies, de groupes d'entreprises et de chefs de file de l'industrie, la campagne offre aux entreprises une voie claire pour devenir des leaders climatiques crédibles. Lancé en 2019, plus de 600 entreprises de divers secteurs et zones géographiques, avec une capitalisation boursière combinée de plus de 13 milliards de dollars américains, ont rejoint la campagne et se sont engagées à atteindre des objectifs climatiques crédibles. « *Business Ambition for 1.5°C* » organise notamment des événements de haut niveau, des webinaires techniques, des activités de communication et d'engagement des entreprises. À l'échelle internationale c'est le rôle du « *NAZCA* » de répertorier l'ensemble des actions dans le cadre du « *Global Climate Action* » de manière à agréger notamment le travail des villes, des régions, des entreprises au service des objectifs de l'Accord de Paris. Bien sûr, le niveau local ne doit pas agir sans cohérence avec les niveaux international, national et régional mais cela ne les empêche pas d'aller même parfois plus loin. Cela est également vrai concernant les formes d'implication des citoyens.

¹⁹⁴ Pour plus d'information : <http://www.comite21.org>

¹⁹⁵ Pour plus d'information : <https://climateaction.unfccc.int/Initiatives?id=99>

§2. La démocratie énergétique

Pour que la transition énergétique soit réaliste et réalisable elle doit garantir plusieurs valeurs et notamment l'inclusion, la solidarité et l'équité. Elle doit être socialement juste et intégrer une démocratisation du dialogue. La mobilisation institutionnelle du public existe sous différentes formes ; à la fois à l'échelle nationale, territoriale et européenne (A). Mais la participation du public telle qu'elle est proposée aujourd'hui ne peut cependant être qualifiée de démocratie énergétique. Le citoyen n'étant pas initiateur ou moteur, il est plutôt passif dans la mise en œuvre de la maîtrise énergétique. De plus, son rôle n'est pas clairement institué par le cadre légal. Pour que les citoyens intègrent cette démarche, il est à la fois nécessaire de définir leurs droits mais également leurs devoirs en matière de maîtrise énergétique ; c'est ce qui ressort de la notion d'éco-citoyenneté (B).

A – La mobilisation institutionnelle du public

1°) La participation du public à l'élaboration des incitations

Selon l'article L.100-2 du Code de l'énergie, « *l'État, en cohérence avec les collectivités territoriales et leurs groupements et en mobilisant les entreprises, les associations et les citoyens, veille, en particulier, à maîtriser la demande d'énergie et favoriser l'efficacité et la sobriété énergétiques* ». À la lecture de cette disposition, on peut noter que l'expression « *mobiliser les citoyens* » est vague ; une caractéristique qui laisse une grande marge d'appréciation quant à la manière, l'étendue et l'effet de cette mobilisation. Plus précise, la « démocratie participative » désigne tout processus d'interactions et d'échanges entre les décideurs et le public visant leur intégration effective dans les décisions, qu'il soit le résultat d'un accompagnement institutionnel ou qu'il soit lié à des pratiques spontanées organisées par des citoyens ou des groupements de citoyens sous la forme d'associations, par exemple. Ainsi, à l'échelle territoriale, « *les communes, les départements et les régions (...) peuvent associer le public à la conception ou à l'élaboration de ces politiques, selon les modalités prévues à l'article L. 131-1 du code des relations entre le public et l'administration*¹⁹⁶. (Ils)

¹⁹⁶ Article L. 131-1 du Code des relations entre le public et l'administration : « *Lorsque l'administration décide, en dehors des cas régis par des dispositions législatives ou réglementaires, d'associer le public à la conception d'une réforme ou à l'élaboration d'un projet ou d'un acte, elle rend publiques les modalités de cette procédure, met à disposition des personnes*

constituent le cadre institutionnel de la participation des citoyens à la vie locale et garantissent l'expression de sa diversité »¹⁹⁷. Ainsi, les collectivités « peuvent associer » le public. L'utilisation du verbe pouvoir n'implique donc pas une obligation ou même une incitation à le faire ; il s'agit d'une possibilité laissée à l'appréciation du pouvoir local. Dans le même registre, la mention d'un « cadre institutionnel de la participation des citoyens » ne garantit pas l'effectivité de la démocratie. Le principe de participation du public permet de privilégier un mode d'élaboration des décisions concerté afin que les différents intérêts en présence puissent s'exprimer et s'accorder¹⁹⁸. Malgré l'organisation de plus en plus régulière de débats préalables à l'adoption de textes dans le domaine énergétique et notamment de ceux qui ont pour objet la maîtrise de l'énergie, la qualification de cette implication du public de « démocratie énergétique » ne peut être retenue pour le moment. Ainsi, les lois Grenelle adoptées à l'issue d'un processus participatif appelé « Grenelle de l'environnement » relèvent plutôt d'une dynamique de concertation étant donné que « le public n'y sera associé que sous une forme secondaire, l'impact des débats locaux sur les choix terminaux a été marginal »¹⁹⁹. Or, la concertation ne permet pas d'éviter les conflits ; elle peut toutefois servir à les identifier et à les anticiper ainsi que permettre d'améliorer la remontée d'informations de terrain et leur mise en débat²⁰⁰. Parmi les outils participatifs les plus récents, mentionnons la LTCV qui a fait l'objet d'un « débat national sur la transition énergétique »²⁰¹, ou encore la PPE qui a fait l'objet d'une concertation avec le public grâce à une procédure de consultation sur

concernées les informations utiles, leur assure un délai raisonnable pour y participer et veille à ce que les résultats ou les suites envisagées soient, au moment approprié, rendus publics. »

¹⁹⁷ Article L. 1111-2 du CGCT

¹⁹⁸ Agathe VAN LANG, *Le principe de participation : un succès inattendu*, Nouveaux cahiers du conseil constitutionnel n° 43, le conseil constitutionnel et l'environnement, avril 2014, [en ligne] disponible sur : <https://www.conseil-constitutionnel.fr/nouveaux-cahiers-du-conseil-constitutionnel/le-principe-de-participation-un-succes-inattendu>

¹⁹⁹ Pierre LASCOUMES, « Des acteurs aux prises avec le « Grenelle Environnement », ni innovation politique, ni simulation démocratique, une approche pragmatique des travaux du Groupe V », *Participations*, 2011/1 (N° 1), p. 277-310, [en ligne] disponible sur : <https://www.cairn.info/revue-participations-2011-1-page-277.htm>

²⁰⁰ Rapport de l'Ademe sur la concertation en environnement, *Éclairages des sciences humaines et repères pratiques*, [sans date], [en ligne] disponible sur : https://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/79085_la_concertation_enenvironnement.pdf

²⁰¹ V. *Synthèse des travaux du débat national sur la transition énergétique de la France par le CNDP*, juillet 2013. Le site Internet du débat [en ligne] disponible sur : <http://www.transition-energetique.gouv.fr>. Plus de 300 000 visiteurs uniques se sont rendus sur le site du débat, et plus de 1200 contributions ont été recensées, reçues, tracées et exploitées (Annexes XIII et XIV portant recensement des contributions reçues). V. aussi Natthaporn KANJANAPINYOWONG, *Thèse Le Débat National sur la Transition Énergétique en France (2013) : analyse discursive et textuelle. Linguistique*. Université Paris-Est, 2019, [en ligne] disponible sur : <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-02178356/document>

internet qui s'est déroulée du 20 janvier au 20 février 2020²⁰². Ces procédures de participation ont été réalisées sous l'égide de la Commission nationale du débat public (ci-après « CNDP »), une autorité administrative indépendante et en principe neutre garante des droits à l'information et à la participation du public aux décisions ayant un impact sur l'environnement ou à forts enjeux socio-économiques. Elle ne prend pas position sur le fond du dossier, garantit la transparence de l'information tout au long du processus ainsi que la parole de chacun soit traitée de manière équivalente, quel que soit le statut des personnes et des interventions argumentées²⁰³. Dans le cadre de la consultation pour la PPE, la CNDP a déploré la non-prise en compte de la consultation, l'insuffisance des moyens alloués au débat et le manque de considération du public. En conclusion de son rapport à ce sujet, la CNDP notait le manque, dans les débats, de transparence et d'information du public sur des questions complexes²⁰⁴. Or, les conséquences d'une implication trop faible des particuliers et des entreprises dans la construction est la non atteinte des objectifs de la PPE. L'émergence d'une crise sociale et institutionnelle à la suite du soulèvement des « gilets jaunes » en novembre 2018 a constitué une première contestation générale de la politique énergétique. En 2018 également, le Sénat notait le manque de consultation du Parlement, les faibles compensations budgétées ainsi que l'absence de consultation préalable concernant la révision à la hausse de la trajectoire du carbone²⁰⁵. Or, les institutions doivent avoir la capacité de traduire les transformations sociétales en s'appuyant sur l'analyse de situations issues du contexte socio-économique actuel. Les nouvelles formes d'institutionnalisation doivent consister « à *parachever les processus d'individuation et contribuent ainsi au déploiement de l'action publique* ». La Convention citoyenne pour le climat est l'un des exemples les plus récents de mobilisation institutionnelle du public dans la phase d'élaboration des normes. Ce panel représentatif de 150 citoyens

²⁰² En application des articles L. 123-19-1 et L. 122-9 du Code de l'environnement

²⁰³ Article L. 100-1 A du Code de l'énergie, III. « *Par dérogation au IV de l'article L. 121-8 du Code de l'environnement, la programmation pluriannuelle de l'énergie mentionnée à l'article L. 141-1 du présent Code et la stratégie bas carbone mentionnée à l'article L. 222-1 B du Code de l'environnement font l'objet d'une concertation préalable adaptée dont les modalités sont définies par voie réglementaire. Cette concertation ne peut être organisée concomitamment à l'examen par le Parlement du projet ou de la proposition de la loi prévue au I du présent article* ».

²⁰⁴ CNDP, *Bilan des garants PPE concertation post débat public*, 18 janvier 2020, [en ligne] disponible sur : http://www.consultations-publiques.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/bilan_cndp_concertation_post_debat_public_ppe.pdf

²⁰⁵ Rapport précité : Institut Montaigne, *Décentralisation : sortons de la confusion repenser l'action publique dans les territoires*, janvier 2016, [en ligne] disponible sur : https://www.institutmontaigne.org/ressources/pdfs/publications/rapport_decentralisation_sortons_de_la_confusion.pdf

tirés au sort a été chargé de proposer des mesures fédératrices permettant d'atteindre une baisse d'au moins 40 %²⁰⁶ des émissions de gaz à effet de serre d'ici 2030 dans un esprit de justice sociale. Elle a rendu un rapport final en juin 2020 contenant des propositions adressées au Président de la République qui s'est engagé à les prendre en considération, soit directement, soit après consultation des institutions législatives, soit par référendum. Au-delà des propositions contraignantes de rénovation, les propositions incitatives sont liées principalement au développement de l'accès à l'information sur les rénovations et leur financement grâce notamment au déploiement d'un réseau harmonisé de guichets uniques ainsi qu'à un système progressif d'aides à la rénovation, avec prêts et subventions. Il est aussi mentionné la nécessité de « *former les professionnels du bâtiment pour répondre à la demande de rénovation globale et assurer une transition de tous les corps de métier du BTP vers des pratiques écoresponsables* ». L'information est également l'un des piliers des propositions, au travers de campagnes d'information massives et régulières à destination des particuliers pour promouvoir les gestes écoresponsables. Sur la problématique des consommations énergétiques, le terme « *incitatif* » est explicitement utilisé, notamment pour faire référence au changement nécessaire des comportements des particuliers en vue de la réduction des consommations d'énergie. Le deuxième point mentionnant le caractère incitatif des mesures concerne l'accès à des dispositifs financiers incitatifs, des prêts financiers à taux préférentiel (notamment ceux qui permettent l'installation de matériel de production d'énergie à taux bas), le développement de contrats volontaires de consommation conclus avec les fournisseurs d'énergie sur la base d'un seuil maximal de consommation, en deçà duquel le prix est bonifié, l'accompagnement des citoyens dans l'usage des données de leur consommation notamment lié à la domotique, l'incitation à la limitation du recours au chauffage et à la climatisation dans les logements, les espaces publics et ceux ouverts au public ainsi que les bâtiments tertiaires. La mobilisation effective du public permet d'envisager une co-construction avec les citoyens pour identifier leurs difficultés, leurs doutes et leurs compréhensions des enjeux. Le rôle des institutions est de reconnaître ces publics et de composer avec eux, en créant les dispositifs qui témoignent de la diversité de leurs interventions possibles. C'est un travail de problématisation basé sur l'intelligence collective qui

²⁰⁶ Par rapport à 1990

permettra de reconnaître effectivement le rôle du public dans l'action publique. Nous pensons qu'aujourd'hui cette problématisation est en passe d'être institutionnalisée par le biais de différents dispositifs d'action publique qui permettent à cette intelligence collective d'opérer. Les évolutions permises par la loi organique n° 2021-27 du 15 janvier 2021 relative au CESE²⁰⁷ ont pour ambition de renforcer les possibilités de développement de la démocratie participative. Pour ce faire, il est nécessaire de prendre en compte les transformations sociétales²⁰⁸ dont le point de départ est la façon dont les individus ressentent, appréhendent, vivent leur situation sociale. Comme le rappelle J. Dewey au sujet de l'État, les institutions publiques sont « *quelque chose qui doit toujours être scruté, examiné, cherché* »²⁰⁹. Cette redécouverte des institutions, au travers de la reconnaissance des processus d'interactions et de décentration des enjeux, sont donc l'occasion de repenser les institutions et notamment la place de l'Union européenne.

2°) Le rôle de l'Union européenne

De fait, l'engouement pour la transition énergétique a beaucoup contribué à mettre en valeur l'apport de l'échelon local grâce aux initiatives citoyennes. Si les citoyens sont invités à se regrouper pour définir et porter eux-mêmes des projets contribuant à la transition énergétique, le droit de l'Union européenne a contribué à leur donner une consistance juridique avec l'émergence du concept de « *communautés énergétiques citoyennes* ». Ces dernières sont considérées comme un type de coopération entre citoyens ou acteurs locaux qui devrait faire l'objet d'une reconnaissance et d'une protection au titre du droit de l'Union²¹⁰ et parallèlement « (...) *les États membres devraient pouvoir prévoir que les communautés énergétiques citoyennes peuvent prendre n'importe quelle forme d'entité, par exemple la forme d'une association, d'une coopérative, d'un partenariat, d'une organisation à but non lucratif ou d'une petite ou moyenne entreprise, pour autant que l'entité ait le droit d'exercer des droits et d'être soumise à des obligations en son nom propre* »²¹¹. En droit français, la communauté est

²⁰⁷ Pour plus d'information : <https://www.lecese.fr>

²⁰⁸ Alain CAMBIER et Isabelle KUSTOSZ, *Transformations sociétales et institutionnalisation des interactions subjectives*, 2020, [en ligne] disponible sur : <https://hal.univ-lorraine.fr/CRISS/halshs-02554845v1>

²⁰⁹ Id.

²¹⁰ Ainsi que celui de « *communautés d'énergies renouvelables* ». Contrairement à la « *communauté d'énergie renouvelable* » est quant à elle définie par la directive relative aux énergies renouvelables comme « une entité juridique ».

²¹¹ Dir. (UE) 2019/944 (44), [en ligne] disponible sur : <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019L0944&from=NL>

définie comme une entité juridique, personne morale²¹², qui repose sur une participation ouverte et volontaire dont le principal objectif est de proposer des avantages communautaires environnementaux, économiques ou sociaux. Il s'agit donc de rassembler des personnes physiques ou morales, privées ou publiques (les collectivités territoriales et leurs groupements), au sein d'un périmètre géographique restreint. Quant à l'objet de cette communauté, elle peut prendre part à la production, à la distribution, à la fourniture, à la consommation, à l'agrégation, et au stockage d'énergie, ou fournir des services liés à l'efficacité énergétique, ou d'autres services énergétiques²¹³. La directive européenne souhaite promouvoir leur développement et prévoit que les États membres doivent assurer le droit d'intégrer ces communautés et veiller à ce qu'elles aient accès de manière non discriminatoire aux marchés pertinents mais aussi à ce qu'elles soient soumises à des procédures et redevances non discriminatoires, équitables, proportionnées et transparentes. De telles évolutions soulèvent des questions relatives aux droits et obligations de ces communautés, de leurs liens avec les gestionnaires des réseaux publics de distribution, des coûts qui peuvent leur être imposés afin de ne pas nuire aux réseaux publics. Elles supportent le risque des déséquilibres qu'elles provoquent sur le système électrique dont elles sont financièrement responsables. À cet égard, elles assurent la fonction de responsable d'équilibre ou la délègue²¹⁴.

B – Le concept d'éco-citoyenneté

1°) La reconnaissance du droit à l'information et à la participation

La politique énergétique doit prendre en compte les aspirations des Français²¹⁵ sachant que « *l'idée de citoyenneté, c'est-à-dire le droit de participer aux décisions relatives à la communauté politique, est au cœur de la conception occidentale des relations entre l'individu et cette société qui lui préexiste et qu'il rejoint un jour (...)* »²¹⁶. Être citoyen c'est ainsi bénéficier de la reconnaissance officielle de droits et devoirs à son égard par

²¹² Art L. 292-1 à L. 292-3 du Code de l'énergie

²¹³ Louis DE FONTENELLE, « Les communautés énergétiques », *Énergie-env.-infrastr.* 2019, dossier 29

²¹⁴ Conformément à l'article 5 du règlement (UE) 2019/943 du Parlement européen et du Conseil du 5 juin 2019 sur le marché intérieur de l'électricité

²¹⁵ Recueil de l'avis des français : L'enquête du Centre de recherche pour l'étude et l'observation des conditions de vie (CREDOC) sur les " attitudes et opinions des Français vis-à-vis de l'énergie ", réalisée à la demande d'EDF et de l'Observatoire de l'énergie en 1995.

²¹⁶ Conseil d'État, *Étude annuelle 2018, La citoyenneté, Être (un) citoyen aujourd'hui*, 27 septembre 2018, [en ligne] disponible sur : <https://www.conseil-etat.fr/publications-colloques/etudes/la-citoyennete-etre-un-citoyen-aujourd-hui>

une entité politique. Or, « *la citoyenneté, depuis la fin des années 1970, est diversifiée, multiple, concentrique. C'est-à-dire que son contenu ne se limiterait plus aux droits politiques, mais que ceux-ci seraient un noyau autour duquel gravitent trois nouveaux types droits : droit à la participation à la prise de décision administrative, droit d'accès à l'administration, droit de regard sur l'administration. (...) Tous ces droits auraient donné naissance à un "citoyen administratif", doté de la "citoyenneté administrative", qui doit donc être distinguée du sens juridique strict énoncé ci-dessus. Les droits spécifiques liés à la citoyenneté et à l'enjeu de maîtrise énergétique sont ceux de l'information et de la participation* »²¹⁷. Le droit de l'environnement a beaucoup contribué à le mettre en lumière, par les exigences qu'il promeut en matière d'information et de participation du public aux décisions ayant une incidence sur l'environnement²¹⁸. Ainsi, aligné sur la convention d'Aarhus²¹⁹, l'article 7 de la Charte de l'environnement consacre de tels droits : « *Toute personne a le droit, dans les conditions et les limites définies par la loi, d'accéder aux informations relatives à l'environnement détenues par les autorités publiques et de participer à l'élaboration des décisions publiques ayant une incidence sur l'environnement* ». Certains textes de droit de l'énergie ont d'ailleurs pu être censurés par le Conseil constitutionnel au motif que le principe de participation n'avait pas été respecté. Au-delà du risque de censure, l'absence de participation du public peut avoir des impacts directs sur la légitimité démocratique des décisions et sur le degré d'acceptation sociale des normes. De plus, le public aspire à une meilleure implication et à une clarification des responsabilités. Les mesures d'économies d'énergie doivent s'articuler autour d'objectifs communs déclinables au niveau de chaque acteur économique individuel, privé ou public. Cela renvoie également à l'exigence de justice sociale particulièrement marquée en ce qui concerne l'application proportionnelle de la fiscalité énergétique ainsi que la visibilité des externalités positives en termes d'emploi, de santé, de confort... Parallèlement, le manque de transparence de la prise en compte des contributions du secteur privé dans

²¹⁷ Camille MORIO, « Citoyen », dans : Nicolas Kada éd., Dictionnaire d'administration publique. FONTAINE, Presses universitaires de Grenoble, « Droit et action publique », 2014, p. 62-64. [en ligne] disponible sur : <https://www.cairn.info/---page-62.htm>

²¹⁸ V. art. L. 120-1 et s. C. de l'environnement ; Jean-Luc PISSALOUX, « La démocratie participative dans le domaine environnemental », Revue française d'administration publique, 2011/1-2 (n° 137-138), p. 123-137. [en ligne] disponible sur : <https://www.cairn.info/revue-francaise-d-administration-publique-2011-1-page-123.htm>

²¹⁹ Convention du 25 juin 1998 sur l'accès à l'information, la participation du public au processus décisionnel et l'accès à la justice en matière d'environnement.

le débat public nécessite un effort de pédagogie qui doit être réalisé concernant les enjeux de transition énergétique. Plus récemment encore, dans son rapport final, la COP 26 a énoncé : « *Reconnaissant le rôle important des peuples autochtones, des communautés locales et de la société civile, y compris les jeunes et les enfants, dans la lutte et la réponse au changement climatique, et soulignant le besoin urgent d'une action à plusieurs niveaux et coopérative* »²²⁰. Mais la reconnaissance de droits dans le domaine de la maîtrise énergétique n'entraînerait-il pas son corollaire, les devoirs des citoyens ?

2°) Des devoirs

Il est important de relever que si les citoyens bénéficient de droits concernant l'élaboration, la réalisation et la gestion des incitations à la maîtrise énergétique, ils sont également le réceptacle de devoirs vis-à-vis des autres et de l'environnement. La sobriété énergétique constitue un important potentiel de réduction d'émissions et implique des évolutions importantes, à moyen et à long terme. Et si l'individu matérialise un engagement en faveur de la transition énergétique au sein de la communauté il le fait notamment au travers du respect des lois et des codes. L'information, l'éducation et la sensibilisation des citoyens sont des vecteurs de la mobilisation de la sobriété dans les comportements individuels et collectifs. Par ailleurs, la diversité des impacts des choix concernant nos modes de vie et de consommation, de déplacements, de chauffage, d'alimentation permet aux citoyens de disposer d'une palette large de possibilités pour participer aux efforts. La mise en place de la fiscalité comportementale peut également être un moyen de responsabiliser tous les agents économiques quant aux impacts environnementaux, tout en garantissant des conditions équitables et sans réduire la prévention recherchée, notamment chez les acteurs pour lesquels l'enjeu est le plus fort, ce qui relève d'une logique de tarification notamment des coûts sociaux. Cela passe également par une meilleure visibilité des taxes et de leurs objectifs dans les prix des produits et services ; à l'instar de la taxe pour la contribution sur les boissons contenant du sucre ajouté qui gagnerait à être mieux identifiée par le consommateur final dans le prix d'achat de la boisson

²²⁰ Advance unedited version "Glasgow Climate Pact" proposed under agenda item 2(f) of the Conference of the Parties at its twenty-sixth session, [sans date], [en ligne] disponible sur : https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cop26_auv_2f_cover_decision.pdf

concernée. Cette taxe poursuit deux objectifs : la récupération d'une recette supplémentaire sur un produit néfaste pour la santé, et une incitation du consommateur comme du producteur à réduire ou supprimer la part de sucre ou à transformer son produit vers un produit sain. La même technique peut être employée pour les produits ou services énergétiques. Tous ces éléments de compréhension devraient accompagner les décisions en matière de taxes énergétiques et environnementales afin d'en assurer l'intelligibilité par le public et renforcer la portée des mécanismes incitatifs fiscaux. À cet effet, il convient de noter la création d'un plan national mobilisateur proposée par le rapport de l'Institut Montaigne²²¹ afin de permettre une meilleure prise de conscience à la fois de la responsabilité collective mais aussi de la responsabilité individuelle de chacun dans l'atteinte des objectifs de transition énergétique grâce à la maîtrise des consommations. Ce plan pourrait inclure une déclinaison des objectifs d'économies d'énergie et de diminution de la consommation, en mettant en exergue les initiatives prises par les services de l'État afin de susciter un effet d'entraînement sur les comportements individuels. Car, après tout, l'incitatif est surtout une affaire sociétale.

²²¹ Rapport de l'Institut Montaigne, *Pour réussir la transition énergétique*, Juin 2019,], [en ligne] disponible sur : <https://www.institutmontaigne.org/ressources/pdfs/publications/pour-reussir-la-transition-energetique-rapport.pdf>

TITRE II. LA CONCORDANCE AVEC LE CONTEXTE SOCIÉTAL

« *Un itinéraire énergétique sûr, écologiquement rationnel et économiquement viable, capable de soutenir les progrès futurs de l'humanité, est un impératif absolu* » (Rapport Brundtland, *Notre avenir à tous*, Chapitre 7, Paragraphe 116).

Pour que la logique d'incitation fonctionne, un prérequis indispensable doit être réuni : un intérêt individuel et commun à poursuivre l'objectif défini. La maîtrise de l'énergie doit être envisagée par la société - du latin *societas* qui désigne un « *ensemble d'êtres humains vivant en groupe organisé* » - comme l'un des éléments permettant de garantir un futur commun. En ce sens, les conséquences espérées de la rationalisation de l'utilisation de l'énergie au niveau macroéconomique sont colossales et sans doute idéalisées. Pour autant, les bénéfices économiques, environnementaux, sociaux, diplomatiques, ou climatiques d'une telle démarche sont bien avérés et doivent justifier la mise en place à la fois urgente et de long terme de mesures ambitieuses. Dans cette perspective, le contexte sociétal²²² apparaît donc comme essentiel. Par ce terme, on entend tout ce qui se rapporte aux divers aspects de la vie sociale des individus qui constituent une société organisée²²³ dont les caractéristiques doivent être prises en compte pour permettre l'effectivité des mesures incitatives envisagées. Les questions vitales ne sont pas seulement individuelles, elles impliquent les relations entre les individus²²⁴. Cette réflexion oriente l'analyse vers l'analogie entre la société, au sens définie ci-dessus, et une « *société* », personne morale née d'un contrat par lequel deux ou plusieurs personnes mettent en commun soit des biens soit une activité en vue de réaliser des bénéfices qui seront ensuite partagés entre elles ou pour profiter d'une économie²²⁵. Cette « *société de maîtrise énergétique* » que l'on dessine doit donc disposer d'une perspective de bénéfices d'un ensemble de moyens accompagné d'une régulation prévisible et d'outils adaptés. Parallèlement, l'entreprise repose sur des

²²² François HÉRAN, « Pour en finir avec sociétal », *Revue française de sociologie*, 1991, 32-4. pp. 615-621

²²³ Définition de Sociétal, sociétale, sociétaux (Adjectif), Dictionnaire Larousse, [en ligne] disponible sur : <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/sociétal/73148>

²²⁴ Frédéric WORMS, *Chronique philosophiques Qu'est-ce que le sociétal ?*, Libération, 29 juin 2017

²²⁵ Définition de société, Dictionnaire Larousse, [en ligne] disponible sur : <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/société/73150>

moyens humains auxquels il convient d'attribuer une attention particulière en combinant information et formation (Chapitre 1). L'atteinte des objectifs requiert également d'importants moyens financiers, contractuels, techniques, ou encore technologiques grâce aux innovations (Chapitre 2).

CHAPITRE 1. Le rapport de la société aux enjeux de la maîtrise énergétique

Afin que les outils incitatifs s’insèrent dans le cadre sociétal, il est indispensable que l’objectif poursuivi développe une légitimité auprès de ceux qui en seront destinataires. À cet égard, on distingue deux grands prérequis. Le premier réside dans l’acceptation de l’importance de l’enjeu de maîtrise de l’énergie et donc implicitement de l’importance de la politique incitative, associée à l’acceptation du rôle d’acteur du destinataire qui doit intégrer économiquement les changements encouragés en fonction de ses ressources et du choix d’allocation de ces dernières mais aussi au regard du soutien apporté en parallèle (Section I). Le second prérequis concerne l’organisation des moyens humains sachant que la maîtrise de l’énergie requiert la sensibilisation du public, l’anticipation et la planification d’une formation adaptée aux besoins du futur marché de l’emploi ainsi que l’information du consommateur sur l’impact énergétique de ses choix (Section II).

Section I. La « société de maîtrise énergétique »

L'élément principal qui permet d'assurer l'effectivité d'une incitation de manière générale est sa légitimité entendue comme « *une perception ou une hypothèse généralisée selon laquelle les actions d'une entité sont souhaitables, appropriées ou appropriées au sein d'un système socialement construit de normes, de valeurs, de croyances et de définitions* »²²⁶. Cette légitimité est « *le résultat d'un accord social qui objective des modes de comportement et des pratiques subjectivement créés* »²²⁷. Mais cet accord n'est atteignable et viable que si la mise en perspective des bénéfices de toute nature qui seront dégagés de ces efforts est communiquée et garantie (§1). Afin de faciliter l'étude de cet accord social au regard de notre sujet de recherche, nous proposons le concept de « société de maîtrise énergétique » qui se caractérise par la mise en commun d'un ensemble de moyens nécessaires à l'atteinte de l'objectif visé, à savoir en l'espèce des outils d'aide à la décision et une régulation encourageante (§2).

²²⁶ Schuman (1995, p. 574) cité par Marie-Laure BUISSON, « Légitimité et sciences de gestion : état des lieux et perspectives », *Humanisme et Entreprise*, 2008/4 (n° 289), p. 29-57, [en ligne] disponible sur : <https://www.cairn.info/revue-humanisme-et-entreprise-2008-4-page-29.htm>

²²⁷ Jean-Pierre DEL CORSO, Geneviève NGUYEN et Charilaos KEPHALIACOS, « Quelles conditions à l'acceptation d'un dispositif incitatif de politique publique en agriculture ? », *Vertigo - la revue électronique en sciences de l'environnement*, Hors-série 20 | décembre 2014, mis en ligne le 18 juin 2019, (consulté le 30 novembre 2021), [en ligne] disponible sur : <http://journals.openedition.org/vertigo/15252> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/vertigo.15252>

§1. Les bases

La société de maîtrise énergétique fonctionne sur une complémentarité entre une perspective de bénéfices partagés et la mise en place des éléments nécessaires à la rationalisation des besoins énergétiques. L'identification des bénéfices ne peut se faire sans un prérequis social d'acceptation de l'enjeu ainsi qu'une communication claire des potentiels gains pour tous (A). Parallèlement, il s'agit également d'accompagner cet aspect social par une valorisation économique des efforts consentis à la fois au regard des prix de l'énergie mais également au niveau de la valorisation de l'économie d'énergie en tant que telle (B).

A – Une perspective de bénéfices partagés

1°) Le prérequis social

« L'idée selon laquelle il suffirait d'imposer d'en haut des obligations et des interdictions est une illusion et même un piège. La gouvernance ne se résume pas au gouvernement et aux lois : elle a vocation à organiser une pluralité d'acteurs et à les faire coopérer dans un processus de décision plus ouvert, plus partagé et plus négocié. La question ici n'est pas de savoir en théorie quel Policy-mix (marché, réglementation, fiscalité...) le décideur public doit mettre en place, mais plutôt : comment créer les conditions du succès de ces choix de politiques »²²⁸. L'acceptabilité sociale est un prérequis à la mise en place de toute stratégie incitative. L'une des solutions soulevées est de s'appuyer sur des études sociologiques dans les phases d'élaboration des politiques publiques qui permettraient la prise en compte des impacts socio-économiques des mesures associées à la transition énergétique sur l'ensemble des acteurs de la société. La spécificité du domaine de l'énergie est son rattachement aux questions de pouvoir d'achat des ménages et doit pour cela être accompagné d'outils justes et redistributifs. C'est notamment grâce au concept de précarité énergétique, voire de grande précarité énergétique, que la prise en compte de ces enjeux est possible. En effet, l'impact sur le revenu des ménages est l'un des éléments à considérer, tout comme les problématiques de logement, de mobilité et de chauffage afin de permettre d'établir un accompagnement ciblé de manière à compenser les effets négatifs des mesures.

²²⁸ Terra Nova, *Rapport Gouverner la transition écologique*, Novembre 2021, [en ligne] disponible sur : <https://nova.fr/ecologie/transition-energetique/gouverner-la-transition-ecologique/>

Parallèlement, l'acceptabilité des dispositifs incitatifs doit se réaliser au travers de l'accompagnement des travailleurs et de la protection des entreprises ainsi que des territoires à l'exposition concurrentielle internationale. La hausse de la fiscalité, qui est souvent l'outil mobilisé pour inciter les acteurs à des changements de comportement, n'est pas sans conséquence sur la compétitivité. De manière à ne pas entraver les effets des mécanismes incitatifs, il convient d'analyser filière par filière les besoins et d'adapter les mesures d'accompagnement indispensables. Cela passe par la suppression progressive des dépenses identifiées comme défavorables²²⁹ dans le cadre d'un débat démocratique transparent. Ce prérequis social est, par extension, nécessaire à l'échelle internationale sachant que les politiques énergétiques dépassent le cadre purement économique et concernent aussi le soutien au développement et la question écologique. Il importe également de s'attarder sur la manière dont les acteurs européens - nationaux, régionaux et locaux - mobilisent leurs ressources en vue de garantir à tous les citoyens une énergie propre, sûre et abordable. C'est la question de la cohésion sociale, économique et territoriale, qui est ici posée.

2°) Les bénéfiques potentiels

Selon l'ONU, notre décennie est celle de l'accès universel à l'énergie²³⁰. Or, de nombreuses études estiment que l'accès universel à l'énergie permettrait de réduire la grande pauvreté en améliorant la situation sanitaire grâce notamment à la capacité de chauffer de l'eau ou de stocker des produits alimentaires. D'un point de vue économique, les progrès seraient également majeurs dans les domaines agricole et industriel avec une optimisation quantitative et qualitative des productions qui conduirait à une amélioration du rendement et de l'approvisionnement. Cependant, cette poursuite de l'accès à l'énergie ne devrait pas se faire sans une évaluation des besoins réels, une analyse des sources potentielles et des mécanismes d'efficacité énergétique sans lesquelles les efforts déployés ne pourraient atteindre tout leur potentiel. Ces bénéfiques potentiels à l'échelle internationale sont évidemment vrais à l'échelle locale. L'accès à l'énergie pour tous est une question centrale et le contrôle

²²⁹ V. Seconde partie, Titre I, Chapitre 1.

²³⁰ V. notamment *Launch of the United Nations Decade of Sustainable Energy for All (2014 – 2024)*, communication du 3 février 2014, Nations Unies

des consommations énergétiques doit le rendre possible²³¹. Les bénéfices pour les personnes d'une telle évolution sont variés et importants. En termes de santé tout d'abord, la réduction de la consommation d'énergie produit des effets directs sur les niveaux et l'intensité des pollutions qui sont la cause de nombreuses maladies telles que les allergies, les cancers du poumon, des troubles neurologiques, l'asthme, etc. En effet, 90% de la population mondiale est exposée à la pollution atmosphérique causant plus de 7 millions de décès prématurés dans le monde par an²³². Les principales sources de pollution de l'air extérieur urbaine peuvent être contenues en menant des politiques publiques incitant à l'investissement pour améliorer l'efficacité énergétique de la production, de la consommation et du recyclage de l'énergie au travers des transports, ou encore du logement²³³. Les risques en termes de santé ont un impact direct sur le bien-être des individus. À plus grande échelle, la maîtrise énergétique doit permettre d'atteindre une forme d'indépendance énergétique qui exercera une grande influence sur les questions diplomatiques et contribuera aussi à la sécurité d'approvisionnement²³⁴. Par ailleurs, la maîtrise d'énergie sous-entendant le développement et la démocratisation d'outils de gestion de la consommation d'énergie telle la domotique, elle devrait permettre de déployer des services énergétiques individualisés qui auraient pour objectif de contribuer au confort et à la personnalisation des conditions de chauffage, d'aération, de luminosité et de climatisation des espaces de vie privés mais aussi publics. Enfin, en termes d'emploi, la réduction des besoins énergétiques entraînerait la création de milliers d'emplois dans les filières concernées²³⁵. Pour l'électricité, les annonces font état de 600 000 emplois et un potentiel de création de 200 000 d'ici à 2030 en France²³⁶. Pôle emploi dresse d'ailleurs une liste des métiers qui sont aujourd'hui difficilement pourvus parmi

²³¹ Duy Long HA, *Thèse Un système avancé de gestion d'énergie dans le bâtiment pour coordonner production et consommation. Modélisation et simulation*, Institut National Polytechnique de Grenoble (INPG), 2007, [en ligne] disponible sur : <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00260143v3/document>

²³² Article sur le site des Nations Unies, *Les êtres humains sont en train de causer la sixième extinction de masse, selon un expert de l'ONU*, du 4 mars 2019, [en ligne] disponible sur : <https://news.un.org/fr/story/2019/03/1037721>

²³³ Organisation Mondiale de la santé, Fiche sur la pollution de l'air ambiant extérieur, 22 septembre 2021, [en ligne] disponible sur : [https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/ambient-\(outdoor\)-air-quality-and-health](https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/ambient-(outdoor)-air-quality-and-health)

²³⁴ Jean LAMY, « D'un G8 à l'autre : sécurité énergétique et changement climatique », Revue de politique étrangère n°1/2006, [en ligne] disponible sur : <https://www.diplomatie.gouv.fr/IMG/pdf/0604-LAMY-FR.rtf-2.pdf>

²³⁵ L'Ademe a publié une infographie sur les créations d'emplois liées à la transition écologique dont les emplois pour la maîtrise de l'énergie, [en ligne] disponible sur : <https://librairie.ademe.fr/changement-climatique-et-energie/982-combien-d-emplois-grace-a-la-transition-ecologique-.html>

²³⁶ Pour plus d'information, [en ligne] disponible sur : <https://www.metiers-electricite.com/2020/09/30/edec-de-la-filiere-electrique-une-cartographie-inedite-des-emplois-et-des-metiers-un-potentiel-de-200-000-emplois-a-creer-dici-2030/>

lesquels figurent les techniciens de maintenance électrique ou électronique, les conducteurs de travaux ou encore les ingénieurs d'étude électrique²³⁷. L'ensemble des métiers du bâtiment sont en progression forte depuis 2006 et cela est essentiellement dû aux opportunités économiques déclenchées par les politiques incitatives visant l'efficacité énergétique des bâtiments²³⁸.

B – Les composants de la valeur

1°) Les prix de l'énergie

Les prix des produits énergétiques doivent refléter leurs véritables coûts afin de permettre une gestion saine du système énergétique. Logiquement, si les prix des produits énergétiques payés par les consommateurs restent bas, les efforts en termes d'efficacité énergétique risquent de ne pas être valorisés. Pour autant, l'augmentation des prix de l'énergie, que sa cause soit interne ou externe, ce qui est le cas le plus fréquent, ne conduit à l'efficacité énergétique que si une politique spécifique est mise en œuvre et si des moyens adaptés aux enjeux et aux potentiels lui sont associés. Pour cela, ils doivent incorporer graduellement le coût des externalités²³⁹ qu'ils génèrent sachant que *« les politiques de fixation des prix de l'énergie jouent un rôle essentiel dans l'amélioration des rendements énergétiques. À l'heure actuelle, elles comportent parfois des subventions, et reflètent rarement les coûts réels de la production ou de l'importation de l'énergie, en particulier lorsque les taux de change sont sous-évalués. Elles ne tiennent presque jamais compte des coûts externes des dommages à la santé, à la propriété et à l'environnement. Il faudrait que les différents pays fassent une évaluation de toutes les subventions directes et indirectes pour voir dans quelle mesure les coûts réels de l'énergie peuvent être facturés aux consommateurs. Une politique visant à fixer les prix de l'énergie en fonction de sa vraie valeur avec des provisions pour les gens très pauvres – doit être appliquée dans tous les pays »*²⁴⁰. Les externalités, sociales ou environnementales, induites par les choix énergétiques sont difficilement quantifiables mais leur considération est

²³⁷ Pour plus d'information, [en ligne] disponible sur : <https://www.pole-emploi.fr/actualites/le-dossier/industrie/page.html>

²³⁸ V. Synthèse Ademe, Marchés et emplois concourant à la transition énergétique dans le secteur du bâtiment, 2020, [en ligne] disponible sur : <https://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/rapport-marches-emplois-batiment-2019.pdf>

²³⁹ Jacques PERCEBOIS, « Énergie et théorie économique : un survol », Revue d'économie politique, 2001/6 (Vol. 111), p. 815-860, [en ligne] disponible sur : <https://www.cairn.info/revue-d-economie-politique-2001-6-page-815.htm>

²⁴⁰ Rapport Brundtland précité, Chapitre 7 dédié à l'efficacité énergétique

indispensable pour permettre d'éclairer les décisions politiques sachant que toute économie d'énergie n'est pas égale par ailleurs. En effet, dans une société qui recherche la décarbonation de ses sources d'énergie en parallèle de sa politique de sobriété, une économie d'énergie carbonée a « *environnementalement* » une valeur supérieure à l'économie d'énergie d'une source renouvelable, qui a elle-même une valeur supérieure à une unité d'énergie renouvelable utilisée, qui a une valeur supérieure à une unité d'énergie carbonée utilisée. Ainsi, outre qu'il contribue à la sécurité des approvisionnements, le nucléaire présente un intérêt majeur en termes de réduction des émissions de polluants atmosphériques et de lutte contre l'effet de serre et constitue un facteur de stabilité des coûts. Concernant les moyens de production décentralisés, il convient de prendre en compte les économies de pylônes nécessaires au transport et à la distribution. Dans une perspective d'évolution du mix énergétique, la prise en compte des tensions sur le réseau est également à intégrer dans la valeur ainsi que la pression sur les surfaces et les conséquences de l'artificialisation des sols sur terre comme en mer. La prise en compte de ces tensions et externalités négatives pourra se faire à la fois via les signaux de marché et, si besoin, via d'autres instruments économiques comme la tarification de l'usage ou réglementaires. Mais la valeur peut également être déduite de l'économie elle-même, grâce au développement d'outils tel que le prix carbone visant à valoriser les efforts de développement ou de déploiement des investissements. Il donne une visibilité de long terme notamment grâce à un réajustement ambitieux et régulier. La prévisibilité encouragera d'autant plus les actions en faveur de la sobriété énergétique.

2°) La valeur « carbone »

Dans un cadre de maîtrise de la demande énergétique, la réduction des besoins doit être intrinsèquement synonyme de création de valeur. Naturellement, la première catégorie de la valeur de l'économie d'énergie est celle qui découle de la non-utilisation de la ressource énergétique, et ce malgré l'existence potentielle d'un besoin. La ressource est donc créée mais non utilisée et peut être réattribuée à un autre besoin. Cela est notamment le cas lors d'actions de sobriété énergétique. Sur le long terme, l'abandon d'un besoin concomitant à une amélioration de l'efficacité énergétique, à la suppression d'une habitude (prendre le vélo au lieu de la voiture) ou à un changement de

comportement ayant pour conséquence la réduction d'un besoin (chauffer moins son logement), va entraîner la non-création de la ressource. C'est le type d'économie auquel la transition énergétique veut tendre. Il s'agit d'atteindre la suppression du besoin et, par conséquent, la suppression de la ressource nécessaire. Cependant, il convient de considérer que dans un système où le changement climatique est reconnu comme une priorité démocratique et où une économie d'énergie a des effets bénéfiques sur de nombreux autres aspects tels que la santé ou la pollution, elle constitue une ressource dotée d'une valeur économique consécutive. Ainsi, une unité d'énergie économisée aurait au moins autant de valeur qu'une unité d'énergie produite et consommée, voire une valeur supérieure²⁴¹. La tarification du carbone incite les consommateurs d'énergie comme les investisseurs à évaluer différemment les coûts du changement climatique et améliore le rendement des projets liés à l'efficacité énergétique. Des initiatives internationales plaident en faveur de la tarification du carbone telles que le « *Climate Leadership Council* » et le « *Carbon Pricing Leadership Coalition* ». Par ailleurs, des initiatives internes aux entreprises se multiplient, notamment dans les grands groupes énergétiques, pour anticiper les évolutions réglementaires et réorienter en amont une partie de leurs investissements. La définition en interne d'un prix carbone est un outil de soutien à la stratégie de transition énergétique d'une entreprise, notamment lors de l'évaluation de nouveaux grands projets, en prenant en considération ceux qui auront des coûts d'émissions importants²⁴². Il s'agit donc d'un instrument qui participe à la gestion du risque. La tarification du carbone ajoute un coût à la production industrielle et aux produits que nous consommons mais elle profite également aux secteurs économiques en leur permettant de prévoir une feuille de route pour des investissements futurs et des règles du jeu équitables pour toutes les sources d'énergie. Le prix fixé est généralement aligné sur les évolutions des exigences réglementaires à venir, nationales et européennes. Il peut être complété par un second prix qui serait principalement utilisé dans le financement des projets de R&D avec une approche de

²⁴¹ France Stratégie, *La valeur de l'action pour le climat, une valeur tutélaire du carbone pour évaluer les investissements et les politiques publiques*, Rapport de la commission présidée par Alain Quinet, 2019, [en ligne] disponible sur : https://www.strategie.gouv.fr/sites/strategie.gouv.fr/files/atoms/files/fs-2019-rapport-la-valeur-de-laction-pour-le-climat_0.pdf

²⁴² Rapport I4CE, *Prix interne du carbone, une pratique montante en entreprise*, septembre 2016, [en ligne] disponible sur : https://www.i4ce.org/wp-core/wp-content/uploads/2016/09/publication_carbone_FR_12-3.pdf

long terme. Ce prix doit être réévalué afin de tenir compte des évolutions du marché ainsi que des régulations négociées²⁴³.

²⁴³ Rapport Institut Montaigne, *Prix interne du carbone : une solution qui tombe à PIC pour les entreprises*, novembre 2021, [en ligne] disponible sur : https://www.institutmontaigne.org/ressources/pdfs/publications/rapport-prix-interne-du-carbone-une-solution-qui-tombe-pic-pour-les-entreprises_0.pdf

§2. Un ensemble organisé de moyens

L'intérêt d'attribuer une valeur à l'économie d'énergie est que cela contribue à lui donner un sens économique clair mais aussi un poids juridique déterminant. Il s'agit d'un outil clé au regard du processus décisionnel des destinataires de politiques incitatives parce qu'elle constitue une information centrale. Or, parmi les moyens qui doivent être mis en œuvre pour permettre la réalisation de la société de maîtrise énergétique, il est nécessaire de disposer d'outils d'aide à la décision qui servent à l'identification du besoin réel et qui identifient les économies potentielles (A). Au sein des moyens nécessaires, une régulation prévisible est évidemment essentielle. Elle se matérialise par une cohésion à court terme des objectifs et par une trajectoire fixe à long terme qui a pour but de rassurer le destinataire quant à la stabilité de la norme incitative (B).

A – Les outils d'aide à la décision

1°) La mobilisation de l'évaluation d'une situation

« La valeur d'un bien économique est, on le sait, une grandeur essentiellement subjective. C'est le jugement porté sur ce bien par son futur utilisateur »²⁴⁴. Cependant, l'économie d'énergie est bien plus qu'un bien économique. Si l'on prend, par exemple, le cas de la rénovation énergétique, le raisonnement financier est l'une des composantes majeures de la décision prise par un acteur d'opérer des travaux et ce dernier est souvent évoqué pour expliquer la difficulté de déclenchement de l'investissement. On identifie ainsi une première problématique : la mobilisation des techniques d'analyse économique et financière dans le cadre de projets de maîtrise énergétique. En effet, le calcul du rapport entre le coût et le retour sur investissement est souvent faussé. Il devrait être réalisé sur la totalité de l'investissement et non sur la prise en compte du surcoût lié à la rénovation énergétique. Il s'agit de mettre en évidence que les lacunes des raisonnements économiques et financiers couramment rencontrés peuvent expliquer pourquoi les travaux réalisés sont insuffisamment ambitieux et mal orientés. Ces lacunes existent à tous les niveaux et pour tous les acteurs. L'exemple pris ci-

²⁴⁴ Pierre LE GOFF, « La valeur de l'énergie a-t-elle une base économique, écologique ou technique ? Critère d'optimisation en énergétique industrielle », in *Revue d'économie industrielle*, vol. 8, 2e trimestre 1979. pp. 68-98, [en ligne] disponible sur : www.persee.fr/doc/rei_0154-3229_1979_num_8_1_1929

dessus de la rénovation énergétique d'un ménage est facilement transposable à l'échelle d'une entreprise ou d'une infrastructure, locale ou nationale. L'une des solutions avancées pour y pallier repose sur un diagnostic énergétique qui permet une analyse approfondie en établissant une situation de référence. Précisément, « *il permet d'établir une étude critique et comparative des différentes solutions techniques et/ou organisationnelles envisageables* »²⁴⁵. Le diagnostic, global ou spécialisé, peut inclure, le cas échéant et sur demande du bénéficiaire, une prestation d'accompagnement pour la mise en œuvre de préconisations d'actions. Pour les entreprises, cela se matérialise généralement par la décision de mettre en place un système de management de l'énergie qui constitue une procédure d'amélioration continue de la performance énergétique reposant sur une analyse des consommations d'énergie pour identifier les sources importantes de consommation d'énergie et les potentiels d'amélioration. Dans le cadre de ces évaluations techniques de faisabilité, l'élément principal retenu est la durée de vie de l'équipement par rapport à l'investissement nécessaire mais ces indicateurs sont peu pertinents s'agissant des ménages et leurs comptes-rendus manquent de pédagogie²⁴⁶. En effet, les actions visant, par exemple, à améliorer la performance énergétique des bâtiments, et en particulier les travaux de rénovation énergétique, font l'objet de nombreuses incitations financières et fiscales. Le coût de telles rénovations, parfois lourd, justifie l'aide accordée dans la mesure où il constitue, de fait, un frein majeur à leur réalisation. Les objectifs fixés par le Gouvernement en la matière sont ambitieux et nécessitent une mobilisation large des outils à la disposition des bénéficiaires pour être atteints. Dans le cadre du Programme régional pour l'efficacité énergétique (ci-après « PREE »), les collectivités définissent notamment un plan de déploiement de guichets d'information, de conseil et d'accompagnement à la rénovation énergétique²⁴⁷, d'un guichet unique par la mise en réseaux de différents sites, ainsi que les modalités d'accompagnement nécessaires à la prise en main, par les consommateurs, des données de consommation d'énergie mises à leur disposition conformément à l'article L. 124-5 du Code de l'énergie. De plus, à partir du 1^{er}

²⁴⁵ <https://www.ecologie.gouv.fr/efficacite-energetique-dans-secteurs-dactivite>

²⁴⁶ Rapport ADEME, Observatoire Permanent de l'amélioration Énergétique du logement, *Les raisons financières constituent un obstacle majeur à la poursuite des travaux de maîtrise de l'énergie*, Campagne 2015, Raisonnements économiques de la rénovation énergétique des bâtiments, mai 2018 5/41

²⁴⁷ Article L. 232-2 du Code de l'énergie

septembre 2022, un audit énergétique devra être réalisé en cas de vente d'un logement appartenant aux classes énergétiques D, E, F ou G ayant une consommation énergétique primaire d'au minimum 331 kilowattheures par m² et par an²⁴⁸. Cette obligation participe à la sensibilisation sur l'importance des économies d'énergie en ce qu'elle permet de délivrer les informations adéquates à l'acquéreur ou à l'occupant quant aux performances énergétiques du bien et, de fait, aux conséquences de sa consommation d'énergie et potentiellement lui indiquer les améliorations à mettre en œuvre de manière à rendre le bien plus économe. Ainsi, l'audit énergétique va plus loin que le DPE car il doit détailler des préconisations de solutions de travaux tandis que ce dernier n'était qu'un constat déclarant la situation d'un logement²⁴⁹. Les collectivités territoriales bénéficient également d'une aide dédiée à l'ingénierie tel que le programme Service de conseil en énergie partagée de l'Ademe au travers d'un accompagnement par un technicien spécialisé, ou encore d'accompagnements à la réalisation d'audits énergétiques et de schémas directeurs immobiliers. Par ailleurs, l'Action des collectivités territoriales pour l'efficacité énergétique portée par la Fédération nationale des collectivités concédantes et régies accompagne les collectivités grâce à une offre de formation et vise à développer les projets d'efficacité énergétique des bâtiments publics.

2°) La prise en compte de la globalité des besoins

Afin d'apprécier l'entière des critères entrant en ligne de compte pour déclencher la décision de réaliser des travaux permettant une économie d'énergie, il est nécessaire de prendre en considération les éléments récoltés grâce à l'évaluation technique du terrain et des préconisations. Au-delà de cet aspect, il importe également de tenir compte de la globalité des besoins et des capacités du bénéficiaire des travaux pour lui permettre de prendre une décision d'investissement. L'une des approches consiste à généraliser les évaluations socio-économiques qui dépasseraient les domaines habituels du transport ou du bâtiment. En effet, les ménages comme les entreprises prennent des décisions aux conséquences lourdes financièrement en observant la globalité de leur

²⁴⁸ Article 158 de la LOI n° 2021-1104 du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets

²⁴⁹ Pour plus d'informations : <https://www.qualitel.org/particuliers/conseils/quelles-sont-les-differences-entre-un-diagnostic-de-performance-energetique-dpe-et-un-audit-energetique/>

patrimoine, les possibilités d'amélioration mais aussi leur capacité d'emprunt, si cela est nécessaire, et le temps de retour sur investissement d'un projet. Une idée complémentaire serait de mettre à jour le cadre méthodologique de réalisation d'évaluations socio-économiques des investissements et commandes publics en intégrant la nouvelle trajectoire de la valeur tutélaire du carbone²⁵⁰.

B – Le soutien de la régulation

1°) Cohésion avec les objectifs

Une régulation prévisible est la pierre angulaire de la maîtrise énergétique. En effet, cette dernière a le potentiel de garantir le lien entre les objectifs de la transition énergétique et écologique avec ceux de l'agenda social. Par ailleurs, et malgré toutes les bonnes volontés des administrés, sans le soutien de la régulation et la cohérence de celle-ci avec les objectifs, les niveaux d'effort demandés ne seraient pas atteints naturellement. Pour assurer cette cohérence, il apparaît nécessaire d'augmenter la part des financements qui permettent la mise en place des outils choisis à la hauteur des ambitions définies. En ce sens, la régulation doit définir une classification commune ainsi qu'une nomenclature pour répertorier les investissements qui contribuent à l'atteinte des objectifs. Dans la même logique, il s'agit de veiller à ce que les normes incitatives soient inscrites dans une dynamique de co-bénéfices avec les enjeux parallèles de l'environnement et du climat, de la biodiversité et de réduction de la pollution et des émissions de GES. Il s'agit ensuite de s'assurer de la compatibilité des mesures avec les orientations des politiques publiques nécessaires à la transition énergétique.

2°) L'enjeu de la prévisibilité

Au-delà de la cohérence des politiques avec les objectifs, il est indispensable de donner aux acteurs économiques une visibilité de long terme suffisante sur les politiques climatiques afin d'éviter les investissements dans des actifs défavorables à l'action climatique. Dans cette perspective, en alignant les engagements définis par l'Accord de Paris et le budget de l'Union européenne établi, il s'agirait d'assurer un suivi et un contrôle rigoureux des lignes budgétaires allouées. L'utilisation de méthodes

d'évaluation²⁵¹ doit contribuer à apprécier l'adéquation des projets étudiés avec l'objectif de neutralité carbone en 2050. Enfin, la mise en place d'une réglementation qui privilégie la visibilité permettrait de rentabiliser les actifs qui ont de la valeur selon les différentes architectures de marché²⁵². Cette visibilité est notamment réclamée par de nombreux acteurs majeurs du domaine²⁵³ tel BP qui a lancé un « plaidoyer pour une meilleure politique et des incitations plus claires »²⁵⁴.

²⁵¹ Rapport France stratégie, *La valeur de l'action pour le climat – Une valeur tutélaire du carbone pour évaluer les investissements et les politiques publiques*, 2019, [en ligne] disponible sur :

https://www.strategie.gouv.fr/sites/strategie.gouv.fr/files/atoms/files/fs-2019-rapport-la-valeur-de-laction-pour-le-climat_0.pdf

²⁵² ANRT, *Contribution au projet de plan de relance pour le secteur de l'énergie du GT SNRE*, 10 juillet 2020, [en ligne] disponible sur : https://www.anrt.asso.fr/sites/default/files/anrt_10_priorites_rd_sur_lenergie_plan_de_relance.pdf

²⁵³ Rapport Energy Transitions Commission, *Better Energy, greater prosperity*, Avril 2017 [en ligne] disponible sur : <https://www.energy-transitions.org/publications/better-energy-greater-prosperity/> ; Rapport *Keeping 1,5°C Alive : closing the gap in the 2020s*, septembre 2021, [en ligne] disponible sur : <https://www.energy-transitions.org/wp-content/uploads/2021/09/ETC-Keeping-1.5C-Alive-Closing-the-Gap-in-the-2020s.pdf>

²⁵⁴ Rapport BP, *Advancing the energy transition*, 2018, [en ligne] disponible sur : <https://www.bp.com/content/dam/bp/business-sites/en/global/corporate/pdfs/sustainability/group-reports/bp-advancing-the-energy-transition.pdf>

Section II. Les moyens humains de la maîtrise énergétique

La décision n°1600/2002/CE du Parlement européen et du Conseil du 22 juillet 2002 établissant le sixième programme d'action communautaire pour l'environnement a confirmé que de bonnes informations sur l'état de l'environnement, sur les tendances, les pressions et les moteurs clés des mutations environnementales étaient essentielles à l'élaboration d'une politique efficace, à sa mise en œuvre et, plus généralement, à la responsabilisation des citoyens. Il convient de concevoir des instruments qui permettent de mieux informer l'opinion publique des incidences de l'activité économique sur l'environnement²⁵⁵. La force de l'humain dans sa prise de conscience des risques encourus, climatiques comme environnementaux, et donc de son rôle à jouer dans la lutte contre les dégradations des conditions de vie, représente un atout dans la mise en place des mécanismes incitatifs qui ont pour objectif la réduction de la consommation énergétique. Ainsi, la promotion d'une culture de la sobriété est primordiale pour garantir l'effectivité des mesures prises dans le cadre de la maîtrise de l'énergie. Cette sensibilisation doit être mise en œuvre en adéquation avec un accompagnement particulièrement cohérent et spécifique au secteur de l'emploi (§1). Parallèlement, l'information du consommateur sur l'efficacité des biens de consommation ou la durabilité des produits et services permet de rendre ce dernier responsable et, par un effet de levier, impacte la qualité proposée sur les marchés (§2).

²⁵⁵ Règl. (UE) No 691/2011 du Parlement européen et du Conseil du 6 juillet 2011 relatif aux comptes économiques européens de l'environnement

§1. L'adhésion par l'adéquation

L'adhésion du grand public peut être facilitée par la promotion d'une culture de la sobriété au travers de campagnes de sensibilisation. Parallèlement, la garantie d'un accès aux données énergétiques ainsi que la capacité de les traiter afin de les rendre utilisables pour les consommateurs dans leurs prises de décisions est un impératif (A). Les enjeux de maîtrise de l'énergie ne seront, en outre, pleinement intégrés sans la planification de reconversions professionnelles avec des emplois qui sont ou seront amenés à être modifiés ou supprimés mais aussi une formation initiale qui doit permettre de préparer les futurs travailleurs dans cette démarche (B).

A – La promotion d'une culture de la sobriété

1°) L'autonomisation des consommateurs d'énergie

L'« *autonomisation des consommateurs d'énergie* »²⁵⁶ est considérée comme étant l'un des piliers de la stratégie énergétique de l'« Union de l'énergie » dont la vision est définie de la manière suivante : « *focalisée sur le citoyen – dans laquelle ce dernier prend à son compte la transition énergétique, tire avantage des nouvelles technologies pour réduire sa facture et prend une part active au marché – et qui permette aussi de protéger les consommateurs les plus vulnérables* »²⁵⁷. L'Union européenne place ainsi l'efficacité énergétique et les économies d'énergie au cœur des politiques publiques européennes tendant à donner une nouvelle place et un nouveau rôle aux consommateurs d'énergie. Cette nouvelle dynamique vise notamment l'information. L'accessibilité des données est considérée comme un obstacle qui doit être dépassé pour permettre de promouvoir une culture de la sobriété parmi les consommateurs. L'ignorance relative aux données de consommation d'énergie empêchent les consommateurs de bénéficier pleinement de la transition qui requiert une maîtrise de leur comportement et une réduction de leurs factures à la recherche de l'efficacité énergétique. L'article L. 124-5 du Code de l'énergie impose aux fournisseurs la mise en disposition des données de comptage de la consommation d'énergie à destination

²⁵⁶ Communication de la Commission au Parlement européen, au Conseil, au Comité économique et social européen et au Comité des régions, « Une nouvelle donne pour les consommateurs d'énergie », COM (2015) 339 fin., 15.7.2015, p.2.

²⁵⁷ Communication de la Commission au Parlement européen, au Conseil, au Comité économique et social européen, au Comité des Régions et à la Banque européenne d'investissement, « Cadre stratégique pour une Union de l'énergie résiliente, dotée d'une politique clairvoyante en matière de changement climatique », COM (2015) 80 fin., 25.2.2015, instaurant le paquet « Union de l'énergie »

notamment des ménages bénéficiaires du chèque énergie. L'accessibilité des données peut être atteinte grâce à deux types d'actions, en amont et en aval de la consommation énergétique. En amont, les actions doivent être orientées vers le manque de transparence des offres du marché. La clarification des offres proposées doit permettre d'identifier les différentes options possibles des contrats en termes de temporalité et de tarification dynamique mais aussi par rapport aux sources de l'énergie consommée. Si la directive 2008/92/CE²⁵⁸ renforce la transparence des prix pratiqués vis-à-vis des consommateurs finaux industriels de gaz et d'électricité en obligeant les États membres à veiller à ce que ces prix et les systèmes de prix soient communiqués à Eurostat deux fois par an, un système similaire pour les consommateurs individuels serait bénéfique. De manière complémentaire, afin d'accompagner et de garantir le choix optimal du fournisseur d'énergie, la démocratisation d'outils de comparaison certifiés est l'une des solutions à explorer. À ce titre, le médiateur national de l'énergie en France propose un système de comparateur d'offres d'électricité et de gaz naturel²⁵⁹. En aval, les actions d'amélioration doivent être axées sur la transparence des coûts et sur les données de consommation. Une réponse partielle a été proposée avec le déploiement des compteurs intelligents *Linky*²⁶⁰, pour mettre à disposition des ménages des données de consommation en temps réel et ainsi leur permettre de mieux contrôler leur consommation énergétique. L'introduction de compteurs individuels rend également possible la facturation de la consommation individuelle dans les immeubles à appartements multiples et les bâtiments multifonctionnels. Ces deux facteurs peuvent entraîner, selon l'analyse des experts de la Commission, des économies d'énergies potentielles de 10 à 30 %. Cela suppose cependant l'adhésion des consommateurs à l'installation de la technologie nécessaire et l'exploitabilité de la masse d'information récupérée grâce à des outils de calcul proposant des préconisations personnalisées pour optimiser et réduire sa consommation. La clarification des données disponibles doit être accompagnée d'une simplification des factures d'énergie, détaillant les coûts, taxes et redevances. La question incontournable, dès que sont abordées les enjeux de production

²⁵⁸ Directive 2008/92/CE du 22 octobre 2008 instaurant une procédure communautaire assurant la transparence des prix au consommateur final industriel de gaz et d'électricité (refonte), [en ligne] disponible sur : <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32008L0092&from=fr>

²⁵⁹ Pour plus d'information : <https://comparateur-offres.energie-info.fr/compte/profil?profil=particulier>

²⁶⁰ Pour plus d'information : <https://www.enedis.fr/le-compteur-linky-un-outil-pour-la-transition-ecologique>

et de diffusion de données personnelles, sont d'en assurer la gestion et d'en garantir la sécurité. Le résidentiel doit être également identifié comme étant un secteur de développement des marchés de services énergétiques et susceptible d'adopter des technologies, complémentaires au système de comptage des consommations, en matière de domotique. En effet, si la rénovation du parc immobilier est fondamentale, l'installation de commandes de chauffage et de thermostats peuvent significativement impacter la gestion de la consommation d'énergie. C'est ainsi que le consommateur-utilisateur passif par rapport à son profil énergétique devient progressivement consommateur-acteur du marché. La protection du consommateur a d'ailleurs été renforcée²⁶¹ dans cette perspective en incluant notamment la suppression des frais de changement de fournisseur d'énergie²⁶². Ces évolutions en faveur d'une plus grande clarté, accessibilité et flexibilité relatives aux contrats d'énergie sont par ailleurs codifiées dans le Code de la consommation (articles L 224-1 à L 224-6). De manière complémentaire, le consommateur doit pouvoir participer activement aux possibilités d'auto-consommation ou de modulation de la demande d'énergie, des mécanismes qui gagneraient à être rendus plus visibles pour les particuliers comme pour les entreprises.

2°) La sensibilisation

La sensibilisation a pour but de mobiliser la société autour des nombreux services rendus par la maîtrise de l'énergie, des bénéfices tirés des externalités positives mais aussi des risques engendrés si cette transition n'est pas mise en œuvre. Les résultats de la recherche rendus publics dans les rapports du GIEC²⁶³ constituent l'un des supports de communication d'une culture de la sobriété énergétique et participe à la création d'une dynamique visant la sensibilisation des citoyens aux enjeux du changement climatique et aux solutions qui sont aujourd'hui à notre portée. Par ailleurs, les actions de sensibilisation permettent d'agir sur les comportements notamment au travers des campagnes grand public telles que « *Agir pour la transition écologique* »²⁶⁴ de l'Ademe

²⁶¹ Synthèse de la Directive (UE) 2019/944 du Parlement européen et du Conseil du 5 juin 2019 concernant des règles communes pour le marché intérieur de l'électricité et modifiant la directive 2012/27/UE, [en ligne] disponible sur : <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/HTML/?uri=LEGISSUM:4404055>

²⁶² Directive (UE) 2019/944 du Parlement européen et du Conseil du 5 juin 2019 concernant des règles communes pour le marché intérieur de l'électricité et modifiant la directive 2012/27/UE, [en ligne] disponible sur : <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019L0944&from=FR>

²⁶³ Le GIEC a été présenté dans les premiers éléments de rédaction de cette thèse.

²⁶⁴ Site internet : <https://agirpourlatransition.ademe.fr/particuliers/>

ou « *France Rénov'* »²⁶⁵ du Gouvernement. Cette sensibilisation existe et doit être renforcée au sein des programmes d'enseignements de l'école primaire, du secondaire et du supérieur, ainsi que dans les formations initiales et continues. Ce sont des instructions officielles qui définissent la place et le contenu des éléments qui composent la sensibilisation des élèves et étudiants. Ainsi, récemment, les programmes ont été modifiés (en 2020 par rapport à ceux de 2019) pour intégrer les objectifs de sensibilisation dès l'école primaire. À partir du cycle 2, du CP au CE2, dans la partie relative à l'adoption d'un comportement éthique et responsable sur le thème « questionner le monde »²⁶⁶, il est précisé : « *Mettre en pratique les premières notions de gestion responsable de l'environnement par des actions simples individuelles ou collectives ("éco-gestes") : gestion de déchets, du papier, économies d'eau et d'énergie (éclairage, chauffage, etc.)* ». L'acquisition d'un lexique tel que « *l'environnement urbain : les espaces verts, l'habitat et l'écohabitat (notamment les maisons passives, les toits végétalisés, etc.)*, *les économies d'énergie, les énergies vertes, les effets du changement climatique, la place du numérique dans la communication quotidienne, etc.* »²⁶⁷ a aussi été ajoutée récemment au programme. Au cycle 3, du CM1 à la 6^e, pour les classes de CM2 au sein du thème 2, on peut lire : « *inclusion de la production d'énergie et des problématiques de changements sociaux et environnementaux qu'elles impliquent* ». Et au thème 3 sur la thématique « consommer en France », il est indiqué : « *mention de satisfaire les besoins en énergie* ». En sciences et technologie, il a été ajouté la phrase suivante : « *Ils sont sensibilisés aux enjeux du changement climatique, de la biodiversité et du développement durable* ». Dans le cadre d'un atelier, les enfants sont également sensibilisés aux : « *enjeux liés à un enseignement sur l'énergie : Sur Terre, nous disposons de ressources qui nous sont propres mais qui sont épuisables. Nous disposons également d'énergie provenant du Soleil. L'énergie consommée par les activités humaines ne peut dépasser les ressources disponibles (renouvelables ou non). Il faut trouver un équilibre entre l'énergie consommée et l'énergie disponible. Les enjeux de cet enseignement sont donc aussi liés aux problématiques du développement durable : diminuer la consommation d'énergie : moins consommer et*

²⁶⁵ Site internet : <https://france-renov.gouv.fr/qu-est-ce-que-france-renov>

²⁶⁶ V. Programme du cycle 2 publié au BO n°31 du 30 juillet 2020

²⁶⁷ V. BOEN n° 31 du 30 juillet 2020

mieux convertir en limitant les pertes, limiter l'émission de gaz à effet de serre, retarder l'épuisement des ressources d'énergie non renouvelables, préparer le passage progressif des ressources fossiles et de l'uranium aux ressources d'énergie renouvelables. Il s'agit de choix scientifiques et technologiques mais aussi politiques, économiques et sociétaux ». Pour le cycle 4, de la 5^e à la 3^e, les activités proposées permettent de sensibiliser les élèves aux « enjeux d'économies » d'énergie (éclairage, chauffage...) pour développer des comportements responsables et citoyens. Le terme « économies » a été rajouté à la description du thème « énergie, ses transferts et ses conversions ». La responsabilité du citoyen en tant que consommateur est une notion qui a été ajoutée au thème « construire une culture civique »²⁶⁸. Par ailleurs, la promotion de ces modes de vie sobres peut se faire au travers d'activités périscolaires et extra-scolaires, notamment dans le cadre de jeux de rôles permettant d'impliquer les enfants et adolescents afin qu'ils prennent des responsabilités telle celle de éco-délégués. Le service civique et le service national universel sont également des opportunités pour sensibiliser les jeunes à des secteurs particulièrement inconnus mais potentiellement porteurs en termes de connaissances de l'énergie et de son utilisation. Les médias ainsi que les réseaux sociaux des acteurs publics jouent aussi un rôle non négligeable. Ce constat explique la régulation stricte des messages publicitaires en faveur de produits et services et/ou incitant à la production de déchets et à la surconsommation de ressources. À l'instar des Journées du patrimoine ou d'autres types de journées à l'échelle territoriale, un schéma similaire peut être envisagé sur le thème de la maîtrise des consommations dans les collectivités, les entreprises et les écoles, en incitant les organisations non gouvernementales et les associations à organiser des évènements conjoints et à développer des actions d'animation territoriale impliquant les citoyens grâce à des ateliers ou des projets pédagogiques portant sur la maîtrise des consommations et l'éco-conduite. Il s'agit de donner confiance aux citoyens quant à leur capacité d'accélérer la mise en place de cette culture de la sobriété par leurs choix de consommation, qui conditionnent l'innovation et la production de produits et de services. Les services de l'État qui assurent la gestion des campagnes de sensibilisation et d'éducation ont donc la responsabilité du travail pédagogique et sont

²⁶⁸ Id.

une interface, notamment grâce à leurs sites internet qui doivent être enrichis et actualisés, avec les agents économiques concernés. Leur rôle est également d'accompagner les professionnels dans les changements du secteur en mobilisant les outils à leur disposition. Ces actions de sensibilisation doivent être accompagnées de formations professionnelles adaptées aux enjeux.

B – L'adaptation du marché du travail

1°) Le conditionnement des aides d'État à la transition énergétique des emplois

Le Gouvernement, dans le cadre du Plan de relance, a alloué 30 milliards d'euros au volet écologie et transition énergétique. Ce Plan a également mis en place un soutien financier aux secteurs affectés par la crise sanitaire de manière à préserver les emplois qui y sont liés. Or, l'incompatibilité est notoire entre l'allocation d'aides à des domaines d'activité tels que l'automobile ou l'aérien sans revoir les structures associées et les besoins à moyen et long terme concernant les enjeux de maîtrise de l'énergie. La principale critique avancée est l'octroi d'aides sans un plan de transition permettant à la fois de garantir l'avenir professionnel des travailleurs menacés par les changements inhérents à la crise sanitaire et climatique ainsi que l'absence de conditionnement de ces aides à un plan de reconversion de l'activité à proprement parlé. En effet, la planification, induite par la préparation de ces secteurs à l'avenir, doit permettre de donner à la fois une visibilité sur la planification territoriale et de préparer les mesures d'accompagnement nécessaires pour minimiser l'impact sur les salariés, les sous-traitants et la compétitivité des entreprises concernées²⁶⁹. Il importe que le Gouvernement, en accord avec les parties prenantes, fixe pour chaque aide spécifique un calendrier de négociation et d'extinction progressive, assorti d'un budget et d'une procédure de suivi régulier permettant d'identifier l'impact sur l'emploi et la baisse des besoins énergétiques. Ainsi, l'objectif est double : il permet de supprimer à terme les aides défavorables à l'environnement tout en transformant les stratégies des entreprises pour les rendre compatibles avec la transition énergétique. Cela veut dire aussi qu'il ne sera pas souhaitable de sauver toutes les entreprises si leur production est incompatible avec un modèle de société durable. Pour les emplois effectivement détruits ou transformés par la transition énergétique, une structuration et une

²⁶⁹ En prenant notamment en considération la disponibilité et le coût des solutions technologiques alternatives.

planification de l'accompagnement des salariés est indispensable afin de permettre l'acceptation sociale et économique du changement mais aussi pour que le résultat net en termes d'emplois soit positif. En effet, si les analyses montrent que la transition énergétique créera des emplois, il est nécessaire que la main d'œuvre sur le marché du travail soit formée pour répondre aux attentes de ces nouveaux métiers. Il est intéressant de remarquer qu'un accompagnement social des salariés des centrales à charbon est prévu par l'article 12 de la loi n° 2019-1147 relative à l'énergie et au climat qui habilite le Gouvernement « à prendre par voie d'ordonnance les mesures utiles pour mettre en place un accompagnement social spécifique pour les salariés touchés par la fermeture des centrales à charbon ». Cette disposition est à destination des salariés des centrales, comme des ports chargés de la manutention du charbon et des sous-traitants. De plus, par l'ordonnance n° 2020-921 prise le 29 juillet 2020, a été créé un congé d'une durée maximale de trente mois pour les deux premières catégories de salariés qui doit leur permettre de trouver un emploi tout en préservant leurs droits au chômage et de disposer d'une cellule d'accompagnement dédiée. Les salariés des sous-traitants dont les emplois sont menacés auront accès à une cellule d'accompagnement par anticipation de la perte d'emploi²⁷⁰. Des mesures, tel le Volontariat territorial en entreprise (ci-après « VTE ») « vert »²⁷¹ sont orientées en ce sens et doivent être intensifiées. Afin d'accompagner le recrutement de 1000 jeunes au sein de TPE, PME et ETI dans des métiers de la transition écologique, une aide pouvant aller jusqu'à 8000 euros sera versée à l'entreprise qui accueille un talent en VTE « Vert ». Lancé en 2018, il s'agit d'un programme opéré par Bpifrance qui donne la possibilité à des étudiants en alternance ou récemment diplômés d'études supérieures d'accéder à des postes à responsabilités dans des PME et ETI françaises. L'aide, d'un montant maximum de 8000 euros financée par le ministère du Travail, de l'Emploi et de l'Insertion et l'Ademe, sera versée par Bpifrance pour le recrutement de 1000 jeunes afin de remplir des missions de développement structurantes pour la transition énergétique et écologique de l'entreprise telles que la mise en place d'un approvisionnement et d'une chaîne logistique vertes, l'adaptation des processus industriels pour une production

²⁷⁰ 2,3 millions d'euros (AE et CP) sont prévus au titre de cet accompagnement en 2021. Ces crédits s'inscrivent dans l'action 1 « Politique de l'énergie » du programme 174.

²⁷¹ Site internet : <https://www.vte-france.fr/vte-vert/>

plus sobre, la création de nouveaux produit ou service à faible impact environnemental ou encore la réduction de leur impact environnemental.

2°) Préparation des décideurs

Les hauts fonctionnaires sont une spécificité au cœur de l'appareil étatique central et des administrations territoriales. Il s'agit des directeurs d'administration centrale, directeurs généraux des services de grandes collectivités, ou encore des chefs d'un service déconcentré de l'État... Au titre de leur mission d'encadrement supérieur des administrations publiques, ils conçoivent, mettent en œuvre et évaluent les politiques publiques et les prises de décision. Cependant, jusqu'à présent, ils n'ont reçu dans le cadre de leur formation initiale aucune formation aux enjeux de la transition énergétique. Or, ils sont confrontés au quotidien à des sujets dont ils ont la charge qui vont être de plus en plus liés aux enjeux de sobriété énergétique. Ils leur incombent d'importantes responsabilités relatives à la capacité de produire des expertises et des positionnements sur des politiques publiques adaptées mais ne disposent pas des compétences nécessaires pour prendre la mesure des enjeux. Les hauts fonctionnaires en poste actuellement sont une véritable cible, car l'urgence des problématiques ne permet pas de patienter jusqu'à ce que les prochaines générations de décideurs soient formées. Il est essentiel de proposer dès aujourd'hui aux cadres de la haute fonction publique une formation continue sur les enjeux de la transition énergétique, ou plus généralement sur les enjeux du changement climatique. La question qui se pose est celle de la place réservée aux enjeux énergétiques dans les maquettes pédagogiques des écoles qui conduisent à des responsabilités de décideurs publics. À titre d'exemple, Polytechnique, dans le cadre de la publication de son plan climat²⁷² le 26 janvier 2022, détaille l'ensemble de ces actions pour « Faire advenir un monde plus soutenable et plus durable ». Ainsi, la constitution du Groupe de travail « Formation Développement Durable » pour l'année 2021/2022 a pour mission d'intégrer la transition environnementale dans les programmes de formation des étudiants pour qu'ils soient en mesure de tenir compte de ces enjeux dans la réalisation de leur métier. L'objectif affiché est de tripler les heures de formation obligatoire aux enjeux de la soutenabilité avec un référentiel de compétences socles et de spécialisation, révisé régulièrement.

²⁷² Site internet : <https://gargantua.polytechnique.fr/siatel-web/app/linkto/mICYYYShxxJZ>

Actuellement, un module intitulé « Énergies du XXI^e siècle » en 3^e année du cycle d'ingénieur polytechnicien propose l'acquisition des notions relatives aux différents types d'énergie ainsi qu'une sensibilisation aux enjeux économiques et technologiques. Parallèlement, une formation obligatoire sur le développement durable est organisée sur deux jours pour les étudiants en cycle ingénieur et Bachelor, et sur une demi-journée pour les autres formations sachant que l'« *l'objectif à 5 ans est d'accroître ces plages obligatoires communes pour atteindre une équivalence d'un facteur 3 en fonction des cursus* ». Par ailleurs, l'Institut national du service public annoncé en avril 2021 par le Président de la République, qui doit regrouper les dispositifs de formation continue des fonctionnaires, aurait vocation à prendre en charge cet enseignement. Ainsi, dans la description du parcours de formation initiale sont présentés « *les enseignements répondent à une progressivité pédagogique et sont contextualisés autour des enjeux de l'action publique tels que la transition écologique, le développement du numérique, la relation entre l'expertise scientifique et la décision publique ou encore la lutte contre les inégalités et la pauvreté* ».

§2. Le pouvoir de l'information du consommateur

Pour répondre aux besoins évolutifs d'une population sensibilisée, il est primordial d'adapter le marché des biens et services proposés tout en organisant l'information sur leur durabilité et leur sobriété. Selon les estimations, la législation de l'Union européenne relative à l'étiquetage énergétique et à l'écoconception devrait permettre pour les consommateurs d'économiser jusqu'à 285 euros par an sur leur facture d'énergie. De plus, l'étiquetage énergétique s'est démocratisé pour orienter les choix des consommateurs vers les produits les plus respectueux de l'environnement et les moins énergivores (A). Démarche créative, source d'innovation et de différenciation, l'écoconception constitue une approche positive de la maîtrise énergétique et un levier de création de valeur (B).

A – Les supports d'information

1°) L'étiquetage énergétique

L'objectif de la directive sur l'étiquetage des appareils domestiques de 1992²⁷³ est simple : elle impose aux fournisseurs et distributeurs de l'Union européenne une obligation d'information des consommateurs grâce à un étiquetage indiquant la consommation d'énergie des produits concernés. Ce dispositif est comparable aux mesures d'information existantes dans le secteur du bâtiment comme le diagnostic de performance énergétique. L'amélioration de ce dispositif par la directive du 19 mai 2010²⁷⁴, puis par un règlement du 4 juillet 2017²⁷⁵, n'a pas eu pour effet de modifier les règles précédemment définies mais plutôt de renforcer les outils existants. Le choix du règlement est également caractéristique d'une volonté d'harmoniser directement les règles en place. Son champ d'application a été étendu aux appareils domestiques consommateurs d'énergie et à l'ensemble des produits ayant une incidence sur la consommation d'énergie. L'article 17 du règlement 2017/1369 retient plusieurs critères tels que le potentiel élevé d'économies d'énergie, l'absence d'impact négatif

²⁷³ Directive 92/75/CEE du Conseil, du 22 sept. 1992, concernant l'indication de la consommation des appareils domestiques en énergie et en autres ressources par voie d'étiquetage et d'informations uniformes relatives aux produits.

²⁷⁴ Directive 2010/30/UE du Parlement européen et du Conseil du 19 mai 2010 concernant l'indication, par voie d'étiquetage et d'informations uniformes relatives aux produits, de la consommation en énergie et en autres ressources des produits liés à l'énergie, JO L n°153, 18.6.2010, p. 1-12.

²⁷⁵ Règl. (UE) 2017/1369 du Parlement européen et du Conseil 4 juill. 2017 établissant un cadre pour l'étiquetage énergétique et abrogeant la directive 2010/30/UE.

significatif sur le caractère économiquement abordable et le coût lié au cycle de vie du type de produit considéré, ou encore l'absence d'impact négatif significatif sur les fonctionnalités du produit. Il ne propose qu'un cadre et la mise en œuvre concrète du dispositif implique l'adoption par la Commission européenne de règlements délégués pour chaque type de produit pour lequel il est jugé nécessaire d'imposer une telle étiquette²⁷⁶. Les fabricants ou importateurs mettant à disposition sur le marché européen leurs produits doivent fournir de manière visible cette « étiquette énergie » classant le produit en fonction de son efficacité énergétique ainsi que d'une fiche comportant les informations relatives à la consommation du produit en énergie et en autres ressources pendant son utilisation. Les États membres doivent veiller à ce que l'information sur la consommation en énergie soit portée à la connaissance des utilisateurs finaux pour tous les produits « *offerts à la vente, à la location ou à la location-vente ou exposés à destination de l'utilisateur final, directement ou indirectement par tout mode de vente à distance, y compris l'internet* ». La question de la publicité est également abordée et elle doit comporter une référence à la classe d'efficacité énergétique du produit. Sur les dispositifs de chauffage, la Commission invite les États membres à axer leurs mesures incitatives sur des technologies de chauffage et de refroidissement n'utilisant pas de combustibles fossiles. Parallèlement, elle encourage les fabricants à stimuler l'innovation en utilisant des technologies plus économes en énergie, car selon l'Eurobaromètre spécial 492 de 2019, « *l'étiquette énergétique était reconnue par 93 % des consommateurs, et 79 % d'entre eux en tenaient compte pour acheter des produits économes en énergie* ». Les fabricants ont un intérêt grandissant à obtenir la classification de leurs produits dans la catégorie la plus élevée et à dépasser celle de leurs concurrents. Mais le dispositif imaginé a atteint récemment ses limites. Le marché ayant rattrapé les conditions de classification, la majeure partie des produits proposés se voient attribuer les notes les plus élevées et la différence entre A++ et A+++ est devenue moins évidente pour le consommateur. Les catégories d'étiquettes énergétiques de l'Union européenne sont progressivement adaptées pour réintroduire une échelle plus simple allant de A à G. Après le

²⁷⁶ Elle précise ainsi la teneur des informations devant y figurer et les exigences détaillées de l'étiquette dans des règlements délégués.

remaniement, un produit classé dans la catégorie A+++ pourrait par exemple passer dans la catégorie B, sans que sa consommation d'énergie n'ait changé. Ainsi, dans un premier temps, aucun produit ne sera classé dans la catégorie A. Les consommateurs pourront ainsi établir une distinction plus nette entre les produits les plus économes en énergie et les autres plus énergivores. Les pays de l'Union européenne, avec le soutien de la Commission européenne, informeront les citoyens des changements apportés par les nouvelles étiquettes énergétiques de l'Union européenne au moyen de campagnes de communication spécifiques. En outre, deux projets financés par Horizon 2020, « LABEL2020 » et « Boost Energy Label Take up (BELT) », soutiennent la transition vers les nouvelles étiquettes énergétiques. Dans le même temps, ce système vise à encourager les fabricants à poursuivre leurs travaux de recherche et d'innovation afin de mettre au point des technologies plus économes en énergie. Ainsi, une nouvelle proposition de la Commission européenne vise à organiser une restructuration quasi systématique afin de stimuler les capacités du marché et des producteurs.

2°) Le consommateur responsabilisé

Grâce à l'étiquetage énergétique, les consommateurs obtiennent des informations exactes, pertinentes et comparables sur l'efficacité énergétique et la consommation d'énergie des produits. Au-delà de l'aspect informatif, il permet de responsabiliser l'acheteur sur le rapport coût-avantage d'un achat plus sobre. En effet, si la fourniture de ces informations oriente le choix de l'acheteur vers des produits plus performants, elles incitent aussi les fabricants à répondre à des exigences de plus en plus maîtrisées par les consommateurs en termes de niveaux de consommation des produits mis sur le marché. De manière additionnelle, l'étiquetage énergétique encourage indirectement les utilisateurs à maîtriser au cours de la vie du produit sa consommation, ce qui ne pourrait être possible par les simples effets du marché. Les écolabels²⁷⁷ s'inscrivent dans la politique de l'Union européenne en matière de consommation et de production durable et sont basés sur une approche reprenant le cycle de vie et reposant sur l'analyse de différents critères pour évaluer l'impact environnemental du produit proposé dont notamment la consommation d'énergie et de ressources. Parallèlement, en France, le

²⁷⁷ Règl. (CE) No 66/2010 du Parlement européen et du Conseil du 25 novembre 2009 établissant le label écologique de l'Union européenne modifié par le Règlement (UE) no 782/2013 de la Commission du 14 août 2013 puis par le Règlement (UE) 2017/1941 de la Commission du 24 octobre 2017

Gouvernement promeut l’affichage environnemental des produits qui est une démarche volontaire complémentaire. Elle consiste à protéger le consommateur de démarche abusive de la part des vendeurs grâce à une communication neutre sur les principales caractéristiques environnementales des produits²⁷⁸. Ce dispositif est géré par l’Ademe qui propose un socle technique de référence composé de référentiels sectoriels, de base de données accessibles et d’outils de calculs. L’utilisation de ce socle commun permet notamment de délivrer au consommateur une information comparable et basée sur des données cohérentes²⁷⁹. L’objectif de transparence de l’information fournie aux consommateurs est inscrit au sein de la LTCV et notamment à l’article 90²⁸⁰ qui prévoit un cadre commun aux entreprises volontaires. De manière à éviter les démarches mensongères, les règles de la publicité ainsi que les règles de l’affichage environnemental s’appliquent dès lors que tout type de communication à caractère environnemental est réalisé par une entreprise. Le Conseil national de la consommation a fourni un guide qui présente les enjeux des allégations environnementales et la Direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes, chargée du contrôle de la loyauté des allégations environnementales, veille à la bonne application des principes définis dans ce guide. L’article 15 de la loi n°2020-105 relative à la lutte contre le gaspillage et à l’économie circulaire²⁸¹ instaure officiellement un dispositif d’affichage environnemental volontaire et à destination principalement du secteur textile d’habillement. Sur la base du bilan d’une expérimentation de 18 mois, un décret définira la méthodologie et les modalités d’affichage environnemental. De manière globale, les labels environnementaux sont encadrés à l’échelle internationale par la norme ISO 14024 :2018²⁸² qui établit les principes et procédures de leur mise en place. Dans une certaine mesure, l’affichage

²⁷⁸ Rapport Théma, *L’affichage environnemental, pour une consommation plus verte*, janvier 2017, [en ligne] disponible sur : <https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Théma%20-%20L’affichage%20environnemental%2C%20pour%20une%20consommation%20plus%20verte.pdf>

²⁷⁹ Base Impact, [en ligne] disponible sur : <https://base-impacts.ademe.fr>

²⁸⁰ Loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte notamment l’art 90 : « Afin de garantir la qualité de l’information environnementale mise à la disposition du consommateur, les producteurs réalisant volontairement une communication ou une allégation environnementale concernant leurs produits sont tenus de mettre à disposition conjointement les principales caractéristiques environnementales de ces produits. »

²⁸¹ Loi n° 2020-105 du 10 février 2020 relative à la lutte contre le gaspillage et à l’économie circulaire, [en ligne] disponible sur : <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000041553759/>

²⁸² ISO 14024:2018, Labels et déclarations environnementaux — Délivrance du label environnemental de type I — Principes et procédures, [en ligne] disponible sur : <https://www.iso.org/fr/standard/72458.html>

environnemental, les écolabels, ou l'étiquetage énergétique participent ainsi à la promotion des efforts de l'écoconception.

B – L'écoconception

1°) Le principe

L'écoconception « *est définie comme l'intégration des aspects environnementaux dans la conception et le développement de produit. L'écoconception consiste à intégrer l'environnement dès la conception d'un produit ou service sur l'ensemble de leur cycle de vie. L'écoconception peut être comprise comme un élargissement vers la dimension environnementale de la conception traditionnelle* »²⁸³. Le principe de l'écoconception est détaillé par la Directive 2009/125/CE relative à l'écoconception des produits liés à l'énergie²⁸⁴ comme étant le « *potentiel significatif d'amélioration dans le but de réduire les impacts environnementaux et de réaliser des économies d'énergie au moyen d'une amélioration de la conception qui entraîne également des économies financières pour les entreprises et les utilisateurs finals* »²⁸⁵. Elle fixe notamment les critères pour les produits de consommation quotidiens en termes d'eau et d'énergie. Dans la liste des biens visés, on retrouve les réfrigérateurs, les congélateurs, les télévisions, les lampes, les fours, les plaques de cuisson, les hottes aspirantes, les aspirateurs, les lave-vaisselle, lave-linge, et sèche-linge, mais également les pompes à chaleur air/eau, les climatiseurs, les ventilateurs. Les décodeurs et les serveurs informatiques ainsi que les ordinateurs font aussi partie de cette liste. Au-delà des produits courants qui mobilisent de l'énergie pour leur utilisation, la directive insiste sur le fait que « *les produits utilisés dans la construction, tels que les fenêtres, les matériaux d'isolation, ou certains produits consommant de l'eau, tels que les pommeaux de douche ou les robinets, pourraient aussi contribuer à d'importantes économies d'énergie durant leur utilisation* »²⁸⁶. Cette directive tient compte des impacts de l'ensemble du cycle de vie des produits en y intégrant les besoins inhérents aux matières premières, mais aussi en

²⁸³ Paulina RODRIGEZ MORENO, *Thèse Intégration de considérations environnementales dans la phase conceptuelle du processus de conception de nouveaux produits*, UTT, 2016, spec. p39

²⁸⁴ Abrogeant la Directive 2005/32/CE dite directive EuP - Energy-using Products.

²⁸⁵ Directive 2009/125/CE du Parlement européen et du Conseil du 21 octobre 2009 établissant un cadre pour la fixation d'exigences en matière d'écoconception applicables aux produits liés à l'énergie. Il faut tenir compte du fait que cette directive est complémentaire à d'autres instruments communautaires existants tels que la directive 92/75/CEE concernant l'indication de la consommation des appareils domestiques en énergie et en autres ressources par voie d'étiquetage et d'informations uniformes relatives aux produits.

²⁸⁶ Id. (4)

termes d'emballage et de recyclage. De manière à accompagner les concepteurs, des normes techniques ont été mises en place pour garantir une intégration des aspects environnementaux dans la conception et le développement. Leur rôle est de proposer un cadre systématique à la création de biens et de services de manière à anticiper et à résoudre les problèmes tout en encourageant la créativité et la stimulation de l'innovation ainsi que des opportunités d'amélioration environnementale. La norme internationale de référence ISO 14062 de 2002 a été annulée en octobre 2020. Lui survivent principalement, la norme française NF X30-264 publiée en 2013, la norme IEC 62430 révisée et publiée en octobre 2019 et enfin la norme internationale ISO 14006 mise à jour en janvier 2020²⁸⁷. L'écoconception doit pouvoir aller au-delà de la phase de conception et permettre d'évaluer l'état des consommations lors de la phase d'utilisation du produit ou service. L'amélioration de l'efficacité de la consommation d'eau ou d'énergie au cours de la conception et du développement des produits peut réduire les impacts environnementaux de ces derniers²⁸⁸. En effet, dans une perspective de maîtrise de l'énergie, il est essentiel de garantir l'efficacité d'un produit en amont, lors de l'utilisation, et en aval, lors du recyclage, de la destruction et du traitement des déchets qui seront issus de la fin de vie du produit. Il est nécessaire cependant de distinguer l'écoconception du niveau d'excellence environnementale atteint par le produit tel que proposé grâce à l'Écolabel européen²⁸⁹. La législation de l'Union européenne sur l'écoconception est un outil efficace pour améliorer la performance environnementale des produits²⁹⁰. Grâce à des exigences spécifiques et en fixant des limites précises de consommation d'énergie maximale ou de quantités minimales de matériaux recyclés devant être utilisés dans la fabrication, elle permet d'éliminer les produits les moins performants du marché. Elle peut également mettre en place des exigences globales relative à la sobriété du produit en énergie ou à son aspect recyclable, ou encore en obligeant le concepteur à détailler la manière la plus efficace

²⁸⁷ François-Xavier FERRARI, *L'histoire de l'éco-conception [3/3] : 2021, de la nécessité d'une nouvelle conception du Monde*, mai 2021, [en ligne] disponible sur : <https://www.linkedin.com/pulse/lhistoire-de-leco-conception-33-2021-la-necessite-dune-ferrari/?originalSubdomain=fr>

²⁸⁸ *Un nouveau rapport technique de l'iso aidera à faire converger les objectifs de l'entreprise et les objectifs environnementaux*, Site internet de l'ISO, Archives Publié le 28 novembre 2002, [en ligne] disponible sur : <https://www.iso.org/fr/news/2002/11/Ref840.html>

²⁸⁹ Site internet : <https://ec.europa.eu/environment/ecolabel/>

²⁹⁰ Description des exigences sur le site internet : https://europa.eu/youreurope/business/product-requirements/compliance/ecodesign/index_fr.htm

d'utiliser et d'entretenir le produit pour en limiter l'impact environnemental. À titre d'exemple, les nouvelles exigences minimales ont conduit à l'interdiction de la vente des lampes à incandescence. Par ailleurs, de nombreux textes ont été adoptés en 2021²⁹¹ et entrent actuellement en vigueur pour notamment intégrer les aspects de réparation et de recyclage des produits ciblés. Ils garantissent notamment l'accès à des pièces de rechange, ainsi que sur les composants essentiels mais aussi à la faisabilité de ces réparations à destination des particuliers comme des réparateurs professionnels pour étendre la durée de vie des produits. À ce titre, l'Ademe joue un rôle moteur en matière de sensibilisation des entreprises aux atouts de l'écoconception en identifiant les axes de création de valeur, telle l'amélioration de l'image et donc de la valeur d'une entreprise grâce à une éthique des affaires, et en participant au développement de la responsabilité sociétale de l'entreprise qui peut avoir pour effet de fédérer les salariés²⁹². Par ailleurs, se distinguer sur le marché par un concept innovant et qui répond aux besoins des consommateurs peut accroître les ventes et donner accès à de nouveaux marchés. Parallèlement²⁹³, l'écoconception peut permettre aux entreprises de prendre en compte des risques réglementaires, opérationnels, ou encore économiques qu'ils n'auraient peut-être pas identifiés en amont et que la réflexion autour de l'écoconception permet de déceler. Enfin, concevoir un produit plus sobre participe potentiellement à la réduction des coûts, notamment de matières premières, des consommations internes en énergie, ou encore de la logistique comme l'emballage et le transport.

²⁹¹ Règl. (UE) 2021/341 de la Commission du 23 février 2021 modifiant les règlements (UE) 2019/424, (UE) 2019/1781, (UE) 2019/2019, (UE) 2019/2020, (UE) 2019/2021, (UE) 2019/2022, (UE) 2019/2023 et (UE) 2019/2024 en ce qui concerne les exigences d'écoconception applicables aux serveurs et aux produits de stockage de données, aux moteurs électriques et aux variateurs de vitesse, aux appareils de réfrigération, aux sources lumineuses et aux appareillages de commande séparés, aux dispositifs d'affichage électroniques, aux lave-vaisselle ménagers, aux lave-linge ménagers et aux lave-linge séchants ménagers, et aux appareils de réfrigération disposant d'une fonction de vente directe, [en ligne] disponible sur : <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32021R0341&from=EN> ; Règl. Délégué (UE) 2021/340 de la Commission du 17 décembre 2020 modifiant les règlements délégués (UE) 2019/2013, (UE) 2019/2014, (UE) 2019/2015, (UE) 2019/2016, (UE) 2019/2017 et (UE) 2019/2018 en ce qui concerne les exigences en matière d'étiquetage énergétique applicables aux dispositifs d'affichage électroniques, aux lave-linge ménagers et aux lave-linge séchants ménagers, aux sources lumineuses, aux appareils de réfrigération, aux lave-vaisselle ménagers et aux appareils de réfrigération disposant d'une fonction de vente directe, [en ligne] disponible sur : <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32021R0340&from=EN>

²⁹² Sur le site internet de l'Ademe, [en ligne] disponible sur : <https://www.ademe.fr/entreprises-monde-agricole/organiser-demarche-environnementale/dossier/ecoconcevoir-produits/enjeux-lecoconception-benefices-lentreprise-leconomie-lenvironnement>

²⁹³ Rapport Ademe, *Eco-conception : 4 raisons de se lancer*, 4 septembre 2012 (V1), [en ligne] disponible sur : https://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/eco-conception_les-quatre-raisons-de-se-lancer.pdf

2°) Le corollaire d'accès au marché des biens et services

Comme vu précédemment, l'écoconception participe au processus incitatif. En effet, les règles obligatoires concernent les processus de mise sur le d'une part croissante d'équipements, de produits de consommation courante et de services. En revanche, l'effet escompté de ce minimum garanti de performance énergétique est une incitation du consommateur à se tourner vers des biens et des services de plus en plus efficaces en termes énergétiques. À mesure que la culture de la sobriété énergétique sera intégrée par les consommateurs, leur niveau de conscience et de connaissance du sujet va se démultiplier et à terme, par l'orientation de leurs achats, les producteurs seront incités à améliorer l'offre proposée en ce sens. La législation vise à optimiser au moyen d'une approche préventive les performances environnementales des produits tout en conservant leur qualité d'usage. Elle permet de contrôler la mise sur le marché de produits qui n'atteignent pas les niveaux de performance fixés par les textes européens. De potentielles entraves au commerce, conséquences de l'hétérogénéité des législations nationales en la matière sont toutefois possibles et pourraient nuire au fonctionnement du marché intérieur. L'harmonisation des législations nationales, par une extension du champ d'application des mesures européennes à l'ensemble des produits, doit permettre de protéger la concurrence nécessaire au bon fonctionnement du commerce. Il s'agit de s'efforcer d'instaurer un cercle vertueux : en permettant aux consommateurs d'être correctement informés sur la consommation d'énergie des produits, on espère que l'efficacité énergétique deviendra un critère de choix et que cela orientera les achats vers les appareils présentant la meilleure efficacité énergétique. Précisément, à terme, l'objectif est de convaincre les fabricants de proposer des produits présentant le meilleur niveau d'efficacité énergétique afin de répondre à la demande des consommateurs. Les enjeux de l'écoconception sont donc majeurs en termes de consommation énergétique. En effet, la législation cible la suppression du marché des biens les moins performants de manière à stimuler la compétitivité industrielle et l'innovation en promouvant une meilleure performance environnementale des produits sur le marché européen. Cela aura également des répercussions sur le marché international où la demande de produits efficaces et sobres va s'intensifier dans les années à venir. De fait, les producteurs de biens et les fournisseurs de services déjà

soumis à cette dynamique en Europe pourront être particulièrement compétitifs par rapport à l'offre des concurrents de régions où ces exigences sont moins contraignantes et donc moins stimulantes.

CHAPITRE 2. La mobilisation des capacités matérielles

En l'état actuel des connaissances, les objectifs climatiques sur lesquels sont basés les engagements nationaux et internationaux ne peuvent être atteints. Or, les capacités matérielles de la réussite de la transition énergétique sont essentiellement corrélées à la capacité de découvrir et de démocratiser les solutions permettant de contribuer à la réduction de la consommation énergétique grâce à des économies d'énergie et à la promotion de l'efficacité énergétique. La LTCV prévoit en ce sens que « *la recherche et l'innovation (...) contribuent à répondre aux défis (...) de la gestion économe des ressources, de l'accroissement de l'efficacité énergétique, du développement des énergies renouvelables et de la cohésion sociale et territoriale* »²⁹⁴. Les capacités d'adaptation ne pourront être dégagées sans la faculté de réunir les solutions techniques et technologiques les plus sobres disponibles actuellement ainsi que celles qui n'ont pas encore été inventées. Si le plan actuel de réduction de la dépendance énergétique de l'Union européenne prévoit des changements majeurs qualifiables de systémiques au niveau énergétique, cela ne sera réalisable sans les apports des nouvelles technologies. Elles sont nécessaires pour continuer à réduire la demande d'énergie primaire, diversifier et consolider les possibilités d'approvisionnement et optimiser les infrastructures des réseaux énergétiques tout en assurant la continuité de la fourniture d'énergie (Section 1). Mais le rôle de la technologie et de l'innovation ne saura être pleinement mobilisé s'il n'est pas accompagné de nouveaux schémas économiques de façon à offrir une perspective stratégique à long terme pour les investissements. C'est également l'objectif poursuivi par l'élargissement du marché intérieur de l'énergie de l'Union européenne grâce à la facilitation des conditions d'ouverture de ce dernier et de la concurrence (Section 2).

²⁹⁴ Article 183 de la Loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte, JORF n°0189 du 18 août 2015

Section I. Les moyens techniques à déployer

L'énergie est un secteur dépendant de la recherche et développement. En effet, les innovations en matière de procédés, de matériaux, ou de composants participent à la viabilité des solutions ainsi qu'à l'atteinte des objectifs en matière d'efficacité énergétique et de maîtrise des consommations. Le bouleversement technologique causé par la décentralisation de la production d'énergie et la digitalisation des consommations ainsi que les besoins de stockage impliquent la mobilisation des capacités d'adaptation et d'innovation de tous les acteurs. La définition d'une trajectoire claire et de long terme des stratégies d'innovation permet à la fois de stimuler les investissements mais aussi de développer des solutions innovantes pour soutenir les efforts poursuivis. Dans ces conditions, la pluriannualité des trajectoires annoncées et leur respect conditionnent l'efficacité de l'instrument. Si la recherche et développement doit pouvoir renforcer les solutions d'économies d'énergie déjà identifiées, elle doit également permettre de trouver de nouvelles formes d'économies d'énergie. Cela n'est possible que par la prise en compte en amont des besoins et des moyens spécifiques au secteur énergétique (§1). En aval, il est tout aussi essentiel pour garantir que l'innovation s'insère dans la société afin d'y insuffler tout son potentiel en matière de maîtrise énergétique (§2).

§1. L'amont de l'innovation

Paradoxalement, la réduction des besoins énergétiques serait fortement limitée si l'innovation ne permettait pas de maintenir le confort acquis au travers des équipements tout en réduisant les besoins ainsi qu'en améliorant les processus, les outils et les capacités de production d'énergie. En ce sens, une politique incitative axée uniquement sur les sources d'énergie utilisées ou sur les consommations ne mobiliseraient pas l'entièreté des capacités d'efficacité du système. Pour ce faire, la détermination des besoins en termes de recherche et développement est essentielle pour identifier les possibilités d'innovation capables de soutenir ces efforts et de les décupler (A). Un pilotage efficace combine les besoins exprimés aux moyens mobilisés. Parallèlement, la qualité et l'organisation de la communication conditionnent la réussite d'un programme ambitieux en matière de recherche et développement (B).

A – La détermination des besoins

1°) L'identification des problématiques

Pour élaborer une réglementation adaptée, il convient de déterminer dans un premier temps les besoins du secteur. En effet, les objectifs codifiés pour la recherche et l'innovation²⁹⁵, en cohérence avec ceux des dispositions précédemment citées tels que les articles L. 100-1, L. 100-2 et L. 100-4 du Code de l'énergie constituent des indicateurs quant aux besoins et aux moyens à mettre en œuvre. La politique de recherche constitue un axe majeur de la politique de transition énergétique en raison de sa capacité à répondre à de nombreux défis. La prospective en matière énergétique est délicate, car il est difficile d'envisager le secteur dans plusieurs décennies. Cela justifie une planification à court et long termes, tout en renforçant le financement public et privé de la recherche sans quoi l'atteinte d'un portefeuille de technologies de maturités variées est impossible²⁹⁶. En effet, la temporalité des innovations et de la recherche, de façon plus globale, sont des éléments déterminant de l'évaluation des besoins et de la planification des programmes d'accompagnement. Or, le rapport au temps des chercheurs est souvent chaotique. Il importe cependant de tenir compte du cycle de

²⁹⁵ Article L. 144-1 A du Code de l'énergie

²⁹⁶ Olivier APPERT, *La transition énergétique entre injonctions politiques et déficit prospectif*, Février 2021, FMSH-Propective-2021-5, [en ligne] disponible sur : https://www.anrt.asso.fr/sites/default/files/prospective-2021-5_appert.pdf

l'innovation qui rassemble des étapes variées, allant de la théorie à la pratique, sur laquelle on exerce la pression de l'expérimentation qui, si elle y survit, sera suivie de la diffusion et enfin d'une évaluation ; tout en tenant compte de l'urgence des problématiques et des attentes du secteur privé. Cela nécessite d'encourager les partenariats entre l'ensemble des acteurs essentiels, de la phase de recherche fondamentale jusqu'à la phase de déploiement industriel, territorial et social, en vue d'optimiser les chances de réussite des solutions espérées. D'une part, le secteur de l'énergie possède des besoins inhérents tels que le stockage d'énergie, la gestion intelligente des réseaux de transport et de distribution²⁹⁷. Indirectement, les besoins dont la maîtrise de l'énergie n'est pas l'objet principal, tels que ceux relatifs aux procédés industriels, aux pratiques de gestion des ressources, ou qui touchent à l'amélioration des processus, ont leur intérêt dans la poursuite d'une stratégie d'innovation globale. D'autre part, la recherche ne doit pas écarter l'apport des aspects sociétaux et organisationnels qui sont garants de la légitimité de la transition. De plus, si l'efficacité et la sobriété énergétiques sont les deux axes principaux des réponses aux défis à l'horizon 2050, leur développement à grande échelle va nécessiter des ruptures technologiques qui ne se feront pas sans un soutien à la recherche fondamentale d'excellence. Moins visible mais tout aussi indispensable, l'innovation sociale traite des évolutions des comportements, de la conduite du changement mais aussi du niveau organisationnel. Elle permet le développement de nouveaux services et modèles pour mieux répondre aux problèmes sociaux et se caractérise par la légitimité qu'elle permet d'obtenir aux politiques incitatives appliquées à la maîtrise énergétique. Cette légitimité s'acquiert notamment au travers de l'inclusion des populations concernées dans le développement de projets solidaires et adaptés aux contextes locaux. Il est donc regrettable qu'au sein des programmes d'accompagnement de l'innovation sociale de l'Union européenne, la maîtrise de l'énergie ne soit pas un élément listé dans les défis essentiels à relever. En effet, fixer des besoins d'innovation en énergie les plus ambitieux possibles conditionne un positionnement vis-à-vis de nombreux objectifs de sobriété. Cette ambition participe également au développement des filières d'avenir

²⁹⁷ ANRT, Rapport du groupe d'expert de la SNRE , Quelles flexibilités pour le système électrique, Février 2021, [en ligne] disponible sur : <https://www.anrt.asso.fr/fr/actualites/rapport-de-synthese-snre-queelles-flexibilites-pour-le-systeme-electrique-35382>

grâce à un positionnement compétitif sur les marchés des biens et services innovants, voire précurseurs.

2°) Les acteurs de la recherche française

Pour définir des propositions réalistes, la stratégie nationale s'appuie sur un Comité d'expert pour la transition énergétique²⁹⁸ (ci-après « CETE ») réunissant l'ensemble des parties prenantes en lien avec la recherche énergétique dont les représentants des organismes publics de recherche, des entreprises innovantes ainsi que des organisations membres du CNTE qui ont la charge de contribuer au travail en amont de définition des grands axes prioritaires pour la recherche et l'innovation. Dans la perspective d'associer l'ensemble des acteurs concernés, les fédérations professionnelles, les organisations syndicales, les ONG ainsi que les associations de protection de l'environnement sont également mobilisées dans la définition des axes prioritaires de recherche pour la maîtrise énergétique, aux côtés des collectivités territoriales et des élus. Parallèlement, l'Alliance nationale de coordination de la recherche pour l'énergie (ci-après « ANCRE ») participe à l'identification des enjeux et des verrous scientifiques, à l'élaboration de technologies et de solutions à court, moyen et long termes visant à atteindre de manière efficace les objectifs fixés tout en s'inscrivant dans une perspective internationale. En effet, la transition vers une société sobre en consommation d'énergie implique des ruptures technologiques, de l'innovation et une adaptation des modes de production et de consommation, tout comme une vision systémique des besoins. Elle rend nécessaire une amplification des actions en matière de recherche et d'innovation afin de développer les technologies mais aussi des comportements qui contribueront à réduire les consommations. L'ANCRE rassemble les organismes de recherche publique français concernés par les problématiques de l'énergie dont le CEA, le CNRS, la Conférence des présidents d'universités et l'IFP énergies nouvelles (ci-après « IFPEN »). L'action de l'IFPEN, établissement public national à caractère industriel et commercial²⁹⁹, vise à renforcer l'efficacité et la valorisation de la recherche publique française. Elle consiste à organiser la réalisation

²⁹⁸ Voir L. 145-1 du Code de l'énergie. Le fonctionnement du CETE est régi par l'article 177 de la LTECV, le décret n°2015-1222 du 2 octobre 2015 relatif au comité d'experts pour la transition énergétique et l'arrêté du 5 octobre 2015 portant nomination des membres du comité d'experts pour la transition énergétique

²⁹⁹ Article L. 144-2 du Code de l'énergie

d'études et de recherches, proposer des formations et informer les publics cibles. Son conseil d'administration est composé de représentants de l'État ainsi que d'experts et de représentants du personnel³⁰⁰. La spécificité du domaine de la recherche et de l'innovation est sa propension à être d'autant plus efficace qu'elle est menée au travers de partenariats qui permettent de déployer des solutions à l'échelle industrielle en garantissant que les efforts sont équitablement répartis dès la recherche fondamentale. Pour ce faire, les communautés rassemblées favorisent une approche pluridisciplinaire et transdisciplinaire autour de thématiques clés. On assiste ainsi à un renforcement des coordinations, notamment interministérielles, à la formation d'alliances privé/public ou encore entreprises/laboratoires qui permettent d'agir selon une approche systémique et comparative³⁰¹. En ce sens, l'action de l'Association nationale recherche technologie (ci-après « ANRT ») relative aux Instituts pour la Transition Énergétique (ci-après « ITE ») participe à la constitution de plates-formes interdisciplinaires dans le domaine des énergies propres ayant pour perspective le développement industriel de produits ou services dans des filières énergétiques porteuses d'avenir et ayant un impact positif sur le climat. Ces ITE rassemblent les compétences de l'industrie et de la recherche publique dans une logique d'investissement conjoint public-privé et de collaboration étroite entre tous les acteurs, qui doivent permettre de renforcer les écosystèmes constitués par les pôles de compétitivité et de donner une visibilité internationale tout en se positionnant sur de nouveaux marchés. Toutefois, de tels partenariats ne pourraient voir le jour ni obtenir les effets escomptés sans un pilotage efficace des moyens et des enjeux.

B – Le pilotage de la stratégie de recherche

1°) Le triptyque des objectifs de recherche

La communication de la stratégie déployée pour répondre aux besoins de la recherche qui ont été identifiés participe à la lisibilité des objectifs. Pour ce faire, la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte prévoit l'élaboration d'une stratégie nationale de la recherche énergétique (ci-après « SNRE »), arrêtée par les ministres de l'Énergie et de la Recherche. Avec la PPE et la SNBC, la SNRE constitue le triptyque

³⁰⁰ Article L. 144-3 du Code de l'énergie

³⁰¹ ANRT, *Stratégie Nationale de la recherche énergétique*, décembre 2016, [en ligne] disponible sur : <https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/SNRE%20vf%20déc%202016.pdf>

de l'orientation stratégique de la manière suivante : « *Les ministres chargés de l'énergie et de la recherche arrêtent et rendent publique une stratégie nationale de la recherche énergétique, fondée sur les objectifs définis au titre préliminaire du présent livre I^{er}, qui constitue le volet énergie de la stratégie nationale de recherche prévue à l'article L. 111-6 du code de la recherche. La stratégie nationale de la recherche énergétique prend en compte les orientations de la politique énergétique et climatique définies par la stratégie bas-carbone mentionnée à l'article L. 222-1 B du code de l'environnement et la programmation pluriannuelle de l'énergie prévue à l'article L. 141-1 du présent code* »³⁰². Le volet « énergie » de la SNRE est élaborée conjointement par la Direction générale de l'énergie et du climat et la Direction générale de la recherche et de l'innovation du ministère de l'Enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation. Parmi les dix grands défis sociétaux listés par la SNRE, deux sont liés directement à la maîtrise énergétique : la « gestion sobre des ressources et adaptation au changement climatique » et « une énergie propre, sûre et efficace ». Une fois l'identification des besoins réalisée en amont, la communication participe à donner une vision à long terme de l'orientation de la recherche en lien avec les politiques publiques en matière de climat et d'énergie. Ces trois textes constituent les bases de la gouvernance nécessaire pour assurer le pilotage opérationnel dynamique de la SNRE et favoriser la cohérence entre les stratégies de recherche et d'innovation de l'État et des régions en matière d'énergie.

2°) Le triptyque du pilotage : coordonner, évaluer et adapter

Une fois les objectifs et les besoins d'innovation définis, il est indispensable de déterminer la manière de mettre en œuvre la stratégie pour y répondre. En ce sens, le ciblage des thématiques et des dynamiques de transformation clés pour la transition énergétique, le développement de solutions en lien avec le tissu industriel ainsi que ses compétences et des connaissances disponibles associés aux connaissances du terrain des acteurs locaux sont essentiels pour atteindre l'objectif de coordination. Au-delà des actions directes visant la maîtrise de la demande d'énergie qui permettent d'éviter l'extension ou le renforcement des réseaux par une limitation des besoins et une réduction des usages, un autre enjeu essentiel est celui d'établir une véritable

³⁰² Article L. 144-1 du Code de l'énergie

coordination entre les réseaux. En effet, il s'agit de la condition nécessaire pour garantir l'optimisation des investissements sur chaque réseau en évitant les surcoûts liés à leur surdimensionnement. Ainsi, d'une part, la gouvernance doit se réaliser notamment au travers de l'organisation de réunions en comités tous les ans qui permettent d'élaborer des compte-rendu d'étape associant les différents acteurs tout au long de la durée couverte par les documents de programmation cités ci-dessus. La coordination de la programmation scientifique est l'un des outils de pilotage de la politique de recherche et d'innovation dans le domaine de l'énergie qui doit prendre en considération l'ensemble des besoins de recherche et développement. La recherche fondamentale, effectuée par les laboratoires publics, les universités et les écoles d'ingénieurs, doit être alignée avec la recherche appliquée et les expérimentations préindustrielles effectuées notamment par les entreprises. Par ailleurs, le pilotage sous-entend la capacité à réagir et à adapter tout projet en fonction des découvertes intermédiaires ou au regard des réajustements nécessaires par rapport aux éléments établis au début du projet. Le pilotage permet également de consolider les retours d'expérience et de faciliter des échanges réguliers. La synchronisation des documents de programmation doit permettre de réaliser la révision des différents documents de manière cohérente, notamment en garantissant un meilleur alignement des objectifs et des moyens. Cette dynamique doit être également menée à l'occasion d'évolutions législatives et réglementaires. En ce sens, le renforcement de la prise en compte des risques climatiques peut être garanti par l'intégration progressive de normes sectorielles, de critères, d'indicateurs qui sont construits dans les plans de prévention des études d'impacts et qui peuvent être repris dans les documents de programmations nationaux et locaux. Parallèlement, la soumission des plans d'investissements locaux à une lecture environnementale et climatique, sous l'angle de l'atténuation et de l'adaptation en y associant le public et les acteurs locaux, pourrait aboutir plus régulièrement à des consensus après un processus où chacun pourrait présenter ses arguments et remarques. Enfin, la capacité d'évaluer et d'apprendre des précédents projets est essentiel dans la construction de stratégies de long terme. Cela doit permettre de s'assurer qu'aucune technologie ne soit *a priori* exclue des stratégies et des dispositifs d'aide de façon à ne pas passer à côté de technologies de rupture non anticipées, tout en prenant en compte

les risques qui y sont corrélés. À ce titre, l'OPECST publie des rapports d'analyse sur de nombreux sujets tels que le rapport sur l'apport de l'innovation et de l'évaluation scientifique et technologique à la mise en œuvre des décisions de la COP21 en date du 7 mars 2017, le rapport sur l'évaluation de la SNRE en mars 2017, ou encore le rapport sur l'évaluation de la stratégie nationale de recherche « France Europe 2020 » en juin 2017. S'agissant des outils transversaux, les études d'impact des projets intègrent mal les enjeux climatiques et énergétiques. Des évolutions majeures vers une articulation des études d'impact avec les documents locaux de planification climatique ainsi qu'une complémentarité des dispositifs incitatifs à l'échelle française et internationale seraient également bénéfiques à la cohérence globale des objectifs. Enfin, l'analyse du respect des engagements nationaux et européens à la lumière des moyens alloués serait possible au travers de la mise en place d'indicateurs utilisables à différentes échelles et cumulables pour donner une vision claire et transparente de la portée des efforts consentis.

§2. *L'aval de l'innovation*

La réussite de l'innovation est, quant à elle, dépendante de son accessibilité ainsi que de sa diffusion (A). L'aval de l'innovation est, par ailleurs, dépendant des partenariats de coopération scientifique sur le territoire national comme à l'échelle supranationale qui participent à la divulgation, à la démocratisation et à l'utilisation finale des solutions développées (B).

A – La diffusion du savoir et des expérimentations

1°) Garantir l'accès aux résultats des recherches

Un premier élément à considérer sur ce sujet concerne l'accès aux données connues relatives au changement climatique ; aux causes, aux conséquences et aux solutions déjà déployées, testées ou ratées. Cette information devrait circuler gratuitement dans tous les organes de recherche pour permettre à quiconque de contribuer à l'effort demandé, dans la dynamique du mouvement « *Open access* » et des différentes initiatives en ce sens qui se sont développées au cours des années 2000³⁰³. L'information générique, contenue dans les différents scénarios climatiques proposés par de nombreux acteurs, doit être diffusée de manière à analyser les pistes envisageables ou d'écarter les idées qui ont déjà fait l'objet de tentatives. Par ailleurs, cette masse d'information se rapproche d'un bien public mondial³⁰⁴ qui bénéficierait des caractéristiques de non-exclusion et de non-rivalité. Cependant, la diffusion de la recherche, souvent coûteuse, n'est pas dans l'intérêt de ceux qui l'ont produite à moins qu'ils n'y soient incités ou obligés. En ce sens, les aides publiques à la recherche pourraient être orientées afin de promouvoir le partage et l'accessibilité des découvertes financées par de l'argent public. De manière complémentaire, afin d'encourager la recherche privée à partager ses ressources, le crédit d'impôt pourrait être également conditionné à une diffusion plus large des avancées permises grâce au financement obtenu³⁰⁵. Un second élément à considérer sur la question est la garantie

³⁰³ Arnaud MOIGN, Cécilia FABRY, Anne-Marie BADOLATO et Claire FRANÇOIS, "Du papier à la science ouverte : évolutions des services d'accès à l'information", Histoire de la recherche contemporaine, Tome X - n°2 | 2021, [en ligne] disponible sur : <http://journals.openedition.org/hrc/6735>

³⁰⁴ Sophie THOYER, *La montée en puissance de la notion de bien public mondial*, Encyclopédie du développement durable, n°135, janvier 2011, [en ligne] disponible sur : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01479526> ; Rapport du sénat, *La théorie des biens publics aux biens publics mondiaux*, [en ligne] disponible sur : <https://www.senat.fr/rap/r03-233/r03-23319.html>

³⁰⁵ Voir Seconde partie, Titre I, Chapitre 2

de l'accès aux solutions développées qui est essentielle pour assurer la diffusion des apports de la recherche et développement dans le domaine de la maîtrise énergétique. Le domaine étant déjà une niche et les connaissances en la matière étant particulièrement obscures pour les non spécialistes, l'accès aux résultats doit se réaliser à la fois pour la communauté scientifique mais aussi, grâce à une vulgarisation, auprès du grand public ce qui aura un impact positif sur les missions de sensibilisation et de formation déjà menées. Du point de vue économique, l'accès aux recherches permet de rendre réalisable l'adoption à grande échelle des innovations. Cela permet de favoriser l'émergence d'entreprises porteuses d'innovations de rupture ainsi que leur rentabilité et leur crédibilité sur les marchés. L'accès aux solutions développées permet de rassembler également les retours d'expériences sur des solutions similaires ou complémentaires, d'éviter les doublons de recherches et d'inciter les acteurs à travailler en collaboration. Parallèlement, la diffusion peut permettre de sensibiliser au rôle de l'expérimentation et des sciences participatives. Si d'un côté un laboratoire avec des recherches abouties peut manquer de ressources ou de moyens disponibles pour expérimenter ses innovations, de l'autre un entrepreneur ou une entreprise peut trouver un intérêt à financer la phase finale de test ou encore proposer d'autres outils complémentaires nécessaires à la mise sur le marché. La diffusion peut donc aboutir à des interactions entre entrepreneurs, acteurs de la recherche mais aussi usagers intéressés pour tester des solutions. Ces expérimentations sont essentielles pour prendre en compte les attentes d'un marché mais aussi les freins sociaux potentiels. En ce sens, la collaboration interdisciplinaire peut jouer un rôle crucial, notamment les études sociologiques peuvent orienter la recherche technique et technologique et faciliter ainsi l'adoption des innovations par la société civile. D'autre part, les sciences participatives, qui sont définies par François Houllier comme des « *formes de production de connaissances scientifiques auxquelles des acteurs non-scientifiques-professionnels participent de façon active et délibérée* »³⁰⁶, favorisent le développement de nouvelles innovations et l'amélioration continue des technologies nécessaires pour atteindre les objectifs climatiques. Elles correspondent à des

³⁰⁶ François HOULLIER, Jean-Baptiste MERILHOU-GOUDARD, *Les sciences participatives en France : Etats des lieux, bonnes pratiques et recommandations*, 2016, [en ligne] disponible sur : <https://hal.inrae.fr/hal-02801940/document>

dispositifs de recherche dans lesquels les acteurs de la société civile participent aux processus de production scientifique, dispositifs qui participent grandement à la dynamique de démocratie participative³⁰⁷ et à la légitimité des actions du domaine de la recherche dans ses apports pour la société civile. La diffusion de l'innovation peut également inciter la mise à disposition d'outils de suivis d'impacts de manière à identifier rapidement les différentes conséquences possibles au niveau environnemental des expérimentations notamment liées à la biodiversité, à la pollution, mais aussi aux risques technologiques, ou climatiques. Afin de faciliter l'accès à la recherche, la valorisation des organisations qui la diffuse est centrale.

2°) La mise en commun

De nombreux acteurs participent à la diffusion des acquis scientifiques résultant de recherches dans des domaines variés. À l'échelle nationale, le deuxième Plan national pour la science ouverte³⁰⁸, nommé « *Généraliser la science ouverte en France 2021-2024* », a vocation à participer à l'accès ouvert des publications, à la structuration des données de la recherche, à l'ouverture des codes sources produits et à faire de la science ouverte un principe par défaut. Dans cet objectif, le « Recherche Data Gouv », plateforme nationale regroupant des données de la recherche, sera disponible fin 2022. Les archives ouvertes HAL gérées par le « *Centre pour la Communication Scientifique Directe* » (ci-après « CCSD ») sont aussi un exemple de plateforme d'accès à des données. En parallèle, le CNRS a pour mission de faire de la recherche scientifique, de valoriser les résultats grâce à des transferts et des partenariats industriels, de partager les connaissances à la fois à la communauté scientifique mais aussi aux médias et au grand public tout en participant à la formation des chercheurs et en contribuant à la politique scientifique nationale³⁰⁹. C'est à la Direction des données ouvertes de la recherche d'élaborer et de mettre en œuvre leur partage. À ce titre, elle assure la gestion des infrastructures nécessaires au stockage et à la diffusion, ainsi qu'à l'édition et à la publication. Au sein de son organisation, on distingue trois unités d'appui : l'institut de l'information scientifique et technique, le CCSD et PERSEE dont la mission est de

³⁰⁷ Voir Première partie, Titre I, Chapitre 2

³⁰⁸ Rapport du Ministère de la recherche, *Deuxième plan national pour la science ouverte (2021-2024)*, [sans date], [en ligne] disponible sur : https://www.ouvrirlascience.fr/wp-content/uploads/2021/06/Deuxieme-Plan-National-Science-Ouverte_2021-2024.pdf

³⁰⁹ Décret n°82-993 du 24 novembre 1982 portant organisation et fonctionnement du Centre national de la recherche scientifique, [en ligne] disponible sur : <https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000000884328/>

valoriser le patrimoine documentaire. La feuille de route du CNRS pour la science ouverte, publiée en novembre 2019³¹⁰, envisage notamment 100 % des publications du CNRS en accès ouvert, le développement d'une culture de la gestion/partage des données chez les chercheurs, ingénieurs, informaticiens mais aussi chez les documentalistes et bibliothécaires qui participent à la diffusion. Cette culture sera basée sur la mise en œuvre des principes FAIR, acronyme correspondant aux termes suivants : « Faciles à trouver », « Accessibles », « Interopérables » et « Réutilisables »³¹¹. Ses objectifs sont de développer et promouvoir les infrastructures ainsi que les outils permettant la recherche de données et l'analyse des contenus scientifiques de manière indépendante. Le CNRS a notamment publié ses objectifs de développement durable à l'horizon 2030 dans lesquels la diffusion du savoir est conçu comme l'un des axes à mettre en œuvre, notamment en rendant accessible les résultats de la recherche auprès du grand public à travers une revue, un journal en ligne, des événements et une production originale sur les réseaux sociaux. Une *task force* « CNRS Agenda 2030 » est ainsi chargée de traduire les questions scientifiques de l'agenda politique, promouvoir les découvertes et valoriser les innovations qui s'inscrivent dans les ODD des Nations Unies³¹². Afin de contribuer à l'objectif d'une énergie propre et à un coût abordable, la transition énergétique est au cœur de ses programmes de recherche avec notamment comme objet le stockage de l'énergie en grande quantité, la valorisation de nouvelles ressources telles que l'hydrogène, les biocarburants, ou encore l'analyse des enjeux sociaux et territoriaux. La « Cellule énergie » est le vivier de start-up répondant à cette problématique. Par ailleurs, l'Observatoire national sur les effets du réchauffement climatique (ci-après « ONERC »), créé par la loi du 19 février 2001 et rattaché depuis 2008 à la DGEC, est chargé de matérialiser et de coordonner la politique nationale d'adaptation au changement climatique et contribue au dialogue national en accompagnant les collectivités locales dans leurs démarches. L'ONERC réalise un travail de mise à disposition, grâce à un réseau d'organismes scientifiques, des données et du savoir produits en vue d'identifier et de mesurer les risques liés au réchauffement climatique. Il remet annuellement un rapport au

³¹⁰ [en ligne] disponible sur : https://www.cnrs.fr/sites/default/files/press_info/2019-11/Plaqueette_ScienceOuverte.pdf

³¹¹ [en ligne] disponible sur : <https://www.ccsd.cnrs.fr/principes-fair/>

³¹² [en ligne] disponible sur : https://www.cnrs.fr/sites/default/files/download-file/ODD_4pages_FR_2020.pdf

Gouvernement. L'ONERC est également le point contact national du GIEC pour la France depuis 2001. Par ailleurs, il publie à destination des élus locaux une lettre d'informations destinée à les informer sur les changements et à promouvoir des moyens d'actions tout en partageant des initiatives locales déployées en vue de réduire leur impact énergétique. À l'échelle européenne, le « *Final report and action plan on Fair Data* »³¹³, publié en 2018 par la Commission européenne, est dans la continuité du « *European Open Science Cloud* »³¹⁴. Son objectif est de créer une « *structure mondiale où, grâce à une bonne normalisation, les référentiels de données contenant des données pertinentes peuvent être utilisés par les scientifiques et d'autres au profit de l'humanité* »³¹⁵. Ces efforts poursuivis à la fois au niveau national et à l'échelle européenne montrent que la diffusion de la recherche est considérée comme centrale pour les acteurs de la R&D. Cette vision doit être partagée par tous et les résultats des travaux doivent être les plus lisibles possibles. L'une des solutions envisageables pour ce faire serait de créer un organisme unique par axe de recherche en suivant les objectifs de l'accord de Paris et lui déléguer la mission de synthèse des travaux et de diffusion pour chacun de ces axes de recherche.

B – Le rôle de la coopération scientifique internationale

1°) Les programmes européens de recherche

Si les partenariats doivent notamment permettre de réaliser les objectifs de la stratégie nationale, ils sont aussi essentiels au niveau européen et international de manière à leur donner la cohérence indispensable aux initiatives des pays en y associant acteurs publics et privés. Le rôle des programmes européens de recherche est d'encourager les projets collaboratifs tout en facilitant leur coordination. Pour la période 2014-2020, c'est le programme européen de recherche et d'innovation « Horizon 2020 » qui a contribué à encourager l'excellence scientifique, la compétitivité industrielle et à relever les défis sociétaux en matière de recherche. Au total, 5,67 milliards d'euros ont été dédiés au défi « Énergies sûres, propres et efficaces » qui vise notamment à réduire

³¹³ [en ligne] disponible sur : https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/turning_fair_into_reality_1.pdf

³¹⁴ European Commission, Directorate-General for Research and Innovation, *European Open Science Cloud (EOSC) work plan 2019-2020*, (J.Abramatic éditeur) , Publications Office, 2019, [en ligne] disponible sur : <https://data.europa.eu/doi/10.2777/972843>

³¹⁵ European Commission, Directorate-General for Research and Innovation, *European Open Science Cloud (EOSC) strategic implementation plan*, (S.Jones,editor,J.Abramatic,editor) Publications Office, 2019, [en ligne] disponible sur : <https://data.europa.eu/doi/10.2777/202370>

la consommation d'énergie et l'empreinte carbone en utilisant l'énergie de manière intelligente et durable, et à s'approvisionner en électricité à faible coût et à faibles émissions de carbone. Actuellement en cours d'application, le programme « Horizon Europe » conçu pour la période 2021 à 2027 s'inscrit dans la réalisation des ODD avec plus de 84% du financement qui les concernent et se base notamment sur des partenariats coprogrammés, cofinancés, ou institutionnalisés. Les partenariats sont un élément central de la stratégie de l'Union européenne en ce qu'ils mobilisent la science et la technologie pour résoudre les problèmes mondiaux tout en renforçant l'industrie européenne. La force des partenariats est de mobiliser des investissements supplémentaires à l'appui des transitions qui renforceront le soutien aux politiques de l'emploi dédiées à l'environnement et à la société de manière globale. Au-delà des grands enjeux de l'innovation et de la recherche, l'énergie figure dans le pilier 2 du pôle 5 intitulé « Climat, énergie et mobilité » dont le budget est de 15,123 milliards d'euros avec notamment un partenariat dédié à la transition énergétique propre et à la conduite des transitions urbaines. Les enjeux de ce nouveau programme seront de participer au renforcement des bases scientifiques et technologiques des pays membres et d'améliorer le fonctionnement d'un « *réseau électrique européen intrinsèquement solidaire* » tout en « *concrétisant les priorités politiques stratégiques de l'Union européenne* »³¹⁶. Parallèlement, le Conseil européen de l'innovation (ci-après « CEI ») permet de soutenir l'ensemble du programme de recherche et d'innovation de la Commission européenne. Il est un centre politique commun doté d'un budget, le « Fonds du conseil européen de l'innovation », de 1,5 milliard d'euros en 2021 et de plus de 10 milliards d'euros sur la période 2021 à 2027. Il vise à soutenir les PME, start-up et autres initiatives grâce à un accélérateur qui finance les projets innovants pour les développer plus rapidement mais aussi à encourager la recherche pluridisciplinaire au sein du programme « *EIC pathfinder* » ou « l'Éclaireur ». Ses agents devraient également jouer un rôle dans la mise en œuvre du programme « Horizon Europe » auprès des agences exécutives où 15 % du personnel de la Direction de la Recherche est affecté à l'accompagnement des États membres dans la

³¹⁶ Précité, ANRT, Rapport du groupe d'expert de la SNRE , Quelles flexibilités pour le système électrique, Février 2021, [en ligne] disponible sur : <https://www.anrt.asso.fr/fr/actualites/rapport-de-synthese-snre-quelles-flexibilites-pour-le-systeme-electrique-35382>

réforme et le renforcement de leurs systèmes de recherche et d'innovation tout en réorganisant l'Espace européen de la recherche (ci-après « EER »). Enfin, concernant tout particulièrement le domaine énergétique, le Plan stratégique européen pour les technologies énergétiques (ci-après « SET Plan »)³¹⁷, élaboré en 2007, s'assure de l'insertion et de la promouvoir des problématiques liées à la transition énergétique dans les programmes de recherches nationaux et européens. Il a notamment transcrit 10 actions clés pour la période 2018 à 2023³¹⁸ dont l'importance d'un renforcement de la coopération en Europe dans les programmes de recherche européens en matière d'énergie et en particulier avec la Commission européenne sur des thématiques transversales. Par ailleurs, il note la nécessaire synergie avec les programmes internationaux et notamment la « Mission Innovation » en identifiant des thèmes communs aux deux programmes.

2°) La coopération internationale

Lancée en 2015 lors de l'ouverture de la COP 21 à Paris, l'initiative « Mission Innovation » (ci-après « MI ») vise à renforcer le financement de la recherche et développement pour les technologies décarbonées dans le domaine de l'énergie. En 2018, elle regroupait 24 membres dont la Commission européenne ainsi que 23 États représentant plus de 80% des efforts de R&D en énergie au niveau mondial. L'initiative a concrétisé en 2016 les engagements de doublement du financement public passant ainsi de 15 à 30 milliards de dollars annuels d'ici 2021. Dans ce cadre, la France concentre son effort sur les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique, en s'appuyant en particulier sur la montée en puissance du programme des investissements d'avenir. Au-delà des engagements nationaux, l'initiative vise également le renforcement de la coopération internationale sur l'innovation bas carbone grâce à 8 « innovations challenges » dans le cadre d'une action collective renforcée : accès à l'électricité hors réseau, réseaux intelligents, biocarburants avancés, captage/stockage et valorisation du carbone, matériaux pour l'énergie, chaleur et froid renouvelables, conversion directe de l'énergie solaire en composés chimiques, hydrogène propre et renouvelable. Ces « challenges » donnent lieu à une variété d'activités telles que des

³¹⁷ Site internet : <https://www.cera-set.eu/about-us/what-is-cera.html>

³¹⁸ Rapport, *Strategic energy technology Plan – Agenda 2018-2023*, 2018, [en ligne] disponible sur : https://setis.ec.europa.eu/system/files/2021-01/set-plan_agenda23.pdf

conférences scientifiques, la publication de feuilles de routes technologiques, l'organisation de concours internationaux d'innovation, etc. L'initiative « Mission Innovation » est, en outre, complémentaire d'autres initiatives issues du secteur privé, comme la « *Breakthrough Energy Coalition* »³¹⁹, sous la forme d'un partenariat public privé coordonné par Bill Gates qui vise à favoriser l'innovation en matière de technologies de l'énergie bas carbone grâce à des investissements permettant la prise de risque sur le long terme. Par ailleurs, les agences internationales étudiées plus en amont de ce travail organisent dans leur domaine spécifique des coopérations étroites sur des sujets précis. On peut citer également la Fondation TUCK³²⁰ qui a vocation à rassembler les spécialistes internationaux autour des enjeux énergétiques. Ses moyens d'action sont des publications, l'organisation de conférences ou de colloques, la formation, le financement grâce à des appels d'offres de programmes de recherche opérés par des laboratoires publics ou privés, l'octroi de bourses, de prix et de récompenses. Liée notamment à l'IFP énergies nouvelles, elle est reconnue d'utilité publique depuis 1992 et comporte au sein de son conseil d'administration des représentants des ministères de l'Intérieur, de l'Économie et des Finances ainsi que de l'Industrie. Par ailleurs, dans le programme « Horizon Europe », 16 propositions sont ouvertes à la coopération internationale notamment le programme HORIZON-CL5-2021-D3-01-04, intitulé « *Clean Energy Transition, Sustainable, secure and competitive energy supply* » et le programme HORIZON-CL5-2022-D1-02-04 « *Supporting the formulation of adaptation strategies through improved climate predictions in Europe and beyond, Climate sciences and responses* ». Et si ces partenariats, mouvements de coopération et d'entraide sont essentiels et ciblent des leviers majeurs de la transition tels que la décarbonation des secteurs énergétiques, l'efficacité énergétique, les technologies de stockage du carbone, les financements qui leurs sont dédiés, publics comme privés, sont capitaux tout comme l'ensemble des moyens financiers qui sont alloués à la transition énergétique de manière globale.

³¹⁹ Site internet : <https://www.breakthroughenergy.org/our-story/our-story>

³²⁰ Site internet : <https://www.fondation-tuck.fr/la-fondation>

Section II. Les moyens financiers à mobiliser

Si l'innovation permet de repousser les limites imposées par l'épuisement des ressources disponibles, il est nécessaire de la stimuler grâce à une mise en œuvre ambitieuse. Il importe alors d'identifier des besoins et à assurer la mobilisation adéquate des moyens pour y répondre et notamment les moyens financiers. En effet, les enjeux de la maîtrise énergétique sont intrinsèquement dépendants des capacités d'investissements. Les travaux conduits par l'Institut de l'Économie pour le Climat (ci-après « I4CE »)³²¹ évaluent à 47,9 milliards d'euros les dépenses d'investissements, publics et privés, nécessaires en faveur du climat en France en 2019³²². Comme évoqué précédemment, les solutions disponibles actuellement dans leur état de développement et de mobilisation ne permettent pas d'envisager l'atteinte d'une société zéro émission à l'échéance 2050. Il va falloir pour cela financer les besoins de R&D décrits dans la section 1 en incitant le secteur privé à investir en permettant la sécurisation des moyens engagés que requiert le risque pris. Il est également nécessaire de mobiliser le secteur public et le secteur privé pour financer les infrastructures que vont nécessiter les changements de comportement induits par les politiques incitatives décrites plus loin. D'une part, les mécanismes publics de soutien permettent, en effet, de soutenir la concrétisation et la sécurisation des projets nécessaires, au travers des fonds nationaux ou grâce aux actions déployées par l'Union européenne en la matière (§1). D'autre part, les fonds publics ne suffiront pas à eux seuls à financer tous les axes à développer et ainsi la participation des investissements privés est primordiale. Cette dernière doit mobiliser à la fois le système bancaire ou la technique des partenariats public privé mais aussi le financement individuel permis par de nouveaux outils contractuels et financiers (§2).

³²¹ Ref: D'après le dernier exercice du Panorama des financements climat d'I4CE (édition 2019), <https://www.i4ce.org/download/edition2019-panorama-financements-climat/>

³²² Maxime LEDEZ et Hadrien HAINAUT, Rapport I4CE, *Panorama des financements climat*, édition 2020, Paris, Mars 2021, [en ligne] disponible sur : <https://www.i4ce.org/download/edition-2020-panorama-des-financements-climat/>

§1. Les mécanismes publics de soutien

Les moyens qui visent à déployer les innovations nécessaires à l'atteinte des objectifs de sobriété énergétique au travers de mécanismes incitatifs sont principalement d'ordre économique. Une fois les besoins identifiés et la stratégie communiquée à l'ensemble des acteurs, il est nécessaire de rendre possible la réalisation des projets grâce à la mobilisation du financement public, national ou européen sachant qu'une majorité des projets est dépendante de fonds nationaux dédiés (A). Par ailleurs, le financement des projets de transition énergétique sont prévus au sein du budget des régions qui sont accompagnées par les banques publiques et des programmes européens dédiés (B).

A – L'étendue du budget national

1°) Les fonds dédiés à la recherche

Parallèlement au financement des projets de transition énergétique en cours, les pouvoirs publics doivent allouer des fonds de manière à orienter et financer l'innovation nécessaire pour développer les futurs projets. L'un des aspects développés pour y parvenir consiste à renforcer le financement public et privé de la recherche pour la transition énergétique, y compris en adoptant des mesures de soutien aux très petites entreprises et aux petites et moyennes entreprises. Après une baisse continue entre 2013 et 2017, les dépenses publiques françaises de recherche et développement (R&D)³²³ en énergie a rebondi de 1 % en 2018 dont 31 % du budget était dédié au financement des nouvelles technologies de l'énergie dont les énergies renouvelables, l'efficacité énergétique, le stockage et l'hydrogène. En 2019, les dépenses publiques françaises de R&D en énergie atteignaient près de 1,2 milliards d'euros, en progression de 4 % par rapport à 2018 dont 32% du montant était alloué aux nouvelles technologies. En 2020, les dépenses publiques françaises de R&D en énergie ont atteint 1 525 millions d'euros, soit une hausse de 11% en euros constants par rapport à 2019. Globalement, entre 2002 et 2020, la part allouée aux nouvelles technologies de l'énergie est passée de 18 % à 41 %, celle de la recherche fondamentale de 1 % à 8 %, la part du nucléaire a baissé de 59 % à 50 % et celle des énergies fossiles est passée de 22 % à 1 %. L'étude de l'annexe

³²³ Rapport, *Chiffres clés de l'énergie en 2021*, Le service des données et études statistiques (SDES), [en ligne] disponible sur : <https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/edition-numerique/chiffres-cles-energie-2021/pdf/chiffres-cles-de-l-energie-edition-2021.pdf>

au projet de loi de finances pour 2020 permet de prendre connaissance de l'organisation et de la part du financement de la recherche. L'enjeu est de fournir les éléments de recherche fondamentale suffisants pour que les méthodologies et les technologies utiles pour la transition énergétique puissent se développer. De fait, il s'agit notamment d'identifier les domaines dans lesquels des technologies d'adaptation importantes du point de vue social ne seront pas développées par l'innovation privée. En effet, si le secteur privé consent à fournir une partie de l'effort lié aux innovations techniques, il ne le fait qu'avec la garantie de produire des revenus qui découleraient de son investissement et justifieraient celui-ci. Ainsi, le budget de la recherche publique est divisé en deux grandes sections : l'une dédiée au financement des organismes publics de recherche ; l'autre consacrée au financement des actions de R&D via des programmes de soutien. L'annexe détaille notamment le financement alloué à la transition écologique et en particulier les instruments économiques, fiscaux et budgétaires qui lui sont dédiés. Le programme 172³²⁴ constitue un instrument majeur pour le pilotage du système français de recherche et d'innovation ainsi que pour la mise en œuvre de la Stratégie nationale de recherche en réponse aux défis sociétaux. Le programme 172 peut compter sur un budget de 7 720,5 millions d'euros en 2021. Il finance notamment les opérateurs de recherche qui couvrent la totalité des disciplines scientifiques. Ainsi, on y retrouve le budget de plusieurs membres de l'ANCRE dont celui du CNRS. L'État dispose de nombreux moyens pour inciter à la production de connaissances pertinentes au travers notamment des missions confiées à l'Agence Nationale pour la Recherche (ci-après « ANR ») créée en 2005³²⁵. Le budget de l'ANR est dédié à la mise en œuvre des priorités programmatiques de la politique nationale de recherche et d'innovation. Elle opère notamment un programme de financement de la recherche fondamentale basé sur des appels à projets annuels ciblés sur les priorités définies par la stratégie nationale de recherche, qui a notamment identifié un défi intitulé « Une énergie propre, sûre et efficace ». Le budget d'intervention initial 2021 de l'ANR s'élève à 1,19 milliards d'euros en autorisations d'engagement. Il est en

³²⁴ Avis N° 4597 de l'Assemblée nationale sur le projet de loi de finances pour 2022 notamment le Programme 172 – Recherches scientifiques et technologiques pluridisciplinaires financement de la transition écologique, [en ligne] disponible sur : https://www.assemblee-nationale.fr/dyn/15/rapports/cion-cedu/115b4597-tiv_rapport-avis

³²⁵ Annexe au projet de Loi de finances pour 2020, *Financement de la transition écologique : les instruments économiques, fiscaux et budgétaires au service de l'environnement et du climat*

hausse de près de 60 % par rapport au budget initial 2020 et se compose d'1,14 milliards d'euros provenant de la subvention d'État allouée par le ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation (ci-après « MESRI »), dont 286 millions d'euros du plan France Relance et 47,7 millions d'euros issus de co-financements des organismes publics et de contributions de la Commission européenne. L'ANR est l'opérateur de l'État pour la gestion du volet recherche et enseignement supérieur du « Programme Investissements d'Avenir » (ci-après « PIA ») à destination des technologies les moins matures. Ce dispositif, porté par le Secrétariat général pour l'investissement (SGPI), avec les ministères de la Transition écologique et solidaire, de l'Économie et des Finances, de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation, de l'Agriculture et de l'Alimentation, vise à accélérer la mise sur le marché de solutions innovantes et ambitieuses, notamment sur les questions de la transition énergétique. Le PIA 4 annoncé en janvier 2021 est le quatrième programme successivement mis en œuvre qui disposera d'un budget de 20 milliards d'euros. Une grande partie des nouvelles stratégies d'innovation prioritaires du PIA 4 seront dédiées à la transition écologique avec un objectif d'au moins un tiers d'investissements et porte l'engagement qu'aucune dépense du PIA 4 ne soit défavorable à l'environnement. Le PIA a pour objectif de mobiliser tout particulièrement l'expérimentation préindustrielle et les démonstrations technologiques effectuées notamment par les entreprises industrielles, en partenariat avec les laboratoires publics et les établissements publics à caractère industriel et commercial. La BPIFrance est également un acteur de la mise en place du PIA pour les startups, les PME et les ETI française tandis que l'Ademe gère certains appels à projet. Le programme 172 est composé également des crédits alloués au crédit d'impôt recherche³²⁶, un instrument

³²⁶ Le crédit d'impôt recherche (CIR) est une mesure fiscale d'incitation à la R&D et, depuis 2013, à l'innovation. Le CIR vient en déduction de l'impôt dû par l'entreprise au titre de l'année où les dépenses ont été engagées. Le CIR est calculé, depuis 2008, à partir du volume des dépenses éligibles. L'assiette du CIR est composée en 2016 de trois types de dépenses : les dépenses de recherche, de collection et d'innovation. Les dépenses de recherche sont définies à partir du Manuel de Frascati, comme la DIRDE, mais avec quelques dépenses supplémentaires (brevets, veille technologique, pour des montants faibles) et des modalités de calculs propres au dispositif fiscal. Taux applicables en 2016 : 30 % des dépenses jusqu'à 100 millions d'euros et 5 % au-delà. Le CIR relatif aux seules dépenses de recherche sera désigné par le terme « CIR recherche », le terme CIR étant réservé au dispositif dans son ensemble et à la créance totale. Les dépenses de collection visent les entreprises du secteur textile, habillement, cuir (THC) et concernent les dépenses liées à l'élaboration des nouvelles collections. La créance qui en résulte est désignée par le terme de « crédit d'impôt collection » (CIC). Le CIC est soumis à la règle de minimis. Les dépenses d'innovation sont relatives aux opérations de conception de prototypes ou installations pilotes de nouveaux produits, pour les PME communautaires, dans la limite de 400 Keuros de dépenses par entreprise par an. Le taux applicable est de 20 %. Par commodité, le CIR relatif aux dépenses d'innovation hors R&D est désigné par le terme de « crédit d'impôt innovation ».

incitatif essentiel dont dispose le Gouvernement en matière de recherche et développement de l'innovation des entreprises, principalement axé sur l'aide aux dépenses de recherche dont le recrutement de chercheurs. Parallèlement, le programme 172 prévoit une participation au financement des grandes infrastructures de recherche et les contributions de la France aux organisations internationales et contribue au financement de l'unité de support technique du Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Évolution du Climat (« GIEC »). L'action 17 regroupe les dépenses liées aux « Recherches scientifiques et technologiques dans le domaine de l'énergie » tandis que l'action 12 comporte les dépenses nécessaires à la diffusion, valorisation et transfert des connaissances et des technologies dont le financement du deuxième plan national pour la science ouverte précédemment cité.

2°) Financer les actions concrètes

Au-delà des besoins de financement de la recherche, la mise en œuvre de politiques incitatives dans le domaine énergétique nécessite généralement des améliorations ou des développements d'infrastructures de production, de transport, de distribution coûteux et dont l'amortissement se réalise sur un temps long. Pour ce faire, il est important de valoriser économiquement toute amélioration en matière de maîtrise des besoins énergétiques. La détermination des enjeux énergétiques décorrélée aux moyens économiques à allouer gagnerait en clarté pour décider et mettre en œuvre la majorité des mesures visant la maîtrise de la consommation, cependant l'aspect économique est vital pour leur pérennité. Une part de l'action du financement public joue un rôle dans la sécurisation des investissements en partageant les risques malgré des capacités de rentabilité incertaines étant donné que les variables de marché sont trop peu prévisibles à court ou moyen terme. L'État aurait également un rôle à jouer dans la prise en compte de la valeur du renoncement à l'investissement contraire aux objectifs de maîtrise énergétique en rendant possible la reconversion ou l'annulation d'un projet dont la décision repose sur des négociations antérieures. Concernant les décisions futures d'investissement, elles doivent être accompagnées d'une analyse des impacts climatiques des actions financées par les fonds publics et des politiques publiques afin

» (CII), [en ligne] disponible sur : https://publication.enseignementsup-recherche.gouv.fr/eesr/FR/EESR13_R_47/le_credit_d_impot_recherche_dispositif_de_soutien_a_la_r_d_des_entreprises/

d'en faire un critère de décision. Il s'agit de s'assurer que les actions contraires à l'atteinte des objectifs climatiques ne bénéficient pas de financement public. Dans le cadre de l'initiative « *Paris Collaborative on Green Budgeting* » piloté par l'OCDE et lancé lors du One Planet Summit en décembre 2017, le budget vert de l'État vise à analyser la cohérence entre la trajectoire nationale de finances publiques et les objectifs environnementaux et climatiques, dans un souci de transparence et de pilotage efficace des politiques publiques pour l'environnement. Une évaluation systématique grâce à un processus d'analyse de l'impact environnemental des instruments fiscaux et budgétaires de l'État portant sur l'ensemble du budget sera publiée avec chaque projet de loi de finances à partir du budget 2021³²⁷ dont l'étude détaillée de ces mesures fait l'objet de la seconde partie de la thèse. Malgré la suppression du compte d'affectation pour la transition énergétique, l'un des axes concernant la disponibilité des moyens financiers à mobiliser reste l'allocation des recettes générées par les taxes énergétiques et des marchés carbone, en cohérence avec les objectifs du Gouvernement en matière de finances publiques. Ces recettes peuvent, en effet, servir au financement de politiques publiques ou de projets ou encore à renforcer les mesures visant à atténuer les impacts négatifs de la transition énergétique sur les acteurs ou sur l'économie en général. Paradoxalement, le financement des projets d'utilisation rationnelle de l'énergie est plus compliqué à mettre en œuvre que celui à destination des facteurs de production d'énergie, même si la rentabilité économique de ceux-ci est inférieure. La dispersion des projets, le fait que la maîtrise énergétique ne soit pas une des grandes priorités en termes de stratégie énergie sont des pistes d'explication de cette situation. La popularité récente des financements de travaux pour les particuliers est malheureusement entachée de nombreux scandales de fraudes et de malversations et les abus en termes de prospection téléphonique subis par les consommateurs ne favorisent pas l'adhésion du public sur le long terme. Au-delà des raisons factuelles qui expliquent l'intervention de l'État en faveur de la maîtrise énergétique, la justification repose également sur la temporalité de l'impact des décisions. Il est souvent observé que les décisions publiques et privées d'investissement tiennent insuffisamment compte du

³²⁷ *Rapport sur l'impact environnemental du budget de l'État*, [en ligne] disponible sur : https://www.budget.gouv.fr/files/uploads/extract/2021/PLF_2021/rapport_IEE.PDF

long et du très long terme quand bien même les niveaux d'investissement nécessaires sont amortis sur plusieurs décennies. La teneur du long terme se caractérise dès la phase de recherche fondamentale qui est mobilisée pour la majeure partie des projets de grande ampleur. Mais le long terme se matérialise également dans les aléas dont sont victimes ces projets, qu'ils soient d'origine technique, réglementaire, technologique, ou encore politique. Pour anticiper au maximum les aléas dont on peut se prémunir pour faire aboutir ces projets, l'intervention publique est nécessaire et doit autant que faire se peut, elle aussi, se positionner dans une logique « long-termiste »³²⁸. Dans une dynamique d'intégration d'enjeux de maîtrise de l'énergie, l'intervention de l'État dans ce mécanisme est indispensable afin de garantir l'inclusion du long terme dans l'allocation des ressources. Certains projets d'investissement en énergie sont généralement des projets de très long terme (20 ans et plus) conclus il y a déjà de nombreuses années et qui apparaissent aujourd'hui fortement inappropriés, voire contraires aux objectifs de maîtrise énergétique et d'urgence climatique. Au regard des sommes consacrées et, par conséquent, bloquées par ces projets, il serait nécessaire dans les contrats signés par le passé ou à venir de pouvoir introduire une clause de retrait de l'investissement et de réorientation du projet. Cette clause devrait notamment permettre de lever les sanctions applicables en cas d'annulation du projet tout en garantissant en échange aux investisseurs une valorisation de leur apport sur la réorientation du projet. Ainsi, indirectement, la fourniture de services de base par les autorités publiques est souvent considérée comme acquise et n'est pas remise en question pour évaluer les investissements de long terme alors que des changements importants, notamment dû aux conditions climatiques, pourraient rendre cette fourniture impossible dans un futur proche (par exemple, un accès à l'eau pour l'agriculture sur le long terme). Ceci peut justifier une action publique tendant à faciliter la prise en compte de cette nouvelle situation.

³²⁸ Mahdi KHELFAOUI, « Les temporalités d'un grand projet technologique : Énergie atomique du Canada limitée et la trajectoire du réacteur MAPLE-X », *Artefact*, 14 | 2021, [en ligne] disponible sur : <https://doi.org/10.4000/artefact.10495>

B – La multiplicité des sources publiques

1°) Le financement des territoires

Les collectivités locales jouent un rôle majeur en tant que gestionnaires d'infrastructures mais aussi de par leur impact sur les écosystèmes économiques. En effet, elles ont une proximité avec les entreprises et les ménages au quotidien et sont chargées de l'adaptation des réseaux d'énergie, de transports, des télécommunications ou d'eau. En effet, ils leur incombent d'entretenir, d'étendre et de construire les infrastructures de demain nécessaires à la réussite de la transition énergétique. La planification locale en matière d'urbanisme et les règles spécifiques en termes de construction sont également intrinsèquement liées à la capacité des territoires d'être préparés à accueillir les modifications nécessaires pour réduire les besoins énergétiques et gagner en efficacité. Les impacts de ces ressources sur le développement économique et social des territoires sont notables, notamment en termes de relocalisation des activités et des emplois. La démarche de budget vert de l'État pourrait être étendue aux collectivités locales et territoriales pour assurer plus de transparence aux financements alloués et communiquer autour des projets qu'ils implantent en faveur de la transition énergétique locale. Dans le cadre du plan de relance, les mesures bénéficiant aux collectivités locales dans une démarche de maîtrise de l'énergie et de préparation des infrastructures de demain sont prévues avec un plan massif de rénovation énergétique des bâtiments publics constitué d'une enveloppe de 4 milliards d'euros répartis grâce à un appel à projets dont les critères sont une mise en œuvre d'ici la fin du premier trimestre 2022 ainsi que la recherche de la performance environnementale. Par ailleurs le rôle des banques publiques dans le financement des actions concrètes est à noter. Dans le cadre d'un partenariat avec la Banque européenne d'investissement (ci-après « BEI »), 1 milliard d'euros a été alloué à la Caisse des Dépôts pour améliorer l'accès des collectivités locales à des investissements de petite taille en matière de transition écologique. Ainsi, avec l'appui de la Banque des Territoires, la Caisse des Dépôts accorde des prêts à taux fixes au secteur public local, en complément de son offre classique pour améliorer l'accès des collectivités locales au financement à long terme pour des investissements de petite taille, notamment en vue d'améliorer l'efficacité énergétique des bâtiments, les réseaux d'eau et d'assainissement, les mobilités douces

et les transports publics propres. Par ailleurs, le « *prêt GPI Ambre* » permet de financer des projets de rénovation énergétique des bâtiments avec un minimum de 30% d'économies d'énergie. Mentionnons aussi l'investissement en fonds propres dans le cadre des contrats de performance énergétique (ci-après « CPE »), ou encore en soutien de modèles économiques innovants. La dotation de soutien à l'investissement local créée en 2016 prévoit un budget de 500 millions d'euros spécialement orienté vers la rénovation thermique. Parallèlement, le PREE prévoit un volet dédié au financement des opérations de rénovation énergétique qui a pour vocation une meilleure articulation entre les différentes aides publiques et d'encourager le développement d'outils de financement adaptés pour les acteurs bancaires du territoire ainsi que la mise en place d'un réseau d'opérateurs de tiers-financement. Il définit les modalités de l'action publique en matière d'orientation et d'accompagnement des propriétaires privés, des bailleurs et des occupants pour la réalisation de travaux de rénovation énergétique dans leurs logements ou dans leurs locaux privés à usage tertiaire et décline les objectifs de rénovation énergétique fixés par le SRADDET, par le schéma d'aménagement régional et par le SRCAE. Il s'appuie sur l'ensemble des acteurs mobilisables autour de la problématique³²⁹.

2°) Les fonds supranationaux pour la mise en œuvre des projets

L'Union européenne finance dans le cadre du programme « *NextGenerationEU* »³³⁰ une mesure visant la rénovation et la réhabilitation lourde des logements sociaux ainsi que l'amélioration de la résilience des réseaux électriques et une transition énergétique en zone rurale³³¹. Par ailleurs, le Fonds européen de développement régional (ci-après « FEDER »), dans le cadre de sa mission de correction des disparités entre les régions de manière à renforcer la cohésion économique et sociale de l'Union européenne, avait défini onze objectifs thématiques prioritaires pour la période 2014/2020, parmi lesquels celui de protéger l'environnement et de promouvoir un usage durable des ressources. À partir de 2014, les régions sont devenues les autorités de gestion du FEDER et du FSE (à hauteur de 35%) afin de favoriser le développement local par les

³²⁹ Art. L. 222-2 du Code de l'environnement

³³⁰ Pour plus d'information : <https://www.economie.gouv.fr/plan-de-relance/profils/collectivites/renovation-energetique-rehabilitation-lourde-logements-sociaux>

³³¹ Pour plus d'information : <https://www.economie.gouv.fr/plan-de-relance/profils/collectivites/amelioration-resilience-reseaux-electriques>

acteurs locaux eux-mêmes et de mieux prendre en compte les spécificités et la diversité des territoires. Le budget du FEDER alloué sur cette période à l'objectif de transition énergétique était de 2,1 milliards d'euros dont 86% ont été consommés au 30 juin 2021, représentant 8% du total du budget. Il est destiné à financer la gestion intelligente de l'énergie et l'utilisation des énergies renouvelables dans les infrastructures publiques. Les fonds à disposition pour la période 2021 à 2027 sont en cours d'adoption par l'Union européenne. L'introduction d'un « *Fonds pour une transition juste* » (ci-après « FTJ ») en tant que nouvel instrument financier, sur la base de l'article 175 du Traité sur le fonctionnement de l'Union européenne pour accompagner les territoires confrontés à de graves difficultés socio-économiques résultant de la transition vers la neutralité climatique, est en lien avec la mise en œuvre du pacte vert pour l'Europe³³². Il est doté d'un budget global de 17,5 milliards d'euros pour la période 2021-2027 dont 7,5 milliards d'euros au titre du cadre financier pluriannuel et 10 milliards au titre de l'instrument de relance de l'Union « *NextGenerationEU* » précité. Trois piliers complémentaires dont le FTJ compose le mécanisme de soutien en mobilisant des subventions, des investissements privés et les financements publics. Les types d'actions éligibles sont celles relatives à la connectivité numérique, aux technologies énergétiques propres, à la réduction des émissions, la réhabilitation de sites industriels, ou à la reconversion des travailleurs. Pour bénéficier du soutien du Fonds, les États membres doivent présenter des plans territoriaux de transition juste afin de respecter les règles de gestion partagée qui implique une coopération forte entre les autorités nationales, régionales et locales. Le plafond de cofinancement de l'Union est dégressif en fonction du développement de la région visée. Les États membres ont la possibilité de compléter, à titre volontaire, leur dotation au Fonds pour une transition juste avec les ressources allouées au titre du Fonds européen de développement régional et du Fonds social européen. Par ailleurs, a été ajouté un « *mécanisme de récompense écologique* »³³³ permettant d'allouer des fonds supplémentaires aux États membres qui parviennent à réduire leurs émissions de gaz à un rythme plus rapide que prévu et une incitation supplémentaire à destination des régions dans la mise en œuvre de la

³³² Pour plus d'information : <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/fr/sheet/214/fonds-pour-une-transition-juste>

³³³ Pour plus d'information : <https://www.europarl.europa.eu/news/fr/press-room/20201207IPR93210/accord-sur-le-financement-d-une-transition-energetique-juste>

transition énergétique. Ce dispositif regroupe les éléments d'une politique incitative à destination des États membres et des régions émanant de l'Union européenne. Le volet de financement des opérations de rénovation énergétique est important, car il concrétise la faisabilité des actions au travers notamment de l'articulation entre les différentes aides publiques, du développement d'outils de financement adaptés par les acteurs bancaires du territoire mais aussi grâce à la mise en place d'un réseau d'opérateurs de tiers-financement.

§2. La participation des investissements privés

Au regard de l'ampleur de ces mesures sur la société, le pilotage à court, moyen et long terme du financement privé comme public garantit la faisabilité et la légitimité des projets. La provenance et l'organisation du financement a nettement évolué pour permettre l'émergence de nouvelles formes visant à inclure un plus grand nombre d'acteurs. Il convient de noter l'intérêt grandissant de la finance verte à cet égard (A). Néanmoins, la part de cette finance ne représente qu'entre 1 et 2% du marché obligataire mondial. Face à ce constat, il est indispensable de rappeler les outils nécessaires à son développement et les évolutions récentes en la matière (B).

A – Le déploiement de la finance verte

1°) Les initiatives globales

De nombreuses initiatives existent actuellement pour mobiliser les acteurs financiers internationaux afin de développer la finance verte. L'objectif ici n'est pas de tous les citer mais plutôt de mettre en exergue les apports de certaines initiatives au regard des outils qui doivent être développés pour permettre de donner plus de visibilité et plus de cohérence aux financements et aux actions. Le terme de finance verte désigne les mouvements financiers qui prennent en compte les aspects environnementaux. Cette notion inclut les actions et opérations financières qui favorisent la transition énergétique et la lutte contre le changement climatique. Il s'agira ici de ne traiter uniquement que des flux financiers d'investissement et seront ainsi exclus les flux liés aux marchés ainsi qu'aux taxes et avantages fiscaux qui seront traitées dans la seconde partie de la thèse. Au fur et à mesure que les grandes places financières mondiales intègrent peu à peu les risques associés à la crise climatique et énergétiques, en participant concomitamment au financement de l'action climatique, les initiatives globales se multiplient pour permettent aux parties prenantes de se réunir et de négocier des conditions et des avancées communes. Ainsi le « *One Planet Summit* » est l'un des mouvements qui mobilise des coalitions composées d'acteurs multiples, privés comme publics, en participant ce faisant au développement d'un multilatéralisme d'action³³⁴.

³³⁴ Report of the One Planet Lab, *Blended finance for scaling up climate and nature investments*, November 2021, [en ligne] disponible sur : <https://www.oneplanetsummit.fr/sites/default/files/2021-11/Blended%20Finance%20for%20Scaling%20Up%20Climate%20and%20Nature%20Investments%2C%20November%2021.pdf>

On peut citer notamment les initiatives de la GCoM intitulées « *Invest4Cities* » et « *Global Urbis* », parties intégrantes du Gap Fund aux côtés de la Commission européenne, de la BEI et de la Banque européenne pour la reconstruction et le développement (ci-après « BERD »), qui ont pour ambition de mettre en œuvre des services de conseil financier ainsi que des financements pour combler le déficit des villes dans la mise en œuvre d'une politique adaptée au changement climatique. Lancé en décembre 2017, le « *Network for Greening the Financial System* » (ci-après « NGFS ») a pour ambition de mieux prendre en compte le changement climatique grâce au partage d'analyses et d'innovations de manière à quantifier les risques à long terme associés. Le NGFS rassemble 89 membres qui représentent 85% du PIB mondial sur 5 continents. Parallèlement, la coalition « *Climate action 100+* »³³⁵, qui regroupe 615 investisseurs, a pour objectif d'inciter les 167 entreprises qui émettent à elles seules 80% des émissions industrielles globales à prendre les actions nécessaires pour contenir le changement climatique. Cette coalition est en lien avec la « *Task Force on Climate-Related Financial Disclosures* » qui incite à une plus grande transparence dans le *reporting* financier lié au climat. Cela permet notamment de mettre en place des systèmes d'évaluation avec des indicateurs pertinents ainsi que des recommandations à destination du secteur³³⁶. La *Task Force*, qui a été fondée par Michael R. Bloomberg, est composée de 32 membres issus du G20. Par ailleurs, conçue début 2020, l'initiative « FAST-infra » est destinée à l'accélération du financement des infrastructures indispensables à la transition durable et ambitionne notamment de permettre de rassembler les investissements manquants dans ce secteur. Issue du rassemblement de nombreux acteurs dont le « *Climate Policy Initiative* »³³⁷, la Société financière internationale, l'OCDE et le Global Infrastructure Facility sous les auspices du « *One Planet Lab* », elle rassemble plus de 50 entités mondiales. L'initiative « *Finance for Tomorrow* », portée par les acteurs de la place de Paris, souhaite structurer l'écosystème financier vert et valoriser la finance durable française à l'international. Elle a notamment publié un rapport intitulé « *Du plan d'action européen à la stratégie*

³³⁵ Climate Action 100+, *2021 Year in review- a Progress Update*, [en ligne] disponible sur : <https://www.climateaction100.org/progress/progress-update/>

³³⁶ Task Force on Climate-related Financial Disclosures, *Guidance on Metrics, Targets, and Transition Plans*, octobre 2021, [en ligne] disponible sur : https://assets.bbhub.io/company/sites/60/2021/07/2021-Metrics_Targets_Guidance-1.pdf

³³⁷ Climate Policy Initiative, *Global Landscape of Climate Finance 2021*, 2021, [en ligne] disponible sur : <https://www.climatepolicyinitiative.org/publication/global-landscape-of-climate-finance-2021/>

renouvelée sur la finance durable - Décryptage des avancées réglementaires » en mai 2020. En outre, dans le cadre de la CCNUCC, les États se sont engagés à mobiliser 100 milliards de dollars par an entre 2020 et 2025 en faveur de l'action climatique dans les pays en développement³³⁸. À ce titre, la France s'était engagée à hauteur de 5 milliards d'euros par an d'ici 2020 et a respecté cet engagement dès 2018 en versant 5,08 milliards d'euros³³⁹. Le « *Green climate fund* »³⁴⁰ vise quant à lui à atteindre des engagements de la CCNUCC et regroupe les contributions nationales des États en matière financière. Il s'agit d'une entité opérationnelle du mécanisme financier qui agit en vertu de l'article 11 de la CCNUCC et qui fonctionne sous la direction de la Conférence des Parties (COP). Cependant, le financement mobilisé par les pays développés ne devrait atteindre 100 milliards USD qu'en 2023, selon une nouvelle analyse de l'OCDE³⁴¹. Malgré toutes ces initiatives, les efforts restants à fournir sont considérables et de nombreux acteurs n'ont pas encore réorienté leurs investissements en ce sens ; certains investisseurs français sont toujours actifs dans des projets qui engagent des énergies fossiles³⁴².

2°) Les engagements français

Les engagements spécifiques de la France, au-delà de ses engagements internationaux, portent sur différentes actions afin de déployer des méthodes de mobilisation de l'épargne privée pour le financement de la transition énergétique. Il s'agit d'une « mise au vert » de différents placements financiers de l'assurance-vie au Livret développement durable et solidaire en orientant les fonds vers des projets contribuant effectivement à la transition écologique. Ainsi, la loi Pacte impose, depuis le 1^{er} janvier 2022, que chaque produit doit présenter les trois unités de compte à savoir socialement responsable, solidaire ou vert et doit respecter certains critères quant à sa composition

³³⁸ Décision 2/CP.15 Accord de Copenhague 8. p7, [en ligne] disponible sur : <https://unfccc.int/resource/docs/2009/cop15/fre/11a01f.pdf>

³³⁹ Plus d'information sur : <https://www.oneplanetsummit.fr/les-engagements-15>

³⁴⁰ Plus d'information sur : <https://www.greenclimate.fund/about#overview>

³⁴¹ OCDE, *Forward-looking Scenarios of Climate Finance Provided and Mobilised by Developed Countries in 2021-2025: Technical Note, Climate Finance and the USD 100 Billion Goal*, OECD Publishing, Paris, 2021, [en ligne] disponible sur <https://doi.org/10.1787/a53aac3b-en> ; Déclaration du Secrétaire général de l'OCDE sur les niveaux futurs de financement climatique, *Les pays développés devraient atteindre l'objectif de 100 milliards USD en 2023*, 2021, [en ligne] disponible sur <https://www.oecd.org/fr/presse/declaration-du-secretaire-general-de-l-ocde-sur-les-niveaux-futurs-de-financement-climatique.htm>

³⁴² Report Climate finance delivery Plan, *Meeting the US\$100 billion goal*, Ukcop26, [en ligne] disponible sur : <https://ukcop26.org/wp-content/uploads/2021/10/Climate-Finance-Delivery-Plan-1.pdf>

et sa labellisation³⁴³. Par ailleurs, les citoyens sont de véritables acteurs de la transition énergétique, notamment en tant qu'investisseurs. La loi encourage le développement de l'investissement participatif dans des projets impliquant des énergies renouvelables. Encourager les citoyens à contribuer au financement de la transition énergétique permet de favoriser l'acceptabilité locale des projets. De plus, un bonus tarifaire est octroyé si le lauréat s'engage à recourir à cette méthode de financement. Les systèmes d'obligations, de prêts, ou de plateformes de financement participatif donnent également l'opportunité à la société civile locale d'investir sur leur territoire. En ce sens, le label « Financement participatif pour la croissance verte »³⁴⁴, lancé fin 2017, valorise le financement participatif de projets qui œuvrent en faveur de la transition écologique et énergétique. Depuis son lancement, de nombreuses plateformes ont été labélisées permettant aux projets qui remplissent les critères d'être visibles pour les investisseurs. Au-delà de la sensibilisation permise par ce procédé, c'est également un moyen de mobiliser l'épargne. En revanche, ces participations ne permettent pas de peser sur les choix d'implantation et de fonctionnement, ni de consolider le capital des sociétés locales puisque les participants interviennent quand les accords bancaires sont déjà établis. À l'instar de l'investissement participatif pour la production renouvelable, une initiative similaire en direction des projets de maîtrise énergétique serait appréciable.

B – Les outils nécessaires à l'intensification

1°) La logique de l'investissement pour répondre aux besoins

Compte-tenu des besoins d'investissements, il est décisif de réorienter des flux financiers privés afin qu'ils contribuent à l'atteinte des objectifs de l'Accord de Paris pour en assurer l'efficacité et progressivement supprimer les investissements qui leur sont défavorables. Plusieurs outils existent déjà pour inciter les acteurs financiers à mieux prendre en compte les risques liés au changement climatique et à réorienter des flux financiers publics et privés vers des actions cohérentes avec la trajectoire fixée par l'Accord de Paris. Le premier outil à renforcer est l'information. En effet, comme pour

³⁴³ V. Loi Pacte, Article 71 concernant l'épargne retraite et l'article 72 pour l'assurance-vie.

³⁴⁴ Plus d'information : <https://financeparticipative.org/college-du-financement-participatif/> ; Rapport THEMA, *Le financement participatif*, janvier 2017, [en ligne] disponible sur : <https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Théma%20-%20Financement%20participatif.pdf>

permettre l'acceptabilité sociale de la transition énergétique³⁴⁵, une meilleure information sur la prise en compte des effets climatiques par les investisseurs permettra une meilleure visibilité des investissements qui méritent une allocation renforcée. Un autre élément à développer, corollaire de l'information, est la transparence. Sujet international comme national, elle est également un sujet européen et de vastes discussions sont en cours concernant le cadre à lui octroyer. Afin de compléter les exigences d'information et de transparence et donner des outils de compréhension des enjeux les plus clairs possibles, la création et la diffusion de labels se sont développées. Nommés « *label vert* » européen, ou encore « *Greenfin* » français, ils ont pour objectif de mieux cibler les projets qui contribuent à la transition énergétique et écologique. Il convient cependant d'être conscient que la multiplication des labels, notamment issus d'entités privées, ne garantit pas une meilleure lisibilité des actifs, notamment en ce qu'ils sont issus d'acteurs divers³⁴⁶. Une fois la transparence et l'information acquises, les investisseurs doivent être conscients des risques. À ce titre, il serait opportun de mettre en place des instruments financiers visant à utiliser l'argent public comme un outil de partage des risques, afin d'amplifier l'implication des investisseurs privés dans le financement de filières de transition écologique et énergétique rencontrant un déficit d'investissement. Mais les risques doivent être appréciés au regard des opportunités. Ainsi, la prise en compte par les investisseurs des risques liés au climat telle la dépréciation de certains actifs du fait des politiques climatiques, doit être évaluée au regard des opportunités associées. Par exemple, l'investissement peut rapporter du profit à la suite de la prise en compte des évolutions réglementaires et de leurs conséquences sur les prix. Pour cela, il est également indispensable de disposer de méthodes d'évaluation pertinentes. Le partage des données et des méthodologies pour identifier les investissements favorables à la transition vers une économie bas-carbone et rassurer quant à leur efficacité est aussi indispensable. En ce sens, l'intérêt du signal prix est fort dans la mesure où il sert à calculer une valeur artificielle pour permettre de rendre compte de la réalité économique des impacts d'une décision. C'est le cas

³⁴⁵ Voir Première partie, Titre II, Chapitre 1.

³⁴⁶ Jean-Pascal GOND, Patricia CRIFO et Rodolphe DURAN, *Le rôle des labels dans la finance verte : construction et régulation d'un marché des Labels en France*, Association Europe finance régulations, [en ligne] disponible sur : <https://www.aef.asso.fr/publications/revue-d-economie-financiere/138-finance-climatique/3753-le-role-des-labels-dans-la-finance-verte-construction-et-regulation-d-un-marche-des-labels-en-france>

notamment du prix du carbone et des GES. Leur principal atout est d'améliorer la rentabilité des investissements bas carbone de manière transversale dans l'économie. Enfin, pour déclencher effectivement un investissement, la mise en place d'incitations est souvent incontournable. Dans ce but, les politiques sectorielles cohérentes qui incitent au financement de la transition énergétique doivent être dotées d'une lisibilité et d'une prévisibilité garanties. Si l'incitation ne suffit pas à atteindre le niveau financier à mobiliser, la dernière étape consistera en une contrainte au travers de normes qui interdisent et règlementent les pratiques contraires aux objectifs. La contrainte a deux caractéristiques. D'un côté, elle peut permettre d'atteindre plus rapidement l'objectif en ce qu'elle ne laisse pas de marge de manœuvre à ceux à qui elle se destine et les sanctions peuvent constituer une recette financière pour l'État potentiellement mobilisable dans la même optique que ce qui était visé avec la régulation initiale restrictive. D'un autre côté, la contrainte peut entraîner toute forme de réaction de la part des destinataires mais aussi des marchés financiers, des pays partenaires et finalement causer une atteinte à la légitimité de l'objectif poursuivi dans une perspective démocratique. L'arbitrage est alors primordial et en ce sens. Il s'agit de proposer d'abord l'incitation puis la contrainte, parallèlement accompagnée de mesures de soutien peut assurer une certaine sincérité dans la démarche des politiques publiques tout comme une certaine résignation de la part des destinataires lors de la mise en place de la contrainte annoncée³⁴⁷.

2°) La progression de la structuration de la finance verte

La Banque mondiale, la BEI, l'Agence française du développement ainsi que de nombreuses autres entités ont aujourd'hui émis des obligations vertes sur les marchés financiers. Ces dernières correspondent à un emprunt émis sur le marché par une entreprise ou une entité publique auprès d'investisseurs afin de financer des projets dédiés à la transition écologique. Elles ont du sens notamment pour permettre de compléter les besoins en financement des infrastructures. La différence avec une obligation « non verte » est la transmission d'un *reporting* détaillé des actions effectivement financées et de la participation à des projets qui sont coordonnés avec

³⁴⁷ Soufyane FRIMOUSSE, Jean-Marie PERETTI, « La contribution de la finance verte et durable à la performance extra-financière », Question(s) de management, 2021/6 (n° 36), p. 141-166. [en ligne] disponible sur : <https://www.cairn.info/revue-questions-de-management-2021-6-page-141.htm>

les objectifs climatiques. L'encours actuel des obligations souveraines vertes française (aussi appelées OAT) s'élève à 28,9 milliards d'euros³⁴⁸. L'enjeu est aujourd'hui de structurer et d'organiser le secteur. La dynamique internationale vise à structurer l'émission de « *green bonds* » sur les marchés financiers au travers notamment des « *Green Bond Principles* » (ci-après « GBP ») établis en 2014 par un consortium de banques d'investissement et dont la mise en application se fait sous l'égide de l'« *International Capital Market Association* »³⁴⁹ qui concentre son action sur l'établissement et la diffusion de méthodes d'évaluation et de *reporting*, sur la base d'un volontariat d'application³⁵⁰. Les GBP listent une typologie de projets et de domaines dans lesquels l'investissement doit être encouragé. De manière complémentaire, le « *Climate Bonds Standard* » a pour ambition de développer une taxinomie ainsi que des éléments permettant la définition d'un investissement durable sachant qu'« *une obligation verte (...) est un produit qui sera exclusivement utilisé pour financer ou re-financer en partie ou en intégralité un nouveau ou un existant projet vert éligible alignés sur les 4 composants des GBP* »³⁵¹. Au total, plus d'une vingtaine d'initiatives similaires³⁵² participent aujourd'hui à la réflexion sur la finance durable à l'échelle internationale. L'Union européenne développe également sa propre initiative volontaire appelée « *European green bond standard* » (ci-après « EUGBS ») dont les 4 éléments clés sont l'alignement avec la taxinomie européenne, la transparence, la revue externe et la supervision par l'Autorité européenne des marchés financiers. Avec l'article 173-VI de la LTECV³⁵³, la France requiert des investisseurs une transparence accrue eu égard à leur prise en compte des risques liés au changement climatique dans leurs stratégies d'investissements et leur contribution aux objectifs de

³⁴⁸ Agence France Trésor, *Vers une deuxième OAT verte – encore le meilleur des deux mondes*, mars 2021, [en ligne] disponible sur : https://www.aft.gouv.fr/files/medias-aft/3_Dette/3.2_OATMLT/3.2.2_OATVerte/Présentation%20investisseurs%20AFT%20GIC%20March%202021_FR.pdf

³⁴⁹ <https://www.icmagroup.org>

³⁵⁰ The green bond principles, *ICMA, Voluntary process guidelines for issuing Green Bonds*, juin 2021, [en ligne] disponible sur : <https://www.icmagroup.org/assets/documents/Sustainable-finance/2021-updates/Green-Bond-Principles-June-2021-140621.pdf>

³⁵¹ Climate Bonds Standard Version 3.0, *International best practice for labelling green investments*, décembre 2019, [en ligne] disponible sur : <https://www.climatebonds.net/files/files/climate-bonds-standard-v3-20191210.pdf>

³⁵² Notamment The Corporate Forum on Sustainable Finance, The Global Green Finance Council (GGFC), The Loan Principles (GLP & SLLP), The Green Bond Pledge, Network of Central Banks and Supervisors for Greening the Financial System (NGFS), Financial Stability Board - Task Force on Climate-related Financial Disclosures (Task Force), G20 Sustainable Finance Study Group, The Sustainable Banking Network (SBN), The Sustainable Stock Exchanges (SSE), The Global Investors for Sustainable Development Alliance (GISD), The International Platform on Sustainable Finance (IPSF), The Coalition of Finance Ministers for Climate Action...

³⁵³ Insertion à l'article L. 533-22-1 du Code monétaire et financier

long terme en matière de politiques environnementales. La loi Énergie-Climat, dans son article 29 et son décret d'application publié en mai 2021³⁵⁴, quant à elle est en accord avec le règlement européen dit « *Disclosure* »³⁵⁵ ou « *SFDR* » sur la transparence des acteurs financiers. Dans son paragraphe 4, ce règlement mentionne en effet que l'ensemble des textes adoptés ont pour ambition « *d'assurer une protection plus uniforme des investisseurs finaux et simplifient l'accès de ceux-ci à un large éventail de produits financiers, tout en prévoyant des règles qui permettent aux investisseurs finaux de prendre des décisions d'investissement en connaissance de cause* ». Le règlement précise notamment que l'information sur les incidences négatives en matière de durabilité n'est pas suffisamment développée en l'absence d'exigences harmonisées. Il dénonce également la déconnexion entre les objectifs purement commerciaux d'investissement et les priorités environnementales. Le manque d'harmonie quant au *reporting* nuit également à la capacité des investisseurs de comparer objectivement les différents produits financiers et participe à une asymétrie d'information globale. En ce sens, le règlement prévoit l'obligation de communiquer par écrit les politiques prévues en matière d'intégration des risques liés à la durabilité et d'en assurer la transparence. Le règlement prévoit également une définition de l'investissement durable³⁵⁶. Il est applicable à partir du 10 mars 2021 mais certaines dispositions le sont à partir du 1^{er} janvier 2022 ; elles sont complémentaires aux exigences pré existantes issues de la LETCV³⁵⁷. À la suite de l'adoption des deux règlements principaux en la matière et dans le cadre les objectifs du « *green deal* », la

³⁵⁴ Décret n° 2021-663 du 27 mai 2021 pris en application de l'article L. 533-22-1 du code monétaire et financier, [en ligne] disponible sur : <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000043541738>

³⁵⁵ Règl. (UE) 2019/2088 du Parlement européen et du Conseil du 27 novembre 2019 sur la publication d'informations en matière de durabilité dans le secteur des services financiers, [en ligne] disponible sur : <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019R2088&from=PT>

³⁵⁶ Id. Un investissement durable est défini comme étant « *un investissement dans une activité économique qui contribue à un objectif environnemental, mesuré par exemple au moyen d'indicateurs clés en matière d'utilisation efficace des ressources concernant l'utilisation d'énergie, d'énergies renouvelables, de matières premières, d'eau et de terres, en matière de production de déchets et d'émissions de gaz à effet de serre ou en matière d'effets sur la biodiversité et l'économie circulaire, ou un investissement dans une activité économique qui contribue à un objectif social, en particulier un investissement qui contribue à la lutte contre les inégalités ou qui favorise la cohésion sociale, l'intégration sociale et les relations de travail, ou un investissement dans le capital humain ou des communautés économiquement ou socialement défavorisées, pour autant que ces investissements ne causent de préjudice important à aucun de ces objectifs et que les sociétés dans lesquels les investissements sont réalisés appliquent des pratiques de bonne gouvernance, en particulier en ce qui concerne des structures de gestion saines, les relations avec le personnel, la rémunération du personnel compétent et le respect des obligations fiscales* ».

³⁵⁷ Banque de France, « Un pas important pour la finance durable en Europe : les obligations de transparence créées par l'entrée en application du règlement SFDR », revue de l'ACPR, avril 2021, [en ligne] disponible sur : <https://acpr.banque-france.fr/un-pas-important-pour-la-finance-durable-en-europe-les-obligations-de-transparence-creees-par>

structuration européenne se poursuit avec notamment les négociations en cours sur la teneur du règlement adopté le 18 juin 2020 relatif à la classification des activités économiques durables aussi appelé « *taxonomie* »³⁵⁸. Ce dernier doit permettre de compléter l’harmonisation déjà engagée et de présenter un cadre socle ainsi qu’un vocabulaire sur la base desquels seront élaborés les labels européens pour les produits financiers durables ainsi que le futur standard européen pour les obligations vertes. Les 6 objectifs qui permettront la classification des activités entrant dans la définition de ce qui est durable sont l’atténuation du changement climatique, l’adaptation au changement climatique, l’utilisation durable et la protection des ressources aquatiques et marines, la transition vers une économie circulaire, le contrôle de la pollution, la protection et la restauration de la biodiversité et des écosystèmes. Les règlements en la matière ont vocation à être précisés et révisés périodiquement au moyen d’actes délégués dont le premier a été adopté le 4 juin 2021 et le second le 2 février 2022. Ils intègrent les énergies du gaz et du nucléaire en tant que facilitateurs pour atteindre les objectifs climatiques. L’acte sera ensuite transmis au Parlement européen et au Conseil qui disposeront de quatre mois pour formuler d’éventuelles objections ou pour prolonger cette période d’examen de deux mois. Les attentes concernent l’harmonisation des standards de *reporting* via un encadrement ou une reconnaissance des bonnes pratiques déjà en place. Enfin, est visée l’harmonisation de l’analyse de l’impact environnemental des projets durant toute la durée de l’émission obligataire, à l’inverse d’une analyse essentiellement *ex-ante* aujourd’hui qui ne tient donc pas compte de l’impact final du projet sur l’environnement. Les évolutions en cours sont donc à observer de plus près pour évaluer la teneur des avancées qui seront effectivement faites et les apports qu’elles auront sur les investissements nécessaires pour tenir le cap de la neutralité 2050 mais aussi plus spécifiquement sur le financement de la transition énergétique qui est le cœur de notre sujet. En effet, les outils qui sont mis en œuvre pour maîtriser la demande d’énergie sont mobilisés grâce à l’intensification de l’intérêt pour la finance verte mais aussi par les apports des mécanismes de soutien ainsi que les recettes budgétaires. La détermination de ces outils

³⁵⁸ Règl. (UE) 2020/852 sur l’établissement d’un cadre visant à favoriser les investissements durables (dit Règlement Taxonomie)

est le sujet principal de la seconde partie de notre étude, les financements étant peu « efficaces » à eux seuls.

SECONDE PARTIE. La détermination des outils de la maîtrise de l'énergie

Cette seconde partie a pour objet l'étude de la mise en place des mesures définies dans le cadre du recours à des politiques incitatives pour atteindre les enjeux de la maîtrise de l'énergie. Au-delà des contraintes juridiques assorties de sanctions, il existe des instruments juridiques et économiques équivalents à des signaux émis à l'attention des particuliers et des entreprises en vue d'influencer leurs comportements de producteurs ou de consommateurs. À l'origine, et pour l'essentiel, ces mesures étaient d'ordre fiscale et spécifiques. Cela signifiait que, pour fonctionner, elles pouvaient être appliquées seules par une pluralité d'acteurs sans nécessiter leur intégration dans une chaîne d'actions. La mise en œuvre de ces mesures est possible grâce à la mobilisation de la politique budgétaire et de ses instruments (Titre I). Elles sont à distinguer du phénomène des mesures-système qui mobilisent un ensemble d'acteurs au sein d'un « marché » pour créer de l'incitation, principalement grâce à l'établissement d'un prix rémunérateur équivalent aux actions en faveur de la maîtrise de l'énergie. Pour être efficaces, ces mesures doivent désormais faire l'objet d'une chaîne d'actions composée de nombreux et divers intervenants (Titre II).

TITRE I. LA CONSISTANCE DES MESURES SPECIFIQUES

« *L'efficacité énergétique contribue à résoudre le "trilemme énergétique", c'est-à-dire la sécurité énergétique, l'atténuation des impacts sur l'environnement et la justice sociale* » (Rapport, *Les politiques d'efficacité énergétique dans le monde*, Conseil Mondial de l'énergie, 2013).

Dans les pays qui ont lancé une politique d'utilisation rationnelle de l'énergie de façon progressive, il n'existe pas en général de loi présentant l'ensemble des objectifs et des dispositifs de promotion et d'incitation ; l'édifice s'est construit petit à petit, principalement par voie réglementaire et quelquefois par voie législative, sur des aspects précis. Or, déterminer la consistance des mesures spécifiques est indispensable. Les outils sont nombreux et de natures diverse, mais leur cohérence est le gage de leur efficacité pour mener à bien la transition énergétique sur le long terme. Pour garantir l'effet escompté des mesures, leur stabilité et leur continuité sont essentielles. L'une des propositions qui est avancée serait de regrouper les orientations politiques et les objectifs dans une « *Loi sur l'efficacité énergétique* » qui constituerait alors l'équivalent d'un cadre global pour la mise en œuvre de cette stratégie. Par ailleurs, les taxes liées à l'énergie constituent pour les pouvoirs publics un instrument permettant de modérer les prix et de transmettre des signaux économiques visant à influencer le comportement des producteurs d'énergie comme des consommateurs. Ces changements sont induits principalement par leur impact sur la charge de l'impôt. Le dispositif incitatif possède une amplitude d'effets dont il nous appartient de distinguer les causes par l'identification du concept même de dispositif incitatif et de ses composants. Il peut notamment avoir pour conséquence un alourdissement de la charge pour le contribuable et leur lien avec la politique budgétaire est alors structurant. En revanche, s'il consiste en un allègement, voire en une exemption de la charge, il peut avoir des objectifs sensiblement différents (Chapitre 1). Parallèlement et intrinsèquement liées au dispositif incitatif, des mesures incitatives complémentaires se sont développées pour venir compléter le panel d'actions visant à la maîtrise de l'énergie. L'ensemble de ces outils nécessite un aménagement de mesures de soutien afin de préserver la compétitivité et de protéger les cibles les plus exposées (Chapitre 2).

CHAPITRE 1. La mobilisation de la politique budgétaire

Les prix de l'énergie appliqués à la consommation finale influent sur la demande globale d'énergie et sur le mix énergétique³⁵⁹. Depuis récemment, ces prix contribuent à refléter les coûts environnementaux des choix énergétiques. À l'échelle des pays de l'OCDE, la popularité du recours aux taxes est croissante afin de faire évoluer les comportements énergétiques et internaliser les coûts dans une stratégie de maîtrise des consommations. Ces prélèvements sont dominés par les taxes sur l'énergie ainsi que celles ayant pour objet les véhicules automobiles et les transports. Le recours à l'instrument fiscal est confronté à de nombreux obstacles tels que la variation des taux d'imposition de l'énergie, la divergence des signaux-prix, le faible taux applicable aux combustibles à fort impact environnemental ainsi que les exonérations dont bénéficient les produits énergétiques utilisés dans certains secteurs qui entravent la transition vers une économie sobre. Le prix final de l'énergie poursuit deux finalités : d'une part, l'orientation à long terme des stratégies d'investissements ; d'autre part, à court terme, l'incitation à la réduction des consommations d'énergie. L'analyse de la typologie des instruments rend compte de la diversité des cibles concernées ainsi que des caractéristiques techniques qui font du dispositif incitatif énergétique un sujet particulièrement complexe à étudier (Section I). L'un des piliers de ce dispositif repose sur la fiscalité désincitative dont les enjeux en volume de recettes fiscales et sur l'impact comportemental sont importants. Le second pilier concerne la mise en place d'une fiscalité incitative qui encourage le choix d'actions participant à la réalisation des objectifs de maîtrise de l'énergie (Section II).

³⁵⁹ Le mix énergétique correspond à la répartition des sources d'énergies qui répondent à la demande sur le territoire national.

Section I. Un état des lieux du dispositif incitatif

« Pour contribuer aux objectifs définis à l'article L. 100-1, la fiscalité des énergies tient compte de l'incidence de leur utilisation sur la compétitivité de l'économie, la santé publique, l'environnement ainsi que la sécurité d'approvisionnement et vise, au regard de ces objectifs, à un traitement équilibré des différents types d'énergie »³⁶⁰. Le rapport annexé à la loi de programmation des finances publiques pour les années 2018 à 2022 détaille la volonté d'accroître sur cette période la part des recettes publiques reposant sur la fiscalité environnementale et, par extension, sur la fiscalité énergétique. De façon plus générale, l'article L. 100-2 du Code de l'environnement prévoit que « l'élargissement progressif de la part carbone (...) dans les taxes intérieures de consommation sur les énergies » et une compensation « à due concurrence, par un allègement de la fiscalité pesant sur d'autres produits, travaux ou revenus ». Le jeu d'équilibre entre taxation et compensation est au cœur du concept de dispositif incitatif. Il est nécessaire de définir cette notion et de donner les clés d'identification de ses différents composants. La mise en place d'un tel dispositif met en lumière de nombreuses spécificités liées à son rattachement à la politique budgétaire et aux défis que certaines allocations de ressources soulèvent, notamment au regard des obligations européennes (§1). Il s'agit également d'identifier l'ambivalence des répercussions sur les objectifs de maîtrise énergétique des aménagements octroyés par des allègements ou des exemptions de taxes dans certains secteurs (§2).

³⁶⁰ Article L. 100-3 du Code de l'énergie

§1. Le concept de dispositif incitatif

Avant de réaliser un état des lieux du dispositif incitatif français, il est nécessaire de définir ce type d'instrument qui dépasse la notion classique de recette fiscale dans la mesure où il intègre le principe du pollueur-payeur dans l'établissement de la taxe. Il convient par la suite de définir le dénominateur commun ainsi que les éléments distinctifs des composants du dispositif (A). La mise en place d'un dispositif incitatif n'est pas anodine en ce qu'il vient bouleverser les règles et principes budgétaires classiques qui doivent être aménagés afin de permettre l'instauration d'un tel mécanisme. Cependant, la portée de ce dispositif dépasse la problématique nationale en ce qu'il doit se conformer aux règles européennes en matière d'aides d'État (B).

A – L'identification des mesures

1°) La définition de la notion

« La politique budgétaire englobe l'ensemble des mesures qui ont des conséquences sur les ressources et les dépenses de l'État et qui visent à atteindre certains objectifs de politique conjoncturelle »³⁶¹. Si à l'origine un dispositif fiscal, entendu au sens large, a vocation à procurer des ressources financières aux personnes publiques pour financer leurs activités d'intérêt général³⁶², la fiscalité « incitative » dépasse cette finalité en visant orienter le comportement des acteurs dans un sens déterminé. Précisément, un dispositif fiscal incitatif est composé de tous prélèvements fiscaux ayant pour objet d'encourager ou de dissuader certains comportements³⁶³. Tantôt appelé « *interventionnisme fiscal* »³⁶⁴, tantôt qualifié de « *fiscalité comportementale* »³⁶⁵, il est fréquemment utilisé pour poursuivre des objectifs économiques ou partiellement économiques, ce qui est le cas dans le domaine énergétique. Il se distingue des prélèvements dont l'objectif est de sanctionner un

³⁶¹ Définition de la politique budgétaire telle que présentée sur : <https://www.vie-publique.fr/fiches/270251-quest-ce-quune-politique-budgetaire>

³⁶² Conseil d'État, *La famille fiscalité incitative, fiche 1 : Fiscalité incitative*, version de décembre 2018. Selon l'article 13 de la déclaration 26 août 1789 des droits de l'homme et du citoyen : « Pour l'entretien de la force publique, et pour les dépenses d'administration, une contribution commune est indispensable : elle doit être également répartie entre tous les citoyens, en raison de facultés ».

³⁶³ Cité par Mireille CHIROLEU-ASSOULINE, *La fiscalité incitative : le cas de l'écofiscalité. Problèmes économiques*, La Documentation Française, 2016, pp.27-33, [en ligne] disponible sur : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01306962/document>

³⁶⁴ Marianne OLLIVIER-TRIGALO, « Écologie et fiscalité : convergence des luttes ? », *Vertigo - la revue électronique en sciences de l'environnement*, volume 19 numéro 2 | octobre 2019, [en ligne] disponible sur : <http://journals.openedition.org/vertigo/25651>

³⁶⁵ Id.

comportement avec l'application de pénalités, d'amendes, ou de surtaxes... Ces notions n'entrent ainsi pas dans notre champ d'étude. En sont exclus également les notions de redevances versées par les usagers pour le service rendu³⁶⁶ dans le but de le financer. L'objectif de la fiscalité incitative est de modifier le comportement des contribuables grâce à l'octroi d'un avantage ayant pour conséquence un allègement de charge fiscale. À l'inverse, la fiscalité désincitative tend à la suppression d'un comportement ou le remplacement d'un comportement par un autre en alourdissant la charge de l'impôt reposant sur les contribuables. Il ne s'agit donc pas de mettre en place des recettes fiscales, mais elles sont la conséquence naturelle de la mise en place d'une fiscalité et peuvent ensuite être attribuées de manière à réduire le déficit public, à participer à l'acceptation de la fiscalité en étant redistribuées, ou à réduire l'imposition de certains secteurs de manière à soutenir la relance économique. La première question qui se pose est alors celle de l'affectation des ressources de cette fiscalité. Elles font en effet l'objet de revendications quant à leur utilisation. Certaines recettes sont reversées à des fins précises. Ainsi, une partie de la taxe générale sur les activités polluantes (ci-après « TGAP ») finance des politiques publiques mises en œuvre par l'ADEME, notamment son dispositif d'aide qui vise à soutenir l'ensemble des opérations concourant à la mise en œuvre de la politique relative aux déchets et à l'économie circulaire, y compris le développement de la valorisation énergétique performante des déchets non recyclables grâce au « fonds chaleur », l'écoconception des produits, ou encore les solutions à l'innovation au titre des « Programmes d'investissements d'avenir ». Une seconde question qui se pose tient à la spécificité de la fiscalité énergétique quant à sa finalité. En effet, son assiette a vocation à disparaître si elle remplit son objectif, c'est-à-dire lorsque l'incitation à changer les comportements produit l'entièreté de ses effets. Autrement dit, si elle atteint ses objectifs, la disparition de la recette correspondante à l'incitation procurera la preuve de son efficacité. En revanche, la diminution concomitante des ressources nécessitera à terme de trouver d'autres sources de financement pour les politiques diverses auxquelles elles sont aujourd'hui affectées, directement ou indirectement. Contrairement à la

³⁶⁶ A titre d'exemple, la redevance d'enlèvement des ordures ménagères vise à financer le service public de gestion des déchets, dans les collectivités où elle est mise en place.

réglementation, le dispositif incitatif ne contraint pas directement les activités et présente l'avantage de laisser le choix au destinataire entre supporter un coût supplémentaire ou faire évoluer son comportement. Il est utilisé également pour éviter une atteinte excessive aux libertés lorsque le législateur souhaite opérer un changement d'habitude et réduit ainsi le risque de contrariété aux normes supérieures, notamment constitutionnelles, là où une réglementation impérative risquerait d'être censurée. En France, l'intégration du principe du pollueur-payeur trouve son fondement dans la Charte de l'environnement, partie intégrante du bloc de constitutionnalité depuis 2005, énonçant que « *toute personne doit contribuer à la réparation des dommages qu'elle cause à l'environnement* ». Le Code de l'environnement le définit en précisant que « *les frais résultants des mesures de prévention, de réduction de la pollution et de lutte contre celle-ci doivent être supportés par le pollueur* »³⁶⁷. Le Conseil constitutionnel ne s'oppose pas à ce que soient établies des impositions spécifiques ayant pour objet d'inciter les redevables à adopter des comportements conformes à l'objectif d'intérêt général poursuivi. Il estime également que la mise en place de dépenses fiscales peut être incompatible avec l'objectif recherché si, en restreignant le champ des dépenses énergétiques couvertes par le dispositif incitatif, elles nuisent à l'efficacité de la taxe. De ce point de vue, un arbitrage est nécessaire entre l'application stricte du principe du pollueur-payeur, c'est-à-dire « à la première émission », et la nécessité d'aménager les conséquences négatives de cette application pour les agents économiques qui n'auraient objectivement et rationnellement pas d'autre alternative disponible. Une autre option envisagée serait d'appliquer des taxes à la partie représentant la consommation excédant celle correspondante à l'utilisation des meilleurs équipements et technologies disponibles. Cela se justifie notamment en termes de compétitivité internationale. Parallèlement, le principe de basculement d'une fiscalité pesant sur le travail vers une fiscalité principalement basée sur la consommation de ressources rares, dont les énergies, est discuté au niveau international. À l'échelle de l'Europe, « (...) *il est préférable d'éviter toute augmentation de la fiscalité sur le travail, comme cela a pu être le cas dans le passé, au détriment de l'emploi. Au contraire, les États membres devraient s'efforcer de déplacer le fardeau fiscal du travail vers l'énergie et*

³⁶⁷ Article L.110-1 du Code de l'environnement

*l'environnement, dans le cadre de systèmes d'imposition plus "écologiques" »³⁶⁸. Mal accompagné, ce basculement peut toutefois engendrer une augmentation significative de la taxation des consommations d'énergie, ajoutée à celle conjoncturelle des tarifs de l'énergie brute, et ainsi créer des mouvements de contestation comme celui des « *gilets jaunes* » de 2018 qui soulignent l'importance de l'acceptation de l'objectif associée à la reconnaissance du rôle d'acteur des contribuables.*

2°) L'identification de la notion

Pour compléter la définition du dispositif incitatif, l'identification de ses composants est essentielle. Le dénominateur commun des mesures que nous allons détailler qui relèvent de ce dispositif se trouve dans leur finalité : la maîtrise de l'énergie. Cependant, leur mise en œuvre diffère. En effet, une partie du dispositif incitatif ayant pour finalité la maîtrise de l'énergie est déployée grâce à des instruments fiscaux. Ce rattachement à la fiscalité est dual ; l'instrument peut être une recette ou une dépense fiscale. Ces dispositions fiscales, volontairement adoptées par le législateur, sont de formes multiples³⁶⁹ et seront détaillées en fonction des cibles qu'elles poursuivent dans la suite de notre analyse. Elles intègrent la même dynamique incitative, c'est-à-dire encourager un comportement par rapport à un autre grâce à un avantage économique, ou désincitative, si elle décourage un comportement en alourdissant la charge de l'impôt. Le rattachement à la fiscalité se matérialise par un impôt, une taxe fiscale ou une « imposition de toute nature » au sens de l'article 34 de la Constitution³⁷⁰, c'est à dire « *un prélèvement perçu par voie d'autorité au profit de personnes publiques ou de personnes privées chargées d'une mission de service public* ». Eurostat, dans sa mission de comptabilité, distingue quatre catégories d'assiettes environnementales, dont la consommation énergétique. Cette fiscalité doit être liée à la problématique de maîtrise de l'énergie, elle-même composante de la fiscalité environnementale. Précisément, « *est considérée comme une taxe environnementale une taxe dont*

³⁶⁸ Communication de la Commission européenne, *EUROPE 2020 Une stratégie pour une croissance intelligente, durable et inclusive*, [en ligne] disponible sur : <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:52010DC2020&from=FR>

³⁶⁹ Avis du CESE, Antoine DULIN, *Les mécanismes d'évitement fiscal, leurs impacts sur le consentement à l'impôt et la cohésion sociale*, décembre 2016 CESE 14, [en ligne] disponible sur : https://www.lecese.fr/sites/default/files/pdf/Avis/2016/2016_14_evitement_fiscal.pdf

³⁷⁰ Les mesures fiscales ne peuvent être instituées que par la loi, l'article 34 de la Constitution réservant à celle-ci la détermination des règles concernant l'assiette, le taux et les modalités de recouvrement des impositions de toutes natures. En application de ces dispositions, les règles relatives à un prélèvement fiscal prennent place normalement dans une loi ordinaire. Elles peuvent également figurer dans une loi de finances, les mesures fiscales y étant toujours éligibles.

l'assiette est une unité physique de quelque chose qui a un impact spécifique et avéré sur l'environnement et qui est considéré comme une taxe pour le système européen de comptes »³⁷¹. L'OCDE retient une définition de la fiscalité environnementale qui regroupe « *l'ensemble des impôts, taxes et redevances dont l'assiette est constituée par un polluant ou, plus généralement, par un produit ou un service qui détériore l'environnement ou qui se traduit par un prélèvement sur des ressources naturelles* »³⁷². L'OCDE retient dans cet ensemble à la fois les taxes directes et indirectes, les contributions et redevances, la fiscalité localement modulée comme la fiscalité nationale. Le Conseil des impôts a retenu un périmètre plus large, en ajoutant également les dépenses fiscales ayant une finalité environnementale, et procède à une distinction par secteurs, à savoir l'énergie, les transports, l'eau, les déchets, et les composantes de la TGAP. Il considère, en effet, comme fiscalité liée à l'environnement « *l'ensemble des mesures fiscales ayant un impact sur l'environnement. Dans cette approche, une disposition prise par les pouvoirs publics est considérée comme liée à l'environnement si elle « taxe » des éléments qui nuisent à celui-ci. Répondent à cette définition des taxes, des redevances, des allègements, des exonérations, des crédits ou remboursements d'impôts bénéficiant à certains contribuables et favorables à l'environnement* »³⁷³. Si les mesures relevant de la notion de dispositif fiscal incitatif ont en commun le rattachement à la fiscalité ainsi que la poursuite de l'enjeu de maîtrise de la demande d'énergie, elles sont caractérisées par des éléments distinctifs qui servent à l'établissement d'une typologie. Il s'agit, en effet, d'étudier ici l'intention du régulateur quant à l'impact de ses politiques publiques. Concernant la problématique énergétique, cette approche est opportune à retenir en ce qu'elle englobe les conséquences souvent complémentaires mais aussi parfois contradictoires des deux catégories visées. L'étude de l'une sans l'étude de l'autre serait une analyse incomplète. Toute mesure incitative en matière d'énergie n'a pas pour finalité la maîtrise de l'énergie et peut viser, par exemple, la substitution d'une énergie fossile

³⁷¹ République française, Ministère de l'économie et des finances, *Green Budgeting : proposition de méthode pour une budgétisation environnementale*, Audition commission des finances du Sénat 15 octobre 2019, [en ligne] disponible sur : https://www.igf.finances.gouv.fr/files/live/sites/igf/files/contributed/IGF%20internet/2.RapportsPublics/2019/2019-M-015-03_Green%20Budgeting.pdf

³⁷² Conseil d'État, La famille fiscalité incitative, *Fiche 1 : Fiscalité incitative*, précité.

³⁷³ Conseil des impôts, *Rapport Fiscalité et environnement*, 23ème rapport, 2005, [en ligne] disponible sur : <https://www.vie-publique.fr/sites/default/files/rapport/pdf/054000565.pdf>

par une énergie renouvelable, ce qui l'exclut du champ de la définition du dispositif fiscal incitatif dans le cadre de la maîtrise énergétique. La difficulté étant de déterminer cette finalité lors de l'étude d'une fiscalité historiquement en place. En effet, à titre d'exemple, les accises sur les hydrocarbures ont un statut ambivalent. Créées avant l'insertion des objectifs de maîtrise de l'énergie, elles avaient une finalité principalement budgétaire³⁷⁴. Cependant, au fur et à mesure de l'évolution des enjeux politiques, elles ont indirectement contribué à l'atteinte d'objectifs environnementaux et constituent aujourd'hui l'une des principales sources incitatives en matière de consommation d'énergie. En ce sens, elles doivent être considérées comme jouant un rôle prépondérant pour la maîtrise de l'énergie. Par ailleurs, les écotaxes³⁷⁵ sont, par définition, conçues pour influencer les comportements en faisant supporter par les agents économiques les coûts engendrés pour la société de leurs choix de consommation ou de production d'énergie. Ces mesures sont dites équivalentes à une fiscalité désincitative en ce qu'elles engendrent un alourdissement de la charge fiscale dans un objectif de maîtrise de l'énergie dont les spécificités seront détaillées dans la Section II de ce chapitre. Parallèlement, les mesures incitatives allègent la charge fiscale, notamment au travers d'une réduction des taux d'imposition et le versement de crédits d'impôts qui visent à encourager les comportements favorables à la maîtrise de l'énergie. Elles entrent donc dans le concept de dispositif incitatif malgré le fait qu'elles constituent des dépenses fiscales *a contrario* de la fiscalité désincitative qui constitue une recette fiscale. Enfin, l'étude du dispositif incitatif ne serait pas complète sans celle des dépenses financières compensatoires ainsi que des mesures incitatives complémentaires. Ces deux dispositifs seront analysés dans le Chapitre 2 du présent titre. S'agissant des premières, leur rôle quant à l'acceptation économique et sociale du dispositif est déterminant. Elles poursuivent une dynamique compensatoire à distinguer de la dynamique incitative tout en y participant indirectement. Ces mesures d'accompagnement compensent la charge fiscale pour accompagner un type de public précis, tels que les entreprises ou les ménages. S'agissant des secondes, leur

³⁷⁴ Pierre COLLIN conseiller d'État, *Fiscalité environnementale et Constitution*, Les nouveaux cahiers du conseil constitutionnel, N°43, Avril 2014, [en ligne] disponible sur : <https://www.conseil-constitutionnel.fr/nouveaux-cahiers-du-conseil-constitutionnel/fiscalite-environnementale-et-constitution>

³⁷⁵ Définition de l'écotaxe, dictionnaire Larousse, [en ligne] disponible sur : <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/écotaxe/27686>

rattachement aux mesures fiscales, du fait de l'enjeu de valorisation économique des économies d'énergie et de la sobriété, est crucial pour renforcer le dispositif afin d'atteindre l'objectif fixée. Ainsi, l'intégration d'une tarification carbone dans le paysage économique permet de prendre en considération les externalités négatives à la consommation d'énergie et d'attribuer aux actions en faveur de la maîtrise de l'énergie la rentabilité qui en découle en matière de sobriété et d'efficacité énergétique. Par ailleurs, le prix carbone est un indicateur sur lequel se basent les pouvoirs publics pour déterminer les taux d'imposition, le montant des aides, ainsi que les niveaux d'exigence de la réglementation en place. C'est donc un outil fort indirectement au service de la politique incitative en matière d'énergie.

B – Les spécificités du dispositif incitatif

1°) L'aménagement des principes budgétaires

Le dispositif incitatif est soumis aux principes classiques applicables à la mobilisation de toute politique budgétaire. Le budget, acte par lequel est autorisé l'ensemble des dépenses et des recettes, est défini pour une année civile du 1^{er} janvier au 31 décembre et suit ainsi le principe de l'annualité budgétaire. Parallèlement, le principe de spécialité budgétaire précise que les dépenses ne sont autorisées que pour un objet particulier, organisant le vote des crédits par chapitres ou par articles et le classement des dépenses et des recettes. Depuis la loi organique relative aux lois de finances (ci-après « LOLF ») de 2001³⁷⁶, l'État a adopté une budgétisation par programmes exprimant une logique de résultats. Le budget relève de la compétence du législateur et est soumis aux exigences de lisibilité et de prévisibilité qui sont les garants de la sécurité juridique. Le principe de sincérité budgétaire prévoit l'exhaustivité, la cohérence et l'exactitude des informations financières fournies par l'État, exigé par l'intégration européenne de l'obligation de transparence de la gestion publique. Le principe d'unité budgétaire consacre la nécessité pour l'ensemble des recettes et des dépenses du budget de figurer dans un document unique et le principe d'universalité budgétaire proscrit *a priori* toute affectation ciblée des recettes, l'ensemble des recettes devant servir à couvrir l'ensemble des dépenses. Ce principe se décompose en deux règles : la règle de non-affectation qui interdit qu'une recette soit affectée directement

³⁷⁶ Loi organique n° 2001-692 du 1 août 2001 relative aux lois de finances

à une dépense et la règle de non-contraction qui oblige à inscrire dans le budget toutes les dépenses et les recettes, sans contraction entre-elles. Cette obligation a été fortement affectée par la destination de recettes vers le financement de la transition énergétique au travers du compte d'affectation spéciale transition énergétique. En effet, cette volonté de flécher les recettes attendues se confronte au principe d'universalité et de non-affectation des recettes qui fondent classiquement les politiques fiscales et porte atteinte à la logique de solidarité sous-jacente à ces principes. La loi de finances pour 2020 a cependant opéré un retour aux principes budgétaires et renoué avec la ligne directrice de la loi organique du 1^{er} août 2001 relative aux lois de finances au travers d'une *rebudgétisation* de plusieurs comptes d'affectation spéciale en respectant notamment les principes d'unité et d'universalité budgétaires³⁷⁷. Concernant la dépense fiscale, elle est attribuée à la fiscalité et non au budget, ce qui permet d'éviter l'application des règles de vote des crédits budgétaires. Ces dépenses font l'objet d'un suivi particulier dans le cadre de l'examen des lois de finances par le Parlement³⁷⁸. Parallèlement le recours à la dépense fiscale est encadré et plafonné par les lois de programmation des finances publiques ; celle applicable pour la période 2018-2022, dans ses articles 20 et 21³⁷⁹, ne déroge pas à la règle. Les évolutions récentes en matière budgétaire entrent dans la logique nouvellement consacrée de « *budget vert* » mentionné précédemment dont l'objectif pour les pouvoirs publics consiste « à "*verdir*" leurs politiques budgétaires et fiscales et à piloter l'élaboration de leurs budgets nationaux pour respecter les engagements climatiques de l'Accord de Paris et les autres engagements environnementaux »³⁸⁰. Dans cette perspective, une méthode d'identification large et systématique des mesures fiscales selon leurs impacts environnementaux a été développée par une mission conjointe de l'Inspection générale des finances et du Conseil général de l'environnement et du développement durable³⁸¹. Cette méthode doit dorénavant fonder l'élaboration des futurs projets de lois de

³⁷⁷ Ministère de la transition écologique, *Guide 2021 sur la fiscalité des énergies*, 2021

³⁷⁸ Art. 51 et 54 de la Loi organique n° 2001-692 du 1er août 2001 relative aux lois de finances.

³⁷⁹ Les articles 20 et 21 de la loi n° 2018-32 du 22 janvier 2018 de programmation des finances publiques (LFPF) pour les années 2018 à 2022

³⁸⁰ Commissariat général au développement durable (CGDD) du Ministère de la transition écologique et solidaire, *Rapport intitulé : Financement de la transition écologique : les instruments économiques, fiscaux et budgétaires au service de l'environnement et du climat*, PLF 2020

³⁸¹ République française, Ministère de l'économie et des finances, *Green Budgeting : proposition de méthode pour une budgétisation environnementale*, Audition commission des finances du Sénat 15 octobre 2019, précité

finances dans l'objectif de surmonter les difficultés principalement liées à l'articulation des différents instruments ainsi qu'à l'illisibilité de la dimension incitative. En effet, il s'agit de la dissocier de la finalité contributive qui finance les services publics. Par ailleurs, et contrairement à une norme impérative, les effets de la fiscalité incitative sont décalés dans le temps, ce qui complique l'analyse de son impact, la participation réelle à l'atteinte des objectifs mais aussi sa concordance avec les autres mesures mises en place antérieurement ou postérieurement³⁸².

2°) Le débat sur les aides d'État

La fiscalité directe relève de la compétence fiscale des États membres mais ces derniers doivent toutefois l'exercer dans le respect du droit de l'Union. Ainsi, les États membres ne sauraient adopter ou mettre en œuvre des dispositions nationales qui porteraient atteinte aux libertés fondamentales garanties par le TFUE³⁸³. Des exceptions sont toutefois prévues lorsque la « *restriction, sous réserve qu'elle soit appropriée et proportionnée quant aux objectifs poursuivis, peut être justifiée par une raison impérieuse d'intérêt général* » est en lien avec la sécurité des approvisionnements énergétiques³⁸⁴ et la protection de l'environnement³⁸⁵. Conformément à la réglementation européenne des aides d'État applicable à la période 2014-2020, les autorités françaises mettent régulièrement à jour la liste des aides de plus de 500 000 euros octroyées au titre des différents régimes d'aides précédemment mentionnés, en précisant l'identité de chaque bénéficiaire, la forme et le montant de l'aide octroyée à chacun d'eux, la date d'octroi, le type d'entreprise concernée PME ou grandes entreprises, ainsi que la région du bénéficiaire et son secteur économique principal. Une mesure fiscale favorable peut présenter le caractère d'une aide d'État qui sera illégale si elle n'est pas notifiée à la Commission européenne. En effet, l'essentiel des dépenses fiscales, sous la forme d'exonérations totales ou de remboursements partiels, sont issues du législateur national. Certaines exonérations sont cependant inhérentes au

³⁸² Recommandation du Conseil du 26 mai 1972 sur les principes directeurs relatifs aux aspects économiques des politiques de l'environnement sur le plan international, [en ligne] disponible sur : <https://legalinstruments.oecd.org/public/doc/4/4.fr.pdf> ; Rapport, *Réforme fiscale environnementale : Progrès et perspectives*, 12 juin 2017 en réponse à une demande de la présidence italienne du G7, [en ligne] disponible sur : <https://www.oecd.org/fr/fiscalite/g7-reforme-fiscale-environnementale.htm>

³⁸³ V. CJCE, 28 janvier 1992, *Bachmann c/ Belgique*, aff. C-204/90 ou CJCE, 14 février 1995, *Schumacker*, aff. C-279/93

³⁸⁴ CJCE, 14 février 2008, *Commission c/ Espagne*, aff. C-274/06

³⁸⁵ CJUE, 26 avril 2018, *ANGED*, aff. C-233/16 à C-237/16

cadre européen relatif à la fiscalité de l'énergie fixé par la directive 2003/96/CE³⁸⁶. La Commission a adopté une communication relative à la notion d'« aide d'État » visée à l'article 107, paragraphe 1, du TFUE³⁸⁷ le 19 juillet 2016, établissant les critères de la qualification d'aides d'État, en particulier en matière fiscale, ainsi que la compatibilité de ces mesures avec le marché intérieur. Selon ces critères, une mesure fiscale peut constituer une aide d'État dès lors qu'elle allège les charges pesant normalement sur le budget d'une entreprise, que cet avantage soit octroyé par l'État ou au moyen de ressources publiques, et qu'elle est susceptible de porter atteinte à la libre concurrence. Le critère de la sélectivité géographique ou catégorielle d'une aide est le plus délicat à manier. La Cour de justice de l'UE rappelle que le seul paramètre pertinent pour établir la sélectivité d'une mesure nationale fiscale consiste à vérifier si celle-ci est de nature à favoriser certaines entreprises par rapport à d'autres qui se trouvent dans une situation factuelle et juridique comparable au regard de l'objectif du régime fiscal général concerné et qui subissent ainsi un traitement différencié pouvant être qualifié de discriminatoire³⁸⁸. Selon la juridiction européenne, la sélectivité est établie dès lors que la mesure en cause déroge au régime fiscal commun ou normal, « *introduisant ainsi, par ses effets concrets, un traitement différencié entre opérateurs* » alors que ceux-ci se trouvent, au regard de l'objectif poursuivi par le régime fiscal, dans une situation factuelle et juridique comparable. Parmi les mesures fiscales sélectives adoptées par les États membres, certaines font par principe l'objet d'une présomption d'aides d'État notamment lorsqu'elles sont des transactions avec l'administration fiscale tandis que d'autres doivent présenter un certain nombre de caractéristiques pour être qualifiées d'aides d'État³⁸⁹. Si les mesures fiscales ne constituent pas des aides d'État en elles-mêmes, elles devront toutefois être notifiées à la Commission si elles sont affectées au financement d'une mesure d'aide et font partie intégrante de cette mesure. Pour considérer qu'une taxe fait partie intégrante d'une mesure d'aide, il doit nécessairement

³⁸⁶ Directive 2003/96/CE du conseil du 27 octobre 2003 restructurant le cadre communautaire de taxation des produits énergétiques et de l'électricité, [en ligne] disponible sur : <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2003:283:0051:0070:FR:PDF>

³⁸⁷ Communication de la Commission relative à la notion d'« aide d'État » visée à l'article 107, paragraphe 1, du traité sur le fonctionnement de l'Union européenne, 2016/C 262/01, [en ligne] disponible sur : [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:52016XC0719\(05\)&from=NL](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:52016XC0719(05)&from=NL)

³⁸⁸ V. Arrêt de Grande Chambre du 21 décembre 2016, Commission européenne c/ World Wide Duty Free Group (C-20/15P et C-21/15P)

³⁸⁹ Communication de la Commission relative à la notion d'« aide d'État » visée à l'article 107, paragraphe 1, du traité sur le fonctionnement de l'Union européenne, 2016/C 262/01, précitée

exister un lien d'affectation contraignant entre la taxe et l'aide en vertu de la réglementation nationale pertinente³⁹⁰. Le produit de la taxe est nécessairement affecté au financement de l'aide et influence directement sur l'importance de celle-ci³⁹¹. Le seul fait qu'une aide soit octroyée sous forme d'exonération d'une taxe ou que la perte de recettes due à cette exonération soit, pour les besoins de l'estimation du budget de l'État membre en cause, compensée par une augmentation de cette taxe, ne sont pas à eux seuls des éléments suffisants pour engendrer un tel lien³⁹². Au-delà de la question des aides d'État, l'Union européenne a rapidement considéré l'encadrement des taxes sur l'énergie et leur application à l'échelle du territoire, notamment pour garantir une harmonisation entre les États membres. Ainsi, la directive sur la taxation de l'énergie³⁹³ établit les taux d'accise minimaux que les États membres doivent appliquer aux produits énergétiques utilisés comme carburants et dans les transports, ainsi qu'à l'électricité. La législation s'est penchée sur les taux et la structure des droits d'accise applicables aux produits énergétiques. Précisément, elle a défini des taux minimaux distincts pour les carburants, pour ceux utilisés à des fins commerciales ou industrielles et pour ceux utilisés pour le chauffage et l'électricité. La fiscalité de l'électricité, des produits gaziers et pétroliers en France est encadrée par le droit communautaire, en particulier par la directive européenne 2003/96/CE du 27 octobre 2003 spécifique aux produits énergétiques qui fixe les niveaux *minima* de taxation et, sous certaines conditions, les exonérations ou les taux de taxation différenciés qui s'appliquent. Concernant l'encadrement du régime général des accises³⁹⁴, c'est la directive (UE) 2020/262 du 19 décembre 2019 qui s'applique.

³⁹⁰ V. par ex. CJCE, 13 janvier 2005, Pape, aff. C-175/02, pts 14-15 ; ou 14 avril 2005, AEM SpA, aff. C-128/03 et C-129/03

³⁹¹ V. par ex. CJCE, 22 décembre 2008, Société Régie Networks, aff. C-333/07, pt 99 ; ou CJCE, 15 juin 2006, Air Liquide Industries Belgium, C- 393/04 et C-41/05, pt 46 ; CE, 27 juillet 2009, Société Boucherie du marché, n°312098 à propos de la taxe d'équarrissage

³⁹² CJCE, 13 janvier 2005, Streekgewest Westelijk Noord-Brabant, aff. C-174/02

³⁹³ Directive 2003/96/CE du conseil du 27 octobre 2003 restructurant le cadre communautaire de taxation des produits énergétiques et de l'électricité, précitée

³⁹⁴ La directive (UE) 2020/262 du 19 décembre 2019 a refondu la directive 2008/118/CE du 16 décembre 2008. Elle est entrée partiellement en vigueur le 22 mars 2020 et entrera pleinement en application le 13 février 2023, date à laquelle la directive 2008/118/CE sera abrogée.

§2. L'insertion budgétaire de la maîtrise de l'énergie

Dans le cadre des lois de finances, il est opportun de quantifier la place des mesures liées à la maîtrise de l'énergie, notamment au travers des crédits budgétaires qui lui sont dédiés mais aussi grâce aux recettes budgétaires qu'elles assurent. Le dispositif incitatif n'est pas uniforme et son application engendre de nombreux aménagements qui sont prévus pour tenir compte de la spécificité des secteurs, des capacités et des besoins (A). Par ailleurs, une meilleure prise en compte des répercussions environnementales des dépenses fiscales incitatives et des dépenses compensatoires ainsi que la mise en place d'une conditionnalité de ces dernières semblent indispensables pour faire évoluer le dispositif (B).

A – La place dans les finances de l'État

1°) Des dépenses dispersées

D'après les chiffres clés du climat 2021 précédemment cités, la France consacre près de 20 milliards d'euros d'investissements à l'efficacité énergétique³⁹⁵. Une partie des mesures est détaillée au sein du budget général, à l'annexe au projet de loi de finances pour 2022 intitulée « Écologie, développement et mobilité durables » qui rassemble les crédits demandés pour 2022 en fonction de leur destination. L'analyse porte ici sur les crédits relatifs à l'énergie du programme 174 « Énergie, climat et après-mines » ainsi que du programme 345 « Service public de l'énergie ». Au sein de ces deux programmes, les lignes étudiées sont celles de la politique de l'énergie, de l'accompagnement transition énergétique, de la gestion économique et sociale de l'après mines, du soutien, du soutien aux effacements de consommation et des dispositions sociales pour les consommateurs en situation de précarité énergétique. Le compte d'affectation spéciale transition énergétique ayant été supprimé³⁹⁶, les dépenses de compensation ont été rattachées au programme 345 « Service public de l'énergie », lequel portait déjà sur les charges de service public de l'énergie au profit des zones non interconnectées, de la précarité énergétique et de la cogénération et qui se recentre sur

³⁹⁵ DATA LAB, *Chiffres clés du climat 2021*, [en ligne] disponible sur : https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/sites/default/files/2020-12/datalab_81_chiffres_cles_du_climat_edition_2021.pdf

³⁹⁶ Avis présenté au nom de la commission du développement durable et de l'aménagement du territoire sur le projet de loi de finances pour 2021 (n° 3360) tome V écologie, développement et mobilité durables transition écologique par l'article 89 de la loi de finances pour 2020 à l'initiative des députés, et contre l'avis du Sénat, à compter du 1er janvier 2021

la dépense relative au règlement des charges de service public de l'énergie. Ces modifications poursuivent une volonté de renforcer le pouvoir de contrôle du Parlement et d'améliorer la transparence des charges en les insérant au budget. Concernant les dépenses qui ne relèvent pas des charges de service public de l'énergie, elles sont dorénavant précisées dans le programme 174 « Énergie, climat et après-mines » qui contient le budget du Médiateur national de l'énergie ainsi que les dépenses liées à la fermeture de la centrale de Fessenheim et les frais liés aux coûts opérationnels de traitement des dossiers de contentieux relatifs à la contribution au service public de l'énergie antérieure à la réforme intervenue en 2016. Au-delà de la place de la transition énergétique dans le budget, il est intéressant de noter que plusieurs leviers extrabudgétaires existent également dont une partie est notamment chiffrée au sein des dépenses fiscales. Ainsi, les prêts éco-énergie déployés pour financer les équipements éligibles aux certificats d'économies d'énergie pour les secteurs de l'industrie et du bâtiment tertiaire, ainsi que les dépenses liées à leur installation, sont gérés par BPIFrance. Concernant le secteur du bâtiment, c'est le cas pour le taux de la taxe sur la valeur ajoutée (ci-après « TVA ») réduit pour certains travaux d'amélioration de la qualité énergétique, le crédit d'impôt transition énergétique, dont une partie est transformée en prime dès le projet de loi de finances 2020, et apparaît donc dans les crédits du programme 174, ainsi que l'éco-prêt à taux zéro. L'Anah reçoit des fonds au titre du programme 135 à hauteur de 177 millions d'euros mais elle est principalement financée, depuis 2013, par le produit des recettes issues de la mise aux enchères des quotas carbone à compter de 2019, plafonnée à 420 millions d'euros³⁹⁷, et par le produit de la taxe sur les logements vacants dont le montant est passé de 21 à 61 millions d'euros à partir de 2019. Parallèlement, elle reçoit des crédits du programme 174 pour la mise en place de « MaPrimeRénov' » à hauteur de 740 millions d'euros, du Plan de relance pour 426,8 millions d'euros ainsi que des subventions ou autres pour 10 millions d'euros³⁹⁸. Le principal dispositif incitatif de la rénovation énergétique du parc social, intitulé « éco-prêt logement social » (ci-après « éco-PLS »), créé en 2009, est mis en œuvre par la Caisse des Dépôts ; il représentait un montant total prêté de 483

³⁹⁷ Selon l'article 46 de la Loi n° 2011-1977 du 28 décembre 2011 de finances pour 2012

³⁹⁸ Pour plus d'information : <https://www.Anah.fr/qui-sommes-nous/budget-2021/>

millions d'euros avec un coût budgétaire de 44 millions d'euros en 2019. Par ailleurs, de nombreux dégrèvements de taxe foncière sont prévus mais sont du ressort des collectivités et ne seront pas détaillés ici.

2°) Des recettes fiscales prépondérantes

En France, au sein de la fiscalité environnementale estimée pour un montant de recettes à plus de 56 milliards d'euros en 2019, la fiscalité énergétique représente 83% du total des recettes³⁹⁹, soit 47 milliards d'euros. La taxe intérieure sur la consommation de produits énergétiques (ci-après « TICPE »), avec 33,3 milliards d'euros, ainsi que les recettes des autres taxes sur l'énergie représentent donc un enjeu significatif en termes de revenus pour l'État. En 2019, 6,2 milliards d'euros des recettes de la TICPE résultaient des hausses de la composante carbone intervenues successivement depuis 2014. Cette recette fiscale supplémentaire a été répartie pour les principales allocations entre le budget général de l'État et celui des collectivités territoriales. Parallèlement, le montant des recettes de la taxe intérieure de consommation sur le gaz naturel (ci-après « TICGN ») s'est élevé à 2,411 milliards d'euros. Ces revenus sont complétés par ceux d'autres instruments économiques qui visent à orienter les comportements des acteurs économiques pour qu'ils réduisent leurs consommations d'énergie. En effet, en intégrant dans la charge financière supportée par les opérateurs économiques le coût des externalités dégagées par leurs activités, le système communautaire d'échanges de quotas d'émissions de carbone (ci-après « SCEQE » ou « SEQE » ou en anglais « EU ETS » pour *European Union Emissions Trading Scheme*) représente des recettes importantes. Les instruments de tarification du carbone ont généré environ 42 milliards d'euros de revenus en 2019 dans le monde et 53 % des revenus du carbone sont générés par des taxes et 47 % par des marchés de quotas. En France, la composante carbone quant à elle représente environ 8 milliards d'euros par an de ressources pour l'État. En 2019, les recettes de la taxe intérieure sur la consommation finale d'électricité (ci-après « TICFE ») ont été estimées à 7,8 milliards d'euros et 7,9 milliards d'euros en 2020, intégralement destinées au budget de l'État, et les taxes locales au profit des communes et des départements ont représenté 1,6 milliards d'euros. Par ailleurs, la TVA sur la

³⁹⁹ DATA LAB, *Bilan environnemental de la France édition 2020*, mai 2021, [en ligne] disponible sur : <https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/edition-numerique/bilan-environnemental/pdf/bilan-environnemental-de-la-france-2020.pdf>

vente d'électricité, de gaz naturel et de produits pétroliers varie selon la puissance souscrite et participe aux recettes de l'État liées à la consommation d'énergie. En effet, toute vente d'énergie incluant l'électricité, le gaz naturel et les produits pétroliers est soumise à la TVA qui découle d'une obligation européenne prévue par la directive 2006/112/CE relative au système commun de taxe sur la valeur ajoutée de l'Union européenne⁴⁰⁰.

B – Les axes d'amélioration

1°) L'ambivalence des répercussions sur l'environnement

Le dispositif incitatif n'est pas uniforme et son application engendre de nombreux aménagements qui sont prévus pour organiser tenir compte des particularités des secteurs, des capacités et des besoins. S'agissant des mesures définies de manière à encourager ou à soutenir les consommateurs d'énergie, il est nécessaire de rappeler qu'elles ont principalement des effets positifs et explicites vis-à-vis de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie. L'analyse porte exclusivement sur les dépenses dont la finalité est l'incitation ou le soutien dans le cadre énergétique. Ainsi, au sein des dépenses budgétaires et fiscales de l'État en 2021, 37 milliards d'euros étaient destinés à des mesures favorables au climat sur un total de 574 milliards⁴⁰¹. L'identification même des dépenses à inclure est parfois difficile à établir. Cela suppose de s'accorder sur une norme de référence. Ainsi, entre les différents rapports analysés, une différence nette des estimations est à relever, quand bien même les objectifs visés étaient identiques. Elles peuvent être définie comme « *des dispositions législatives ou réglementaires dont la mise en œuvre entraîne pour l'État une perte de recettes et donc, pour les contribuables, un allègement de leur charge fiscale par rapport à ce qui serait résulté de l'application de la norme, c'est-à-dire des principes généraux du droit fiscal français* »⁴⁰². Par ailleurs, la qualification de caractère favorable ou défavorable pour l'environnement soulève de nombreuses interrogations, notamment méthodologiques. Les dépenses qualifiées de « favorables » à l'environnement regroupent, d'une part, les dépenses qui ont été explicitement créées dans un objectif d'amélioration

⁴⁰⁰ Directive 2006/112/CE du Conseil du 28 novembre 2006 relative au système commun de taxe sur la valeur ajoutée, [en ligne] disponible sur : <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:347:0001:0118:fr:PDF>

⁴⁰¹ Rapport sur l'impact environnemental du budget de l'État, précité

⁴⁰² Définition introduite par loi de finance de 1980 et reprise.

environnementale, comme le crédit d'impôt transition énergétique (ci-après « CITE ») ou le taux réduit de TVA à 5,5 % et, d'autre part, les dépenses qui n'ont pas été créées dans un objectif d'amélioration environnementale mais qui peuvent avoir un impact environnemental positif. Mais si l'objectif peut avoir été intentionnel et explicite lors de la création du dispositif, il peut aussi être un objectif seulement secondaire. En effet, certaines dépenses compensatoires sont favorables à l'objectif poursuivi quand bien même ce n'est pas leur objectif premier. Elles n'ont donc pas pour ambition de participer à la maîtrise de l'énergie mais vont induire un changement de comportement vers l'utilisation d'une alternative plus sobre. Cependant, le risque inhérent à ces dépenses est également lié au fait qu'elles n'ont pas été élaborées précisément dans cet objectif. Ces impacts sont positifs en fonction d'externalités qui sont difficilement appréhendables, ce qui sous-entend qu'en cas d'évolution de la mesure ou même en cas d'évolution du marché ou de la société, cette dépense peut devenir défavorable. En effet, la conséquence favorable n'est pas contrôlée, elle est simplement induite. Il s'agit alors de suivre de manière attentive les évolutions relatives à la mesure initiale pour évaluer l'évolution de l'impact sur l'objectif de maîtrise énergétique. Pour caractériser l'ambivalence des répercussions, il est indispensable d'analyser leur corollaire, c'est-à-dire les dépenses qui ont un impact négatif. En effet, si l'aménagement de dépenses est légitimé d'un point de vue social ou économique, les conséquences sur la finalité peut annuler également la portée même de ces dépenses ainsi que les efforts consentis au titre d'autres mesures. En effet, de nombreuses analyses ont mis en lumière les apports de ces mesures qui répondent à un autre objectif de politique publique, comme le soutien à un secteur économique, mais qui peuvent avoir, directement ou indirectement, pour effet d'inciter à des comportements non vertueux sur le plan environnemental et donc des conséquences potentiellement dommageables vis-à-vis des enjeux poursuivis. Cette ambivalence mérite de distinguer méticuleusement dans quelle catégorie et avec quel poids les dépenses fiscales incitatives se rattachent de manière à rendre plus lisible et plus efficace le dispositif entier. Le poids et le nombre des dépenses défavorables ne font pas consensus et de nombreux rapports citent des montants très variables qui n'ont d'ailleurs pas d'intérêt ici, d'autant que le volume

approximatif, de plusieurs milliards d'euros, justifie l'analyse proposée⁴⁰³. Les exonérations et les réductions de tarifs et de taux de TICPE, dans les cas prévus par l'article 265 du Code des douanes, représentent la majeure partie de ces dépenses dont plusieurs ne sont pas répertoriées car inférieures à 1 million d'euros. Ces dépenses sont principalement des exonérations, des tarifs réduits et des remboursements existants en matière de taxe intérieure de consommation sur les produits énergétiques. Selon le *Rapport du comité d'évaluation des dépenses fiscales de 2011*, les dépenses fiscales liées à la consommation d'énergies fossiles ont souvent pour objectif le soutien à la rentabilité d'un secteur ou le soutien au pouvoir d'achat. Par ailleurs, certaines dépenses sont considérées comme mixtes, c'est-à-dire qu'elles apportent à la fois un bénéfice vis-à-vis de l'objectif poursuivi et ont des effets néfastes sur une autre mesure. À titre d'exemple, on peut citer les tarifs réduits de TICPE : ceux s'appliquant aux carburants E85, E10 et B100 ainsi que celui s'appliquant à la taxe intérieure de consommation pour le gaz de pétrole liquéfié utilisé comme carburant non routier. Parallèlement, deux situations méritent un arbitrage. En effet, il est admis que des aménagements ou des exemptions ciblés puissent être justifiés, notamment si en l'absence de la mise en place de l'aide, les effets dans des cas précis seraient d'autant plus dommageables. Enfin, la dernière catégorie regroupe les aides sectorielles ayant un impact environnemental négatif, qui n'ont pas été créées dans un objectif d'amélioration environnementale et ne s'inscrivent pas dans une logique environnementale positive. Celles-ci doivent être purement et simplement supprimées. Ainsi, dès la loi de finances pour 2020, la France a réduit certaines dépenses fiscales, notamment grâce à la suppression du taux réduit GNR, à une baisse du remboursement partiel de la TICPE aux transporteurs routiers et la mise en place d'une éco-contribution sur les billets d'avion. Parallèlement, la fin progressive de la fiscalité avantageuse applicable au diesel y participe tout comme la suppression progressive de l'exonération de taxe sur la consommation de GPL combustibles (butane et propane) d'ici à 2022. Il serait opportun, à la fois dans la perspective des analyses mais aussi vis-à-vis des destinataires des dépenses, de publier un calendrier global des projets de suppression

⁴⁰³ I4CE, Marion FETET, Quentin PERRIER et Sébastien POSTIC, *Une évaluation climat à 360° du budget de l'État*, Paris, 2019, [en ligne] disponible sur : <https://www.i4ce.org/wp-core/wp-content/uploads/2019/09/I4CE-Etude-EvalClimat360°BudgetEtat.pdf>

de manière à donner de la visibilité et de la prévisibilité à l'ensemble des acteurs. Mais au-delà de la contrariété à l'objectif de sobriété, les dépenses fiscales défavorables constituent également une perte de recettes très significative pour l'État. Les exonérations octroyées aux secteurs de l'aviation et maritime sur les carburants sont un manque à gagner pour l'État. Ces mesures sont doublement dommageables en ce qu'elles viennent ralentir les efforts réalisés en matière d'efficacité énergétique et de sobriété. La circonscription de ces aides est l'une des priorités pour réussir la transition énergétique. En effet, chaque mesure qui déroge à la logique incitative ou désincitative diminue le niveau global de taxation et donc l'impact sur les comportements des consommateurs. La France s'est engagée⁴⁰⁴ à ce titre à limiter les aides publiques pour privilégier le déploiement de la fiscalité incitative afin de rendre cohérent le signal-prix transmis aux acteurs économiques et ainsi garantir un effet comportemental complet.

2°) Vers plus de conditionnalité ?

Au-delà de la restriction des mesures compensatoires dans un objectif de préservation de la logique incitative, sachant que certaines aides sont indispensables d'un point de vue politique, économique ou encore social, deux axes peuvent orienter les dépenses de manière qu'elles participent directement ou indirectement à la maîtrise énergétique. Dans un premier temps, il s'agit de la conditionnalité des aides. Comme on l'a vu précédemment, de nombreuses aides sont déjà conditionnées à la mise en place de mesures dont les effets participent à l'atteinte des objectifs de maîtrise énergétique. Non seulement les aides attribuées ne le sont qu'à la suite de l'appréciation de l'implication du destinataire dans la logique de transition énergétique mais également les dotations ne peuvent être utilisées à d'autres fins. Se pose alors la question des mesures de contrôle de l'application des règles de conditionnalité des aides octroyées. Par exemple, la situation spécifique liée à la crise sanitaire du Covid-19 a entraîné la mise en place de dépenses fiscales exceptionnelles de la part de l'État de manière à soutenir les publics impactés. Ainsi des garanties d'États pour des prêts bancaires aux

⁴⁰⁴ A ce titre, la France s'est engagée dans la réduction des dépenses fiscales dommageables avec progressivement des suppressions d'exonération. Suite à l'Accord de Paris de 2015, la France a pris un certain nombre d'engagements pour mettre fin aux aides et subventions dommageables à l'environnement. A l'échelle internationale, la France s'est engagée auprès du G7 à mettre fin aux subventions aux énergies fossiles d'ici à 2025.

entreprises ont été émises sans aucune éco-conditionnalité. Ces prêts garantis à hauteur de 300 milliards d'euros sont des soutiens financiers qui, accordés par l'État dans le cadre du plan de sauvetage, visent à protéger notamment le secteur de la mobilité. Ces aides auraient pu – dû – être octroyées dans un cadre permettant de les allouer uniquement à des mesures finançant la reconversion d'activités plus sobres en dépenses énergétiques. Au-delà des aides financières exceptionnelles et temporellement limitées, se pose la question des participations financières de l'État dans certaines grandes entreprises implantées dans des secteurs stratégiques et dont l'activité n'est pas compatible avec les besoins de transition vers un monde durable et bas carbone. Or, ces entreprises ont reçu un renforcement des participations financières de l'État sans l'application d'éco-conditionnalité. Il apparaît dès lors opportun de procéder à une analyse des dépenses afin de déterminer le ratio coût/avantage de manière à les faire évoluer ou à les supprimer. Cette démarche participe au rétablissement d'un équilibre entre les acteurs économiques. Malheureusement, ces dispositifs encore nombreux restent difficiles à réformer, car ils répondent souvent et d'abord à un objectif économique, en ciblant des secteurs d'activité qui se trouvent dans un contexte de concurrence internationale et qui ont historiquement bénéficié de ces aides sur lesquelles ils ont basé leur modèle économique. En ce sens, le « Comité pour l'économie verte » travaille sur leur identification et la programmation de leur réforme. Un second axe d'amélioration serait lié à la destination de l'aide octroyée. En effet, la somme d'argent octroyée ou l'avantage consenti doit être destiné à une mesure précise qui participe, elle aussi, à la réussite de l'objectif de maîtrise de l'énergie. Cependant, l'encadrement des aides ne doit pas être restreint à la problématique de maîtrise de l'énergie et peut se faire en orientant les choix des bénéficiaires vers une multiplicité d'investissements qui servent la finalité globale positive à l'environnement. À titre d'exemple, le dispositif de péréquation tarifaire qui finance la production d'électricité des zones non-interconnectées au réseau métropolitain pourrait être progressivement orienté vers le financement d'une stratégie d'électricité 100% renouvelable. Enfin, un autre exemple de dépense défavorable au climat mais indispensable socialement est le dispositif du chèque énergie qui représentait 839,7 millions d'euros en 2020. Si ce dispositif est nécessaire pour protéger les ménages les moins résilients face à une

hausse des prix, son utilisation pourrait avoir pour objectif de financer des travaux de rénovation ou d'amélioration des équipements intérieurs.

Section II. Les composantes fiscales du dispositif incitatif

La fiscalité incitative a pour objectif d'orienter le comportement du consommateur d'énergie vers un choix vertueux en lui octroyant un avantage ou un aménagement de la charge fiscale de référence de manière à privilégier un choix plutôt qu'un autre. La typologie des instruments entrant dans cette définition est à caractériser pour mieux appréhender ultérieurement la spécificité de leur mise en place et leurs impacts. Ils représentent un budget important pour le Gouvernement, la France faisant partie des États membres de l'UE qui en octroient le plus. L'estimation du potentiel visé atteignable par la fiscalité incitative ainsi que la diversité de ses formes en font un outil important (§1). La fiscalité désincitative, quant à elle, permet de déployer sur une large base, la consommation d'énergie, un signal-prix fort (§2).

§1. La fiscalité incitative

Les raisons du déploiement de la fiscalité incitative résident dans l'ampleur du potentiel d'économies d'énergie et d'efficacité énergétique qui sont à sa portée. La cible privilégiée est le secteur résidentiel et tertiaire ainsi que les logements sociaux. L'un des acteurs au service de son application est l'Anah qui joue un rôle croissant auprès des particuliers (A). La diversité des mesures qui la compose permet également de toucher un ensemble différencié de cibles afin de réduire les besoins énergétiques (B).

A – L'organisation des cibles à privilégier

1°) La définition du potentiel exploitable

Le secteur du bâtiment résidentiel représente 29 % de la consommation énergétique finale et 14,6 % des émissions de gaz à effet de serre en France. Il constitue donc un enjeu majeur de la politique d'efficacité énergétique. Au total, le marché est constitué de 29 millions de résidences principales dont 1,9 million classées A et B du DPE et 4,8 millions de logements qualifiés de « passoires thermiques » correspondant aux étiquettes F et G du DPE. Afin d'améliorer la performance énergétique des bâtiments, plusieurs dispositifs fiscaux ont été créés. La PPE et la SNBC encadrent l'amélioration des performances de ce secteur concernant les constructions de logements neufs. Or, deux tiers des logements qui composeront le parc immobilier en 2050 existent déjà et c'est donc la catégorie de la rénovation énergétique qui est considérée comme le véritable levier pour atteindre les objectifs fixés. À l'horizon 2050, l'ambition est de posséder un parc résidentiel de niveau « Bâtiment basse consommation » à zéro émission de gaz à effet de serre. Cet objectif ne saurait être atteint seulement grâce à la mobilisation d'un dispositif incitatif. En ce sens, il est déployé de manière concomitante à l'amélioration graduelle des normes de construction, de matériaux et d'équipements. Au-delà des enjeux énergétiques, le caractère non délocalisable des réalisations des prestations offre des perspectives en termes d'emplois et de développement économique des territoires. Par ailleurs, au fur et à mesure de la progression des exigences réglementaires et des gains techniques, la réalisation de travaux d'amélioration permettra d'augmenter le confort et le bien-être des habitants. Au niveau économique, l'impact sur la facture énergétique sur le long terme, au vu de l'évolution des prix de l'énergie notamment, est un aspect non négligeable. Les moyens

à mobiliser pour améliorer la performance énergétique des bâtiments et réduire les besoins énergétiques sont cependant encore à diversifier. En effet, de manière à intensifier la rénovation énergétique des logements, l'État doit s'appuyer sur des leviers réglementaires, des mesures d'accompagnement, ainsi que sur des leviers financiers⁴⁰⁵. Ces efforts devront particulièrement être orientés en faveur des ménages modestes. Pour ce faire, la diminution du reste à charge des rénovations les plus lourdes doit notamment être permise par l'augmentation des plafonds aujourd'hui imposés. Ces incitations doivent favoriser une approche globale des travaux de rénovation énergétique afin que les ménages puissent, autant que possible, opter pour des travaux groupés ou, du moins, correctement échelonnés dans le temps. Selon de nombreuses études, la démarche globale est, en effet, la plus à même d'optimiser les gains d'énergie. Son objectif est de multiplier les chantiers pour générer un effet de levier dans le domaine de la rénovation énergétique. Les conséquences attendues concernent principalement la filière professionnelle. Cette dernière, grâce au soutien financier des politiques incitatives visant une maîtrise de l'énergie, pourrait en effet utiliser cette dynamique pour se réorganiser et mobiliser de potentielles économies d'échelle. Le plan de relance prévoit une enveloppe de 500 millions d'euros pour améliorer la qualité énergétique des logements sociaux dont 460 millions d'euros spécifiquement destinés à financer des chantiers de rénovation thermique globaux. Les 40 millions d'euros restants seront consacrés au développement d'une filière professionnelle capable de proposer des solutions de rénovation hautement performantes et facilement reproductibles pour réaliser des économies d'échelle qui correspondent à la spécificité des besoins de rénovation des logements sociaux. Cette industrialisation de la filière allie enjeux de relance économique et objectifs de transition écologique.

⁴⁰⁵ The Shift Project, *Habiter dans une société bas carbone dans le cadre du plan de transformation de l'économie française synthèse*, Octobre 2021, [en ligne] disponible sur : <https://theshiftproject.org/wp-content/uploads/2021/10/TSP-PTEF-Habiter-dans-une-societe-bas-carbone-RF-7-octobre-2021.pdf>

2°) Le rôle renforcé de l'Anah

Originellement, de nombreuses dépenses incitatives fiscales étaient rattachées à la notion d'imposition et relevaient donc de la gestion administrative des services de recouvrement de l'État. Récemment, les lois de finances ont opéré un revirement en redéfinissant les principales dépenses incitatives relatives à la maîtrise des dépenses énergétiques vers des mécanismes rattachés à d'autres services. C'est le cas pour les dispositifs accompagnant la réalisation de travaux ou l'installation d'équipements permettant la réalisation d'économies d'énergie gérés l'Anah. Créée par la loi de finances initiale pour 2020, la prime de transition énergétique « MaPrimeRénov' » (ci-après « MPR ») est distribuée par l'Anah au moment de la réalisation des travaux. Par ailleurs, si le principe des primes par type de travaux est maintenu, le dispositif a été amélioré pour soutenir les pratiques et les travaux les plus efficaces en termes d'économies d'énergie, notamment dans le cadre d'une rénovation globale. De nouvelles aides ont aussi été mises en place telles que la prime de rénovation globale pour les ménages intermédiaires et aisés versée pour des travaux permettant d'atteindre une économie d'énergie de plus de 55 % par rapport à la consommation initiale du logement, un bonus pour les travaux permettant de sortir un logement du statut de « passoire thermique » équivalentes aux étiquettes F et G du DPE, un bonus pour les rénovations permettant d'atteindre le label « Bâtiment basse consommation » (ci-après « BBC »), une prime forfaitaire de 150 euros lorsque le ménage fait appel à une assistance à maîtrise d'ouvrage, une prime pour les ménages des trois premières catégories réalisant un audit énergétique. Ce dispositif s'applique aux logements destinés à l'habitation principale et achevés depuis plus de 2 ans. La liste des équipements, matériaux ou appareils éligibles fait l'objet d'une actualisation régulière afin de favoriser le recours aux technologies moins polluantes disponibles. Le budget dédié à MPR en 2020 était de 390 millions d'euros. La loi de finances rectificative a augmenté de 185 millions d'euros le budget initial. Le plan de relance, pour sa part, prévoit 2 milliards d'euros, répartis sur 2021 et 2022, au titre de l'action 1 du programme 362 « Écologie » dont 1,7 milliard d'euros sera consacré au financement de MPR pour les propriétaires occupants et bailleurs ainsi que pour les copropriétés et 250 millions d'euros seront prévus pour renforcer les moyens dédiés aux actions

financées par l'Anah et menées dans le cadre des plans gouvernementaux. Pour permettre à l'Anah de jouer ses nouveaux rôles, 29 postes en équivalent temps plein travaillé ont été créés. De manière complémentaire, le programme « Habiter Mieux sérénité », qui permet de financer des travaux de rénovation énergétique effectués selon une approche globale pour les ménages très modestes et modestes, garantit un niveau d'aide supérieur à celui de MPR. Les financements peuvent également être majorés lorsque les travaux permettent des gains énergétiques importants. Par ailleurs, un accompagnement technique renforcé des ménages permet de mieux articuler les étapes du projet et d'aider les bénéficiaires dans les démarches leur permettant d'obtenir toutes les aides financières disponibles. Enfin, la prise en charge des travaux de rénovation doit mobiliser des moyens de contrôle et d'encadrement de manière à éviter les fraudes, les abus ainsi que les malfaçons. L'Anah gère également le programme « Habiter mieux copropriété », destiné à devenir « MaPrimeRénov' Copropriétés » pour permettre de financer des travaux de rénovation globale performants avec un minimum de 35 % de gain énergétique après travaux. Les aides seront versées directement au syndic afin de réduire les étapes du montage financier et de faciliter le lancement des travaux. Par ailleurs, une majoration des aides est prévue pour les copropriétés « fragiles ». Enfin, des aides complémentaires émanant des collectivités territoriales peuvent compléter le financement sans que toutefois le montant octroyé excède le montant des travaux éligibles.

B – La gestion des dépenses fiscales incitatives

1°) La typologie des mesures

Les dépenses fiscales sont « *des dispositions législatives ou réglementaires dont la mise en œuvre entraîne pour l'État une perte de recettes et donc, pour les contribuables, un allègement de leur charge fiscale par rapport à ce qui serait résulté de l'application de la norme, c'est-à-dire des principes généraux du droit fiscal français* »⁴⁰⁶. Ces mesures dérogatoires, qui prennent le plus souvent la forme d'exonérations, de taux réduits, de remboursements ou de crédits d'impôt, visent deux grandes catégories de cibles que sont la mobilité et l'efficacité énergétique ; c'est cette dernière qui fait l'objet de notre étude. Ces cibles permettent d'obtenir des effets à grande échelle et d'ampleur significative pour atteindre les objectifs de maîtrise de la demande d'énergie fixés à l'échelle nationale. La question de la mobilité est sensible en ce que toutes les mesures visant les actifs de déplacement n'ont pas pour objectif de réduire les consommations mais répondent à des exigences en matière de pollution. Bien sûr, la pollution est corrélée au volume d'énergie consommé et la substitution d'une voiture polluante par une voiture moins émettrice aura des conséquences sur la consommation d'énergie finale. Mais la finalité de la norme n'est pas la réduction des besoins énergétiques mais plutôt la substitution d'une énergie par une autre. Concernant les mesures visant la mobilité et ayant pour objectif une réduction des besoins énergétiques, on peut citer l'encouragement des modes de déplacements alternatifs qui est principalement traité par le dispositif des CEE étudié plus loin mais aussi la question inhérente à la construction des voitures et à leur consommation d'énergie ainsi que leur niveau de pollution. Ces questions soulèvent de nombreux aspects techniques qui n'entrent pas dans le domaine de notre étude et qu'on l'on choisira donc de ne pas traiter. La fiscalité incitative peut prendre des formes juridiques diverses qui se justifient au regard de la situation économique relative à l'objet ciblé. On s'attachera ici à en décrire 3 majeures. La première mesure incitative analysée est le taux de TVA réduit à 5,5 % pour les travaux d'amélioration de la qualité énergétique des locaux à usage d'habitation achevés depuis plus de deux ans ainsi que les travaux

⁴⁰⁶ Définition tirée de l'Annexe au projet de loi de finances (PLF) « *Évaluations des voies et moyens Tome II Dépenses fiscales* » pour 2022.

induits qui leur sont indissociablement liés qui ne fixe aucune condition de ressources. La liste des travaux de performance énergétique inclut la pose, l'installation, l'entretien et la fourniture de matériaux, appareils et équipements mentionnés au 1 de l'article 200 quater du CGI. Ces équipements doivent respecter des caractéristiques techniques et des critères de performances minimales. Le coût du dispositif identifié sous le n° 730223 est estimé à 1,23 milliard d'euros en 2021. La deuxième mesure majeure est celle du CITE créée en 2014, qui a remplacé le précédent crédit d'impôt pour le développement durable. Son objectif est d'accompagner les particuliers à réaliser des travaux d'isolation ou acheter des équipements qui participent à l'amélioration de la qualité énergétique de leur logement et donc à réduire leur consommation énergétique. Ce dispositif s'applique aux logements destinés à l'habitation principale et achevés depuis plus de 2 ans. La liste des équipements, matériaux ou appareils éligibles⁴⁰⁷ fait l'objet d'une actualisation régulière en fonction de l'évolution des technologies les moins polluantes. Le montant du crédit d'impôt est, sauf exceptions, égal à 30 % des dépenses payées dans la limite de 8 000 euros pour une personne seule ou 16 000 euros pour un couple soumis à une imposition commune (limite majorée de 400 euros par personne à charge). Le coût du dispositif identifié sous le n°110222 était d'environ 1,7 milliard d'euros par an depuis 2015, et même 1,9 milliard d'euros en 2018, et devrait s'établir à 1,1 milliard d'euros en 2019 et 2020. Dans le cadre du projet de loi de finances pour 2020, le CITE a évolué en une prime en réorientant l'incitation vers les ménages modestes⁴⁰⁸. Cette évolution fait suite à de nombreuses critiques à l'égard du dispositif en place précédemment. L'effet différé du crédit d'impôt par rapport au paiement des factures entraînait des charges de trésorerie peu adaptées à des travaux de grandes envergures économiques. Son taux unique n'était pas représentatif de la diversité des besoins financiers de soutien des destinataires et entraînait des situations de fortes inégalités entre les bénéficiaires. La variabilité des travaux de rénovation pris en charge au fur et à mesure de l'évolution du dispositif, ainsi que la difficulté d'allouer les aides aux gestes les plus efficaces, ont été des arguments supplémentaires. L'étude des bénéficiaires a montré que ce sont principalement les plus riches qui ont bénéficié

⁴⁰⁷ V. Article 18 bis de l'Annexe 4 au CGI ; Article 200 quater du CGI.

⁴⁰⁸ Jusqu'au 5ème décile de revenus.

du CITE. Afin de réorienter les aides vers les ménages les plus modeste, MPR propose une aide forfaitaire à la rénovation énergétique rapidement déblocable. Par ailleurs, les ménages aisés sont exclus du dispositif à compter de 2021, avec un maintien temporaire en 2020 pour les ménages des déciles intermédiaires. Cependant, au regard des conséquences de la crise sanitaire, une réévaluation du dispositif a étendu le bénéfice de la prime à l'ensemble des propriétaires occupants et aux propriétaires bailleurs, avec un objectif pour 2021 de 450 000 primes allouées. Les ménages seront répartis entre quatre catégories établies en fonction des revenus fiscaux et de la composition du foyer et la prime sera attribuée selon un barème. En effet, le risque de restreindre l'accès à un dispositif aussi mobilisé est de ralentir les réalisations de travaux qui sont pourtant inclus théoriquement dans les objectifs des stratégies long terme de diminution des besoins énergétiques et d'ambition de rénovation du bâtiment. Les conséquences sur la filière professionnelle ne sont également pas négligeables. Enfin, le troisième outil que nous voulons mentionner est l'éco-prêt à taux zéro (ci-après « éco-PTZ ») qui, mis en place en 2009 est cumulable avec le CITE. Il s'agit d'une avance remboursable sans intérêt permettant aux propriétaires occupants ou bailleurs, comme aux syndicats de copropriétaires, de financer des travaux d'amélioration de la performance énergétique dans les logements achevés depuis plus de 2 ans et utilisés à titre de résidence principale. Il est plafonné à 30 000 euros avec une durée maximale de remboursement fixée à 15 ans. Afin de renforcer l'intensité des travaux effectués, la condition de bouquet de travaux regroupant deux catégories de travaux au minimum, avait été instaurée. Elle a été supprimée depuis le 1^{er} mars 2019 de manière à rendre accessible un type de travaux uniquement et donc d'accompagner potentiellement les bénéficiaires qui n'auraient pas réalisé les travaux sans l'aide mais qui n'étaient pas prêts à en réaliser plus d'un. Les travaux éligibles sont précisés dans l'arrêté du 30 mars 2009⁴⁰⁹ et doivent être réalisés par une entreprise certifiée « RGE » (Reconnu garant de l'environnement). Le coût du dispositif correspond au crédit d'impôt dont bénéficient les établissements de crédit et les sociétés de financement afin de compenser l'absence d'intérêt sur les éco-PTZ distribués identifié sous le n° 210321. Le dispositif du l'éco-

⁴⁰⁹ Arrêté du 30 mars 2009 relatif aux conditions d'application de dispositions concernant les avances remboursables sans intérêt destinées au financement de travaux de rénovation afin d'améliorer la performance énergétique des logements anciens.

prêt à taux zéro est prorogé jusqu'au 31 décembre 2023⁴¹⁰. Au sein des autres dispositions mentionnées dans l'article 86 de la loi de finances pour 2022 on retrouve également un rehaussement du plafond de l'éco-PTZ à 50 000 euros ainsi qu'une durée maximale de remboursement portée à 20 ans, ainsi que la simplification de la constitution des dossiers dans le cas d'un cumul avec le dispositif MPR prévue à partir du 1^{er} juillet 2022. Par ailleurs, l'expérimentation de la distribution de l'éco-PTZ par le biais de sociétés de tiers financement est prolongée. De plus, l'octroi d'un éco-PTZ complémentaire souscrit dans les 5 années suivant l'émission du premier éco-prêt est rendu possible. Enfin, la possibilité de cumuler les aides est aménagée de manière à pouvoir bénéficier à la fois de l'éco-PTZ, des aides de l'Anah dont « Habiter Mieux » et MPR, des aides des collectivités territoriales, des certificats d'économies d'énergie, ainsi que du prêt à taux zéro pour l'accession à la propriété.

2°) Les dispositions locales

Comme mentionné précédemment, des aides locales peuvent venir s'ajouter aux incitations déployées au niveau national sous la forme de primes ou encore de réduction de la taxe foncière accordées par les collectivités territoriales. En effet, le dégrèvement de la cotisation de taxe foncière sur les propriétés bâties pour les organismes d'habitations à loyer modéré et les sociétés d'économie mixte au titre de leurs travaux d'économie d'énergie s'est fortement développé ; un constat qui souligne l'intérêt des collectivités locales pour de tels projets. Le montant global de ces aides ne peut cependant être estimé de manière fiable à l'heure actuelle, en l'absence d'outils agréant ce type de mesures.

⁴¹⁰ Comme l'indique l'Article 86 de la Loi n° 2021-1900 du 30 décembre 2021 de finances pour 2022.

§2. La fiscalité désincitative

La fiscalité désincitative est essentielle en ce qu'elle constitue une source de revenus indispensable à la mise en place de politiques publiques de transition énergétique au financement desquelles elle participe. Par ailleurs, la fiscalité désincitative permet d'orienter les comportements en matière de consommation d'énergie, principalement par le biais d'une taxation de l'énergie qui aboutira à un signal-prix (A). Les cadres national et européen n'avaient cependant pas été établis de manière à permettre une utilisation massive de la fiscalité des énergies à des fins incitatives. Néanmoins, les propositions qui sont aujourd'hui faites à l'échelle européenne ainsi que les évolutions visibles à l'échelle nationale tendant à réajuster cette situation pour une meilleure efficacité des outils fiscaux en faveur de la transition énergétique (B).

A – Les cibles de la fiscalité désincitative

1°) Les taxes sur les accises de l'énergie

L'ordonnance n° 2021-1843 du 22 décembre 2021, à l'origine du nouveau Code des impositions sur les biens et services, est venu renommer les taxes étudiées ici. À titre d'information, on mentionnera donc que la TICFE s'appelle désormais la « *Fraction perçue sur l'électricité* », la TICGN devient la « *Fraction perçue sur les gaz naturels* », la « *Fraction perçue en métropole sur les produits énergétiques, autres que les gaz naturels et les charbons* » est la nouvelle dénomination de la TICPE, de même que la « *Fraction perçue en outre-mer sur les produits énergétiques, autres que les gaz naturels et les charbons* » remplace l'ancienne taxe spéciale de consommation applicable dans les cinq départements et régions d'Outre-mer. La « *Fraction perçue sur les charbons* » est la nouvelle dénomination de la taxe intérieure de consommation sur les houilles, lignites et coques. Ce changement intervenu au cours de ce travail est une illustration de la difficulté à mener une étude de fond sur des éléments qui sont amenés à évoluer rapidement et de manière instable. Dans un souci de lisibilité et de stabilité de notre recherche, les anciennes appellations seront conservées pour l'analyse des dispositifs existants. Ainsi, la TICPE constitue la plus importante des sources de la fiscalité énergétique. Elle représente 56 % de l'ensemble de la fiscalité énergétique.

Encadrée par la directive européenne 2008/118 relatives au régime général d'accise⁴¹¹, cette taxe relève, comme toutes les taxes intérieures de consommation (TIC), du cadre harmonisé des accises. Reprise à l'article 265 du Code des douanes, cette taxe frappe les produits énergétiques mis à la consommation lorsqu'ils sont utilisés ou destinés à être utilisés comme carburant ou combustible. Son tarif peut varier en fonction de la nature du produit concerné et des majorations de tarif, et proportionnellement à la masse ou au volume du produit. Si elle est versée par les opérateurs pétroliers, elle est généralement répercutée tout au long de la chaîne de valeur pour être supportée économiquement par le consommateur final. Aux côtés de la TICPE, on retrouve la TICGN, définie par l'article 266 quinquies du Code des douanes. La TICGN s'applique à chaque mégawattheure consommé lors d'une utilisation de gaz naturel comme combustible. Depuis le 1^{er} janvier 2020, conformément à ce que prévoit la loi n° 2019-1479 du 28 décembre 2019 de finances pour 2020, l'usage carburant du gaz naturel, appelé également Gaz naturel pour véhicule (ci-après « GNV »), est soumis à la TICGN. Il était soumis à la TICPE depuis 2014. Or, le GNV est essentiellement utilisé pour les autobus, les bennes à ordures ménagères et poids lourds, et cette modification a pour but de simplifier le traitement administratif de la gestion des taxes afférentes. Ainsi, le gaz naturel fourni peut être déclaré dans la même unité pour le carburant ou en tant que combustible sous une périodicité identique, trimestrielle, et dans une application informatique unique. Par ailleurs, la fiscalité spécifique à l'électricité comprend une taxe nationale, la TICFE et deux taxes locales - une taxe départementale sur la consommation finale d'électricité (ci-après « TDCFE ») et une taxe communale sur la consommation finale d'électricité (ci-après « TCCFE ») -. La TICFE, définie à l'article 266 quinquies C du Code des douanes, est due par les fournisseurs d'électricité pour toute livraison à un consommateur final ou toute consommation finale, quelle que soit la puissance souscrite. Cette taxe est assise sur la quantité d'électricité fournie ou consommée pour un tarif plein de 22,5 euros par mégawattheure, inchangé depuis 2015. À la suite de la réforme du financement des charges de service public de l'énergie introduite par la loi n° 2015-1786 du 29 décembre 2015 de finances rectificative pour

⁴¹¹ Abrogeant la directive 92/12/CEE et 2003/96/CE restructurant le cadre communautaire de taxation des produits énergétiques et de l'électricité.

2015, la TICFE, l'ancienne « contribution au service public de l'électricité » (ci-après « CSPE ») est fusionnée avec la TICFE. La particularité des taxes est d'être répercutées sur le prix final de l'électricité, tout comme les taxes locales au profit des communes et des départements. La TCCFE prévue à l'article L. 2333-2 du Code général des collectivités territoriales est une majoration prévue à l'article 266 quinquies C du Code des douanes. Elle est prélevée au profit des communes, ou, selon les cas, des établissements publics de coopération intercommunale ou des départements qui ont la charge de la distribution publique d'électricité. La TDCFE prévue à l'article L. 3333-2 du Code général des collectivités territoriales est une majoration de la taxe intérieure sur la consommation finale d'électricité prévue à l'article 266 quinquies C du Code des douanes. Elle est prélevée au profit des départements et de la métropole de Lyon. Par ailleurs, la loi de finances pour 2021⁴¹² a prévu de simplifier la taxation de l'électricité en intégrant progressivement les taxes locales, à leur niveau plafond, dans la TICFE. Le taux de la TICFE, actuellement fixé à 22,5 euros par mégawattheure, sera ainsi majoré de 3,1875 euros par mégawattheure hors inflation, avec l'intégration de la TDCFE au 1^{er} janvier 2022, puis de 9,5625 euros par mégawattheure hors inflation au total, avec l'intégration supplémentaire de la TCCFE au taux plafond de à 6,375 euros par mégawattheure hors inflation, au 1^{er} janvier 2023. Les collectivités locales et leurs groupements continueront à percevoir une part de cette taxe chaque année, en fonction de la quantité d'électricité fournie sur le territoire concerné. En outre, de manière à poursuivre la dynamique de simplification administrative, un guichet unique au sein de la Direction générale des finances publiques (ci-après « DGFIP ») gère la gestion et le recouvrement de la TICGN, de la TICC et de la TICFE⁴¹³ et, en 2024, la TICPE ainsi que d'autres taxes.

B – Les évolutions envisagées de la fiscalité désincitative

1°) L'approche nationale

« Le premier objectif est d'accélérer la transition énergétique. Celle-ci ne se fera pas sans une diminution de l'énergie consommée par les ménages, ce qui passe par une modification de leur comportement et par une meilleure isolation des logements,

⁴¹² Article 54 de la Loi n° 2020-1721 du 29 décembre 2020 de finances pour 2021.

⁴¹³ Conformément à l'article 184 de la loi n° 2019-1479 du 28 décembre 2019 de finances pour 2020 et à l'article 161 de la loi n° 2020-1721 du 29 décembre 2020 de finances pour 2021.

notamment afin d'optimiser le chauffage. En instituant des tarifs progressifs de l'énergie, la proposition de loi incitera clairement les ménages à consommer moins, puisque consommer beaucoup reviendra plus cher »⁴¹⁴. Si le total des recettes paraît être important, il est à noter que la France ne se classe qu'au 18^e au rang européen. Certains pays comme le Danemark ou les Pays-Bas disposent d'une fiscalité environnementale plus forte entraînant des recettes fiscales supérieures⁴¹⁵. On entend par fiscalité désincitative celle qui, au moyen d'un alourdissement de la charge fiscale, décourage un comportement ou une action considérés comme contraires à l'objectif poursuivi. Parmi les mesures fiscales désincitatives, on identifie les taxes directes et les taxes indirectes, par exemple incluses dans les accises tels que les impôts indirects perçus sur la consommation, comme la composante carbone « *climat-énergie* » de la TICPE. Si la majorité des taxes énergétiques sont fixées à l'échelle nationale, certaines taxes sont mises en place au niveau local, ce qui facilite le lien entre la fiscalité et la consommation locale des acteurs économiques. Une fiscalité géographiquement différenciée permet d'ajuster le niveau des prélèvements en fonction des externalités de façon plus précise. *A contrario*, elle peut également entraîner de fortes disparités dans les niveaux de taxation entre les différentes zones géographiques sans lien avec le niveau des externalités associées à la consommation visée. Selon les cas, cette fiscalité peut relever de la fiscalité de rendement ou s'en distinguer lorsqu'elle comporte dans son principe une finalité comportementale et incitative. Différents mécanismes économiques sous-jacents peuvent alors être à l'œuvre, par exemple celui du signal-prix : un renforcement de la fiscalité conduit à une baisse de l'assiette et donc à une baisse des pressions sur la consommation d'énergie. À défaut, la fiscalité énergétique peut aussi reposer sur le principe du « *pollueur-payeur* », prévu à l'article L.110-1 du Code de l'environnement, qui précise que « *les frais résultants des mesures de prévention, de réduction de la pollution et de lutte contre celle-ci doivent être supportés par le pollueur* ». Elle peut enfin consister, plus directement, à taxer à un niveau dissuasif certains comportements, indépendamment des coûts sous-jacents, afin de mettre en œuvre une politique environnementale donnée. Grâce aux recettes

⁴¹⁴ Proposition de Loi instaurant une tarification progressive de l'énergie du 6 septembre 2012.

⁴¹⁵ DATA LAB, *Bilan environnemental de la France édition 2020*, mai 2021, précité.

récoltées, ce qui est particulièrement le cas dans une logique de fiscalité de rendement telles les taxes intérieures de consommation, le financement d'actions en faveur de l'environnement est d'autant plus accentué. Il est intéressant de noter que ces taxes, nouvellement nommées « *accises sur les énergies* », font désormais partie intégrante du nouveau Code des impositions des biens et services (ci-après « CIBS »), qui est né du constat de l'éclatement des dispositions relatives aux impositions portant sur certaines catégories de biens et services. Ainsi, dans une perspective de lisibilité du système fiscal, le législateur a habilité le Gouvernement à refondre ces impositions dans un nouveau code⁴¹⁶. L'ordonnance du 22 décembre 2021 a créé la partie législative du CIBS. Ce dernier est notamment composé d'un livre I^{er} regroupant des dispositions générales, d'un livre III relatif au régime général d'accises, frappant les énergies, les alcools et les tabacs et d'un livre IV regroupant les taxes sur les mobilités et les taxes sur les activités industrielles et artisanales. Dans le cadre de la mise en place du bouclier tarifaire, la loi de finances pour 2022 prévoit une baisse de la TICFE applicable à compter du 1^{er} février 2022. Cette baisse a pour objectif de contenir la hausse des prix en moyenne du tarif réglementé de vente aux particuliers en France continentale à un plafond de 4 % TTC par rapport à son niveau du 1^{er} août 2021. De plus, par un décret paru au JO du 30 janvier 2022, faisant suite à la délibération de la CRE du 18 janvier portant proposition d'évolution des tarifs réglementés, le niveau de la TICFE a été fixé à un minimum déterminé par le droit européen, soit 0,5 euro par mégawattheure pour les entreprises et 1 euro par mégawattheure pour les autres personnes⁴¹⁷. Cette baisse concerne tous les cas de figure de consommation et s'appliquera jusqu'à la prochaine réévaluation des tarifs réglementés prévue au 1^{er} février 2023.

2°) La refonte du cadre européen de la fiscalité énergétique

L'Union européenne définit les produits énergétiques à l'article premier de la directive 2003/96 restructurant le cadre communautaire de taxation des produits énergétiques et de l'électricité. Ils comprennent l'ensemble des produits, fossiles ou non fossiles, destinés à être brûlés pour produire de la chaleur ou de l'énergie mécanique, à quelques

⁴¹⁶ V. Loi 2019-1479 du 29 décembre 2019, art. 184, III

⁴¹⁷ Décret n° 2022-84 du 28 janvier 2022

exceptions près, comme le bois. En ce sens, l'électricité n'est pas un produit énergétique. Cette directive est en cours de refonte avec notamment une proposition de directive du Conseil restructurant le cadre de l'Union européenne de taxation des produits énergétique et de l'électricité. Cette refonte n'a pas pu être analysé dans le cadre de ces travaux compte-tenu du calendrier des négociations, mais elle aura certainement des répercussions sur les instruments du dispositif incitatif en vigueur.

CHAPITRE 2. L'intégration d'un dispositif incitatif complémentaire

De manière complémentaire à la fiscalité, de nouveaux outils spécifiques ont été développés afin de renforcer et d'étendre l'impact souhaité sur les comportements de manière à atteindre les objectifs de réduction des besoins énergétiques et de maîtrise des consommations. Dans cette perspective, la tarification carbone est l'une des mesures phares de ces dernières décennies et sa mobilisation a de fortes répercussions sur le dispositif incitatif, sur la réglementation ainsi que sur les moyens financiers alloués à la transition énergétique (Section I). Par ailleurs, pour garantir la légitimité des mesures incitatives et garantir leur acceptation sociale et économique, des mesures compensatoires sont également considérées comme faisant partie intégrante du dispositif incitatif en ce qu'elles préservent un équilibre indispensable à la réussite de l'objectif de maîtrise énergétique (Section II).

Section I. La tarification du carbone

L'introduction de la notion de tarification du carbone remonte aux premiers traités internationaux portant sur la reconnaissance du changement climatique cités précédemment. Au fur et à mesure, la considération croissante des effets dommageables du carbone sur l'environnement au niveau international et l'intensification des discussions avec les experts sur le sujet ont conduit les gouvernements, les entreprises et la société civile à mettre en place les outils nécessaires à l'établissement d'une tarification spécifique. Les enjeux actuels en la matière sont de taille. En effet, l'ensemble des mesures visant à baisser l'utilisation du carbone dans le monde, incluant les systèmes d'échanges de quotas et les taxes liées - ainsi que l'impact du prix du carbone sur d'autres mécanismes - en font des instruments intéressants en termes d'incitation à la réduction des consommations. En effet, le prix de la tonne de CO₂ sur le marché européen a atteint les 80 euros fin décembre 2021 ; un record. Dans le cadre de notre analyse, il apparaît opportun de s'attacher à définir les enjeux de l'établissement d'une tarification carbone ainsi que les objectifs qu'elle tend à atteindre (§1). Compte tenu de ces éléments, des évolutions additionnelles sont envisagées, à la fois intrinsèquement au mécanisme de tarification carbone, mais aussi au travers de mesures s'y rattachant et qui ont la particularité d'être souvent volontaires (§2).

§1. Les enjeux poursuivis

L'enjeu principal de l'établissement d'un prix carbone pour obtenir l'effet escompté était d'intégrer de nombreux paramètres techniques et réglementaires. Par ailleurs, il a fallu attendre de nombreuses années avant que son niveau effectif devienne impactant et puisse jouer le rôle qui est recherché en termes de réductions des consommations énergétiques (A). Concomitamment à cette évolution, les objectifs poursuivis ont dû être définis, adaptés, calculés afin de rendre crédible un dispositif aux lourdes conséquences économiques pour les acteurs majeurs ainsi que sur les autres mesures incitatives qui s'y rattachent en vue d'atteindre un équilibre fragile au service de l'atténuation du changement climatique (B).

A – L'établissement d'un prix carbone

1°) La distinction des notions liées au prix carbone

Il s'agit, dans un premier temps, de différencier les notions qui sont rattachées au prix carbone. Tout d'abord, le prix carbone est obtenu par la mobilisation d'outils économiques et financiers, explicitement ou implicitement, public ou privé, au sein d'un marché ou grâce à une réglementation. Selon l'article de Minh Ha-Duong, la valeur du carbone peut avoir 5 définitions⁴¹⁸ : elle peut être obtenue par l'estimation de la réduction espérée du dommage du changement climatique, par le coût de réduction des émissions de GES, par la valeur sociale à l'optimum, par la valeur négociée politiquement, ou encore grâce au prix de marché. Les problématiques de l'établissement de ce prix carbone sont théoriquement nombreuses, car beaucoup des éléments à prendre en compte sont difficilement quantifiables. De plus, le niveau du prix ne doit pas seulement refléter le besoin actuel mais aussi servir de prospective pour orienter les investissements et les choix futurs des opérateurs économiques. De manière à intensifier son impact, la tendance est à la définition d'une trajectoire internationale et de long terme pour permettre aux États de s'aligner entre eux et ainsi donner un cadre aux investissements à travers le monde. La « tarification carbone » désigne donc la méthode employée pour obtenir ce prix. La trajectoire de la valeur tutélaire de la composante carbone est structurante pour toutes les politiques publiques

⁴¹⁸ Minh HA-DUONG, *Qu'est-ce que la Valeur du Carbone ? Cinq définitions*, CIRED, janvier 2010, [en ligne] disponible sur : <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00451715/file/HaDuong-2008-ValeurDuCarbone.pdf>

ainsi que pour la trajectoire fiscale. La valeur tutélaire a une utilité moins connue qui est celle qui se rattache à l'évaluation socio-économique des projets d'investissements du secteur public, à savoir permettre d'identifier les plus rentables en tenant compte de la décarbonation permise de l'économie. Elle est utilisée pour l'élaboration et l'évaluation des diverses mesures favorisant les investissements privés et les comportements décarbonés telles que la contribution climat-énergie équivalente à une tarification explicite du carbone, les dispositifs de type bonus-malus, les subventions à l'investissement, ou certaines réglementations. Elle permet également de comparer les coûts socio-économiques des différents outils en utilisant un indicateur équivalent par tonne de GES évité. En ce sens, elle représente également une valeur de référence des efforts consentis par la société grâce aux actions spécifiques et aux investissements mobilisés permettant d'éviter les émissions de GES au moindre coût. Cet indicateur est l'un des éléments à prendre en compte dans l'élaboration des mesures et ne suffit pas à fixer sur cette base seule le niveau et le taux instrument par instrument ainsi que le choix de l'outil à mettre en place. Par ailleurs, la trajectoire de la valeur tutélaire du carbone sert à ajuster la composante carbone sans toutefois être l'unique critère d'ajustement. Par ailleurs, cette valeur a un effet direct sur la taxe carbone payée par l'utilisateur ou sur les subventions qu'il reçoit. La dynamique de la taxation du carbone doit fonctionner au travers d'une approche harmonisée des prix du carbone en Europe, incluant notamment un prix minimum ainsi qu'un corridor de prix dans le cadre du marché de quotas d'émissions européen, afin d'améliorer la visibilité des acteurs économiques. Ce corridor équivaut à borner les différents prix des États signataires de l'Accord de Paris de manière à garantir un prix plancher ainsi qu'un prix plafond. Le prix de marché des quotas est le prix résultant de la rencontre entre l'offre et la demande et dont le signal-prix est déduit par la restriction de la quantité de quotas d'émissions sur une période donnée. Ce plafond est lui-même défini par la volonté politique de faire participer le mécanisme à l'effort de réduction des émissions de CO₂. Par ailleurs, les mécanismes de compensation (aussi appelé « mécanismes de projet »), consistent en la possibilité pour un émetteur de compenser les émissions de carbone dans le cadre d'une activité ou dans un secteur par une réduction des émissions dans le cadre d'une autre activité ou dans un autre secteur en raison de leur accessibilité financière ou technique.

Enfin, la taxe carbone en France consiste en un prélèvement inclus dans la TICPE dénommé « composante climat-énergie ».

2°) Le champ d'application et la trajectoire

L'un des atouts de la tarification carbone à l'échelle européenne est d'être harmonisée et étendue. Ainsi, seulement 10% des émissions n'étaient associées à aucune tarification carbone en 2018⁴¹⁹. Cependant, il existe de fortes disparités entre les secteurs et les acteurs économiques. En effet, au travers de l'attribution d'exemptions, de taux réduits ou autres avantages, ils se voient en réalité plus ou moins impactés par l'application d'une tarification carbone. Les secteurs pris en compte par les évaluations économiques sont l'agriculture et la pêche, l'électricité, l'industrie, le transport non-routier, le transport routier et le résidentiel et commercial. Ainsi, la composante non carbone des TIC couvre 72% des émissions de CO₂, le mécanisme SEQE concerne 23% des émissions tandis que 58% sont couvertes par la composante carbone. Initialement fixée à 7 euros par tonne de CO₂ en 2014, sa trajectoire programmée dans la LTECV a fait l'objet d'un relèvement dans le cadre de la loi de finances pour 2018 pour atteindre 44,6 euros par tonne de CO₂. La trajectoire de la valeur tutélaire proposée par le premier rapport Quinet établit une valeur de 100 euros en 2030 et de 200 euros en 2050⁴²⁰. Le deuxième rapport Quinet a toutefois revu cette trajectoire et propose une valeur de 250 euros pour 2030 et de 775 euros pour 2050⁴²¹. Ce rapport a également donné un autre nom à cette valeur appelée valeur d'action pour le climat. Cependant la hausse de la composante carbone prévue en 2019 a été annulée et le niveau est resté le même que celui de 2018 mais cela était encore le cas en 2021. Le gel de la trajectoire du carbone en France soulève de nombreux problèmes quant à la visibilité, la cohérence et la légitimité de la tarification du carbone et, plus généralement, de la lutte contre le changement climatique. En effet, si l'instauration d'une fiscalité au service du climat peut être remise en cause par des mouvements de protestations, cela revient à permettre

⁴¹⁹ Rapport Théma, *La tarification du carbone est-elle alignée avec nos objectifs climatiques ?*, mai 2020, [en ligne] disponible sur : <https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Thema%20-%20La%20tarification%20du%20carbone.pdf>

⁴²⁰ Commission Quinet, *La valeur tutélaire du carbone*, La Documentation française, 2008, [en ligne] disponible sur : http://archives.strategie.gouv.fr/cas/system/files/rapp_16_vtc_web.pdf

⁴²¹ France Stratégie, *La valeur de l'action pour le climat, une valeur tutélaire du carbone pour évaluer les investissements et les politiques publiques*, Rapport de la commission présidée par Alain Quinet, 2019, précité

de ralentir, voire de reporter, la prise de mesures nécessaires à l'atteinte des objectifs à l'horizon 2050⁴²².

B – Les objectifs de la tarification carbone

1°) La contribution aux enjeux internationaux

La tarification du carbone, dans son objectif de contribuer à l'atteinte des objectifs de réduction des émissions de GES, influence les choix des acteurs économiques suivant la logique du principe pollueur-payeur. Elle permet également de favoriser l'innovation verte en rendant plus rentable les investissements favorables aux gains d'efficacité énergétiques et à la sobriété énergétique de manière globale. À ce titre, l'OCDE a élaboré une « tarification effective du carbone »⁴²³ qui regroupe à la fois les taxes de consommation sur l'énergie, la taxe carbone et le prix du quota d'émissions de CO₂. Cet outil permet de rassembler les trois procédés incitatifs visant la maîtrise de l'énergie liée à l'émission de GES. Dans cette logique, le développement de la tarification du carbone doit permettre d'élargir le champ d'application des activités effectivement couvertes par cette imposition. La logique de la tarification carbone permet de regrouper dans un même outil l'ensemble des mesures différenciées à l'échelle des États de manière à comparer les politiques publiques incitatives au regard de leurs effets sans forcément s'attacher au but initial poursuivi sachant qu'au-delà de l'intérêt national ou régional d'une tarification du carbone, l'intérêt du dispositif est aujourd'hui international. En ce sens, elle constitue l'un des moyens d'atteindre les objectifs climatiques négociés dans les accords internationaux, participe à la réussite des engagements nationaux qui en découlent, mais aussi et de manière plus pragmatique permet à la société civile de bénéficier des apports globaux de la maîtrise de l'énergie qui en est le corollaire. En effet, la transition vers une économie sobre en énergie sera forcément une économie sobre en carbone. Dans cette perspective, le prix du carbone participe à la mobilisation des 1 000 milliards de dollars par an nécessaires aux investissements attendus⁴²⁴. Du côté du secteur privé, la valeur économique qui est

⁴²² Mathieu SAUJOT, Nicolas BERGHMANS et Lucas CHANCEL, *Après le gel de la taxe carbone quelles priorités pour la transition écologique*, IDDRI, Sciences Po, Mars 2019, [en ligne] disponible sur :

https://www.iddri.org/sites/default/files/PDF/Publications/Catalogue%20Iddri/Propositions/201901-PB0119%20taxe%20carbone_0_0.pdf

⁴²³ Rapport, *Effective Carbon Rates 2021*, 2021, [en ligne] disponible sur : OCDE <https://www.oecd.org/tax/tax-policy/effective-carbon-rates-2021-brochure.pdf>

⁴²⁴ Rapport, *World energy outlook 2014*, [en ligne] disponible sur : <https://www.iea.org/reports/world-energy-outlook-2014>

déployée grâce à ce mécanisme permet d'améliorer la rentabilité ainsi que les perspectives financières de projets qui, jusqu'alors, n'auraient pu voir le jour dans ces conditions. Par ailleurs, les pouvoirs publics utilisent ces mécanismes pour créer des sources de revenus également mobilisables dans le cadre du financement de projets qui participent aux objectifs de réduction de la demande d'énergie par l'efficacité énergétique ou la sobriété. Or, les revendications émises par le « mouvement des gilets jaunes » sont compréhensibles, d'autant plus que les individus fortement dépendants des prix des carburants sont généralement les moins sensibilisés à la fois en termes de problématiques climatiques mais aussi en termes d'alternatives qui peut leur être proposées, notamment concernant les aides disponibles de manière à amoindrir les impacts négatifs des hausses des prix de l'énergie. Plutôt que le gel de la composante carbone, l'une des propositions qui pourrait être appliquée serait de maintenir cette hausse et de la rendre visible de manière à faire comprendre que celle-ci est due au financement des efforts réalisés, en grande partie, pour contenir le changement climatique. Parallèlement, un accompagnement renforcé des ménages et des entreprises au travers d'aides financières et d'incitations pourrait leur octroyer la possibilité réduire leur dépendance vis-à-vis de ces prix tout en gagnant en confort et en bien-être de vie. C'est dans cette perspective que la lisibilité et l'accessibilité des mesures incitatives et des mesures compensatoires doivent être les priorités actuelles tant elles conditionnent l'aspect démocratique de l'ensemble du dispositif.

2°) Les impacts économiques et sociaux attendus

Le déploiement de la tarification du carbone poursuit plusieurs ambitions en termes de maîtrise des consommations. La première est assez logiquement la réduction de la consommation d'énergie. Le mécanisme sous-jacent est celui du signal-prix : une hausse de la tarification conduit à une baisse des consommations des produits fossiles. L'enjeu de l'efficacité de ce mécanisme est d'axer le paiement de ce prix à l'endroit où la consommation est effectivement réalisée. Ce critère permet notamment d'améliorer la dimension incitative et de corréliser sans ambiguïté le comportement à la charge de la taxe de manière lisible. Cet aspect est un corollaire des politiques de sensibilisation et de communication mentionnées en Partie 1 de la thèse. À l'inverse, le paiement inclus dans un prix qui est supporté par le consommateur mais effectivement payé par le

producteur, à l'instar d'une taxe indirecte, ne rend pas compte de l'objectif qu'il poursuit et participe à la réduction de l'acceptabilité des mécanismes et à l'inefficacité des incitations. Parallèlement, la tarification du carbone participe à l'amélioration de la compétitivité des produits et services dont l'efficacité énergétique, du fait d'un prix carbone élevé, sera rentable si elle permet de réduire les besoins énergétiques, donc les consommations, à plus ou moins court terme. Dans cette même logique, la tarification du carbone pourra, de fait, rentabiliser les stratégies d'investissements alignés avec les ambitions climatiques. Mais ces approches possèdent également des limites intrinsèques. La fiscalité pesant généralement plus lourd dans les prix à la consommation finale pour les particuliers que pour les entreprises, les signaux-prix sont souvent inégaux. Parallèlement, les nombreuses exonérations et aménagements dont bénéficient certains secteurs rendent l'effet désincitatif ou incitatif très inégal entre les secteurs professionnels. En effet, les directions des entreprises délaissent souvent la question de la fiscalité énergétique et environnementale qui pèse peu aujourd'hui sur leurs décisions stratégiques et sur leurs investissements. Le niveau financier n'est pas la seule raison invoquée ; le manque de visibilité et de prévisibilité sont également, en partie, responsables de cet impact réduit.

§2. L'extension de l'utilisation de la tarification carbone

Deux principales problématiques liées à l'évolution nécessaire du mécanisme pour atteindre les objectifs auxquels il est censé participer ont été identifiées. D'une part, en termes d'extension au niveau européen, un mécanisme d'ajustement aux frontières devient indispensable à mesure que le prix du carbone augmente et exerce une pression sur la compétitivité européenne. D'autre part, l'élargissement à d'autres secteurs ainsi que l'intensification de son application conditionne le potentiel futur de son impact (A). Par ailleurs, des mesures volontaires, sensiblement basées sur la logique du prix carbone, ont émergées d'initiatives publiques comme privées et participent à leur manière et avec leurs propres ambitions à la maîtrise énergétique (B).

A – Perspectives internationales

1°) Les évolutions européennes programmées

Dans le cadre du renforcement de la tarification carbone, l'ensemble des mesures présentées en juillet 2021 par la Commission européenne constitue l'ébauche d'une adaptation majeure d'un système vieillissant. Alignée sur le Pacte vert, l'intensification du prix carbone et de ses effets passent par l'élargissement de son efficacité. Depuis 2019, il existe une réserve de stabilité du marché qui, par le biais d'une mise en réserve ou annulation de quotas, permet de réduire l'excédent de quotas en circulation qui pèse négativement sur les prix et cristallise la capacité de valoriser les investissements sobres en termes énergétiques et efficaces. Par ailleurs, une diminution plus rapide du plafond annuel de quotas et du nombre de quotas mis en circulation chaque année a été initiée à partir de 2021 de manière à stimuler les prix. L'inclusion progressive du secteur aérien avec la suppression de l'allocation gratuite des quotas pour les compagnies aériennes est prévue à compter de 2027. Dans cette même perspective, le secteur maritime devrait être également soumis aux règles des quotas et en 2026, un nouveau marché du carbone pour le transport routier et le chauffage des bâtiments devrait voir le jour. Si une analyse du SEQE (ou ETS pour *Emissions Trading System* en anglais) est réalisée en détail dans le second titre de cette partie, il convient ici de préciser que l'introduction de ces mesures a un effet direct sur le prix du carbone en Europe, de manière globale. Il s'agit effectivement de provoquer une hausse significative en incluant un périmètre vaste et en réduisant progressivement les

compensations accordées initialement. En effet, il importe de préciser le fait que l'ensemble des éléments composant la stratégie carbone au sens large ont des conséquences politiques et économiques les uns envers les autres. C'est dans cette logique que chacun des éléments doit être évalué et modifié en tenant compte de l'impact direct ou indirect sur les autres mesures. Cette interdépendance est clé pour permettre au système de prospérer et d'aboutir aux résultats attendus. Mais cette même interdépendance complique également toute forme d'évolution. Chaque composant dépend, en effet, d'un pouvoir décisionnel différent, s'applique à des secteurs et à des régions différentes et sont temporellement distincts dans leur déroulement.

2°) La nécessité d'un mécanisme d'ajustement aux frontières

Dans le cadre de cette montée en puissance il s'agit évidemment de protéger les Européens contre le dumping environnemental résultant de la différence des prix du carbone appliqués ou non appliqués dans les pays exportateurs. Ainsi, la nécessité d'un « *ajustement carbone aux frontières* » a émergé. La divergence avec le niveau de tarification carbone des pays tiers devrait s'accroître au fur et à mesure que la politique énergétique et environnementale de l'Union européenne se renforce. Le risque est une intensification du phénomène de fuites de carbone correspondant aux déplacements des activités émettrices du territoire de l'Union vers les pays tiers disposant d'une conjoncture carbone moins contraignante⁴²⁵. Afin d'éviter cette situation, la Commission européenne envisage d'instaurer, de 2023 à 2026, un mécanisme d'ajustement carbone aux frontières (ci-après « MACF ») qui consisterait à appliquer aux produits importés l'équivalent des coûts de la tarification du carbone auxquels ils auraient été soumis s'ils avaient été produits sur le territoire d'importation. Ce mécanisme s'appliquerait notamment au fer, à l'acier, au ciment, aux engrais, à l'aluminium et à la production d'électricité. Au-delà de l'Union européenne, de nombreuses autres régions du monde mobilisent un mécanisme similaire. Les États-Unis, le Royaume-Uni, ou encore le Canada ont initié des réflexions à ce sujet. L'argument de sa mise en place est principalement climatique mais ses enjeux économiques sont également de taille. Ils résident principalement dans la

⁴²⁵ Rapport DG Trésor, *Un mécanisme d'ajustement carbone aux frontières de l'Union européenne*, Mars 2021, N°280, Trésor-Eco, [en ligne] disponible sur : <https://www.tresor.economie.gouv.fr/Articles/f8bcd60c-b741-4e6f-8f40-60d46f7ece32/files/efb2c74a-f064-4a40-94cb-956a4c031100>

reconnaissance mutuelle des politiques climatiques de régions qui sont des partenaires économiques forts, de manière à éviter toute démarche protectionniste et à évaluer le plus justement possible les mesures prises à l'étranger. Il s'agirait, en effet, de disposer d'un accord global permettant d'identifier les principes et bonnes pratiques quant à la mise en œuvre de tels mécanismes de manière à ne pas utiliser l'argument climatique pour imposer des mesures disproportionnées aux importations et ainsi entraver le commerce mondial⁴²⁶. Par ailleurs, l'imposition aux frontières produira des recettes qui logiquement devraient être orientées vers le financement des mesures climatiques. L'Union européenne a proposé quant à elle d'utiliser les ressources espérées pour rembourser une partie de la dette mutuelle contractée pour le plan de relance « *NextGenerationEU* » adopté fin 2020.

B – Initiatives additionnelles

1°) L'identification des projets innovants à financer

Comme on l'a précédemment exposé, plusieurs instruments économiques actuellement utilisés au niveau national ou européen permettent de donner un prix au carbone afin d'orienter les investissements vers des technologies décarbonées et d'inciter à l'évolution des comportements, en complément de mesures permettant d'accompagner les acteurs dans la transition. En effet, l'inclusion de la tarification du carbone participe à l'intensification de la rentabilité des projets de maîtrise énergétique. Le lien direct entre émission de GES et consommation d'énergie permet de faire un rapprochement entre les effets des investissements réalisés dans des projets bas carbone et les impacts sur la maîtrise de l'énergie. Ce rapprochement ne devrait toutefois pas être systématique en ce que notre étude porte sur la maîtrise de l'énergie et non sur la réduction des GES. En effet, la production d'énergie renouvelable ne participe pas à la réduction de l'énergie telle que nous l'envisageons. Cependant, dans les mécanismes et dans les textes, l'efficacité énergétique, les économies d'énergie et la production d'énergie renouvelable sont souvent regroupées et parfois même confondues étant toutes trois des moyens d'atteindre les objectifs climatiques. Dès lors, pour simplifier notre analyse, nous n'excluons pas de manière systématique les moyens mis en œuvre

⁴²⁶ Aaron COSEY, *Les principes et bonnes pratiques de l'ajustement carbone aux frontières : une proposition modeste*, Novembre 2021, IISD, [en ligne] disponible sur : <https://www.iisd.org/fr/node/16155>

pour la production d'énergie renouvelable mais nous n'y porterons simplement pas d'intérêt particulier. Introduit en 2018, le label « bas-carbone »⁴²⁷ ambitionne de donner un cadre permettant de reconnaître des émissions de gaz à effet de serre évitées grâce à des projets mis en œuvre en France. Il s'insère dans la trajectoire des objectifs nationaux de la SNCBC, des exigences européennes ainsi que des engagements climatiques internationaux. Les émissions ainsi reconnues peuvent être attribuées à une entreprise finançant le projet et souhaitant ainsi compenser ses émissions sur une base volontaire. Si les secteurs visés à date sont principalement forestiers et agricoles, des perspectives dans le domaine du bâtiment et des transports ne sont pas à négliger. En effet, sont en cours d'étude des méthodes relatives à l'utilisation de matériaux bas carbone dans la rénovation de bâtiments ou encore visant le reconditionnement de matériaux électroniques. Cela contribue à donner un prix aux émissions de gaz à effet de serre des entreprises tout en valorisant les initiatives bas-carbone de divers secteurs. Ce label vise, au-delà de la valorisation économique qu'il permet, à inciter les acteurs à financer des projets visibles tout en renforçant l'exigence environnementale applicable et en déployant des méthodes reconnues et approuvées pour leur qualité. Aujourd'hui, 168 projets ont bénéficié du label. L'outil est particulièrement opportun au niveau local et territorial et assure la traçabilité et la transparence du financement qui peut être issu des collectivités, des entreprises ou encore des particuliers. Par ailleurs, une analyse *a posteriori* permet de calculer les GES effectivement évités ou « séquestrés » grâce aux projets. Ce label ne s'applique pas aux secteurs couverts par le SEQE et, de fait, les réductions d'émissions ne contribuent pas à remplir des obligations légales. Il est volontaire. En revanche, tel que prévu dans la Loi climat et résilience, l'obligation progressive de compensation des émissions de gaz à effet de serre des vols domestiques, prévue par son article 147, devrait inciter les compagnies aériennes à financer des projets labellisés de manière à remplir leur obligation de compensation⁴²⁸.

⁴²⁷ Pour plus d'information : <https://www.i4ce.org/download/action-climatique-label-bas-carbone-climat/>

⁴²⁸ Pour plus d'information : https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/21132_Plaquette_Label_bas_carbone.pdf

2°) Le marché de la compensation volontaire

Les financements déployés grâce au label « bas carbone » doivent être valorisés sur le marché de la compensation volontaire pour que l'incitation financière soit effective. On distingue le marché de conformité et le marché volontaire. Le premier fait référence aux deux mécanismes de compensation prévus par le protocole de Kyoto : le Mécanisme de Développement Propre (ci-après « MDP ») et la Mise en Œuvre Conjointe (ci-après « MOC ») qui sont détaillés dans le Titre II de cette Partie. Le marché volontaire se distingue du marché de conformité en ce qu'aucune certification n'est imposée aux crédits carbone échangés ; ce qui ne signifie pas qu'ils sont tous dépourvus de certification, au contraire. Cela permet justement à des crédits carbone de tout horizon d'être disponibles et échangeables sur un marché unique, même si inévitablement certains ont une fiabilité non garantie. On trouve notamment des labels privés tels que le « *Voluntary carbon standard* » ou le « *Gold standard* », mais aussi des crédits émis grâce au MOC et au MDP, ainsi que le label « bas carbone » français⁴²⁹. Le développement de la popularité d'un tel dispositif a favorisé l'émergence de nombreux intermédiaires qui souhaitent participer, bon gré mal gré, à la difficile sélection, au suivi et au contrôle des projets qu'ils « vendent ». La démarche d'achat de crédits carbone de compensation découle généralement d'une volonté de compenser ses propres émissions qui sont générées par les activités des individus et des entreprises, ou encore des collectivités. L'idée est donc dans un premier temps d'identifier la démarche et le volume concerné, puis d'y ajouter les exigences nécessaires telles que le critère d'*additionnalité*, la localisation du projet souhaité, les certifications, les capacités de vérification *ex-post* des émissions évitées, ou encore la perspective humanitaire ou environnementale voulue. Pour ce faire, de nombreux calculateurs de l'empreinte carbone⁴³⁰, plus ou moins fiables, sont disponibles et participent à la décision de compenser ou non ses émissions. À l'heure actuelle, le label « bas carbone » s'échange au prix moyen de 27 euros par tonnes de CO₂⁴³¹.

⁴²⁹ Pour plus d'information : <https://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/compensation-volontaire-demarches-et-limites-7402.pdf>

⁴³⁰ Exemple : site internet : <https://www.goodplanet.org/fr/agir-a-nos-cotes/calculer-contribuer-a-la-neutralite-carbone/> ; <https://www.carbone4.com/myco2> ; ou encore : <https://avenirclimatique.org/micmac/simulationCarbone.php>

⁴³¹ <https://www.info-compensation-carbone.com/ecosysteme/le-label-bas-carbone/> ; Voir également, *État des lieux de la compensation carbone en France*, édition 2020, [en ligne] disponible sur : <https://www.info-compensation-carbone.com/titre-actu-5/>

Section II. Les mesures compensatoires

Comme décrit précédemment, les mesures de soutien sont nécessaires pour garantir une réussite de la transition énergétique. En effet, les efforts concédés doivent être encouragés et accompagnés de manière à intégrer les changements majeurs inhérents à l'intensification d'une fiscalité énergétique ayant pour objectif la maîtrise des besoins et des consommations. Le soutien financier est indispensable à destination de certaines cibles pour garantir l'acceptabilité à la fois sociale et économique de l'entièreté du dispositif incitatif. La dynamique compensatoire doit notamment accompagner les entreprises en leur octroyant des aides qui vont compenser la charge fiscale et protéger leur compétitivité (§1). Destinées à augmenter l'acceptabilité sociale et économique de dispositifs aux conséquences financières lourdes, les aides monétaires demeurent l'outil privilégié. L'enjeu est également lié à la protection des publics modestes regroupés sous le vocable de « *précaires énergétiques* » (§2).

§1. La préservation de la compétitivité

Dans un cadre globalisé d'échanges commerciaux et industriels, les mesures fiscales pèsent généralement de manière pénalisante sur l'aspect concurrentiel du marché. Afin de ne pas faire disparaître des activités économiques et industrielles qui apparaissent comme essentielles à la société, l'État a choisi de les accompagner en leur permettant de maintenir leur activité dans le contexte globalisé tout en privilégiant si possible le passage à une consommation d'énergie maîtrisée. Ces aides se distinguent par leur caractère général, car elles sont destinées à tous les acteurs en fonction de l'exposition de leur secteur (A). Concomitamment, des aides spécifiques ont été déployées de manière à protéger des cibles économiques au statut particulier, notamment liés au développement de mécanismes complémentaires ou à l'intensité de leur consommation (B).

A – Une compensation proportionnelle à l'exposition

1°) Les aides générales

Afin de soutenir les acteurs économiques, des mesures de soutien et d'accompagnement sont prises par l'État dans le cadre fixé par le droit européen. Comme le rappelle l'article 2 de la LTECV : « *Les politiques publiques garantissent un cadre réglementaire et fiscal favorable à l'attractivité de la France pour les investissements dans les industries intensives en énergie afin d'éviter le phénomène de fuite de carbone et de permettre une croissance durable. Elles veillent à garantir un haut niveau de protection sociale et de garanties collectives à l'ensemble des personnels des secteurs concernés par la transition énergétique et accompagnent les besoins de formation et les transitions professionnelles* »⁴³². En complément de l'intervention étatique, les collectivités peuvent mettre en œuvre des actions au plan local en vue d'accompagner la transition écologique qui sont financées au moyen des recettes de TICPE qui leur sont affectées. Les mesures dites compensatoires viennent rétablir, lorsque cela est nécessaire, l'équilibre entre une politique sociale et les exigences de transition énergétique. La volonté de préserver la compétitivité de certains secteurs se concrétise dans la multiplication des dispositifs d'aménagement, en particulier ceux exposés à la

⁴³² V. Loi LTECV

concurrence internationale. Sans régime harmonisé au niveau international ou tout au moins régional, ces mesures continueront d'exister. Dans le domaine énergétique, les dépenses fiscales compensatoires se matérialisent sous une forme similaire aux dépenses fiscales incitatives, à savoir des exonérations, des tarifs réduits et des remboursements. Ce qui les distingue est la finalité de la norme : accompagner et soutenir les cibles pour garantir une légitimité sociale à l'ensemble du dispositif. Il s'agit, en effet, de protéger des acteurs qui vont être fortement impactés par la fiscalité désincitative et qui ne possèdent pas de moyens alternatifs pour s'y soustraire de manière raisonnable. Ces dépenses sont créées dans un objectif qualifié d'économique. La directive 2003/96/CE prévoit qu'un aménagement de la fiscalité est possible en reconnaissant que : « *Certaines exonérations ou réductions des niveaux de taxation peuvent s'avérer nécessaires, notamment en raison d'une harmonisation insuffisante au niveau communautaire, des risques de perte de compétitivité au niveau international ou de considérations sociales ou environnementales* »⁴³³. Certaines mesures, à destination des petites et moyennes entreprises notamment, se caractérisent par l'originalité des aides déployées. En effet, au-delà de l'aspect financier du soutien, celui-ci peut se matérialiser par un appui à la mise en contact avec des réseaux d'accompagnement ou encore par la fourniture directe de conseils énergétiques. Cependant, dans le domaine de la fiscalité énergétique, les dépenses fiscales se concentrent principalement autour des tarifs réduits directs qui sont généralement des aides stables temporellement. À l'inverse, les remboursements ont la particularité d'instaurer un décalage de trésorerie dans le temps pour les contribuables comme pour les services de l'État, ce qui est le cas également pour les exonérations. Par ailleurs, la suppression ou l'atténuation de l'impôt qui peuvent être octroyées sont rassemblées sous la notion de dégrèvement. Sans faire une étude exhaustive des dispositions existantes actuellement, on peut tout de même citer différents régimes en direction de secteurs stratégiques. Ce sont des aides que l'on qualifiera de générales en ce qu'elles ne se basent pas sur une situation individuelle mais bien en tenant compte d'un secteur de manière globale ou d'une catégorie de cibles. À ce titre, peuvent être notamment citées les dépenses fiscales qui ont trait au secteur agricole. Ce dernier bénéficie de

⁴³³ Directive 2003/96/CE précitée

tarif encore plus réduit, sur le GNR, mais également sur le gaz naturel, le gaz de pétrole liquéfié et le fioul lourd, au moyen d'un remboursement partiel de TIC, identifié sous le n° 800405. Pour 2019, le montant de cette dépense est estimé à 1 milliard d'euros. Le secteur du bâtiment et des travaux publics est également le destinataire d'une fiscalité réduite pour les engins mobiles, mobiles ou statiques, non routiers utilisant du gazole non routier, c'est-à-dire principalement les engins agricoles et forestiers, les engins de travaux publics et de manutention, entre autres⁴³⁴. Ce tarif réduit est repris à l'indice 20 du tableau B de l'article 265 du Code des douanes. Cette dépense, identifiée sous le n° 800201, est estimée à 1,250 milliards d'euros pour les usages non agricoles. Le secteur du transport de marchandises ou de passagers est bénéficiaire de dépenses compensatoires nombreuses qui ne seront pas détaillées ici ; cependant, au vu du volume concerné et des enjeux en termes de consommations énergétique, cette question devrait faire l'objet d'une analyse approfondie. Par ailleurs, il est intéressant de relever que de nombreuses mesures compensatoires sont, au fur et à mesure des évolutions engagées, soumises à une éco-conditionnalité. En ce sens, la loi de finances pour 2021⁴³⁵ a prévu que le bénéfice de taux réduits soit soumis au respect de critères d'éco-conditionnalité à compter du 1^{er} janvier 2022. Ainsi, les entreprises sont désormais soumises à des conditions supplémentaires dont notamment la mise en œuvre d'un système de management de l'énergie, l'adhésion à un programme de mutualisation des bonnes pratiques de gestion énergétique des centres de données, ou encore le respect d'indicateurs divers de consommations et de performance. En ce qui concerne la spécificité du secteur industriel, il est intéressant de relever que des aménagements sont prévus mais ne sont pas forcément liés à des enjeux de préservation de la compétitivité économique mais plutôt un aménagement vis-à-vis d'une technique d'impôt appliquée. C'est le cas notamment des exemptions prévues concernant le double usage pour la TICGN au sens de l'article 265 du Code des douanes⁴³⁶. Par ailleurs, il est important de mentionner que les taux réduits doivent être autorisés par la directive précitée et approuvés par la Commission européenne. Cette procédure d'approbation a pour but

⁴³⁴ Le tarif réduit de taxe intérieure de consommation sur le gazole sous condition d'emploi, repris à l'indice 20 du tableau B de l'article 265 du code des douanes, autrement dit le tarif réduit de TICPE sur le gazole non routier.

⁴³⁵ V. Loi n° 2020-1721 du 29 décembre 2020 de finances pour 2021

⁴³⁶ Notamment lorsque le gaz est utilisé dans des procédés de réduction chimique, procédés métallurgiques, procédés d'électrolyse ou comme matière première, par exemple pour la production d'engrais.

de protéger la compétitivité des entreprises en restaurant notamment le respect de taux minimums sur le territoire de l'Union européenne. À titre d'exemple, on peut citer notamment le cas du taux réduit ou niveau minimal communautaire de 0,5 euro par mégawattheure pour les entreprises du secteur du transport de personnes et de marchandises par train, métro, tramway, câble, autobus hybride rechargeable ou électrique et trolleybus. Un autre exemple de taux réduit est celui fixé pour les centres de stockage de données numériques (aussi appelés *data-centers*) à 12 euros par mégawattheure sous certaines conditions. Par ailleurs, grâce aux régimes dérogatoires, le législateur a souhaité protéger les petits producteurs et le déploiement de l'autoconsommation. En effet, pour les producteurs produisant moins de 240 GWh par an, il est prévu une exemption de TICFE sur l'électricité produite et autoconsommée en totalité. En revanche, ils restent taxés sur leurs intrants énergétiques servant à la production de cette électricité. Pour ceux qui excèdent le seuil des 240 GWh par an, ils doivent s'acquitter de la TICFE sur l'ensemble de leur production, autoconsommée comme non autoconsommée. Ils sont, en revanche, exonérés sur les intrants énergétiques utilisés pour cette production d'électricité. L'autoconsommation est encouragée dans une logique de maîtrise énergétique car elle s'inscrit dans une dynamique environnementale positive.

2°) Les statuts spécifiques

Parallèlement aux aides générales par secteur, des aides spécifiques sont déployées de manière à protéger des cibles qui disposent d'un statut distinct au sein d'une même catégorie d'acteurs ou d'un même secteur. Trois régimes sont ici considérés comme instituant des statuts spécifiques. Les deux premiers concernent la consommation d'électricité ; l'un dans le cadre de l'impact du SEQE, l'autre relatif à l'électro-intensivité. Le dernier concerne les grands consommateurs de produits énergétiques – hors électricité – définis au niveau européen. D'une part, le régime codifié à l'article L. 122-8 du Code de l'énergie est relatif au « *risque de fuite de carbone* ». Au-delà des aménagements généraux prévus en fonction des secteurs, la législation française a développé des aides de manière à accompagner les secteurs impactés par l'introduction et l'intensification du SEQE. Ces mesures font l'objet d'un contrôle par l'Union européenne, notamment grâce à la directive 2009/29/CE, de manière à garantir que

l'aide est nécessaire par rapport à l'objectif visé et proportionnelle vis-à-vis des conditions exigées pour la réussite du marché intérieur. Rassemblées sous l'expression « *compensation des coûts indirects* » dans les communications de la Commission européenne 2012/C 158/04 et 2012/C 387/06, elles sont destinées aux secteurs « considérés comme exposés à un risque significatif de fuite de carbone ». Ce risque est caractérisé par une surcharge économique engendrée par les coûts des quotas d'émissions de GES répercutés sur les prix de l'électricité. Par ailleurs, l'expression « fuite de carbone » désigne la situation dans laquelle un transfert d'activités se produit en raison des surcoûts liés aux politiques climatiques. Ce déplacement a généralement lieu vers un pays tiers qui n'a pas encore mis en place de politique climatique comparable et cela aurait pour conséquence d'augmenter les émissions de GES sur son territoire. La compensation des coûts indirects vise à empêcher ces délocalisations hors de l'Union européenne tout en maintenant l'objectif du SEQE et en limitant autant que possible les distorsions de concurrence sur le marché intérieur. Dans cette perspective, cette mesure de compensation a été codifiée à l'article L. 122-8 du Code de l'énergie⁴³⁷. Elle consiste en « *une aide versée aux entreprises exposées à un risque significatif de fuite de carbone en raison de la répercussion des coûts du système européen d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre sur les prix de l'électricité* ». La structure de l'aide incite à l'efficacité énergétique en ce que les bénéficiaires respectent l'obligation qui leur incombe de réaliser un audit énergétique et de mettre en œuvre les recommandations contenues dans le rapport d'audit, dans la mesure où le délai d'amortissement des investissements concernés ne dépasse pas trois ans et que les coûts de leurs investissements sont proportionnés. Le coût de cette compensation carbone était estimé à 107 millions d'euros en 2019. Or, de récentes évolutions ont impacté le mécanisme en place. En effet, la Commission européenne a publié une communication 2020/C 317/04 intitulée « *Lignes directrices concernant certaines aides d'État dans le contexte du système de quotas d'émissions de gaz à effet de serre après 2021* »⁴³⁸, dont les modalités d'application ont été définies par voie législative en 2020 et mises à jour en 2021 à l'article L. 122-8 du Code de l'énergie. Ces lignes directrices prévoient

⁴³⁸ La Commission européenne a validé la notification du dispositif le 8 juin 2016. Le décret n°2016-1095 du 11 août 2016 et l'arrêté du 11 août 2016 relatifs à la « compensation des coûts indirects » ont été publiés au JORF du 12 août 2016.

notamment une révision du facteur d'émission, l'obligation de réaliser un audit énergétique ainsi qu'une nouvelle liste des 14 secteurs industriels éligibles qui sont précisés grâce aux codes de la Nomenclature statistique des Activités économiques dans la Communauté Européenne (NACE). Il est intéressant de noter que dans cette communication, il est explicitement fait référence à l'aspect incitatif de la mesure. En effet, « *l'aide n'est compatible avec le marché intérieur que si elle a un effet incitatif* »⁴³⁹. Ce critère incitatif est apprécié en ce qu'il atteint effectivement l'effet recherché – éviter la fuite de carbone – mais également au regard de la dynamique que doit mobiliser le bénéficiaire – il doit « solliciter l'aide » dans le cadre d'une démarche active. D'autre part, le régime codifié à l'article L. 351-1 du même code relatif aux entreprises « *électro-intensives* » met en place un régime spécifique qui bénéficie aux entreprises consommant de très grandes quantités d'électricité dans le cadre de leur activité. En effet, la charge du prix de l'électricité impacte fortement le coût de revient de leur production et les expose à des risques sur le plan concurrentiel par rapport à des entreprises étrangères qui ne seraient pas soumises à un dispositif équivalent et qui proposeraient sur le marché un produit similaire. Les aides octroyées, et notamment la réduction du tarif d'utilisation du réseau public de transport d'électricité, sont conditionnées à la mise en œuvre d'une politique de performance énergétique⁴⁴⁰. Ainsi, « *en contrepartie, elles s'engagent à adopter les meilleures pratiques en termes de performance énergétique* » et mettent en œuvre un système de management de l'énergie pour atteindre des objectifs de performance énergétique détaillés dans un plan de performance énergétique. Ces dépenses compensatoires s'inscrivent également dans le cadre de la directive 2009/29/CE qui permet aux États membres de « *prendre des mesures financières en faveur des secteurs ou des sous-secteurs considérés comme exposés à un risque significatif de fuite de carbone en raison des coûts liés aux émissions de gaz à effet de serre répercutés sur les prix de l'électricité afin de compenser ces coûts* ». Ces tarifs réduits constituent des dépenses compensatoires identifiées sous les n° 820201, 820202 et 820203 dont l'impact sur l'environnement

⁴³⁹ V. Communication de la commission sur Lignes directrices concernant certaines aides d'État dans le contexte du système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre après 2021 (2020/C 317/04) point 25, [en ligne] disponible sur : [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020XC0925\(01\)&from=EN](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020XC0925(01)&from=EN)

⁴⁴⁰ Article D. 351-5 du Code de l'énergie.

demande encore à être étudié précisément. L'effort budgétaire consenti par l'État s'élevait à 1,3 milliards d'euros en 2019. Enfin, un régime spécifique aux entreprises « *grandes consommatrices d'énergie* », au sens de l'article 17 de la directive 2003/96/CE, concerne celles dont les achats d'énergie atteignent au moins 3% de la valeur de la production ou dont les taxes énergétiques annuelles représentent plus de 0,5% de la valeur ajoutée. À ce titre, elles bénéficient de tarifs réduits de taxe intérieure sur les consommations. En effet, il est considéré que les coûts des produits énergétiques représentent une charge financière importante. Ce régime est complémentaire aux régimes précédemment analysés en ce que les taux réduits définis s'appliquent également aux entreprises grandes consommatrices d'énergie soumises au SEQE et aux entreprises grandes consommatrices d'énergie soumises à un risque de fuite de carbone.

B – Les enjeux de l'aménagement des mesures compensatoires

1°) Les conséquences de l'application de mesures compensatoires

Dans la poursuite de notre analyse, il est nécessaire de détailler que ces dépenses, créées dans un objectif économique et non énergétique, affectent la portée du dispositif fiscal initialement mis en place de manière à participer à la transition énergétique. Elles l'affectent de deux manières. Dans un premier temps, elles vont participer à une application éparse dont le peu de lisibilité ne favorise pas leur acceptabilité. Il peut s'agir d'un effet d'aubaine qui, de fait, n'encourage pas les comportements vertueux mais va inciter les entreprises à entrer ou rester dans la catégorie d'acteur leur permettant de bénéficier de régimes dérogatoires. Par ailleurs, plus les dépenses compensatoires sont multipliées, plus un acteur est susceptible de rechercher s'il peut bénéficier d'une mesure dérogatoire quand bien même il ne serait pas économiquement ou commercialement impacté de manière à mettre en danger sa compétitivité sur le marché des biens et services. L'impact d'une taxation différenciée peut également avoir pour conséquence de créer des détournements dans les usages et, au-delà, compte-tenu de l'importance financière de ces mesures dérogatoires, stimuler des tentatives de fraudes. L'un des exemples les plus marquants est celui concernant les différences de régime entre le fioul domestique et le gazole qui assurait un gain non négligeable pour le contribuable fraudeur. Les enjeux observés ont poussé les services d'inspection en charge des douanes et des droits indirects à réaliser des contrôles pour notamment

identifier des réseaux organisés et spécialisés dans ces manœuvres frauduleuses. Cet argument va dans le sens d'un régime le plus unifié possible de manière à restreindre les possibilités de détournement des régimes différenciés. Par ailleurs, il faut se pencher sur l'existence même de ces derniers. Or, les justifications avancées de ces mesures dérogatoires, visant à appliquer des dépenses compensatoires, sont multiples et souvent corrélées à des enjeux de maintien de la compétitivité, de l'aménagement et du développement économique des territoires, ou encore de soutien à des secteurs en difficulté dont la situation justifierait un traitement particulier. Il est très difficile aujourd'hui d'établir les justifications précises des régimes d'exemption ou de taux réduit. Il s'agirait de rendre plus transparents et évolutifs les critères qui définissent les raisons de l'attribution de régimes dérogatoires avec des grilles de réévaluation des besoins de soutien à l'occasion de chaque loi de finances. Un système de notation de l'équilibre à arbitrer entre atteintes des objectifs environnementaux et soutien économique permettrait de rendre plus lisibles les critères choisis d'analyse pour les revoir aussi régulièrement que nécessaires. En effet, de nombreux systèmes dérogatoires n'ont plus de raison d'être si l'on apprécie objectivement les risques qu'ils font peser sur le système incitatif entier. Ces risques sont liés à la fois à l'utilisation non raisonnée des énergies que les acteurs consomment du fait de leur soustraction à une fiscalité désincitative mais aussi aux externalités négatives que ces consommations entraînent en termes de pollution, de nuisances et de conséquences environnementales. Dans un second temps, les dépenses compensatoires ont un effet sur les ressources de l'État puisqu'elles ont pour conséquence de réduire le champ d'application des taxes et donc de réduire le montant récolté qui serait potentiellement allouable aux politiques de transition énergétiques. En outre, elles ont l'inconvénient d'atténuer, voire de supprimer, l'incitation à économiser les produits visés en favorisant des usages non favorables du point de vue de la transition énergétique. Par ailleurs, de nombreux articles⁴⁴¹ soulèvent la problématique d'une distinction entre fiscalité de rendement et fiscalité incitative. Cette interrogation n'a pas vraiment de sens aux yeux de notre

⁴⁴¹ V. notamment Aurélien BAUDU, « La fiscalité environnementale française : une fiscalité de rendement ou d'incitation ? », *Revue française d'administration publique*, 2012/4 (n° 144), p. 981-993, [en ligne] disponible sur : <https://www.cairn.info/revue-francaise-d-administration-publique-2012-4-page-981.htm> ; Gilles ROTILLON, « La fiscalité environnementale outil de protection de l'environnement ? », *Regards croisés sur l'économie*, 2007/1 (n° 1), p. 108-113, [en ligne] disponible sur : <https://www.cairn.info/revue-regards-croises-sur-l-economie-2007-1-page-108.htm>

étude. En effet, ce qui importe c'est l'atteinte des objectifs. Comme nous l'avons vu précédemment, il existe d'ailleurs de nombreux cas où une fiscalité de rendement a été « réorientée », parfois à son insu, en une fiscalité à finalité incitative. Par ailleurs, lorsque l'on poursuit un objectif de sobriété, qu'il soit énergétique ou économique, la conséquence sera inévitablement une réduction de l'assiette fiscale et donc aura pour effet de diminuer le « rendement de la fiscalité applicable ». Il s'agirait cependant, pour intensifier les impacts recherchés, d'augmenter sensiblement le taux de fiscalité applicable au fur et à mesure que l'assiette se réduit.

2°) L'opportunité de référentiels supranationaux

Mais cette intensification des politiques incitatives en matière de maîtrise de la demande d'énergie ne pourra réellement avoir lieu sans l'intégration plus ou moins uniforme d'un régime minimum international. En effet, la problématique résiduelle dans un territoire intégré tel que celui de l'Union européenne est la différence des taux d'imposition appliqués sur les différents espaces des États membres où la circulation des biens et services est un principe consacré. Ces différences ont pour effet non seulement d'inciter des localisations économiques basées sur ces critères mais également de porter atteinte aux objectifs inhérents poursuivis par ces impositions, en encourageant le contournement de la taxe. Par ailleurs, l'application de mesures compensatoires est la conséquence directe de cette absence d'harmonisation minimum. Les enjeux d'instauration d'une taxe carbone ne peuvent être traités efficacement qu'à l'échelle européenne où se jouent les conditions de concurrence et de compétitivité des entreprises. Cela doit non seulement garantir une égalité de traitement au sein du marché intérieur mais aussi permettre d'organiser une réponse commune vis-à-vis pays tiers importateurs de produits et services sur le territoire de l'Union. Évidemment, dans la perspective d'un développement international des enjeux énergétique de sobriété et d'efficacité énergétique, cette harmonisation européenne devrait être complétée par une harmonisation internationale assurant un régime minimum et une distorsion limitée des exigences. Suivant cette approche, l'OCDE serait la plus à même de planifier une stratégie efficace à grande échelle. En effet, avec un mécanisme de plus grande ampleur, le risque de déplacement d'une pollution globale dans un autre pays dû, par exemple, à une perte de compétitivité de l'activité sur le territoire national ou de

contournement de la taxe serait réduit. Ce sujet rejoint la problématique actuelle de la réindustrialisation des États membres. Au-delà d'un mécanisme européen de référence, il s'agirait de mettre en place un système de prévention des mesures compensatoires par l'instauration d'un minimum international commun à l'instar de l'accord visant à imposer davantage les revenus des entreprises multinationales conclu en juillet 2021, dans le cadre du G7 et du G20 appuyé par l'OCDE. Ainsi, 130 des 139 pays membres du groupe ont convenu d'introduire un taux d'impôt minimal mondial sur les sociétés d'au moins 15 % avec pour objectif de prévenir la concurrence fiscale appliqué à tous les secteurs d'activité⁴⁴². Dans le cadre de sa mise en place, les pays qui y participent de manière à intégrer ces nouvelles règles d'harmonisation auront la lourde tâche de revoir leurs systèmes fiscaux internes. Quel serait l'effet d'une imposition minimale internationale de l'énergie sur les politiques incitatives déjà en place au niveau national ou régional ? Cette problématique est liée aux répercussions potentielles de ce cadre nouveau sur des stratégies qui n'ont que très peu anticipé une telle révolution. En effet, la renégociation des termes prévus au niveau règlementaire ou législatif relève de la volonté de l'État et n'est assujettie qu'à elle. En revanche, concernant les conditions octroyées au sein de clauses de stabilisation contenues dans les lois et dans les contrats, cela relève d'une négociation adaptative qui soulèvera certainement quelques difficultés. Cette problématique va se poser bien évidemment dans les contrats spécifiques au domaine de l'énergie mais pas seulement. Tout type de projet qui a entraîné, à un moment donné, des négociations en termes d'incitation fiscale va être concerné par cet enjeu. Par ailleurs la concurrence qui existe aujourd'hui entre les États en matière fiscale sera d'autant plus maîtrisée, que l'impôt minimal sera adopté à grande échelle. À l'instar de l'idée qui repose sur la garantie « *que tous les profits mondiaux des entreprises multinationales soient taxés au moins à un taux d'imposition effectif minimum* », on peut imaginer un système similaire à destination des impositions, à valeur incitative ou désincitative, dans le domaine de la consommation énergétique. L'objectif d'un accord mondial sur une imposition minimale serait de

⁴⁴² Alexandra READHEAD, Thomas LASSOURD & Howard MANN, *La fin des incitations fiscales : en quoi un impôt minimal mondial affecterait les régimes incitatifs fiscaux dans les pays en développement*, Juin 2021, [en ligne] disponible sur : <https://www.iisd.org/itm/fr/2021/06/24/the-end-of-tax-incentives-how-will-a-global-minimum-tax-affect-tax-incentives-regimes-in-developing-countries/>
<https://www.oecd.org/fr/fiscalite/beps/brochure-relever-les-defis-fiscaux-soulevés-par-la-numerisation-de-l-economie-juillet-2021.pdf>

prévenir un nivellement par le bas en encourageant les pays à agir pour bénéficier d'une baisse de la concurrence fiscale et ainsi éviter que les recettes fiscales ne soient perçues par d'autres pays au titre de l'impôt minimal mondial. En effet, plutôt que d'instituer des mesures compensatoires vis-à-vis d'une concurrence internationale qui privilégie l'enchère à l'imposition la plus basse, un système pourrait être imaginé de manière à ce que les États se retrouvent gagnants au niveau des revenus collectés. La situation des pays en voie de développement devra être traitée différemment pour tenir compte des accords fiscaux spécifiques relatifs à d'importants projets d'investissement dans le domaine énergétique.

§2. La prise en compte de la précarité

Pour permettre aux pouvoirs publics de prendre en compte la spécificité et la mesure de la précarité énergétique, il est tout d'abord essentiel de s'accorder sur la définition de la cible et sur l'ampleur des difficultés auxquelles elle est confrontée (A). Une fois le contexte défini il s'agit d'évaluer les critères et les formes d'aides les plus à même d'obtenir les résultats escomptés. De manière à maîtriser les impacts sur les enjeux globaux de la maîtrise énergétique, il s'agit d'intégrer une vision à long terme des besoins spécifiques au travers notamment de la reconnaissance d'un « droit » ; mais lequel ? (B).

A – L'analyse préalable du contexte

1°) La définition de la précarité énergétique

La notion de « *précarité énergétique* » est le corollaire du concept anglophone de pauvreté énergétique (« *energy poverty* »). Cependant, moins d'un tiers des États membres de l'Union européenne reconnaît explicitement cette notion et seules l'Irlande, la France et Chypre l'ont intégrée dans leur législation. La précarité énergétique n'est évidemment pas un concept unique et uniforme. Suivant que l'on se trouve dans les pays du Nord, de l'Est ou du Sud de l'Europe, il va varier en fonction des profils énergétiques nationaux, des infrastructures, de l'organisation du secteur ainsi que des besoins et des pratiques de consommation individuelles. Il s'agit d'une notion complexe et dynamique. La précarité énergétique considère la protection des consommateurs vulnérables et est fortement corrélée à la pauvreté économique. Elle se détermine au regard d'une faiblesse de revenus associée à une mauvaise qualité d'isolation thermique et de chauffage du logement dans un contexte de hausse des prix de l'énergie. Cette conjoncture impacte le niveau de confort thermique en contraignant les individus à se priver d'énergie. En ce sens, les circonstances politiques, institutionnelles, infrastructurelles, économiques, légales ou encore sociales peuvent aggraver ou contenir le risque de privation énergétique. Dans le même temps, un changement de législation de protection des consommateurs ou de protection sociale, une décision tarifaire, un choix de politique énergétique, une perte ou un retour à l'emploi sont susceptibles d'influencer la situation des ménages. Certains outils ne sont donc pas des dispositifs incitatifs mais des outils de protection qu'il est nécessaire de

prendre en compte afin de comprendre leur rôle parallèlement aux mesures incitatives. Ces dernières, si l'on se réfère à l'acceptabilité économique, ne pourraient en effet exister sans un accompagnement par des mesures de soutien. Or, la hausse de la fiscalité carbone, par exemple, n'est pas sans incidence sur la situation économique des ménages qui doivent faire face à des dépenses de chauffage et de carburant plus importantes. Afin de prendre en compte les impacts de cette fiscalité sur les ménages les plus modestes, des mesures d'accompagnement ciblées sur la facture d'énergie ont été créées et renforcées dans le cadre des récentes lois de finances. Ces mesures de compensation ont pour objectif de maintenir le pouvoir d'achat de ces ménages et de les soutenir dans la mise en place d'actions en faveur de la transition écologique. On relève cependant que les dispositifs d'accompagnement ne sont pas à la hauteur des impacts supportés par les « *précaires énergétiques* ». Quand les entreprises de différents secteurs bénéficient de nombreux régimes spécifiques de protection et d'accompagnement, les ménages, eux, subissent les répercussions tarifaires de l'ensemble de la fiscalité des énergies. Il ressort de notre analyse que les mesures compensatoires en direction des ménages ne sont ni proportionnées aux besoins, ni visibles de manière à participer à l'acceptabilité sociale du dispositif incitatif de transition énergétique. Le dispositif du chèque énergie en est un exemple.

2°) L'exemple du chèque énergie

Introduit par l'article 201 de la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte⁴⁴³, le chèque énergie est un dispositif d'aide au paiement des dépenses d'énergie qui a remplacé les tarifs sociaux de gaz et d'électricité. Codifié à l'article L. 124-1 du Code de l'énergie, il a été généralisé en 2018 sur l'ensemble du territoire national. Il est utilisé par les ménages qui en sont bénéficiaires pour régler une partie de la facture d'énergie du logement (électricité, gaz, fioul domestique...) ou certains travaux de rénovation énergétique du logement. Les bénéficiaires n'ont aucune démarche à effectuer. La valeur faciale TTC du chèque énergie, définie à l'article R. 124-3 du Code de l'énergie, est fixée en fonction du revenu fiscal de référence annuel et de la composition du foyer en UC. Le chèque énergie peut être utilisé pour payer les factures énergétiques auprès des fournisseurs indépendamment du type d'énergie employée,

⁴⁴³ V. Loi n° 2015-992 du 17 août 2015, précitée

mais aussi pour financer certains travaux visant à limiter la consommation d'énergie réalisés par un artisan RGE cumulable avec d'autres mécanismes incitatifs. Il est intéressant de noter que la délivrance du chèque énergie est aussi l'occasion de transmettre « (...) *une notice d'information et de conseils en matière d'efficacité et de bonne gestion énergétiques du logement et des appareils électriques.* », et que, tel que prévu par l'article L. 124-5 du Code de l'énergie : « *Pour les consommateurs domestiques bénéficiant de l'aide prévue au présent chapitre, la mise à disposition des données de comptage en application des articles L. 341-4 et L. 453-7 s'accompagne d'une offre, par les fournisseurs d'électricité et de gaz naturel, de transmission des données de consommation, exprimées en euros. Pour les consommateurs d'électricité, ce dispositif permet d'accéder aux données de consommation en temps réel. La fourniture de ces services et de ces dispositifs ne donne pas lieu à facturation* ». On retrouve ici une démarche de sensibilisation grâce à l'information⁴⁴⁴. Ce chèque est envoyé automatiquement aux ménages qui sont à jour de leurs obligations fiscales. Le taux d'usage global est estimé à 86 % pour l'année 2020 et en progression pour atteindre 88 % en 2021. Plusieurs solutions sont en cours d'étude pour faire diminuer le taux de non-recours qui concerne majoritairement le public qui en a le plus besoin, grâce à un système de pré-affectation, par exemple. Par ailleurs, le programme « Habiter mieux », cité plus haut, est une aide complémentaire destinée à accompagner socialement, techniquement et financièrement les ménages en situation de précarité énergétique pour réaliser leurs travaux de rénovation énergétique.

B – Vers la reconnaissance d'un droit ?

1°) D'un « droit à l'énergie »...

La privation de l'accès à l'énergie empêche les individus de bénéficier de conditions de vie décentes et de prendre part aux activités de la société. Elle conduit peu à peu à se poser la question d'un droit universel à l'énergie. Cependant, ce concept mérite d'être précisé pour ne pas s'opposer théoriquement à l'objet de l'étude qui se consacre à la maîtrise de l'énergie. En effet, un droit à l'énergie est un droit fondamental de nos sociétés sans lequel les activités économiques, les loisirs, les déplacements, la santé et la sûreté ne sauraient être garantis mais il ne peut être un droit sans limites. Au-delà de

⁴⁴⁴ Voir Première partie, Titre II, Chapitre 1.

l'approche régulièrement retenue de la protection des consommateurs, notamment au travers des prix de l'énergie, se pose la question d'un droit à l'énergie comparable à un droit d'accès à l'eau ou à un droit à l'éducation ; en tant que droit fondamental. En effet, l'énergie est le pilier de nos modes de vies et si la Déclaration universelle des droits de l'homme des Nations unies ne le mentionne pas explicitement, les droits qu'elle défend serait impossible sans un accès à l'énergie. Plus particulièrement s'agissant des articles 3, 13, 24 et 26 qui consacrent respectivement le droit à la vie, à la liberté et à la sûreté de sa personne, le droit de circulation, le droit aux loisirs et enfin le droit à l'éducation. La reconnaissance d'une justice sociale et des valeurs universelles attachées à l'accès à l'énergie semble intéressante, d'autant plus que « *la libéralisation des marchés de l'énergie dans les années caractérise une marchandisation de ce "bien commun" ont privé les États d'un levier d'action direct permettant de garantir la prise en charge des besoins collectifs en matière énergétique* »⁴⁴⁵. Dans ces circonstances, comment garantir les conditions pour l'équité et la justice énergétique ? La mention d'un droit à l'énergie nous paraît cependant peu adaptée dans une logique de maîtrise de l'énergie ainsi que de réduction des besoins et dans un contexte de limites des ressources naturelles exploitables. En effet, un droit à l'énergie sous-entend un droit « *illimité* ». Il est difficile d'envisager de garantir à notre génération, et encore moins aux générations futures, la jouissance d'une exploitation sans limite des ressources énergétiques, et ce malgré la montée en puissance des énergies renouvelables potentiellement illimitées mais dont la disponibilité est soumise aux aléas météorologiques et qui n'ont pas pour l'instant l'amplitude de production et de distribution nécessaires pour couvrir les besoins de la totalité de la population sur la planète. Or, au fur et à mesure de notre étude, il est apparu comme évident, étant donné l'importance de l'énergie dans des domaines aussi essentiels que la santé, le bien-être, l'éducation, les loisirs, le numérique, qu'un « droit » pourrait légitimer de nombreuses initiatives visant à protéger et inclure l'ensemble des acteurs dans la logique de maîtrise énergétique.

⁴⁴⁵ Rachel GUYET, « Précarité énergétique et justice énergétique : un droit à l'énergie est-il pensable ? », *L'Europe en Formation*, vol. 378, no. 4, 2015, pp. 126-145.

2°) ...à un « droit aux services énergétiques »

Pour surmonter les limites de la notion de « *droit à l'énergie* », l'émergence de la notion de « *droit aux services énergétiques* » semble convaincante. En effet, la question de l'accès à l'énergie est une exigence de justice sociale poursuivie par le principe de la péréquation tarifaire de l'énergie. Il revient à notre société de reconnaître un droit à un logement dont la température garantit un confort, une protection de la santé et un bien-être minimum. Parallèlement, le droit au transport non polluant, non éreintant, sécurisé et sûr est également l'un des piliers des besoins actuels ; tout comme le droit de produire des biens et des services, d'être innovant, créatif, entreprenant, de subvenir aux besoins alimentaires, ou encore d'équipements. Afin de compléter ces droits d'un point de vue exclusivement énergétique, il nous appartient de considérer la notion de « *services énergétique* ». L'intérêt de l'utilisation de cette notion est de renvoyer aux avantages qui découlent de la consommation d'énergie tels que le confort, les déplacements ou la santé, sans s'attacher au volume d'énergie nécessaire, ni à sa source. Quel serait le contenu de ce droit aux services énergétiques au prisme de la maîtrise énergétique ? Dans un premier temps, il s'agirait d'assurer une protection contre les injustices de la politique énergétique au moyen d'une protection ciblée en assurant le suivi et en faisant un rapport sur le nombre de foyers en situation de précarité énergétique. Il s'agirait ainsi de garantir l'équité sociale dans la répartition des efforts et des bénéfices des politiques incitatives dans le domaine de l'énergie. Pour ce faire, la mobilisation de la logique proportionnelle prévue au niveau européen pour les entreprises pourrait être opportune à destination des ménages. En effet, l'acceptabilité économique et sociale pourrait être obtenue et renforcée si l'usage des recettes procurées par les taxes sur l'énergie était uniquement et de manière visible orienté vers la réduction des inégalités et vers l'encouragement des actes vertueux. Il s'agit d'analyser notamment l'organisation des transferts de ces recettes entre les décideurs nationaux, européens, et territoriaux. Dans cette perspective, il est indispensable d'obtenir en amont une adhésion globale des enjeux et des responsabilités de chacun tout comme la perspective de bénéfices potentiels. Cela rejoint la notion de « *société de maîtrise de l'énergie* » développée dans la partie 1 de cette étude. L'ambition est également de dépasser les limites des dépenses fiscales. Au-

delà du contrôle de la conditionnalité et de la finalité des aides, leur variabilité tant au niveau de leurs conditions d'attribution que de leurs montants, entraîne un vrai risque d'instabilité juridique et un sentiment d'insécurité pour les bénéficiaires qui ne peuvent pas compter sur une aide fixe et pérenne. Il faut ajouter à ce constat la spécificité de la gestion administrative de certains dispositifs qui entraîne souvent pour le bénéficiaire un délai de versement retardé non négligeable en fonction des types d'investissement consentis. En outre, il convient également de tenir compte des différences de situation individuelle. Si « *aujourd'hui, tous les ménages paient l'énergie au même prix, quels que soient leurs besoins et la pression qu'impose leur consommation à l'environnement et au système énergétique, notamment électrique. Le souci de l'environnement et la justice commandent de répartir plus équitablement cette hausse... voire d'infléchir la logique qui consiste à investir pour produire toujours plus en consommant toujours plus* »⁴⁴⁶. On retrouve ici les idées avancées de manière à analyser plutôt en amont les « *besoins* » afin d'agir sur le niveau de la demande plutôt que d'augmenter inlassablement la production. En effet, l'augmentation de la production associée à une hausse des prix de l'énergie aura inéluctablement pour conséquence l'intensification des besoins de soutien des précaires énergétiques. Cela va à l'encontre de l'objectif qui serait une libération de leur dépendance énergétique, et donc économique. De manière à permettre cette libération, et au-delà des mesures spécifiques détaillées tout au long de cette partie, les pouvoirs publics accompagnés par des initiatives globales ont mis en place ce que l'on qualifie de « *mesures-systèmes* ». Ces dernières ont vocation à dépassé le potentiel atteignable par les mesures spécifiques, notamment en mobilisant la dynamique de valorisation économique de la maîtrise énergétique dans le cadre de mécanismes de marché.

⁴⁴⁶ Proposition de Loi instaurant une tarification progressive de l'énergie du 6 septembre 2012

TITRE II. LE PHENOMENE DES MESURES-SYSTEME

« La mondialisation s'est traduite par un triple mouvement de rationalisation des investissements, d'évolution des choix stratégiques et de réorientation de l'action de l'État ». (Rapport séminaire énergie et société, sous la direction de M. Pierre Boisson, Pour la France : évolution du rôle de l'État dans la définition et la mise en œuvre d'une politique de l'énergie - Coordonnateur : M. Dominique Maillard, Directeur général de l'énergie et des matières premières, p 9).

C'est en tenant compte du cadre de la mondialisation et après avoir défini le dispositif incitatif composé de mesures spécifiques, principal outil au service de la maîtrise de la demande en énergie, qu'il est essentiel d'analyser les mesures que l'on peut qualifier de systémiques. Les politiques incitatives énergétiques ont la particularité, pour être efficaces, de fonctionner sous la forme d'un système permettant de mobiliser, de rémunérer ou encore d'inciter l'ensemble des acteurs de la chaîne énergétique. Cette approche systémique permet de contourner les limites de mesures qui sont prises indépendamment au niveau de la production sans être accompagnées de mesures au niveau de la consommation et n'ont ainsi pas la capacité d'atteindre les objectifs escomptés. Elles ne sont donc pas des mesures isolées ou incluses dans un ensemble de mesures qui ne sont pas toutes destinées à la même finalité et penser sous la forme de système. La mobilisation de tels mécanismes requiert un état des lieux spécifique ainsi qu'une analyse des cadres dans lesquels ils sont inscrits. Il est intéressant de noter que chaque dispositif poursuit des enjeux parfois distincts parfois regroupés, et que ces derniers vont définir la forme et l'amplitude du mécanisme. Parmi ces mesures-système, on distingue deux grandes catégories propres au secteur énergétique : d'une part, les mécanismes qui vont générer de la valeur en ciblant les actions encourageant la sobriété énergétique (Chapitre 1) ; d'autre part, les dispositifs qui visent à valoriser les économies d'énergie (Chapitre 2).

CHAPITRE 1. La valeur générée par la sobriété énergétique

La spécificité de la sobriété est de ne pas avoir d'autre valeur que la non-consommation. Dès lors, elle est difficilement imposable sachant qu'elle n'entraîne pas d'économies d'échelle, pas de perspective d'amélioration de confort et est souvent le résultat d'une démarche individuelle. Partant de ce constat, la valeur générée par la sobriété énergétique doit être valorisée artificiellement ; cette valeur est liée aux prix des énergies définis notamment par le niveau de taxe applicable, une question traitée dans le titre précédent. Mais concomitamment, cette valeur peut être liée à la mise en place de différents mécanismes complémentaires visant à inciter le déploiement des capacités d'effacement (Section I). La sobriété est également recherchée par la mise en place de mécanismes de réduction du carbone et principalement par l'outil européen en la matière. En effet, le principe inhérent à cette démarche consiste à réduire petit à petit le plafond des allocations de quotas de manière à compresser la consommation d'énergie et les émissions de GES (Section II).

Section I. L'incitation par l'effacement

L'effacement est abordé dans cette section sous le prisme de la demande d'énergie de manière à rejoindre la problématique de notre étude qui consiste à évaluer la maîtrise de l'énergie principalement au travers d'incitations destinées à faire évoluer la consommation. La particularité du mécanisme de l'effacement réside dans la multiplicité de ses facettes. Tout d'abord, originellement il était un mécanisme qui n'avait pas vocation à contribuer à la maîtrise de la demande mais aujourd'hui sa logique participe à deux objectifs distincts et complémentaires (§1). Le développement des capacités nécessaires pour répondre aux objectifs de maîtrise énergétique s'accompagne de mécanismes variés permettant de valoriser économiquement les efforts réalisés en ce sens par l'industrie aujourd'hui et par l'ensemble des consommateurs demain (§2).

§1. Une mesure-système nationale

À l'origine, le mécanisme d'effacement français a été créé pour garantir l'équilibre des réseaux électriques (A). Puis, faisant l'objet de différents usages et au regard de l'apparition de nouveaux moyens de production, notamment intermittents, grâce au développement technologique, la mobilisation du mécanisme poursuit aujourd'hui une multitude de missions et pourrait potentiellement servir l'objectif de sobriété énergétique (B).

A – L'objectif initial

1°) Garantir l'équilibre des réseaux

La maîtrise de la demande d'énergie soulève la question de l'équilibre des réseaux nécessaire au fonctionnement global du système. La problématique est d'autant plus importante s'agissant de l'électricité qui n'est pas stockable aujourd'hui à grande échelle. Ainsi, l'offre et la demande, respectivement équivalente à la production et à la consommation d'électricité, doivent en permanence être équilibrées pour assurer la stabilité de l'approvisionnement. Or, les risques de déséquilibre sont accentués aujourd'hui par la montée en puissance de la part des sources renouvelables intermittentes dans la production d'électricité. Deux actions permettent de prévenir un *black-out* engendré par un déséquilibre : d'un côté, la construction d'installations de production d'électricité supplémentaires pour augmenter l'offre potentielle ; d'un autre, la limitation de la demande d'énergie. C'est dans cette dernière perspective que s'inscrit l'effacement de consommation dont l'intérêt premier est de réduire momentanément la consommation d'électricité en cas de besoin pour assurer un équilibrage du réseau. En mobilisant la demande plutôt que l'offre, l'effacement permet de contribuer à l'équilibre des réseaux à un coût inférieur à celui du développement de capacités de production additionnelles. Par ailleurs, elle contribue à la maîtrise de la demande d'énergie de manière globale en ce qu'elle promeut une approche plus raisonnable à la fois en termes de développement d'actifs de production mais aussi une approche plus sobre de la part des consommateurs d'électricité. On distingue l'effacement implicite, correspondant à la réduction de la consommation induite par l'incitation tarifaire, de l'effacement explicite, correspondant à une réduction de la consommation à la suite d'une demande explicite d'effacement. C'est essentiellement

grâce à une différenciation des offres tarifaires que le consommateur peut distinguer les périodes de consommation électrique à privilégier en évitant les périodes de pointe avec un premier pic vers 8h00, un deuxième vers 12h00 et enfin un dernier vers 19h ; au contraire, la période creuse se situe essentiellement la nuit. D'autres facteurs influencent la consommation d'énergie, telle la température extérieure, et ont tendance à intensifier la demande, en particulier lors des moments de pics de consommation. Or, à chaque instant, la production d'électricité doit impérativement être égale à la consommation, sous peine de panne ou de détérioration du réseau électrique. Cet équilibre est d'autant plus sensible à atteindre que la part de l'électricité d'origine renouvelable augmente dans le mix énergétique. La variabilité de la production devient plus importante, compliquant sa prévisibilité. Précisément, la loi définit l'effacement de consommation comme « *l'action visant à baisser temporairement, sur sollicitation ponctuelle envoyée à un ou plusieurs consommateurs finals par un opérateur d'effacement ou un fournisseur d'électricité, le niveau de soutirage effectif d'électricité sur les réseaux publics de transport ou de distribution d'un ou de plusieurs sites de consommation, par rapport à un programme prévisionnel de consommation ou à une consommation estimée* »⁴⁴⁷. De plus, si « *l'effacement peut avoir pour effet d'augmenter la consommation du site de consommation effacé avant ou après la période d'effacement. La part de consommation d'électricité effacée qui n'est pas compensée par ces effets et qui n'est pas couverte par de l'autoproduction est une économie d'énergie* »⁴⁴⁸. En effet, le dispositif a vocation à fonctionner de manière temporaire et en comparaison des objectifs précédemment présentés, il n'a pas pour conséquence une baisse durable de la consommation et peut d'ailleurs être à l'origine d'un « effet report » qui n'est nullement lié à un potentiel d'économie d'énergie mais à un décalage dans le temps de la consommation. De plus, certains sites procèdent à de l'effacement en mobilisant un outil de production locale d'énergie d'appoint en utilisant des énergies fossiles. Afin de renforcer les capacités d'effacement, le législateur est venu récemment offrir un cadre pour le développement d'offres d'effacement allant au-delà de la forme classique d'incitation tarifaire. Le principal

⁴⁴⁷ V. Article L. 271-1, al. 1er du Code de l'énergie,

⁴⁴⁸ Id. alinéa 2

gisement d'effacement de consommation se situe dans le secteur industriel⁴⁴⁹, notamment au sein des sites de production métallurgique, mécanique, chimique ou de papier. L'actuelle programmation pluriannuelle de l'énergie prévoit des objectifs ambitieux de développement des capacités d'effacement avec 4,5GW en 2023 et 6,5GW en 2028.

2°) Les acteurs de l'effacement

Pour permettre au mécanisme de fonctionner, l'offre d'effacement par une tierce personne, appelée opérateur d'effacement, est encouragée indépendamment de l'offre de fourniture d'énergie. En effet, « *un opérateur d'effacement est une personne morale, pouvant être fournisseur d'électricité, qui propose une offre d'effacement dissociable d'une offre de fourniture permettant de valoriser des effacements de consommation d'électricité sur les marchés de l'électricité ou sur le mécanisme d'ajustement* »⁴⁵⁰. Pour obtenir la qualité d'opérateur d'effacement, un agrément technique doit être obtenu, permettant d'attester la capacité de l'opérateur à mettre techniquement en œuvre des effacements. Afin de favoriser le développement de l'activité d'opérateur d'effacement dans des conditions de concurrence, la loi précise qu'un opérateur d'effacement « *peut procéder à des effacements de consommation indépendamment de l'accord du fournisseur d'électricité des sites concernés* »⁴⁵¹. Mais les fournisseurs doivent être rémunérés lorsque les effacements sont valorisés par l'opérateur d'effacement sur les marchés de l'énergie ou le mécanisme d'ajustement. Enfin, les consommateurs finals sont naturellement des acteurs du dispositif puisqu'ils supportent l'interruption temporaire de leur consommation d'électricité. On parle « d'effacement diffus »⁴⁵² lorsque l'effacement regroupe la « non-consommation » des particuliers et des professionnels à faible puissance. Afin de favoriser le développement de ce dernier, qui consiste à rassembler les potentiels d'effacement disséminés sur de multiples sites de consommation, il apparaît primordial d'améliorer les perspectives de sa valorisation

⁴⁴⁹ Rapport de l'Ademe, *L'effacement de consommation électrique en France*, septembre 2017

⁴⁵⁰ V. Art. R. 271-2, al. 2 Code de l'énergie ; Décret n° 2016-1132 du 19 août 2016 modifiant les dispositions de la partie réglementaire du code de l'énergie relatives aux effacements de consommation d'électricité ; Décret n° 2017-437 du 29 mars 2017 relatif à la valorisation des effacements de consommation d'électricité conduisant à des économies d'énergie significatives

⁴⁵¹ art. L. 271-2, al. 2) Code de l'énergie

⁴⁵² V. not. Guillaume DEZOBRY, « L'effacement diffus : un modèle économique incertain et un cadre juridique instable », *Énergie-env.-infrastr.* 2017, étude 2. ; Thomas Reverdy, *Construire la valeur d'un service énergétique: la trajectoire de l'effacement diffus en France*, 2015, [en ligne] disponible sur : <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-01174292v2/document>

économique⁴⁵³. L'opérateur d'effacement prend alors le visage d'un agrégateur d'effacements dont la responsabilité est de regrouper les capacités d'effacement des consommateurs individuels. Les opérateurs d'effacement sont indispensables pour organiser l'effacement à l'échelle du territoire national au travers d'une « centrale virtuelle » qu'ils contrôlent et qui regroupent des données sur la production d'électricité, la consommation ainsi que sur le marché de l'énergie. Ce rôle est attribué à RTE⁴⁵⁴ en ce qui concerne la France, grâce à sa capacité d'anticiper la consommation française un jour à l'avance. Ainsi, en prévision d'une pointe de consommation d'électricité, l'agrégateur peut choisir d'effacer un équivalent en consommation pour lisser la consommation globale et maintenir l'équilibre offre-demande. La marge de manœuvre de RTE est aujourd'hui ample, car il a signé 22 contrats avec des industriels dont l'effacement de leur consommation correspondrait à 1500 MW, soit la puissance d'un gros réacteur nucléaire.

B – L'objectif secondaire

1°) La sobriété énergétique

Si initialement, le mécanisme de l'effacement faisait uniquement appel aux moyens de production, de premières expérimentations menées en 2007 ont commencé à valoriser la flexibilité des consommateurs⁴⁵⁵. Fin 2013, la participation des effacements de consommation a été élargie aux marchés de l'énergie grâce au dispositif de notification d'échange de blocs d'effacement (ci-après « NEBEF ») qui permet aux acteurs de valoriser des effacements directement sur les marchés journalier et infra-journalier de l'énergie, par notification à RTE des effacements mobilisables la veille. Progressivement, le cadre a évolué pour permettre d'accroître les volumes intégrables, ce qui a engendré une augmentation du nombre d'acteurs. En effet, les possibilités offertes par l'effacement sont nombreuses et variées. L'effacement est, d'une certaine façon, un mécanisme de sobriété qui réduit lors des pics de demande les consommations qui ne sont pas nécessaires et évite l'emploi de nouveaux moyens de production d'énergie pilotables dont la source est souvent liée à une pollution supplémentaire. L'effacement permet également de dépasser la difficulté de stocker de l'énergie. Il

⁴⁵³ V. Article R. 271-2, alinéa 6, du Code de l'énergie

⁴⁵⁴ V. Article L. 321-10 du Code de l'énergie

⁴⁵⁵ Pour plus d'information : <https://www.cre.fr/Electricite/Reseaux-d-electricite/Effacements>

facilite aussi l'intégration des énergies renouvelables en permettant de pallier leur intermittence tout en rendant possibles de nouvelles pointes de consommation dues à de nouveaux usages comme l'utilisation des véhicules électriques. En effet, l'effacement constitue une flexibilité complémentaire et permet notamment d'abaisser la consommation temporairement, par exemple lors d'une baisse de la production de source renouvelable pour cause météorologique. Il permet également de participer à la gestion de la variabilité croissante de la consommation en conséquence du changement climatique.

2°) Le cadre européen de l'effacement

Le mécanisme est soutenu par le droit de l'Union européenne où le cadre juridique de l'effacement de consommation est en construction. La directive relative à l'efficacité énergétique⁴⁵⁶ prévoit notamment que « *les États membres veillent à ce que les autorités nationales de régulation de l'énergie encouragent les ressources portant sur la demande, telles que les effacements de consommation, à participer aux marchés de gros et de détail au même titre que les ressources portant sur l'offre* ». Le paquet « Énergie propre », par ailleurs, insiste sur la nécessité de développer des instruments de flexibilité tels que les effacements de consommation et encadre notamment les mécanismes de capacité mis en place par les États membres. Il est intéressant de noter que le mécanisme d'effacement est appréhendé de manière double par l'Union européenne. En effet, elle considère le soutien aux capacités d'effacement grâce à des appels d'offres comme un mécanisme qui ne peut être envisagé que de manière subsidiaire lorsque la sécurité de l'approvisionnement ne peut être suffisamment garantie autrement⁴⁵⁷. Ainsi, dans le cadre de sa compétence en matière d'aides d'État, elle a notamment posé des règles précises que les États membres doivent respecter par le biais du règlement sur le marché intérieur de l'électricité adopté en 2019 dans le cadre du paquet « Énergie propre ». La Commission considère, en outre, que les mécanismes de capacité répondent le plus souvent à la qualification d'aide d'État mais les a cependant déclarés compatibles avec le marché intérieur et a diffusé les résultats

⁴⁵⁶ Dir. n° 2012/27/UE du 25 oct. 2012, l'art. 15-8

⁴⁵⁷ Règl. (UE) 2019/943 du Parlement européen et du Conseil du 5 juin 2019 sur le marché intérieur de l'électricité.

d'une enquête sectorielle sur les mécanismes de capacité en 2016⁴⁵⁸. Pour ce faire, elle a établi une liste de critères auxquels le mécanisme doit répondre pour assurer la participation des capacités transfrontalières⁴⁵⁹. Parallèlement, la directive concernant les règles communes pour le marché intérieur de l'électricité encourage la participation active de la demande qui devrait permettre d'adapter la consommation en fonction des signaux donnés par le marché tout en bénéficiant soit de tarifs avantageux de fourniture d'énergie, soit d'incitations financières. Par ailleurs, les capacités d'évolutions futures devraient permettre une démocratisation croissante de ces possibilités grâce, en particulier, au déploiement complet des systèmes intelligents qui permettront d'ajuster quasiment en temps réel les besoins réels d'énergie, les prix de marché et les adaptations possibles. La directive rappelle ainsi la mission des États membres qui « *devraient assurer une exposition raisonnable des consommateurs au risque de prix de gros. Les consommateurs devraient être informés des avantages et du risque de prix que les contrats d'électricité à tarification dynamique sont susceptibles d'engendrer* »⁴⁶⁰.

⁴⁵⁸ V. Comm. UE, 30 nov. 2016, rapport final de l'enquête sectorielle sur les mécanismes de capacité, COM (2016) 752 final, [en ligne] disponible sur : https://www.senat.fr/europe/textes_europeens/ue0125.pdf

⁴⁵⁹ Décision de la Commission du 8 nov. 2016 concernant le régime d'aides SA.39621 2015/C.

⁴⁶⁰ Dir. (UE) 2019/944 du 5 juin 2019 (37)

§2. Les possibilités économiques de l'effacement

De manière à dégager une valeur incitative et juste aux effacements, deux procédés ont été développés. La valorisation est possible au travers de la relation contractuelle classique, que le contrat découle d'une dynamique volontaire ou qu'il soit conclu à l'issue d'une procédure d'appel d'offres. Enfin, la valorisation peut se concrétiser au travers du mécanisme de marché (A). Les valorisations économiques de l'effacement poursuivent des enjeux qui sont cependant liés à l'objectif initial, la stabilité des réseaux, l'équilibre, ou encore les capacités nécessaires à la sécurité d'approvisionnement. Il serait en ce sens intéressant de mettre au point un mécanisme similaire, basé sur le marché, qui aurait vocation à valoriser les effacements de consommation dans un objectif de sobriété énergétique pur en se focalisant notamment sur la demande d'énergie et sa capacité à se contracter (B).

A – Les valorisations actuelles liées à l'objectif initial

1°) La démarche contractuelle

Deux types de cibles peuvent participer de manière volontaire à l'effacement prévu dans le cadre d'un contrat. Dans un premier temps, les consommateurs finals d'énergie peuvent prendre part de manière volontaire au mécanisme d'effacement. Pour ce faire, les fournisseurs d'énergie ont développé des offres d'incitation tarifaire qui permettent de générer des revenus en planifiant une partie de la consommation lors de phases économiquement bénéfiques et qui correspondent à des périodes creuses de demande d'énergie⁴⁶¹. Cela permet de déplacer une consommation en soulageant la demande lors d'un pic. L'incitation provient de la tarification sensiblement différente pour le consommateur dans ce cas prévue par l'article L341-4 du Code de l'énergie. Ainsi, il s'agit d'un tarif réglementé qui intègre la possibilité de construire une offre de prix visant à inciter les consommateurs à planifier selon les plages horaires définies leur consommation de manière à bénéficier de prix avantageux, « *le niveau des [tarifs réglementés de vente d'électricité] hors taxes peuvent être fixés de façon à inciter les consommateurs à réduire leur consommation pendant les périodes où la consommation d'ensemble est la plus élevée* »⁴⁶². L'offre d'effacement est alors incluse dans le contrat

⁴⁶¹ *A contrario*, période haute.

⁴⁶² V. Article L. 337-6 du Code de l'énergie

de fourniture d'énergie et « *se caractérise par des périodes mobiles signalées avec un préavis défini au consommateur, au cours desquelles la part variable du prix de fourniture est significativement plus élevée que le reste de l'année et pour lesquelles une comptabilisation distincte des quantités consommées est effectuée* »⁴⁶³. Cependant, une catégorie de clients qui concentre une grande partie du gisement d'effacement est le secteur industriel. Le contrat d'effacement est alors défini comme un pilotage contractualisé de la charge par lequel le client autorise la modification de sa consommation d'électricité par une tierce personne. Ce dispositif est le garant de l'équilibre offre-demande au regard de l'importance des volumes contrôlables par l'opérateur de l'effacement. Par ailleurs, il existe un régime particulier de valorisation de l'effacement lorsqu'il atteint un taux d'économie d'énergie d'au moins 40%⁴⁶⁴. Ce régime dérogatoire correspond à la prise en charge partielle du montant dû au fournisseur par RTE. Enfin, le calcul de l'économie d'énergie doit notamment prendre en compte le fait que l'effacement provoque parfois un surplus de consommation à l'issue de la période d'effacement afin notamment d'obtenir la température souhaitée du logement à la suite d'une phase de coupure ; cette conséquence est désignée par le terme « effet report » qui doit être soustrait de l'économie réalisée. La valorisation contractuelle peut aussi résulter d'un appel d'offres hors du cadre d'un contrat de fourniture. Le compte d'affectation spéciale « Transition énergétique » cité précédemment vise notamment à soutenir le développement des effacements de consommation en participant au financement des appels d'offres prévus par l'article L 271-4 du Code de l'énergie qui, organisés depuis 2018, visent à développer les capacités d'effacement de consommation électrique. En effet, les effacements de consommation d'électricité représentent des moyens efficaces et respectueux de l'environnement pour répondre notamment à la pointe de consommation et apporter une réponse structurelle à l'enjeu croissant de l'intermittence de la production électrique. Précisément, le mécanisme de l'appel d'offres effacement est prévu « *lorsque les capacités d'effacement ne répondent pas aux objectifs de la programmation pluriannuelle de l'énergie (...) ou lorsque leur développement est*

⁴⁶³ V. Article R. 271-2, al. 2 du Code de l'énergie

⁴⁶⁴ Id.

insuffisant au vu des besoins mis en évidence dans le bilan prévisionnel pluriannuel mentionné à l'article L. 141-8, l'autorité administrative peut recourir à la procédure d'appel d'offres, en distinguant, le cas échéant, les différentes catégories d'effacements, en particulier ceux ayant pour effet une économie d'énergie (...) »⁴⁶⁵. Cette initiative peut être mobilisée pour deux raisons : lorsque les capacités d'effacement ne répondent pas aux objectifs fixés par la PPE ou si RTE identifie un besoin spécifique lors de l'établissement du bilan prévisionnel pluriannuel. RTE est chargé d'analyser les offres, de proposer un classement de celles-ci et conclut un « contrat d'effacement » rémunérant les effacements de consommation des candidats retenus dans les conditions prévues par le cahier des charges de l'appel d'offres⁴⁶⁶. Cette rémunération est complémentaire du mécanisme de marché des capacités défini ci-après.

2°) La valorisation par le marché

Les effacements peuvent enfin être valorisés sur le marché de gros de l'électricité. En effet, il est aujourd'hui possible d'y échanger, au-delà de blocs d'électricité, des « *blocs d'effacement* » au sein du dispositif NEBEF. Cela permet de valoriser des effacements directement sur les marchés journaliers et infra-journaliers de l'énergie, en notifiant à RTE les effacements qui pourront être activés le lendemain, puis RTE contrôle que les effacements déclarés ont effectivement été réalisés⁴⁶⁷. Le niveau de rémunération est établi en fonction du cours du marché. La rémunération doit également inclure la part qui revient au fournisseur du site pour l'électricité qu'il a injectée et qui, par hypothèse, ne lui sera pas payée par son cocontractant consommateur puisque sa consommation a été effacée⁴⁶⁸. À ce titre, il convient de noter qu'un effacement de consommation dont l'injection équivalente d'électricité n'a pas été maintenue ne saurait être valorisée puisqu'elle n'aura pas pu être utilisée par un autre consommateur. Ainsi, le report de la consommation qui devait être permis par l'effacement n'a pas eu lieu⁴⁶⁹ et ne doit donc pas être rémunéré. Enfin, la valorisation peut s'effectuer au travers de marchés

⁴⁶⁵ V. Article L. 271-4 du Code de l'énergie

⁴⁶⁶ Pour plus d'information : <https://www.services-rte.com/files/live/sites/services-rte/files/pdf/effacements/Cahier%20des%20charges%202022.pdf>

⁴⁶⁷ CRE, *Effacements, La valorisation des effacements : la France précurseur en Europe*, 13 juin 2018, [en ligne] disponible sur : <https://www.cre.fr/Electricite/Reseaux-d-electricite/Effacements>.

⁴⁶⁸ V. Article L. 271-3 du Code de l'énergie

⁴⁶⁹ CE, 13 mai 2016, n° 387506, Sté Voltalis.

spécifiques qui se sont développés pour les besoins spécifiques de l'équilibrage des réseaux. Le mécanisme d'ajustement vise à assurer à court terme l'équilibre entre l'offre et la demande. Il consiste, pour le gestionnaire du réseau public de transport d'électricité, à rémunérer la modification des prévisions d'injection ou de soutirage d'électricité pour corriger les déséquilibres de court terme du réseau. Les producteurs raccordés au réseau public de transport notamment peuvent proposer à RTE d'augmenter ou de baisser leur production et, parallèlement, les consommateurs peuvent proposer de baisser leur consommation. L'un ou l'autre de ces acteurs peut donc émettre une offre d'ajustement à un prix qu'il détermine. Cette offre d'effacement peut également être le fait d'un agrégateur d'effacements s'il atteint un certain seuil de puissance à la suite de l'agrégation des possibilités d'effacements de différents consommateurs. RTE sélectionne en priorité les offres répondant techniquement au besoin d'ajustement, classe les offres retenues par prix croissant et sélectionne les offres nécessaires au meilleur prix. L'acteur d'ajustement reçoit alors la rémunération qu'il avait demandée. Le mécanisme du marché d'échange de garanties de capacité existe pour l'effacement ou la production et a été créé parallèlement au développement des marchés de quotas d'émissions de CO₂⁴⁷⁰. Dans cette perspective, les fournisseurs ont l'obligation, depuis la loi NOME du 7 décembre 2010⁴⁷¹, de justifier de garanties de capacités de production ou d'effacement qui seront mobilisées pour rétablir l'équilibre entre l'offre et la demande en période de pointe de consommation. Ce mécanisme s'inscrit dans la logique de la sécurité d'approvisionnement⁴⁷². La priorité est donnée aux capacités d'effacement par rapport aux capacités de production. De manière à remplir leurs obligations, les fournisseurs doivent se doter de garanties de capacité qui peuvent être issues de leurs propres activités de production ou d'effacement ou être achetées à des producteurs ou à des opérateurs d'effacement. Les garanties de capacité, qui représentent cette capacité certifiée, sont constituées par « *un bien meuble incorporel, fongible et cessible, correspondant à une puissance unitaire normative, émis par le gestionnaire du réseau de transport français, valable pour une*

⁴⁷⁰ V. Loi du 22 octobre 2010 de régulation bancaire et financière.

⁴⁷¹ L. n° 2010-1488 du 7 déc. 2010 portant nouvelle organisation du marché de l'électricité.

⁴⁷² V. Article L. 335-1 et Article L. 335-2 du Code de l'énergie.

année de livraison donnée »⁴⁷³. Ces garanties sont « échangeables et cessibles »⁴⁷⁴ sur un marché où se rencontrent les fournisseurs qui souhaitent remplir leur obligation et les opérateurs d’effacement.

B – Les valorisations envisageables liées à la sobriété énergétique

1°) Coupler les mesures visant l’efficacité énergétique avec des mesures de sobriété

Pour participer activement à la maîtrise énergétique permanente, l’effacement doit dépasser son objectif initial de garantie de l’équilibre temporaire des réseaux et promouvoir la sobriété énergétique à tout instant⁴⁷⁵. En ce sens, le développement de l’effacement de consommation est étroitement lié au déploiement des réseaux et compteurs intelligents. Cet objectif secondaire pourra être atteint en mobilisant les sources de financement à destination de l’innovation technique de grande échelle, nécessaire pour rendre viable un tel mécanisme. Un effacement de la consommation intelligent correspond à un effacement sur sollicitation ponctuelle envoyée à un ou plusieurs consommateurs finals par un opérateur d’effacement ou un fournisseur d’électricité grâce notamment à l’utilisation d’un boîtier installé chez le consommateur final relié simultanément au compteur d’électricité et à divers équipements électriques énergivores. C’est alors à l’opérateur d’effacement d’interrompre à distance l’usage des appareils dont le mode de consommation d’énergie n’est pas adapté ou dont le raccordement au réseau peut être interrompu sans discontinuité d’usage. C’est le cas, par exemple, des systèmes de veille, ou des machines qui disposent d’une inertie suffisante pour ne pas être impactée par une coupure temporaire d’approvisionnement. Le Code de l’énergie précise que l’effacement est obtenu « *au moyen de divers procédés tels que l’utilisation d’un boîtier ou de tout autre procédé technique équivalent installé chez le consommateur final ou l’envoi à celui-ci d’un signal électronique, téléphonique ou sous toute autre forme* »⁴⁷⁶. Cette possibilité est permise notamment par la faculté de déployer des outils domotiques dans cette optique et de rendre le réseau suffisamment interconnecté de manière à permettre la communication nécessaire à l’utilisation grande échelle de cet apport en sobriété possible grâce à

⁴⁷³ V. Article R. 335-1, 10° du Code de l’énergie.

⁴⁷⁴ V. Article L. 335-2 du Code de l’énergie.

⁴⁷⁵ V. notamment Adèle HOSPITAL, *Effacement énergétique : une solution pour la transition énergétique ?*, Youmatter, mars 2021, [en ligne] disponible sur : <https://youmatter.world/fr/effacement-energetique-transition-energetique/>

⁴⁷⁶ V. Article R. 271-1, al. 2, du Code de l’énergie.

l'effacement. Par ailleurs, il ne faut pas sous-estimer la sensibilisation nécessaire pour rendre le consommateur « acteur » de ses dépenses énergétiques et rendre visible les opportunités qui peuvent s'offrir à lui dans ce cas, en termes de rémunération supplémentaire évidemment, mais aussi en termes d'économies d'énergie avec une réduction de ses factures. À titre d'exemple, selon une étude de l'ADEME et du Centre scientifique et technique du bâtiment des coupures ponctuelles d'alimentation du chauffage et de l'eau chaude électrique de 15 à 20 minutes par heure, il serait possible de réaliser pendant les jours d'effacement une économie moyenne d'environ 5 à 8 % de la consommation d'électricité journalière⁴⁷⁷.

2°) L'effacement de la demande au service de la sobriété

À l'instar des dispositifs présentés en matière d'effacement et pour poursuivre l'objectif de sobriété énergétique, il serait aussi nécessaire d'envisager un mécanisme comparable dédié à l'agrégation des capacités d'effacement pérennes des consommateurs d'énergie. En effet, le dispositif est aujourd'hui mis en place de manière à mobiliser les capacités d'effacement des facteurs de production au service de l'équilibre du réseau. Cette démarche paraît remplir sa mission. L'idée serait donc de permettre aux autres consommateurs qui disposent de faibles volumes individuels mais qui rassemblés et pérennisés pourrait devenir un nouvel outil d'incitation à la sobriété énergétique. En effet, un aspect qui revient souvent dans les mesures étudiées, tant spécifiques que les mesures-systèmes, est qu'elles ont principalement pour objet d'agir sur les économies d'énergies principalement basées sur l'efficacité énergétique. Or l'efficacité énergétique seule ne peut permettre à la demande de s'ajuster aux enjeux climatiques. Il serait nécessaire, pour ce faire, de la compléter par des dispositifs de sobriété qui ont pour ambition de réduire les besoins énergétiques sans forcément toucher à l'efficacité énergétique. On s'attache alors à substituer une manière de faire par une autre ; c'est l'exemple du covoiturage, des systèmes de chauffage puits canadiens basés sur la géothermie, ou encore de l'abandon pur et simple d'usages énergivores. Or, pour encourager de telles actions, il est indispensable de rémunérer

⁴⁷⁷ Pour plus d'information : <https://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/avis-ademe-effacement-diffus-sept2014.pdf>

les efforts réalisés sans quoi une partie du potentiel de ce type de dispositif ne pourrait être atteint.

Section II. L'incitation par le système d'échange des quotas carbone

De manière générale, les mécanismes de flexibilité sont des instruments économiques fondés sur les principes de marché, qui doivent permettre de réduire les coûts liés à la maîtrise des émissions de GES. Leur singularité est le caractère national, voire local, de leur champ d'application. À l'inverse, la spécificité du marché des quotas carbone est d'être le mécanisme à vocation de maîtrise de l'énergie au travers du concept d'émission de CO₂ le plus global (§1). La portée internationale de ce système d'échanges de quotas carbone repose sur des mécanismes de flexibilité développés de manière à garantir une stabilité des trajectoires des objectifs fixés par les accords internationaux mais également sur une répartition équitable des efforts à mener en fonction des capacités des pays, que ce soit en termes financiers ou de faisabilité de projet. Plus récemment, l'Accord de Paris a introduit de nouvelles possibilités qui sont encore en cours de négociation quant à leur application (§2).

§1. Une mesure-système globale

La définition d'objectifs de long terme et la mise en place d'une fiscalité énergétique adéquate sur le moyen terme constituent des éléments essentiels permettant d'assurer la crédibilité des politiques publiques et la visibilité nécessaire aux acteurs économiques dans des perspectives d'investissement passe par la définition d'une valeur forte et homogène (A). En outre, la mise en place d'un mécanisme de marché crée une dynamique que peu d'instruments sont capables de générer sans une régulation intensive (B).

A – L'émergence d'une gouvernance énergétique par le marché

1°) Une idée internationale

Après le protocole de Montréal de 1987 relatif aux substances qui appauvrissent la couche d'ozone, la convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques adoptée lors du Sommet de la Terre à Rio de Janeiro le 9 mai 1992 a entrepris de limiter les émissions de dioxyde de carbone et d'autres gaz à effet de serre. Les États parties s'y sont engagés à mettre en œuvre des programmes nationaux et, le cas échéant, régionaux contenant des mesures visant à atténuer les changements climatiques. Cet accord a trouvé sa concrétisation dans le protocole de Kyoto de 1997, dans lequel les États parties ont souscrit à des engagements chiffrés en termes de réduction des émissions de gaz à effet de serre⁴⁷⁸. Toutefois, à l'initiative notamment des États-Unis, pour des raisons tant de théorie économique dominante que d'opportunité politique, la méthode privilégiée pour parvenir à cette réduction a été orientée vers un marché international de droits d'émission plutôt que vers la mobilisation d'une fiscalité environnementale. Ainsi, les instruments de marché en faveur des énergies renouvelables et de l'efficacité énergétique sont pensés dans la perspective proposée par le protocole de Kyoto précédemment cité⁴⁷⁹. Les mécanismes juridiques nécessaires à leur mise en œuvre ont été adoptés lors de la Conférence de Marrakech de 2001. En complément de l'obligation de définir des politiques et mesures en vue de limiter leurs émissions de gaz à effet de serre, l'utilisation de « mécanismes de flexibilité », doit permettre notamment de dégager des capacités de financement de projets. C'est aux

⁴⁷⁸ Une baisse de 5 % par rapport au niveau de 1990.

⁴⁷⁹ V. les Articles 6, 12 et 17 du protocole de Kyoto.

États-Unis, dans le courant des années 1990, de manière à lutter contre les pluies acides, qu'a été développé le premier marché de quotas environnementaux. Chaque marché développé régionalement sur le principe du protocole de Kyoto dispose de caractéristiques propres, tant en termes d'industries couvertes qu'en termes de réduction et d'inscription dans le temps des objectifs. L'initiative du protocole de Kyoto a donc été suivie de l'instauration de différents mécanismes à des niveaux divers, dont le plus avancé est le marché européen d'échange de quotas de CO₂.

2°) Une initiative européenne

Si le mécanisme mondial prévu à Kyoto n'a jamais vu le jour, l'Union européenne a instauré en profitant de cette impulsion un système régional d'échanges de droits d'émission. Créé en 2005, le système communautaire d'échanges de quotas d'émissions de carbone (ci-après « SCEQE » ou « SEQE », ou en anglais « EU ETS » pour *European Union Emissions Trading Scheme*) constitue un instrument central pour réduire les émissions de gaz à effet de serre et lutter contre le réchauffement climatique. Il repose sur le principe du plafonnement des émissions de certains gaz à effet de serre pouvant être émis par les installations couvertes par le système d'échanges des droits d'émission. Sont visées les installations industrielles grandes consommatrices d'énergie, les producteurs d'énergie et les compagnies aériennes des pays membres de ce marché européen du carbone. Ce plafond diminue au fur et à mesure du temps afin de permettre un abaissement progressif du niveau total des émissions. Dans la limite de ce plafond, les entreprises concernées reçoivent gratuitement ou achètent des quotas d'émissions. À la fin de l'année, chaque société doit restituer une quantité de quotas équivalente à ses émissions. Une entreprise qui a réduit ses émissions peut conserver l'excédent pour couvrir ses besoins futurs ou les vendre à une autre entreprise qui en a besoin. Les quotas d'émission alloués gratuitement jusqu'en 2012 ont été remplacés par un système de mise aux enchères dans le cadre duquel une part significative des quotas d'émission sont vendus. En 2019, les recettes des enchères ont rapporté à la France 850 millions d'euros et une prévision de 905 millions d'euros pour 2020. Cela constitue d'importantes ressources pour financer la mise en œuvre de la politique gouvernementale en matière de transition énergétique et la politique nationale d'amélioration du parc des logements privés existants. Le mécanisme de marché permet

de moduler le coût par une situation de marché, c'est-à-dire par le comportement des différents acteurs.

B – Les avantages comparatifs de la mobilisation du mécanisme de marché

1°) L'efficacité double du mécanisme

Aux côtés des dispositifs incitatifs, notamment fiscaux, les mesures-système basées sur des mécanismes de marché constituent la catégorie d'instruments économiques la plus utilisée au sein des politiques environnementales. Bien évidemment, la valeur n'est pas obtenue naturellement ; elle est générée artificiellement au regard du plafond déterminé par l'Union européenne. Tout comme pour les taxes environnementales, les mécanismes de marché offrent la perspective de réductions significatives du coût de la protection de l'environnement et d'autres avantages en termes d'innovation et de revenus. Des études récentes publiées démontrent d'ailleurs l'impact réel positif de l'instauration de ces outils sur la poursuite et l'atteinte des enjeux de maîtrise de la demande énergétique. En effet, on leur reconnaît une efficacité double. Tout d'abord, une efficacité statique⁴⁸⁰ permise par la flexibilité inhérente au système : ceux qui peuvent réduire leurs émissions, grâce à des mesures de réductions rentables, les valorisent ; ceux qui ne le peuvent pas, en raison de coûts trop élevés, ne le font pas et donc ne valorisent pas. D'autre part, une efficacité dynamique qui découle de l'incitation faite aux pollueurs d'innover une fois leurs mesures de réduction rentables épuisées. C'est la conséquence du coût pour chaque unité de pollution résiduelle ; que cela se matérialise par une taxe environnementale sur chaque unité d'émissions, un paiement des quotas nécessaires pour couvrir leurs émissions restantes, ou la perte des revenus potentiellement acquis si les pollutions étaient supprimées. Cela participe à la rentabilisation de l'innovation et au développement de nouvelles méthodes qui auront pour conséquence une amélioration de l'efficacité et une réduction des besoins énergétiques.

⁴⁸⁰ Stephen SMITH, *Environmentally Related Taxes and Tradable Permit Systems in Practice*, London, OCDE, 2008

2°) Uniformité d'application

L'un des autres aspects de ce mécanisme qui en fait un outil simple à mettre en place et à contrôler par les pouvoirs publics est l'uniformité de son application. En effet, contrairement à la réglementation détaillée source par source qui oblige le régulateur à obtenir des informations détaillées sur les coûts de réduction et les opportunités des pollueurs individuels, le mécanisme est ici uniforme dans son application et son adaptabilité au cas par cas est possible. Il convient, en effet, de reconnaître que la recherche et l'obtention d'informations expose le régulateur à des risques de capture réglementaire. Ce phénomène se caractérise notamment « *la régulation, en droit ou en application, est (ré)orientée de manière constante et/ou répétée pour servir les intérêts d'une industrie régulée [...] par l'action de l'industrie elle-même* »⁴⁸¹. Les secteurs visés sont opaques et les éléments nécessaires sont détenus uniquement par les destinataires visés qui auront tendance à vouloir transmettre des informations dans le but d'orienter le mécanisme en leur faveur. En revanche, une fois qu'une taxe ou un plafond global sur les émissions est fixé, il s'applique à toutes les entreprises sur une base définie dans la législation pertinente, et le régulateur n'a pas besoin de négocier entreprise par entreprise les conditions auxquelles il sera appliqué.

⁴⁸¹ Benoît CYRIL, « Établir les phénomènes de capture réglementaire. Les apports du process tracing bayésien », *Revue française de science politique*, 2018/6 (Vol. 68), p. 1039-1060, [en ligne] disponible sur : <https://www.cairn.info/revue-francaise-de-science-politique-2018-6-page-1039.htm>

§2. L'appui de mécanismes de projets adjacents

Le mécanisme des quotas carbone permet de dégager une valeur nécessaire à des actions dont les investissements ne pourraient être réalisés sans cet encouragement économique. Dans l'alignement de cet objectif, le Protocole de Kyoto a permis le développement de deux principaux mécanismes « adjacents », selon la terminologie employée par le Protocole précité, visant à la mise en place de projets. Les mécanismes initiaux étaient divisés en deux programmes : le mécanisme pour le développement propre et le mécanisme de mise en œuvre conjointe (A). Ils ont été récemment remplacés par le mécanisme de développement durable (B).

A – Les mécanismes des projets initiaux

1°) Inciter au financement de projets hors des frontières

Les mécanismes adjacents ont été imaginés parallèlement au développement des engagements nationaux ou régionaux au travers de mesures et de politiques. En effet, lors des négociations de la convention-cadre des Nations unies sur le changement climatique, les Parties étaient conscientes du déséquilibre marqué entre les régions du monde s'agissant des possibilités financières et techniques. Ainsi, de manière à valoriser les investissements réalisés dans des projets visant à limiter les consommations d'énergies, et donc les émissions de GES, ont été créés le mécanisme pour un développement propre (ci-après « MDP »), institué par l'article 12 du protocole, et le mécanisme de mise en œuvre conjointe (ci-après « MOC ») institué par l'article 6 du protocole de Kyoto. Le MDP a été sollicité par les pays du Sud, aussi appelés « pays hors Annexe I de la CCNUCC », et ses règles ont notamment été définies lors des accords de Marrakech de 2001⁴⁸². Il permet à un État, ou à l'une de ses entreprises, d'obtenir des « crédits carbone », appelés également « Unités de réduction certifiées des émissions » (« URCE »), lorsqu'il met en œuvre dans un autre pays des projets répondant aux exigences d'intérêt environnemental local et mondial, en termes de développement économique et social, ainsi qu'à un intérêt économique notamment grâce à l'amélioration de la viabilité financière des technologies sobres.

⁴⁸² Paul-Marie BOULANGER, Thierry BRECHET, Benoit LUSSIS, « Le Mécanisme pour un Développement Propre tiendra-t-il ses promesses ? », *Reflats et perspectives de la vie économique*, 2005/3 (Tome XLIV), p. 5-27, [en ligne] disponible sur : <https://www.cairn.info/revue-reflets-et-perspectives-de-la-vie-economique-2005-3-page-5.htm>

Sont ainsi valorisés les investissements internationaux qui permettent de réduire les émissions de gaz à effet de serre grâce à un mécanisme de comptabilisation de cette réduction au crédit de l'État porteur du projet. Cela nécessite une évaluation précise des contextes de mise en place du projet à la fois politique, réglementaire, parallèlement à une analyse économique et financière. L'intérêt pour le porteur de ce type de projet réside dans la perspective d'un profit supplémentaire permis par la valorisation économique de l'obtention de crédits carbone. Il convient cependant de relever qu'au-delà de ces avantages, la mise en place d'un projet MDP suppose des coûts importants de transaction qui sont liés aux coûts de la formalisation et de la validation du projet, puis au *reporting* nécessaire permettant de vérifier les réductions effectives des GES. Ce *reporting* est notamment composé d'analyses quantitatives qui doivent évaluer l'impact potentiel du projet sur les réductions. Précisément, les porteurs de projets procèdent en amont à une analyse d'éligibilité et de rentabilité de manière à garantir des retours sur investissements. L'avantage de ce mécanisme est de ne pas être restreint à un type de secteur en particulier et d'être de ce fait ouvert à de nombreux enjeux. Dans son champ d'application, on retrouve les cibles classiques de la maîtrise énergétique, notamment l'amélioration de l'efficacité énergétique des bâtiments résidentiels ou tertiaires, des projets industriels, du transport, la valorisation énergétique des déchets... Ce mécanisme est donc incitatif pour les pays investisseurs tout en ayant un intérêt marqué pour le pays hôte de l'investissement. Il est évident que la dynamique incitative décrite ici dépend fortement de la valorisation économique du carbone au niveau international. C'est l'une des critiques que l'on peut formuler à l'égard de ce type d'initiative intrinsèquement lié à un facteur externe, le prix du carbone, qui est lui-même impacté par de nombreux autres composantes qui vont indirectement jouer sur la rentabilité de tels partenariats. Or, la valorisation économique permise par les crédits carbone représente pour certains projets jusqu'à 70% des coûts d'investissements nécessaires à la réduction des émissions de GES⁴⁸³. Par ailleurs, au-delà du risque inhérent à la dépendance du prix carbone, de nombreux autres risques viennent s'ajouter tels que les pénalités prévues en cas de non-respect des engagements (notamment dans le cadre de l'Union européenne), ou encore les

⁴⁸³ Id. p 13

délais réglementaires avant la mise en œuvre du projet. Les crédits émis grâce à ces projets sont des crédits supplémentaires qui augmentent ainsi d'autant les crédits alloués aux pays industrialisés. C'est dans cette perspective que les réductions induites par un projet seront prises en compte d'autant pour réduire l'obligation de réduction de l'État investisseur. Pour le calcul, il est nécessaire d'établir un scénario de référence qui, comparé au scénario du projet, permettra d'identifier la réduction des émissions attendue. Le MOC diffère du MDP dans les modalités de sa mise en œuvre et son champ d'application géographique, même si les deux dispositifs poursuivent les mêmes objectifs⁴⁸⁴. Le MOC permet à un pays développé⁴⁸⁵ de financer des projets visant à la réduction d'émissions de GES sur le territoire d'un autre pays développé. Chaque émission d'URE s'accompagne alors de l'annulation du volume identique de crédits carbone attribués au pays dans lequel est réalisée la réduction. Cette spécificité rend l'État hôte plus attentif quant aux conditions économiques et financières des projets, car il s'engage à céder des allocations qu'il aurait reçues pour répondre de ses engagements dans le cadre du protocole de Kyoto. Cette particularité peut amener des investisseurs à arbitrer entre valoriser le projet sous les conditions du SEQE ou sous les conditions d'un mécanisme de flexibilité adjacent. Selon l'étude du CDC Climat Recherche précitée, 314 projets MOC étaient enregistrés au 31 janvier 2012, représentant 119 millions d'URE émises. Quatre projets sur cinq sont concentrés sur les économies en transition de l'Europe centrale et orientale. La France a compté 20 projets sur la période 2008 à 2012. On constate que les crédits carbones délivrés proviennent à 32% de projets d'efficacité énergétique industrielle. Il est à noter que la France, dans ce même esprit, avait lancé son propre MOC de projets domestiques en 2006 de manière notamment à inciter les investissements dans les secteurs d'activité non couverts par le SEQE en rémunérant les porteurs de projet grâce à ses propres crédits carbone⁴⁸⁶.

⁴⁸⁴ Pour plus d'information :

<https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Guide%20C%20%20La%20mise%20en%20oeuvre%20conjointe%20guide%20MOC.pdf> ; Igor SHISHLOV, Valentin BELLASSEN et Benoît LEGUET, *Mise en œuvre conjointe : un mécanisme pionnier dans les frontières d'une limite sur les émissions*, CDC climat recherche N° 33, Février 2012, [en ligne] disponible sur : https://www.i4ce.org/wp-core/wp-content/uploads/2015/11/12-03-Etude-Climat-33-Mise-en-oeuvre-conjointe_CDC-Climat-Recherche.pdf

⁴⁸⁵ Au sens de l'annexe 1 du Protocole de Kyoto.

⁴⁸⁶ *Rapport Mission d'évaluation du dispositif de projets domestiques*, 2014, [en ligne] disponible sur : https://www.economie.gouv.fr/files/files/directions_services/cge/Rapports/2015_10_06_projet_domestique_reduction_gaz_ef_fet_serre.pdf

2°) Les objectifs visés

La vocation du MDP est d'orienter les investissements dans un esprit de partenariat entre l'État hôte et le développeur de projet qui doit respecter les attentes internationales en matière d'engagement pour le climat ainsi que les spécificités locales en termes de stratégie de développement durable notamment, tout en garantissant que les réductions d'émissions sont additionnelles et ne se seront donc produites sans la mise en œuvre du projet⁴⁸⁷. Il est intéressant de noter que des ONG se sont approprié le sujet en mettant à disposition des « *check-lists* » qui ont vocation à contribuer à l'analyse du projet en termes de développement durable. À ce titre, le « *World Wildlife Fund* » (ci-après « WWF ») a publié des critères qualitatifs relatifs à la qualité et quantité d'eau, la biodiversité, l'accès aux services essentiels, les emplois pour déterminer si un projet entre dans la dimension recherchée de développement sur le territoire du pays hôte. Par ailleurs, l'éligibilité des projets dépend d'un processus institutionnel lourd imposant notamment la ratification de l'ensemble des textes internationaux qui permettent la mobilisation des crédits carbone - tels que la CCNUCC et le protocole de Kyoto -, mais également la mise en place au niveau du pays de l'hôte de différents points contacts de manière à faciliter par la suite les négociations dans le cadre du projet. Cela implique notamment que le pays hôte se saisisse du sujet et décide de lignes directrices à établir ainsi que de procédures appropriées. L'un des avantages forts de ce mécanisme est d'être compatible avec le SEQE européen de manière à permettre d'utiliser les crédits carbone pour couvrir une partie des émissions. En termes de chiffres, le MDP a enregistré plus de 8100 projets dans 111 pays en développement, représentant 202 milliards de dollars d'investissements ayant conduit à l'évitement de 2 milliards de tonnes de dioxyde de carbone⁴⁸⁸. Plus de 70% des projets MDP réalisés ont eu pour objet les énergies renouvelables⁴⁸⁹. Dans le cadre de notre étude, on peut se demander ce qui peut être accentué de manière à encourager davantage les investissements à destination des problématiques liées à la maîtrise de l'énergie et à la

⁴⁸⁷ Pour plus d'information : <https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Guide%20B%20%20Le%20mécanisme%20pour%20un%20développement%20propre%20Guide%20MDP.pdf>

⁴⁸⁸ UNFCCC, *Le mécanisme de développement propre franchit une nouvelle étape*, août 2018, [en ligne] disponible sur : https://unfccc.int/sites/default/files/resource/UNFCCC_CDM_report_2018.pdf

⁴⁸⁹ Rapport du Conseil exécutif du MPD, *Achievements of the clean development mechanism, Harnessing incentive for climate action 2001-2018*, [sans date] [en ligne] disponible sur : https://unfccc.int/sites/default/files/resource/UNFCCC_CDM_report_2018.pdf

réduction des besoins énergétiques. Peut-être l'une des pistes de réponse à explorer est-elle induite par la spécificité de l'implantation dans les pays du Sud qui ont nécessairement besoin de se focaliser en premier lieu sur des capacités de productions plutôt que sur des projets d'efficacité énergétique qui suppose des ouvrages existants ainsi qu'une demande d'énergie plus ou moins développée au travers de réseaux. En ce sens, le dimensionnement des réseaux et des capacités de production est crucial. Il permettrait alors de définir les besoins énergétiques réels, en amont de la décision d'investissement. En effet, en l'absence d'une telle analyse préalable des besoins regroupant le dimensionnement des réseaux et les capacités de production, le changement de paradigme *a posteriori* est bien plus difficile à initier et à réaliser. C'est ce que nous expérimentons dans nos sociétés développées. Par ailleurs, le mécanisme participe également aux enjeux de transfert de technologie Nord-Sud tout en permettant aux investisseurs de bénéficier de cette transaction ; ce qui à terme a pu bénéficier à des projets internes de l'État hôte qui a acquis l'expérience et les connaissances nécessaires au travers du projet mené grâce au MDP. Le MDP a été en vigueur de 2001 à 2018.

B – Les pistes proposées par l'Accord de Paris

1°) L'approche coopérative

L'article 6 de l'Accord de Paris définit un cadre de coopération internationale reposant notamment sur des mécanismes de marché. Après quatre ans de négociations et les échecs de la COP 24 et de la COP 25, les pays se sont enfin mis d'accord à Glasgow, lors de la COP 26, sur les modalités d'application de l'article 6 de l'Accord de Paris relatif à la coopération internationale s'appuyant notamment sur des dispositifs de marché⁴⁹⁰. Le cadre relatif à la coopération internationale prévu par l'Accord de Paris est composé de trois mécanismes. L'approche coopérative encadre la possibilité d'échanges volontaires de réduction d'émissions réalisés entre pays. Ainsi, dans un cadre bilatéral les États ont la faculté d'échanger des compensations, correspondant principalement à des réductions d'émissions de CO₂, pouvant être déduites de la CDN de l'État acheteur. Cette démarche correspond aux « *résultats d'atténuation transférés*

⁴⁹⁰ Rapport Sénat, Didier MANDELLI, Guillaume CHEVROLLIER et Ronan DANTEC, *Rapport d'information fait au nom de la commission de l'aménagement du territoire et du développement durable relatif au bilan des négociations climatiques de Glasgow (COP26)*, décembre 2021, [en ligne] disponible sur : <http://www.senat.fr/rap/r21-279/r21-2791.pdf>

au niveau international » (appelés « *ITMO* » en anglais) qui doivent notamment garantir l'intégrité environnementale et la transparence ainsi que la fiabilité des méthodes de comptabilisation qui doivent permettre de supprimer les possibilités pour les États et les entreprises participantes d'effectuer un double comptage des crédits carbone. Selon le deuxième dispositif, la coopération peut également être le fruit d'actions non marchandes pour « *promouvoir l'ambition en matière d'atténuation et d'adaptation* »⁴⁹¹ grâce à des financements, un appui au renforcement des capacités, ou encore des transferts de technologies. À ce titre, une commission spécifique sur leur développement devra se réunir deux fois par an jusqu'en 2027. Il est par ailleurs prévu qu'en 2028, les Parties procèdent à un état des lieux de manière à envisager de nécessaires adaptations concernant les règles définies par la COP 26.

2°) La spécificité du Mécanisme pour le développement durable

Institué par l'Accord de Paris, le Mécanisme pour le développement durable (ci-après « MDD ») doit succéder aux MOC et MDP. Dans les faits, le MDD n'est pas encore opérationnel et malgré les avancées de la COP 26, il n'est toujours pas en fonctionnement lors de la rédaction de ce travail. En revanche les promesses du mécanisme sont en cours de débat. Il devra permettre notamment à un État partie ou une entreprise de financer des projets permettant de réaliser des réductions d'émissions de gaz à effet de serre dans d'autres pays et de prendre en compte les résultats obtenus dans la réalisation de sa propre contribution nationale. En effet, une étude de la Commission européenne de 2016, menée par un institut allemand de recherche sur l'environnement - l'Öko-Institut - avait estimé qu'une part conséquente des projets réalisés sous l'égide du MDP n'avait qu'une « faible probabilité » d'assurer les réductions d'émissions promises ainsi que l'*additionnalité* du projet. Or, l'*additionnalité* s'établit à la fois dans son aspect financier et environnemental. D'une part, l'investisseur doit démontrer que l'attribution de crédits carbone finance bien l'emploi d'une technologie qui n'aurait pas été choisie sans le recours à ce mécanisme et qu'il ne bénéficie pas d'un effet d'aubaine. D'autre part, la situation future en l'absence du projet, qui définit le scénario de référence, doit être comparée à la situation future avec la réalisation du projet pour estimer l'impact environnemental. En ce sens,

⁴⁹¹ V. Article 6.8 de l'Accord de Paris

et par rapport au retour d'expérience des précédents mécanismes, le MDD se devait d'offrir un encadrement plus audacieux et moins controversé. Pour organiser la transition entre les mécanismes, la décision issue de Glasgow autorise un report de certains crédits utilisés dans la cadre du MDP au sein du MDD uniquement pour les crédits émis depuis 2013 et non vendus, ce qui représentait l'équivalent de 320 millions de tonnes de CO₂. Sans limitation temporelle de cette faculté de report, cela aurait concerné plus de 4 000 millions de tonnes CO₂. Par ailleurs, ils ne pourront être utilisés pour les États acheteurs que pour l'atteinte de leur CDN en cours à échéance en 2030. Ainsi, jusqu'en 2023, les nouvelles candidatures seront mises en attente par le CDM avant de vérifier qu'elles sont bien éligibles à l'article 6.4. De manière transitoire, les projets déjà certifiés pourront continuer à générer des crédits jusqu'à leur transfert sous le MDD. Aux termes de l'accord, les réductions d'émissions obtenues grâce aux MDD ne peuvent, en revanche, pas faire l'objet d'un double comptage obligeant les États à effectuer des « *ajustements correspondants* » aux transactions effectuées, quel que soit le moyen d'obtention, au sein de leur CDN. L'application du principe du « *share of proceeds* » équivalent à un prélèvement de 5% sur les transactions réalisées au titre du MDD est utilisée pour aider les pays en développement particulièrement vulnérables à financer le coût de l'adaptation. Il ne concernera pas de manière obligatoire les financements opérés grâce aux transactions bilatérales volontaires. Cette différence de traitement, au « *détriment du MDD* », inquiète les pays susceptibles de recevoir la plus grande partie des aides au travers du MDD. Ils craignent ainsi que cette exonération des projets bilatéraux ne les rende plus attractifs que ceux s'inscrivant dans le MDD. Enfin, le principe d'« *atténuation globale* » prévoit d'annuler automatiquement 2 % des crédits aux échanges effectués dans le cadre du MDD et est simplement encouragé lorsque les transactions résultent des échanges volontaires bilatéraux. À titre d'exemple, dès lors que 100 crédits, équivalent à 100 tonnes de CO₂ sont échangés entre deux États, l'État acheteur ne peut décompter de sa CDN que 98 de ces 100 tonnes de CO₂ ; 2 tonnes de CO₂ ne sont comptabilisées par aucun des États. En outre, le MDD sera géré par un organe désigné par la COP. Même si les avancées ont été notoires concernant la mise en œuvre de l'article 6 de l'Accord de Paris, les négociations concernant la mise en place des dispositifs manquées à deux reprises avant de réussir

à aboutir à un compromis lors de la COP 26 dénotent les limites de ce système. Les difficultés de négociation à l'échelle mondiale rendent la réactivité d'un mécanisme, censé répondre à l'urgence climatique, très faible. Par ailleurs, et au-delà de l'acceptation des règles applicables par les États, la volatilité du prix de la tonne de carbone rend indispensable la diversification des moyens à la disposition des États pour atteindre les objectifs fixés. Il est nécessaire de disposer d'outils non fondés sur le marché mais aussi que chaque État se focalise sur les contributions nationales (ou régionales) à l'effort de réduction des émissions. En effet, la tarification des émissions de CO₂ passant par la taxation comme alternative à un système de quotas échangeables est également une piste envisageable. Les pays qui ont déjà fait le choix de cette solution argumentent en faveur de sa simplicité de mise en œuvre. Ainsi, de nombreuses études⁴⁹² démontrent notamment que concernant le transport routier, l'agriculture et la pêche, mais aussi la consommation d'énergie des ménages et des entreprises, 90 % de l'effort d'internationalisation du prix des émissions repose aujourd'hui sur la fiscalité.

⁴⁹² V. OCDE, Étude annuelle, Les taux effectifs sur le carbone, 2021, [en ligne] disponible sur : <https://www.oecd.org/fr/fiscalite/politiques-fiscales/taux-effectifs-sur-le-carbone-2021-brochure.pdf>

CHAPITRE 2. La valeur générée par les certificats d'économies d'énergie

La mesure-système des certificats d'économies d'énergie (ci-après « CEE ») est un mécanisme mixte extrabudgétaire basé sur un fonctionnement de marché qui valorise la valeur économique des actions dont la nature est similaire, voire confondue, à celle décrite au sein du dispositif incitatif fiscal. Aussi appelé système d'obligation d'efficacité énergétique (ou « EEOs » pour « *Energy efficiency Obligation scheme* » en anglais), il est devenu l'outil phare de plusieurs pays à la fois privilégié et controversé dans son application. Le dispositif de certificats négociables est un instrument de politique environnementale imaginé par l'économiste canadien Herman Dales en 1969⁴⁹³. Même si le mécanisme effectivement en place diffère en de nombreux points de la théorie développée par Dales, le dispositif des CEE est une source majeure d'opportunités économiques en termes d'activité, de développement de filière, ou encore de création d'emploi. Pour que la politique incitative fonctionne dans son aspect matériel, il convient que soit développé un écosystème complet à même de répondre à la demande générée par celle-ci. Dans cette perspective, l'idée est de disposer d'instruments permettant de valoriser les économies d'énergie en les liant à l'efficacité énergétique, tout en mobilisant sur l'ensemble du territoire national l'intégralité des acteurs de la demande et de la production d'énergie par un système obligataire. L'origine de la mesure est européenne mais les États membres ont su s'en saisir pour y trouver une véritable source d'efficacité de leurs politiques publiques nationales en matière de maîtrise de l'énergie, notamment en l'adaptant à leurs spécificités. Le mécanisme français se distingue par son autonomie vis-à-vis de l'appareil étatique et ce malgré une ampleur économique incomparable à d'autres mesures visant le même objectif (Section 1). En revanche, l'analyse de ses aspects techniques et réglementaire fait état d'un cadre instable qui nuit tant à l'efficacité du dispositif qu'à sa légitimité vis-à-vis des acteurs du mécanisme et des consommateurs finals (Section 2).

⁴⁹³ Dans son livre *Pollution, Property & Prices: An Essay in Policy-Making and Economics*, cité par Matthieu GLACHANT, Victor KAHN, François LÉVÊQUE, *Analyse économique du dispositif des CEE*, Mines, Paris, octobre 2020, [en ligne] disponible sur : https://www.cerna.minesparis.psl.eu/Donnees/data17/1731-2020-10-06_CEEmodule1.pdf

Section I. Un outil incontournable

L'incitation présente dans les systèmes d'obligation d'efficacité énergétique ne se matérialise pas au niveau du producteur d'énergie, sur qui repose une obligation légale sous peine de sanction. Ce système obligataire sert cependant à créer de la valeur en s'appuyant sur la contrainte pour les fournisseurs d'énergie, dénommés « les obligés », d'atteindre un niveau d'économies d'énergie, tout en leur octroyant une grande marge de manœuvre dans le choix des actions à mettre en œuvre pour les générer. Grâce à la valorisation économique permise par le mécanisme de marché qui en découle, l'incitation auprès des ménages et des entreprises comme des collectivités territoriales est notable. L'analyse du dispositif des CEE met en évidence deux particularités : il s'agit d'un outil important permettant d'atteindre les objectifs en termes de maîtrise énergétique ; il se distancie de l'appareil étatique économiquement par son caractère extrabudgétaire et par l'impact non négligeable du rôle des fournisseurs d'énergie (§1). Le fonctionnement du dispositif, dans de nombreuses situations, va avoir pour conséquence de décorrélérer la valeur générée par le certificat d'économies d'énergie du bénéficiaire effectif des travaux. Cette originalité, associée à des conditions de marché opaques et instables, a des conséquences sur la réalité de l'investissement financier nécessaire pour obtenir une action d'économie d'énergie identique. Ce constat est notoire quand on évalue la charge économique qui repose effectivement en dernier ressort sur le consommateur final d'énergie (§2).

§1. Un mécanisme autonome puissant

L'autonomie significative du dispositif des CEE trouve sa source dans l'origine européenne du système obligataire mais aussi dans l'histoire de sa construction. Dans une certaine mesure, le fonctionnement des CEE se détache de la gestion nationale en déléguant une grande partie de la réalisation effective aux fournisseurs d'énergie auxquels ils s'imposent (A). Néanmoins, l'ampleur économique du mécanisme associé à son caractère opaque en font un outil difficilement contrôlable à l'échelle de l'État mais dont l'apport vis-à-vis des objectifs de maîtrise énergétique est indéniable et difficilement substituable par une mesure alternative (B).

A – L'autonomie induite

1°) Une mesure transposée

Le mécanisme d'obligation en matière d'efficacité énergétique - aussi appelé dispositif des certificats d'économies d'énergie ou encore « certificats blancs » - a été institué par la loi du 13 juillet 2015 de programme fixant les orientations de la politique énergétique, au sein des dispositions relatives à la maîtrise de la demande d'énergie. Son intégration dans le dispositif normatif français découle de l'article 7 de la directive sur l'efficacité énergétique⁴⁹⁴ qui permet aux États membres de l'Union européenne de mettre en place des systèmes d'obligation d'efficacité énergétique à destination des entreprises du secteur de l'énergie avec pour objectif notamment d'économiser 1,5% de leurs ventes d'énergie chaque année. Conditionnées à l'atteinte d'un volume d'économies d'énergie équivalent, les États membres peuvent choisir des mesures politiques alternatives telles que des incitations fiscales, des instruments de financement, ou encore grâce aux taxes sur l'énergie..., les deux démarches pouvant être cumulatives⁴⁹⁵. Contrairement au SEQE, et malgré le fait que les deux dispositifs soient basés sur le marché, l'un est géré au niveau européen et l'autre est le produit du droit interne. Ce mécanisme a été reconduit pour la période 2020-2030⁴⁹⁶. La diversité

⁴⁹⁴ Dir. 2012/27/UE du Parlement européen et du Conseil du 25 oct. 2012 sur l'efficacité énergétique, art. 7.

⁴⁹⁵ Commission européenne, Paolo BERTOLDI et Luca CASTELLAZZI, *How is article 7 of the Energy Efficiency Directive being implemented? An analysis of national energy efficiency obligation schemes*, DG Joint Research Centre, Italy, [sans date], [en ligne] disponible sur : https://www.eceee.org/library/conference_proceedings/eceee_Summer_Studies/2015/2-energy-efficiency-policies-8211-how-do-we-get-it-right/how-is-article-7-of-the-energy-efficiency-directive-being-implemented-an-analysis-of-national-energy-efficiency-obligations-schemes/

⁴⁹⁶ Dir (UE) 2018/2002 du 11 déc. 2018 modifiant la directive de 2012 pour la période 2020-2030

des domaines qui peuvent faire l'objet d'actions d'amélioration de l'efficacité énergétique justifie l'engouement des États pour la mise en place d'un tel dispositif. De manière non exhaustive, on peut mentionner l'industrie, le transport, le résidentiel, le tertiaire, ou encore l'agriculture. Bien que les dispositifs nationaux varient de manière à respecter les spécificités à la fois de leur parc immobilier, de leurs facteurs de production, de leur potentiel industriel et des avancées technologiques disponibles, un nombre croissant d'États membres sont aujourd'hui dotés d'un système de certificats blancs aux caractéristiques semblables. En effet, le dispositif des certificats d'économies d'énergie apparaît comme un élément essentiel de la valorisation financière des économies d'énergie et, plus fondamentalement, du changement de modèle économique qu'implique une politique de gestion rationnelle de l'énergie. Comme l'exprimait la Commission européenne, « *une condition préalable à une Europe économe en énergie est de créer de la valeur pour les économies d'énergie à travers des mécanismes de marché* »⁴⁹⁷. Théoriquement, le dispositif, qui repose sur une obligation de réalisation d'économies d'énergie imposée par les pouvoirs publics aux vendeurs d'énergie, a pour conséquence de créer une incitation au travers de la promotion active de l'efficacité énergétique auprès des clients finals consommateurs d'énergie, des ménages, des collectivités territoriales et des entreprises. À la suite de la mise en œuvre de la directive précitée, quatre États membres ont prévu de baser leurs économies d'énergie uniquement sur un EEOS ; 14 ont souhaité utiliser un mix d'EEOS et de mesures alternatives ; et 10 n'utilisent que des mesures alternatives sans mettre en place d'EEOS. En 2015, cinq États membres - le Danemark, la France, l'Italie, la Pologne et le Royaume-Uni - avaient déjà un système EEOS. Fin 2019, 16 États membres disposaient d'un EEOS⁴⁹⁸. Une fois les mécanismes choisis en place, les États membres ont la responsabilité de transmettre des états d'avancement des mesures permettant d'atteindre leurs objectifs européens. Pour la France, en vertu de la directive et notamment de son article 24 et son annexe XIV, un Plan national d'action en matière d'efficacité énergétique (ci-après « PNAEE ») est publié annuellement sous une forme synthétique et tous les 3 ans sous une forme élaborée pour décrire l'ensemble des

⁴⁹⁷ V. Communication de la commission au parlement européen, au conseil, au comité économique et social européen et au comité des régions, Plan 2011 pour l'efficacité énergétique, 2011

⁴⁹⁸ Pour plus d'information : <https://ieecp.org/snapshot-of-alternative-measures-in-europe-article-7-eed-as-of-end-2019/>

mesures d'efficacité énergétique mises en œuvre. Il s'attache notamment à détailler le choix de la couverture sectorielle, la liste des acteurs obligés, les types de projets éligibles ainsi que les actions en matière de suivi et de vérification. Par ailleurs les règles de référence, les règles cumulatives, le régime de sanctions, les règles commerciales, ainsi que le rôle des autorités publiques y sont également présentés. Au vue des apports de ses différents outils déployés à l'échelle des États membres, se pose la question légitime de la faisabilité d'un système au niveau de l'Union européenne à l'image du SEQE. Au niveau européen, il a été précisé à cet égard : *« un examen de la possibilité d'établir un mécanisme de certificat blanc au niveau de l'Union européenne a fait apparaître que, dans la situation actuelle, un tel système entraînerait des coûts administratifs excessifs et qu'il existe un risque que les économies d'énergie soient concentrées dans certains États membres (...). L'objectif d'un tel mécanisme pourrait être mieux réalisé, du moins à ce stade, au moyen de mécanismes nationaux d'obligations en matière d'efficacité énergétique (...). Il convient d'établir le niveau d'ambition de ces mécanismes dans un cadre commun au niveau de l'Union tout en offrant aux États membres une grande flexibilité »*⁴⁹⁹. Cette description des enjeux datant de 2012, il apparaîtrait opportun de réaliser aujourd'hui une réévaluation de cette possibilité en considérant la maturité des mécanismes nationaux, les limites qu'ils présentent et l'évolution des techniques notamment informatiques à disposition pouvant contribuer à réduire les coûts dudit mécanisme européen envisageable. Par ailleurs, une telle analyse pourrait être opportune pour identifier les caractéristiques clés nécessaires à l'établissement d'un EEOS efficace de manière à disposer d'un outil à destination des États qui souhaitent intégrer la démarche au sein du territoire de l'Union européenne comme ailleurs. Le partage d'expérience est à cet égard un élément clé ; il permettrait de disposer de systèmes de mesures comparables concernant notamment les critères de choix des obligés, les statuts des potentiels éligibles mais aussi quant à l'évolution des modèles commerciaux des entreprises énergétiques et l'ampleur des dépenses engageables⁵⁰⁰.

⁴⁹⁹ V. Dir. 2012/27/UE préc., cons. 20

⁵⁰⁰ ATEE, *Les systèmes d'obligations en matière d'efficacité énergétique en Europe*, mise à jour 2017

2°) Les limites de la gestion étatique

Le mécanisme s'impose aux obligés à qui sont assignés une part de l'obligation d'économie d'énergie proportionnelle à leur part de vente d'énergie sur le territoire national. Le volume global d'économies d'énergie fixé est défini pour une période donnée, généralement triennale, avec une possibilité d'extension des périodes en fonction de différents paramètres mais aussi une possibilité de révision du volume global fixé. Pour remplir leur obligation, les obligés peuvent réaliser des actions visant à économiser l'énergie sur leurs activités ou leur patrimoine propre ou inciter les consommateurs finals à les réaliser à leur bénéfice. C'est à ce titre que les entreprises de fourniture d'énergie proposent des aides qui peuvent se matérialiser par l'accès à des diagnostics, des conseils, la mise en relation avec un réseau qualifié d'artisans, l'octroi d'un prêt à taux bonifié, le versement d'une prime équivalente à une remise sur la facture d'énergie, ou encore un bon d'achat. L'intérêt du mécanisme est de permettre le financement d'économies d'énergie diffuses au regard de catégories d'actions variées et auprès de consommateurs d'énergie distincts pour d'obtenir des résultats à grande échelle. En contrepartie, les obligés se voient délivrer par l'État des certificats d'économies d'énergie juridiquement qualifiés de biens meubles négociables⁵⁰¹ et inscrits électroniquement au registre national des CEE. Les CEE s'échangent entre détenteurs de certificats excédentaires et obligés qui n'obtiendraient pas grâce à des actions éligibles le volume de CEE qui leur est imposé. Le registre national des CEE a la charge de répertorier les comptes détenus par les obligés, les éligibles ou toute autre personne autorisée à détenir un compte, en y inscrivant les certificats associés à leur titulaire ainsi que les transactions effectuées⁵⁰². À l'issue de la période d'obligation, le volume de CEE détenu sur le compte doit être égal au volume de l'obligation initiale ou révisée. En cas de manquement, les obligés doivent payer une pénalité équivalente au volume restant à acquérir⁵⁰³. Grâce à ce mécanisme, dont la valeur est garantie par le montant de la pénalité libératoire, les CEE constituent un outil de valorisation des économies d'énergie et s'appuient sur une logique d'incitation économique qui est à la base des instruments de marché. L'arbitrage entre acquérir des CEE sur le marché

⁵⁰¹ V. Article L. 221-8 du Code de l'énergie

⁵⁰² V. Article R. 221-26 et suivants du Code de l'énergie

⁵⁰³ V. Article L. 221- 2 et suivant du Code de l'énergie

auprès d'autres détenteurs, réaliser des opérations éligibles auprès des bénéficiaires ou payer la pénalité de fin de période dépend principalement de la valeur du CEE sur le marché et de la capacité économique et stratégique de l'obligé. Il est important de relever que les CEE représentent aujourd'hui l'instrument central de la politique française de maîtrise de l'énergie⁵⁰⁴. Si le dispositif est bien imputable à l'État dans la mesure où, créé par le législateur, il est mis en œuvre par le pouvoir réglementaire, il n'est cependant pas financé au moyen de ressources étatiques et ce dernier ne contrôle « *ni la quantité de certificats offerts sur le marché, qui dépend des efforts d'économies d'énergie des personnes concernées par ce dispositif et du nombre d'actions éligibles qu'elles sont en mesure de réaliser, ni leur valeur marchande, déterminée par la rencontre entre l'offre et la demande ; il fixe uniquement le plafond du prix d'échange des certificats à travers la détermination de la sanction pécuniaire infligée aux fournisseurs qui ne produisent pas les certificats d'économies d'énergie justifiant de leurs obligations* ». Malgré les frais supportés par l'État, notamment en termes de fonctionnement de l'administration en charge du dispositif, sa charge financière n'est pas comparable à celle qui serait nécessaire pour déployer un dispositif équivalent grâce à des subventions ou des crédits d'impôts. Le mécanisme est extrabudgétaire puisque les CEE ne sont « à aucun moment dans le patrimoine de l'État », ne constituent pas un avantage accordé directement ou indirectement au moyen de ressources d'État et ne sont pas des aides d'État. En effet, le Conseil d'État a d'ailleurs eu l'occasion de préciser qu'un contrat ayant pour seul objet la cession de certificats d'économies d'énergie ou de droits à délivrance de certificats d'économies d'énergie, même conclu en présence d'une personne morale de droit public, est un contrat de droit privé⁵⁰⁵. La particularité du dispositif est donc de représenter des mouvements financiers majeurs dont les impacts sont invisibles mais bien présents sur les factures énergétiques des Français et dont le contrôle effectif par la puissance étatique est limité⁵⁰⁶.

⁵⁰⁴ Cour des comptes, Communication au Premier ministre, *Les certificats d'économies d'énergie*, octobre 2013 ; Cour des comptes, *Les certificats d'économies d'énergie : un dispositif amélioré*, in rapport public annuel 2016, p. 173 et s.

⁵⁰⁵ CE, 7e et 2e ch. réunies, 7 juin 2018, n° 416664

⁵⁰⁶ V. not. VIDAL L., « Les certificats d'économies d'énergie », RFDA 2017, p. 487.

B – Les enjeux financiers

1°) L’ampleur économique du système

Plusieurs périodes se sont succédées : une première période du 1^{er} juillet 2006 au 30 juin 2009 avec un objectif déterminé de 54 TWhcumac à la suite de laquelle une période transitoire a été instaurée entre 2009 et 2011 ; une deuxième période de 2011 à 2013 a été étendue pour une année supplémentaire avec un objectif total de 345 TWh cumac ; la troisième période a commencé en 2015 pour se terminer en 2017 avec un objectif de 700 TWh cumac auquel s’est ajouté un objectif complémentaire de 150 TWh cumac dédié aux opérations ciblant les précaires énergétiques. C’est en effet la loi du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte qui a prévu le renforcement dans la lutte contre la précarité énergétique et qui a donc ajouté aux obligés des obligations d’économies d’énergie spécifiques à réaliser au bénéfice des ménages en situation de précarité énergétique⁵⁰⁷, c’est-à-dire des ménages dont le revenu fiscal de référence est inférieur à un plafond fixé par voie réglementaire. Une quatrième période s’est déroulée de 2018 à 2021 et a finalement été étendue jusqu’en 2022 avec un objectif rehaussé de 1200 TWhcumac ainsi qu’un objectif précarité de 400 TWh cumac. Enfin, actuellement en cours, la cinquième période a débuté en 2022 et est initialement prévue jusqu’en 2025 avec un objectif de 1770 TWh cumac et un objectif précarité complémentaire de 730 TWh cumac. Il convient évidemment de tenir compte du fait que le coût du dispositif des CEE qui repose sur les obligés est inclus dans les prix des différentes énergies consommées par les clients sur qui, finalement, l’obligation est répercutée. Cela soulève la question de l’aspect démocratique du mécanisme. La charge est supportée financièrement par les ménages, le tertiaire et les transports alors qu’ils n’ont aucun droit d’information sur les composants de ce dispositif. Cela est d’autant plus problématique sachant que le cours des CEE fluctue de manière incontrôlée. En effet, l’asymétrie d’information est la caractéristique inhérente au dispositif des CEE. Elle est notamment visible concernant la valorisation économique ; les flux financiers sont répartis de manière non équitable entre les intermédiaires, les installateurs, les financeurs de travaux, les personnes bénéficiaires de travaux et les obligés eux-mêmes. Selon une étude de l’ADEME, la part dédiée au

⁵⁰⁷ V. Article L. 221-1-1 du Code de l’énergie

financement du dispositif des CEE dans la facture énergétique des ménages serait de 3 à 4 % du montant total moyen, soit un équivalent de 100 et 150 euros par an. Afin d'évaluer le retour financier pour les ménages de ces dépenses, les données analysées sur la troisième période des CEE font état de 0,61 euro pour 1 euro injecté et de 1,12 euro pour 1 euro TTC injecté⁵⁰⁸ pour les ménages en précarité énergétique. Cependant, l'ADEME ne pratique pas de transparence notoire dans la communication de ses études dont souvent les résultats sont présentés sans divulguer la méthode de calcul ou la nature des données utilisées. Il est regrettable que le grand public, les acteurs du dispositif et le monde de la recherche ne puissent apprécier ces analyses de manière objective. La DGEC estime qu'environ 4 milliards d'euros par an⁵⁰⁹ financent les travaux de rénovation énergétique au travers du dispositif des CEE. La moitié de ce montant serait orienté vers les ménages en situation de précarité énergétique.

2°) L'impact sur le financement des travaux

Dès lors, le dispositif des CEE repose *in fine* sur les consommateurs finals d'énergie. Ce sont cependant eux aussi les potentiels bénéficiaires principaux des aides financières partielles ou totales (ou autre mécanisme avantageux) qui matérialisent l'incitation de l'obligé sur l'action de réalisation des travaux d'économies d'énergie. Cette « potentialité » de bénéfices est également révélatrice d'une disparité économique majeure entre ceux qui payent les factures énergétiques mais ne bénéficieront pas des aides et ceux qui vont pouvoir cumuler l'ensemble des aides disponibles et évidemment économiser sur leurs factures futures tout en gagnant en confort et efficacité. C'est un point que l'introduction des CEE précarité a tenté de résoudre notamment à destination des ménages aux revenus les plus modestes en forçant qu'une partie des actions d'économie d'énergie soit dirigée vers eux. Les actions sont identiques à celles orientées vers le reste des ménages mais l'identification de « précaires » permet de faire reposer une obligation spécifique précarité sur les obligés et peuvent également servir en fin de période à compléter leur obligation CEE classique sachant que l'inverse n'est pas possible. Les actions visées sont nombreuses et peuvent se matérialiser par l'achat d'équipements courants tels que des appareils

⁵⁰⁸ Rapport de l'Ademe, *Évaluation du dispositif des certificats d'économie d'énergie*, juin 2020

⁵⁰⁹ Au cours de la 4^{ème} période du dispositif.

ménagers moins consommateurs et des équipements de chauffage performants, ou encore par des travaux d'amélioration thermique des logements. Les opérations standardisées désignent les opérations qui sont à destination majoritairement des consommateurs finals d'énergie, en fonction du secteur auquel elles s'appliquent, c'est-à-dire pour l'agriculture, l'industrie, le tertiaire, les transports, ou encore pour le bâtiment et résidentiel. Parallèlement, des aides sont orientées spécifiquement au bénéfice des ménages précaires ; cela est notamment le cas des programmes « coup de pouce » dont plusieurs versions se sont succédées et qui incitent financièrement les propriétaires ou gestionnaires de bâtiments tertiaires à remplacer leurs équipements de chauffage ou de production d'eau chaude sanitaire au charbon, au fioul ou au gaz autres qu'à condensation au profit, lorsque cela est possible, par un raccordement à un réseau de chaleur alimenté majoritairement par des énergies renouvelables ou de récupération ou, à défaut, en cas d'impossibilité technique ou économique du raccordement, par la mise en place d'équipements de chauffage ou de production d'eau chaude sanitaire ne consommant ni charbon ni fioul. Ainsi, sur la période 2019-2020, ont été réalisés 436 000 travaux de remplacement de chaudières fioul représentant un total de 451 millions d'euros ainsi que 1,29 million d'actions de rénovation concernant l'isolation des combles et des planchers bas pour près de 1,3 milliard d'euros⁵¹⁰. Il est à noter que la volatilité du marché secondaire des CEE a évidemment un impact sur les montants des aides pour des travaux identiques réalisés à des moments différents du cours des CEE. Les CEE constituent ainsi un bien représentant la « non-énergie », l'énergie économisée liée à l'unité de compte spécifiquement créée : le « kilowattheure d'énergie finale économisé » ou « kilowattheure cumac » pour « kilowattheure cumulé et actualisé ». Alors que l'unité du kilowattheure cumac a été choisi de manière à valoriser effectivement le temps sur lequel l'investissement permettra de faire des économies, le moment où la prime est versée est déterminant quant au niveau de l'aide attribuée, et ce même si les économies d'énergies sont équivalentes. Le dispositif prévoit également la possibilité de recourir à des programmes mentionnés au 2^e alinéa de l'article L. 221-7 du Code de l'énergie dont la liste précise est fixée par arrêté, auxquels les obligés vont verser des contributions financières qui sont éligibles aux CEE. Ainsi, pour en

⁵¹⁰ Données du Ministère de l'écologie

citer quelques-unes à titre d'exemple, des aides sont particulièrement orientées vers la rénovation des bâtiments du secteur éducatif telles que le programme « Énergie Sprong »⁵¹¹, le « Challenge Usage des Bâtiments d'Enseignement scolaire »⁵¹² et le « transition énergétique des établissements éducatifs »⁵¹³ dans les Hauts-de-France. Le programme SARE pour « Service d'accompagnement à la rénovation énergétique » porté par l'ADEME et les collectivités vise à développer sur tout le territoire, en s'appuyant sur les espaces conseils France Rénov', le conseil et l'accompagnement des individus, particuliers ou du tertiaire privé, en mobilisant les filières professionnelles et institutionnelles de la rénovation énergétique. L'étendu du dispositif des CEE rend difficile de déterminer l'ampleur de son effet d'aubaine⁵¹⁴. En effet, si des actions en faveur d'économies d'énergie bénéficient du dispositif, certaines auraient été engagées en l'absence du dispositif. Par ailleurs, la complémentarité rendue possible avec les aides découlant du dispositif incitatif général complique d'autant l'évaluation de cet effet puisque on ne peut savoir laquelle des aides a effectivement déclenché la décision d'investissement. Ainsi, le dispositif des CEE, en complément des aides publiques d'État ou des collectivités territoriales, mobilise des ressources considérables. Cette complémentarité requiert de mieux coordonner les conditions d'obtention des différentes aides publiques et privées de manière à les regrouper et à permettre des décisions d'investissement pour une rénovation globale lorsque cela est nécessaire. Dans cette optique, la révision de plusieurs fiches techniques de travaux, menée par la DGEC en partenariat avec l'ATEE, doit permettre d'aligner les critères d'obtention de travaux pouvant bénéficier d'aides cumulées notamment grâce à l'aide MPR. Le cumul des aides doit être également étudié lorsque le financement effectif est proche de 100% de la dépense ou même parfois excédentaire. Les règles de conditionnalité et de finalité détaillées plus haut pourraient s'appliquer. Ainsi, l'excédent pourrait être notamment obligatoirement alloué à des gestes précis sous la forme d'un compte « efficacité énergétique » à l'image du CPF qui pourrait être mobilisé plus tard lorsque l'équipement rénové ou remplacé sera devenu obsolète, en engendrant ainsi des

⁵¹¹ Pour plus d'information : <http://www.energiesprong.fr>

⁵¹² Pour plus d'information : <https://www.cube-s.org>

⁵¹³ Pour plus d'information : <https://trees.namr.com>

⁵¹⁴ Rapport de la Cour des comptes, *Les certificats d'économies d'énergie*, octobre 2013, précité

économies d'énergie planifiées dans le futur. Il est nécessaire de préciser que les collectivités territoriales peuvent débloquer d'importantes sources de financement grâce aux CEE, soit au travers de la participation directe des fournisseurs d'énergie qui vont leur verser des subventions en échange de la récupération des volumes de CEE correspondants aux travaux éligibles qu'ils réalisent, soit en valorisant eux-mêmes leurs certificats générés. Cette possibilité est d'ailleurs offerte à l'ensemble des acteurs considérés comme éligibles au sein du dispositif⁵¹⁵.

⁵¹⁵ V. Article L. 221-7 du Code de l'énergie

§2. *Fonctionnement du mécanisme de marché*

Le mécanisme de marché des CEE tel qu'il est construit fonctionne sur la base d'un volume d'obligations décidé par le Gouvernement au début de chaque période. Il est à noter la spécificité de sa détermination, de son calcul et les différents changements réglementaires et législatifs qui interviennent en cours de période. Par ailleurs, les statuts même d'obligés et d'éligibles disposent de nombreuses facettes qui contribuent à cette instabilité intrinsèque (A). Enfin, le rôle du marché secondaire qui existe au travers de ce concept obligataire peut être qualifié de dépassé au vu des utilisations qui en sont faites aujourd'hui. L'opacité et l'asymétrie d'information qui le caractérise sont décriées par de nombreux spécialistes qui établissent régulièrement des recommandations afin de convaincre les autorités de le faire évoluer vers un rôle bénéfique pour le dispositif des CEE (B).

A – L'amplitude et la responsabilité du volume

1°) La spécificité de la détermination des volumes d'obligation

L'objectif premier du dispositif est la réalisation de travaux de rénovation des bâtiments ou l'amélioration de l'efficacité énergétique des infrastructures, qu'ils soient résidentiels ou tertiaires, qu'ils concernent les moyens de transport, ou encore les moyens de production notamment dans l'industrie et l'agriculture. Dans cette perspective, les CEE ont connu de nombreuses évolutions depuis leur lancement en 2005. Les périodes se sont d'ailleurs succédées à un rythme notable et leur ampleur économique et technique ne cesse de s'étendre. La spécificité du dispositif est d'exister par « période », chacune étant caractérisée par une base légale et réglementaire plus ou moins identique en termes de fonctionnement et d'historique mais sur laquelle viennent cependant s'ajouter des exigences, des nouveautés et les révisions nécessaires. Chaque période dure plusieurs années et au cours d'une même période des changements sont également opérés pour faire évoluer notamment les fiches techniques nécessaires à la valorisation des actions en kilowattheure cumac et donc indirectement à la valorisation financière des actions en euros. On peut notamment citer les modifications législatives réalisées par la loi Grenelle 2 du 12 juillet 2010, par la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte du 17 août 2015, ou encore par la loi relative à l'énergie et au climat du 8 novembre 2019. Parallèlement, de nombreux décrets et

arrêtés ont été pris et seront pris dans le futur. Par ailleurs, au cours des troisième et quatrième période, de nombreuses évolutions ont été actées de manière à intégrer les recommandations formulées dans les rapports de la Cour des comptes⁵¹⁶, notamment en termes de simplification et d'allègement des procédures, d'amélioration de la transparence et d'augmentation des contrôles et sanctions. Il importe aussi de rappeler que l'existence et le niveau de l'obligation pesant sur les obligés sont déterminés *a posteriori*, notamment au regard du volume de ventes réalisées déclaré en fin de période précédente. C'est sur cette base que l'arrêté du ministre chargé de l'énergie fixe un volume prévisionnel de l'obligation d'économie d'énergie pour la période suivante. Ce dernier est confirmé en fin de période en fonction des ventes effectives réalisées dont les volumes sont certifiés par un expert-comptable ou un commissaire aux comptes. Le volume de l'obligation est également amené à varier en fonction des révisions règlementaires et législatives potentielles du dispositif en cours de période. Allongement de la durée de la période d'obligation, hausse des objectifs d'économies d'énergie à réaliser... ; de nombreux changements interfèrent, au cours de la période, sur la stabilité du dispositif. Ainsi, de manière assez surprenante, ce n'est qu'une fois la période terminée que l'ampleur exacte de l'obligation est connue grâce à la phase nommée « réconciliation administrative », une fois que les actions ont été menées. Cela implique de la part des obligés une vigilance accrue concernant l'anticipation de leurs niveaux de ventes annuelles sur la période, l'équivalence en CEE qu'ils doivent provisionner sur leur compte auprès du registre ainsi que la répercussion des différents changements qui impactent l'ensemble de ces paramètres. La pénalité pour les obligations de la quatrième période mentionnée à l'article R. 221-1 du Code de l'énergie était de 0,015 € par kilowattheure cumac s'agissant des obligations précaires et classiques. En revanche, pour la cinquième période une distinction a été effectuée entre la pénalité concernant les obligations classiques fixée à 0,015 € par kWh cumac et celle relative aux obligations précarité à 0,02 € par kWh cumac. De manière à caractériser pleinement les enjeux qui résident dans le statut d'obligé, notons que 60% des demandes de CEE concernent trois obligés qui produisent en interne environ 40% des CEE du marché. Ils disposent, par ailleurs, d'une connaissance du marché totale

⁵¹⁶ V. Rapport de la Cour des comptes de 2013 et 2016 précités.

incluant la notion de frais, de coûts de production, de rôle des intermédiaires, de spécificités techniques et légales. Ce positionnement implique nécessairement une forme de lobbying auprès des pouvoirs publics avec qui ils entretiennent des relations historiques renforcées et une importance sur le marché au regard des autres acteurs du dispositif.

2°) Une distanciation entre l'obligé et son obligation

Par ailleurs, il est important de détailler la possibilité qui est donnée aux obligés, selon l'article L. 221-2 du Code de l'énergie, de se « *regrouper dans une structure pour mettre en place des actions collectives visant à la réalisation d'économies d'énergie ou pour acquérir des certificats d'économies d'énergie* ». Le regroupement doit permettre de faciliter la réalisation d'opérations d'économies d'énergie. Cela paraît notamment opportun lorsque des structures désignées comme obligés ne disposent pas d'un réseau suffisant ou des moyens nécessaires pour obtenir le niveau de CEE qui leur est imposé. Le regroupement a alors pour conséquence de créer une obligation collective à la hauteur des obligations individuelles. Toujours dans la logique de permettre aux obligés plus modestes d'atteindre leurs objectifs, ils disposent de la faculté de déléguer une partie ou la totalité de leur obligation grâce à un contrat de délégation d'obligation de CEE. Le délégataire devient obligé pour la durée du contrat mentionnée et sera donc soumis à la réalisation du niveau d'économies d'énergie équivalente au volume de la délégation. Cette délégation doit cependant être acceptée par le Pôle National des CEE (ci-après « PNCEE ») après analyse du dossier et des garanties de chacune des parties. En effet, le statut de délégataire est dorénavant beaucoup plus encadré qu'imaginé initialement à la suite de nombreux abus et tentatives de fraudes qui ont été signalés et parfois sanctionnés. Alors qu'initialement ce statut était attribué sans grande difficulté, il est aujourd'hui compliqué de l'obtenir et les obligés sont réticents à procéder à des délégations. En effet, la délégation ne supprime pas la charge du délégant qui sera tenu pour responsable en cas de manquement du délégataire⁵¹⁷. Parallèlement, si les personnes éligibles à la délivrance de certificats d'économies d'énergie ne sont, conformément à l'article L. 221-7 du

⁵¹⁷ V. Article R. 221-5 du Code de l'énergie qui dispose qu'une « personne ayant délégué la totalité de ses obligations individuelles n'est plus considérée comme une personne soumise à une obligation d'économies d'énergie », dans la mesure où il reste tenu vis-à-vis de l'État en cas de défaillance du délégataire (C. énergie, art. R. 221-7).

Code de l'énergie, pas tenues à une obligation d'économies d'énergie, ils peuvent valoriser leurs actions d'économie d'énergie et obtenir des CEE en échange. Ces CEE pourront être ensuite revendus sur le marché aux obligés ou aux intermédiaires.

B – Le marché secondaire

1°) Rôle du marché secondaire

Le rôle initial du marché secondaire des CEE était de permettre aux acteurs qui ne pouvaient pas obtenir grâce à des actions incitées auprès des bénéficiaires des travaux l'équivalent des CEE auquel ils étaient soumis, la faculté de pouvoir s'en procurer auprès d'autres obligés qui auraient un excédent disponible. C'est dans cette perspective que les CEE, une fois délivrés sur le compte du détenteur, peuvent être détenus jusqu'à la fin de la période et être utilisés pour couvrir l'obligation ou bien. Ils peuvent être acquis et donc cédés entre obligés, éligibles ou toute autre personne morale autorisée⁵¹⁸ suivant une logique purement économique. Aujourd'hui, le marché secondaire est très peu organisé et les certificats d'économies d'énergie s'échangent au travers de transactions de gré à gré. Le teneur du registre national des certificats d'économies d'énergie (ci-après « RNCEE ») est la société Powernext, qui a été désignée à cette responsabilité par la DGEC depuis 2018. Le niveau du prix des CEE varie en fonction de différents critères dont notamment le volume de l'obligation défini par période et par an au regard du niveau de la pénalité en cas de non atteinte de l'obligation. Ces variations de prix constituent le cours de la valeur des CEE. Récemment, afin de donner plus de visibilité aux acteurs concernant les prix réels appliqués aux transactions, des indices de prix appelés EMMY ont été créés. Il existe un indice spot et un indice classique. L'indice classique agrège les prix de contrats à terme, quant à l'indice spot il est volontaire et peu utilisé. Ils sont déclaratifs et ne représentent pas les prix appliqués aux échanges en temps réel ; d'autant qu'il existe un décalage entre le paiement de la transaction et la fixation du prix dans le contrat au moment de la délivrance des CEE et de l'enregistrement sur le compte de l'obligé. La fin de la quatrième et le début de la cinquième période ont été marqué par une chute du cours des CEE. Cela s'explique en partie par un stock de CEE excédentaire détenu par les obligés qui ont donc observé un comportement attentiste quant aux annonces principalement politiques du Gouvernement sur les évolutions à venir du dispositif. Cela a notamment eu pour conséquence de trouver plus de vendeurs que d'acheteurs et, selon les règles du marché, de faire chuter les prix proposés. Une initiative privée

⁵¹⁸ V. Article L. 221-8 du Code de l'énergie.

appelée « C2E Market »⁵¹⁹ a récemment permis de donner plus de transparence à ces échanges, notamment en se fondant sur des indicateurs qui se basent sur des contrats standardisés permettant la formalisation d’offres fermes sur une place de marché.

2°) Les pistes soulevées pour améliorer le marché secondaire

À la suite des remarques et critiques récentes et récurrentes vis-à-vis du fonctionnement du marché secondaire, des évolutions sont entreprises de manière à améliorer notamment la transparence et corriger l’asymétrie d’information entre les acteurs. Des études économiques ont d’ailleurs démontré l’intérêt de mettre en place un corridor de prix, en déterminant un prix plancher et un prix plafond de manière à garantir une certaine visibilité. Par ailleurs, le *reporting* qui est encouragé devrait être rendu obligatoire et se baser non plus sur du déclaratif mais sur des propositions fermes. En ce sens, une organisation du marché doit être envisagée. Pour ce faire, l’instabilité du marché serait diminuée par la création d’une plateforme sur laquelle seraient échangés anonymement des CEE *via* des contrats standardisés qui permettraient notamment d’augmenter la liquidité des CEE et de rassurer les acteurs sur leur disponibilité. Enfin, une offre pourrait être développée concernant la couverture financière des risques liés au marché des CEE ainsi que pour diminuer le coût du financement. En effet, ce dernier est supporté, dans les faits, par les délégataires et mandataires qui vont verser des primes CEE indexées sur le prix effectivement obtenu des CEE sur le marché et par les obligés qui achètent à terme. *A contrario*, les grands groupes énergétiques font supporter la charge financière dans les contrats de fourniture d’énergie à prix fixe et disposent donc d’une plus grande liberté quant à leurs actions d’achat et de vente des CEE au cours de la période. Un ajout récent dans le Code de l’énergie, à l’article L221-8, modifié par la loi climat et résilience, prévoit notamment que les personnes qui acquièrent des certificats d’économies d’énergie, sur le marché de gré à gré notamment, doivent mettre en place des dispositifs d’identification, d’évaluation et de gestion des risques permettant de détecter une obtention frauduleuse par la personne cédant les certificats⁵²⁰. Or, si ni le PNCEE, ni la DGEC, ni les principaux obligés n’ont été à même de déployer un dispositif de protection de ces risques, il est difficile d’imaginer

⁵¹⁹ Pour plus d’information : <https://www.c2emarket.com/actualite/indices-c2e-market-vs-emmy-comment-expliquer-les-differences>

⁵²⁰ Les conditions et modalités doivent être précisées par décret en Conseil d’État.

faire supporter la charge d'un tel contrôle et la responsabilité qui en découle à l'ensemble des acquéreurs.

Section II. Un dispositif ambivalent

Si le dispositif des CEE contribue fortement au financement des travaux de rénovation énergétique, il faut toutefois être attentif à ses difficultés de fonctionnement intrinsèques. En effet, la grande variété des actions réalisables pour obtenir des CEE ainsi que la place des acteurs dans la définition technique des exigences participent à l'originalité de la construction et de l'évolution du dispositif (§1). Par ailleurs, la gestion règlementaire et administrative de ce dernier est également l'une des sources de cette ambivalence attribuable au dispositif (§2).

§1. L'originalité de la définition des aspects techniques

L'originalité de la définition des aspects techniques est due en partie à l'importance allouée aux acteurs du dispositif dans la gestion des exigences techniques des opérations standardisées au travers notamment du rôle de l'ATEE et de celui de divers organismes représentants qui influent sur les enjeux du dispositif (A). Parallèlement, l'étendue et la diversité des actions à mener sont particulièrement caractéristiques des CEE. Elles sont évidemment la raison de l'ampleur des actions menées mais peuvent également être la cause d'une lourdeur de gestion (B).

A – L'importance des acteurs techniques

1°) La gestion technique du dispositif

Tout comme la réussite du dispositif repose principalement sur les actions effectivement réalisées par les obligés, l'aspect technique a également été en grande partie sous-traité par le ministère. Une des instances qui joue un rôle central dans cette mission est l'Association technique énergie et environnement (ci-après « ATEE »). Elle a le statut d'association loi 1901 et a été créée en 1978. Sa vocation est de promouvoir la maîtrise de l'énergie principalement au travers des aspects techniques auprès des consommateurs dont les collectivités et les entreprises. Le Club C2E est l'entité chargée de participer à l'évolution des fiches standardisées des CEE. Il a le rôle d'intermédiaire entre les acteurs techniques, les obligés qui ne bénéficient pas d'une relation privilégiée avec les ministères en charge des aspects règlementaires et stratégiques et lesdits ministères. Cette mission concourt à son ambition de participer à « l'intérêt général » en permettant de démocratiser le message des pouvoirs publics à destination des différentes filières impliquées tout en participant à la visibilité de leurs besoins auprès des décideurs. Au sein de son conseil d'administration, les membres sont d'ailleurs issus de nombreuses entreprises et d'institutions partenaires telles que la Caisse des dépôts, le MEDEF, GRTGAZ, EDF, ENGIE, l'AFNOR, UNIDEN et bien d'autres. L'Atée est active également au travers de ses délégations régionales qui lui permettent d'être proche des acteurs du terrain. L'Ademe joue le rôle d'opérateur du dispositif et fournit une expertise technique, notamment sur les gisements d'économies d'énergie réalisables et sur les fiches d'opérations standardisées. Elle est également

l'auteur de nombreux rapports et publications visant à promouvoir le dispositif auprès du grand public, des entreprises et des collectivités.

2°) Le rôle des représentants des acteurs sur l'évolution du dispositif

Les acteurs du dispositif des CEE ont créé des associations de manière à regrouper leurs intérêts sous la forme de coalition. Un exemple d'association est le Groupement des professionnels des CEE qui ambitionne de participer activement aux discussions entre les acteurs et le ministère en charge du dispositif ainsi que le PNCEE. Il regroupe notamment des délégataires, qui sont donc considérés comme des obligés au titre du dispositif et qui souhaitent faire attendre leurs revendications auprès des pouvoirs publics comme l'ADEME ou l'ATEE. Au-delà de la participation des acteurs obligés, une place est accordée également aux acteurs techniques qui représentent les filières professionnelles de réalisation des travaux d'économies d'énergie mais aussi les fabricants de produits et les équipementiers. Généralement, les artisans et maîtres d'œuvre se regroupent par spécialité de manière à peser sur les décisions d'évolution des fiches standardisées mais aussi sur les projets de création de nouvelles fiches pour lesquelles ils viennent apporter leur expertise et leurs recommandations. En parallèle, ils sont également mobilisés pour établir les forfaits à allouer par fiche en précisant et en évaluant les méthodes de calcul des kilowattheures cumac qui vont être déterminantes dans l'octroi du montant de CEE par action. Selon les règles énoncées aux articles R. 221-16 et suivants du Code de l'énergie, « *le volume des certificats d'économies d'énergie attribués à une opération correspond à la somme des économies d'énergie annuelles réalisées durant la durée de vie du produit ou la durée d'exécution du contrat de service. Les économies d'énergie réalisées au cours des années suivant la première année de vie du produit ou d'exécution du contrat de service sont calculées au moyen de coefficients de pondération dégressifs arrêtés par le ministre chargé de l'énergie* ». Ils participent à la détermination du gisement des CEE pour permettre de choisir des actions qui pourront être réalisées sur un volume de travaux à l'échelle du territoire et en accord avec les possibilités techniques de réalisation des équipes professionnelles. Au niveau contractuel, leur existence est clé. Ces derniers s'insèrent, en effet, dans le flux des documents et des « rôle actifs et incitatifs » par la signature de contrat de partenariat avec l'obligé. Ils sont d'ailleurs ceux qui sont en liaison directe

et physique avec le bénéficiaire final des travaux et ont souvent la charge d'expliquer le dispositif, de faire signer et de récupérer les documents de preuves indispensables à la constitution des dossiers de demande de CEE auprès du PNCEE. Ils sont, par ailleurs, souvent « *apporteurs d'affaire* » en ce qu'ils vont identifier au sein de leur réseau de clients ceux qui sont potentiellement destinataires des aides et sont donc généralement liés avec un ou plusieurs obligés de manière à travailler en réseau. Ces entreprises n'étant pas éligibles à la délivrance de certificats d'économies d'énergie, le partenariat est une composante essentielle de manière à obtenir une contrepartie financière qui sera souvent en majorité déduite de la facture des travaux sous la forme de prime versée par l'obligé et qui permettra aux artisans de se démarquer de leurs concurrents de manière à obtenir des contrats stratégiques pour leur activité commerciale.

B – L'étendue des possibilités techniques

1°) Une diversité des actions

Pour obtenir des certificats d'économies d'énergie, seuls les travaux réalisés dans le cadre d'actions éligibles sont pris en compte. Pour ce faire, les obligés mobilisent principalement la réalisation d'opérations entrant dans le cadre des fiches d'opérations standardisées classées par secteur et définies par arrêté : AGRI, BAR, BAT, IND, RES, TRA. Le principe applicable est que les opérations doivent satisfaire à la condition d'« *additionnalité* ». En effet, si les économies d'énergie résultent simplement « *du respect de la réglementation en vigueur* »⁵²¹, il ne s'agit alors pas d'investissements supplémentaires en faveur de la maîtrise de la demande d'énergie mais d'une mise en conformité par rapport à une obligation légale, ce qui n'est pas un élément constitutif d'une incitation. Selon l'article L. 221-7-1 du Code de l'énergie, de manière à ne pas contredire les objectifs poursuivis par le SEQE cités précédemment, les opérations qui participeraient à une hausse des émissions de GES ne peuvent donner lieu à la délivrance de certificats. Par ailleurs, l'un des atouts du dispositif des CEE réside dans la multitude d'actions entrant dans son champ de cibles. En effet, la majeure partie des mesures présentée en amont vise des secteurs précis ou des types de travaux restreints. L'étendue des cibles de l'efficacité énergétique entrant dans le champ de la valorisation des CEE est notable. Cette diversité est cependant à relativiser en ce qu'une grande

⁵²¹ V. Article L. 221-7 du Code de l'énergie

fraction du volume effectivement délivré est réalisée grâce à une dizaine de travaux principaux. On peut notamment citer les actions à destination de l'efficacité énergétique des immeubles notamment du secteur résidentiel-tertiaire, le potentiel exploitable des réseaux de chaleur ainsi que les spécificités des facteurs de production du secteur de l'industrie et de l'agriculture. Pour la quatrième période, l'industrie représentait 16,8 % des certificats d'économies d'énergie issus d'opérations standardisées et spécifiques, toute nature confondue, le résidentiel précarité 47,7 %, le résidentiel classique 21,8 %, et le tertiaire 7,2% ; l'agriculture, le transport et les réseaux se partageant les pourcentages restants. Il existe aussi des actions qui ont pour objectif des campagnes d'information et de sensibilisation à destination des administrés favorisant la réduction des consommations d'énergie grâce à des changements de comportement ou à des actions prises à titre individuel. Cette liberté dans le choix des actions susceptibles d'aboutir à la délivrance de certificats est l'une des principales caractéristiques du dispositif. Les opérations standardisées sont cependant de loin les plus fréquentes en raison de la simplicité entourant le calcul des CEE, grâce à l'application d'une valeur forfaitaire. En effet, seulement une dizaine de fiches standardisées ont permis l'obtention de 85% du volume des CEE délivrés pour la quasi-totalité de la quatrième période. Le catalogue comptait à date du dernier comité de pilotage des CEE disponible 216 fiches après la parution du 38^e arrêté au JO le 30 juillet 2021. La surestimation de la valorisation énergétique des fiches est estimée et reconnue par de nombreuses sources qui se sont appuyées sur des données⁵²² de terrain pour l'attester. Or cette surestimation de la valorisation énergétique des fiches contribue à diminuer l'impact énergétique réel des actions menées et le rapport de leur coût par rapport à leur efficacité réelle. En outre, le respect de l'obligation a conduit à des économies d'énergie inférieures à celles annoncées qui, de fait, participent de manière plus modeste à la réalisation des objectifs européens d'économies d'énergie.

2°) L'originalité des opérations spécifiques

L'article R. 221-14 du Code de l'énergie prévoit parallèlement aux actions standardisées et à la contribution aux programmes, la possibilité pour les obligés de

⁵²² V. notamment CGEDD/IGF/CGEiet, *Le rapport d'évaluation des CEE*, 2014 ; GLACHANT et BLAISE, *Étude économétrique*, 2019 ; Ademe, *Rapport synthétique de l'évaluation CEE*, 2019.

proposer la réalisation d'opérations spécifiques. Cela signifie que l'action d'économie d'énergie envisagée n'est pas déjà prévue par le dispositif au sein du catalogue des fiches standardisées. Cette possibilité est donnée de manière à rendre éligible des actions de grande ampleur réalisables dans un secteur précis, qui n'auraient pas été prises en compte par le dispositif mais qui engendreraient un impact notable sur le volume d'économies d'énergie à réaliser. C'est notamment le cas dans le secteur industriel ou dans le secteur des transports. En ce sens, les opérations spécifiques ne font l'objet que d'une minorité d'actions du fait notamment de la complexité de la réalisation de ces travaux mais aussi de la complexité du dossier à monter par rapport à la valorisation effectivement obtenue si la demande de CEE est validée. En effet, il convient d'analyser l'opération, d'évaluer au cas par cas les économies d'énergie réalisées et de déterminer le montant des certificats d'économies d'énergie à délivrer. L'aspect technique et spécifique de ces demandes justifient un délai d'instruction long des demandes de délivrance de certificats, généralement de six mois contre deux mois dans le cas d'une opération standardisée⁵²³. Ce délai est évidemment le délai qui court à compter du dépôt de la demande et ne prend pas en compte le temps nécessaire à l'établissement du dossier, des preuves à constituer et des documents à fournir pour justifier de l'intérêt d'une telle démarche. La charge pour les équipes, ainsi que la mobilisation de spécialistes à la fois technique et administrative, font que ces opérations spécifiques constituent un domaine réservé aux entreprises disposant d'équipes dimensionnées en conséquence et d'un réseau d'experts couvrant l'ensemble des besoins à mobiliser pour déposer un dossier recevable et rentable. Bien sûr, à mesure que le dispositif gagne en maturité et que les équipes se forment et se renforcent, les possibilités devraient se démultiplier et l'opportunité à la fois technique et intellectuelle de cette démarche devrait permettre à terme de développer des innovations au titre des opérations spécifiques qui seront bénéfiques pour l'ensemble des acteurs.

⁵²³ V. Article R. 221-22 du Code de l'énergie.

§2. Les aspects réglementaires

Concernant les aspects réglementaires, deux grandes problématiques apparaissent. La première consiste en la difficulté administrative de conformité des dossiers de demande de CEE auprès du PNCEE et notamment la complexité de la « preuve » de la réalisation des travaux et des exigences de forme du dossier (A). La seconde est liée à la première, la complexité du système de dépôt des demandes et de délivrance des CEE engendrant des erreurs qui entachent la qualité des dossiers. Pour s'assurer de l'effectivité des travaux réalisés, un contrôle et lorsque cela est nécessaire des sanctions sont essentiels (B).

A – L'impact de la conformité

1°) La complexité de l'aspect administratif

S'il revient à la DGEC de préciser les modalités opérationnelles du dispositif, le PNCEE a la charge de l'instruction des demandes de délivrance de certificats ainsi que de la gestion du dispositif, de la mise en œuvre des contrôles et de la prononciation de sanctions. Compte-tenu de l'ampleur financière en jeu, ses équipes sont souvent considérées comme sous-dimensionnées. Les répercussions de cette inadéquation entre les capacités humaines allouées et les enjeux poursuivis sont notoires. Elles sont visibles à la fois dans la durée de traitement des dossiers de demande de CEE et dans la lenteur des échanges concernant les demandes de pièces complémentaires ou de rectifications d'éléments du dossier. Malgré des tentatives d'amélioration des échanges et des dépôts des pièces, notamment grâce à une dématérialisation accrue, de nombreuses pistes peuvent être encore explorées de manière à fluidifier les transmissions d'informations. Ces améliorations devraient également tenir compte de l'impact écologique des procédures administratives du dispositif. Les exigences nécessaires pour garantir une partie du dispositif sont en effet à l'origine de nombreux échanges, envois par coursier au lieu d'envois dématérialisés même s'ils ont été réduits en volume depuis le début de la quatrième période, pièces papiers des dossiers contenant des centaines de pages imprimées et demandes de compléments par courrier qui rallongent d'autant la réactivité nécessaire à ce type de sollicitations. Il serait intéressant à ce titre d'établir l'impact énergétique des procédures en place durant les 4 périodes précédentes. Une partie des économies d'énergie serait effectivement réduite

du fait de la lourdeur administrative du dispositif. Une autre remarque intéressante concerne l'exigence de la certification « Reconnu Garant de l'Environnement » (RGE) aux artisans réalisant les travaux. Si les critères officiels à respecter pour l'obtention du label semblent permettre de garantir une exemplarité environnementale quant à la réalisation des prestations, cela nécessite en réalité que la sensibilisation au cours de quelques jours de formation du chef d'entreprise pour labelliser l'ensemble de son personnel⁵²⁴. Comme évoqué précédemment, le dispositif présente aussi une forte instabilité réglementaire⁵²⁵. À titre d'illustration de ce constat, ce ne sont pas moins de 14 textes qui ont été publiés seulement au cours de l'année 2021 concernant le dispositif des CEE. Par ailleurs, ces textes ne paraissent qu'à quelques mois de leur entrée en vigueur, ce qui ne laisse que très peu de marge de manœuvre aux acteurs pour adapter procédures, outils informatiques, process techniques et opérationnels, propositions commerciales et pour réaliser les analyses économiques et juridiques adéquates. De plus, à moins d'être actifs dans les groupes de travail qui rédigent des préconisations à l'égard des évolutions des fiches d'opérations standardisées, ces dernières ne sont pas prévisibles. Or, elles entraînent des conséquences notoires sur de nombreux aspects.

⁵²⁴ Claude CRAMPES et Thomas-Olivier LÉAUTIER, *Les Certificats d'Économie d'Énergie entre économie et politique*, working papers TSE, avril 2021 n°1205, [en ligne] disponible sur : https://www.tse-fr.eu/sites/default/files/TSE/documents/doc/wp/2021/wp_tse_1205.pdf

⁵²⁵ Voici la liste indicative des textes publiés courant de l'année 2021 :

Décret n° 2021-1662 du 16 décembre 2021 modifiant les articles R. 221-2 et R. 221-22 du code de l'énergie

Décret n° 2021-712 du 3 juin 2021 relatif à la cinquième période du dispositif des certificats d'économies d'énergie

Arrêté du 17 décembre 2021 modifiant l'arrêté du 22 décembre 2014 définissant les opérations standardisées d'économies d'énergie et l'arrêté du 28 septembre 2021 relatif aux contrôles dans le cadre du dispositif des certificats d'économies d'énergie

Arrêté du 17 décembre 2021 modifiant l'arrêté du 4 septembre 2014 modifié fixant la liste des éléments d'une demande de certificats d'économies d'énergie et les documents à archiver par le demandeur et l'arrêté du 29 décembre 2014 relatif aux modalités d'application du dispositif des certificats d'économies d'énergie

Arrêté du 10 décembre 2021 modifiant l'arrêté du 29 décembre 2014 relatif aux modalités d'application du dispositif des certificats d'économies d'énergie

Arrêté du 28 septembre 2021 modifiant l'arrêté du 4 septembre 2014 fixant la liste des éléments d'une demande de certificats d'économies d'énergie et les documents à archiver par le demandeur, l'arrêté du 22 décembre 2014 définissant les opérations standardisées d'économies d'énergie et l'arrêté du 29 décembre 2014 relatif aux modalités d'application du dispositif des certificats d'économies d'énergie

Arrêté du 28 septembre 2021 relatif aux contrôles dans le cadre du dispositif des certificats d'économies d'énergie

Arrêté du 30 septembre 2021 modifiant l'arrêté du 29 décembre 2014 relatif aux modalités d'application du dispositif des certificats d'économies d'énergie

Arrêté du 19 juillet 2021 fixant le montant des frais de tenue de compte du registre national des certificats d'économies d'énergie

Arrêté du 2 juin 2021 modifiant l'arrêté du 29 décembre 2014 relatif aux modalités d'application du dispositif des certificats d'économies d'énergie

Arrêté du 17 décembre 2021 dit "41ème arrêté" : modifie 3 fiches déjà publiées.

Arrêté du 17 décembre 2021 dit "40ème arrêté" : définit 4 opérations standardisées d'économies d'énergie, modifie 9 fiches déjà publiées et abroge 5 fiches.

Arrêté du 10 décembre 2021 dit "39ème arrêté" : modifie 5 fiches déjà publiées.

Arrêté du 19 juillet 2021 dit "38ème arrêté" : définit 9 opérations standardisées d'économies d'énergie et modifie 5 fiches déjà publiées.

Ainsi les dévaluations, c'est-à-dire les réajustements à la baisse des forfaits de fiches, ont de lourdes conséquences économiques pour des projets qui ont déjà été lancés et dont les budgets tiennent compte des CEE correspondants. Ce volume, généralement traduit en euros, pèse sur les décisions d'investissements d'autant que le décalage temporel entre l'investissement réalisé et la délivrance effective des CEE préalable à la vente du volume estimé conduit à un engagement financier important pour les clients bénéficiaires des travaux. En ce sens, il serait pertinent de mobiliser les capacités d'emprunt correspondantes grâce à l'appui des banques en tant que tiers financeurs qui pourraient également valoriser ces aides déployées au motif qu'elles participent au financement de la transition énergétique. Au-delà des dévaluations, on observe également des suppressions de fiches quand bien même elles n'ont pas atteint leur potentiel maximal de réalisation. Là encore, le risque est supporté par le bénéficiaire final qui ne touchera pas de prime et qui subit la décision des pouvoirs publics. À titre de comparaison, le SEQE, dont la période actuelle est plus longue que la période des CEE⁵²⁶, n'a quasiment pas connu de modification. Bien sûr, cela s'explique par le niveau institutionnel de la gestion de chacun des dispositifs ainsi que la facilité ou non de réaliser ces modifications. Or, une visibilité de long terme participe à l'efficacité des actions menées et limite les effets d'aubaine, encourage les investissements massifs et rassure les acteurs d'une filière qui toute entière repose sur les décisions inhérentes au dispositif des CEE. Par ailleurs, il importe de prendre en compte l'impact pour les équipes mobilisées de ces modifications ou de ces ajouts. Chaque publication de texte fait porter sur leurs méthodes de travail, un risque règlementaire et juridique ajouté à la complexité technique des règles pratiques déjà fortement impactantes pour les filières.

2°) La problématique de la preuve

Une fois les actions réalisées, l'intéressé peut demander la délivrance de certificats auprès du ministre en charge de l'énergie. Le dossier doit présenter les économies d'énergie réalisées ainsi que le « rôle actif et incitatif » (ci-après « RAI ») du

⁵²⁶ Pour rappel, la première période pilote de 2005 à 2007, deuxième période de 2008 à 2012 puis troisième période de 2013 à 2020 et enfin quatrième période de 2021 à 2030 en deux sous-période 2021 à 2025 et 2026 à 2030. Pour plus d'information : <https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/edition-numerique/chiffres-cles-du-climat/21-le-systeme-europeen-dechange-de>

demandeur qui prouve notamment son implication dans la réalisation de l'opération. Ce RAI est constitué et prouvé par « *toute contribution directe, quelle qu'en soit la nature, apportée, par le demandeur ou par l'intermédiaire d'une personne qui lui est liée contractuellement, à la personne bénéficiant de l'opération d'économies d'énergie et permettant la réalisation de cette dernière* »⁵²⁷. Comme nous l'avons expliqué le dispositif mobilise une chaîne d'acteurs qui sont tous liés les uns aux autres de manière à pouvoir *in fine* obtenir une contrepartie grâce au mécanisme des CEE. Le bénéficiaire détient une prime ou autre avantage ; l'artisan l'a déduit de ses factures, ce qui lui permet de proposer des chantiers à coûts réduits ; l'intermédiaire « mandataire », qui dispose d'un mandat lui permettant de récupérer les CEE au nom d'un obligé ou d'un éligible, va se rémunérer sur une partie de la valorisation économique obtenue ; enfin, l'obligé récupérera à la fois la titularité des CEE sur son compte lui permettant de remplir son obligation mais aussi en répercutera les coûts sur le consommateur final d'énergie. Cette chaîne est d'autant plus risquée que chacun des acteurs dispose d'une information inégale sur les aspects techniques et administratifs, utilisent des outils de gestion qui ne sont pas interconnectés, doivent s'échanger des documents signés qui sont rarement conformes de prime abord. Par ailleurs, ce RAI, « Graal » incontesté sans qui le CEE n'existerait pas, est distendu dans cette chaîne et, finalement, il est équivalent à une phrase type, un montant et une référence à la mention CEE inscrite en fin de page du devis. Un autre aspect particulièrement singulier du dispositif des CEE dans son déroulement administratif réside dans la lourdeur et l'importance de la formalité et de la preuve des dossiers de demande de CEE. Au-delà du contrôle de la réalité des travaux effectivement réalisés ainsi que de la qualité et de la concordance avec une situation antérieure pour notamment permettre de matérialiser une économie d'énergie significative, le système de preuve repose principalement sur des exigences de forme déterminant la conformité administrative. On peut ainsi relever un paradoxe vis-à-vis de l'objectif poursuivi par le dispositif. Le PNCEE privilégie en effet la qualité d'un dossier administratif à la qualité des actions mises en place. Par exemple, les demandes complémentaires peuvent porter sur la numérotation des pages, l'inclusion de sauts de page, d'interlignes, l'encadrement de contenu, ou encore les

⁵²⁷ V. Article R. 221-22, al. 6 du Code de l'énergie

pieds de page ou les en-têtes. Ces demandes complémentaires décalent d'autant dans le temps la délivrance des certificats et donc le paiement de la prime aux bénéficiaires des travaux.

B – L'impact du contrôle

1°) Mécanisme de contrôle

Au-delà de la complexité du montage du dossier de demande de CEE et de la fourniture de la preuve du RAI ainsi que des documents constitutifs, relevons aussi celle du mécanisme de contrôle des dossiers avant dépôt et après délivrance qui a pour objectif d'identifier des manquements éventuels⁵²⁸. À partir de la troisième période, un contrôle établi *a posteriori* sur un échantillon d'opérations déclarées n'a pas permis de surmonter les limites concernant la validité des délivrances de CEE. Dorénavant, pour pouvoir procéder au dépôt du dossier de demande de CEE, il faut attendre la transmission d'un rapport de contrôle *a priori*. Dans cette logique, le COFRAC délivre des accréditations qui justifient la compétence et l'indépendance des organismes chargés de réaliser des missions d'inspection d'opérations standardisées d'économies d'énergie⁵²⁹ ainsi que des organismes de qualification qui délivrent des qualifications aux artisans, reconnaissant ainsi leur capacité à réaliser une prestation dans une activité donnée⁵³⁰. Une liste précise des fiches d'opération standardisées qui nécessitent un contrôle d'un organisme accrédité par le COFRAC⁵³¹ est établie. Or, la filière est aujourd'hui face à un « *goulot d'étranglement* ». En effet, les organismes accrédités COFRAC sont surchargés par la demande qui découle de ces nouvelles exigences de contrôle du dispositif des CEE et ne peuvent répondre aux sollicitations dans les délais

⁵²⁸ V. Article R. 222-5 du Code de l'énergie

⁵²⁹ La norme NF EN ISO/CEI 17020 applicable en tant qu'organisme d'inspection de type A pour le domaine 15.1.5 "Inspection d'opérations standardisées d'économies d'énergie dans le cadre du dispositif de délivrance des certificats d'économies d'énergie". Pour plus d'information : <https://www.iso.org/fr/standard/52994.html>

⁵³⁰ Pour plus d'information : <https://www.cofrac.fr/faq-contact/cofracfaq/detail/quelle-est-la-mission-du-cofrac-dans-le-cadre-des-qualifications-rge-et-des-certificats-deconomie-d/>

⁵³¹ Fiches CEE Intitulés

BAT-EN-101	Isolation de combles ou de toitures
BAT-EN-102	Isolation des murs
BAT-EN-103	Isolant d'un plancher
BAT-EN-106	Isolation de combles ou de toitures
BAT-EN-108	Isolation des murs (France d'outre-mer)
BAT-TH-146	Isolation d'un réseau de chauffage ou d'eau chaude
BAT-TH-155	Isolation de points singuliers d'un réseau
RES-CH-108	Récupération de chaleur fatale pour valorisation sur un réseau de chaleur ou vers un tiers (France métropolitaine)

impartis. Sur le site internet du COFRAC, seulement 36 organismes sont accrédités en France pour l'inspection des travaux d'économies d'énergie, notamment dans le bâtiment. Cette obligation de contrôle en amont concerne donc des opérations précises et notamment celles réalisées dans le cadre de la charte « *coup de pouce* » qui prévoit une bonification temporaire sur certains travaux à destination des précaires énergétiques. Une synthèse des contrôles menés par l'organisme de contrôle doit détailler les opérations et doit être fournie avant le dépôt du dossier par le demandeur ; *« cette synthèse comprend notamment la liste des opérations, la méthode d'échantillonnage, la liste des opérations prévues d'être contrôlées, la liste des opérations réellement contrôlées, les paramètres contrôlés, les résultats obtenus, les écarts constatés y compris sur la qualité des travaux et les contrôles non satisfaisants. Elle comprend également des informations sur la prise de contact avec les bénéficiaires, en établissant le taux de numéros téléphoniques erronés, le taux de bénéficiaires joints ainsi que le taux d'acceptation de rendez-vous »*⁵³². L'article L. 221-9 du Code de l'énergie précise, par ailleurs, que les frais des contrôles sont à la charge du demandeur. Ils sont menés par la technique de l'échantillon sur des opérations, de manière aléatoire et au choix de l'entité qui réalise les contrôles. Les contrôles donnent lieu à un rapport qui atteste la réalité des opérations d'économies d'énergie ainsi que leur respect des exigences réglementaires applicables, et signale donc tout élément suspect. Un arrêté vient préciser le pourcentage d'opérations devant faire l'objet de contrôle soit par la technique du contact avec le bénéficiaire ou grâce à une visite sur site. Ces pourcentages ne sont pas uniformes et sont notamment augmentés si les opérations sont bonifiées, notamment au travers de la charte « Coup de pouce ». Selon l'article R. 222-8 du Code de l'énergie, un échantillon est réputé conforme *« si le rapport entre la somme des volumes de certificats d'économies d'énergie établis pour les opérations de l'échantillon et la somme des volumes de certificats d'économies d'énergie délivrés pour les mêmes opérations est supérieur à 95 % »*. En parallèle, des contrôles *a posteriori* sont toujours réalisés et justifient l'archivage des dossiers ainsi que des pièces de preuve, notamment les documents commerciaux, techniques, financiers et comptables relatifs à chaque opération

⁵³² Pour plus d'information : https://www.ecologie.gouv.fr/questions-reponses-sur-dispositif-cee#scroll-nav_7

d'économies d'énergie. Cette obligation est valable pour une durée de neuf ans à compter de la délivrance des certificats, contre 6 ans auparavant, et les données techniques et financières relatives aux actions d'économies d'énergie réalisées peuvent être demandées par le ministre chargé de l'énergie au premier détenteur d'un certificat d'économies d'énergie à des fins d'évaluation du dispositif pendant une durée de cinq ans à compter de la délivrance du certificat d'économies d'énergie correspondant⁵³³. En outre, les textes légaux récemment mis en œuvre poursuivent l'objectif de renforcer les techniques de contrôle. À ce titre, on notera une procédure supplémentaire⁵³⁴ applicable lorsqu'une sanction a été prise en application de l'article L. 222-2 du Code de l'énergie qui précise que pour certains cas et notamment quand un taux de manquement supérieur à 10% du volume de certificats d'économies d'énergie est contrôlé, l'obligé devra réaliser à ses frais des vérifications supplémentaires par un organisme accrédité et indépendant qu'il choisit. Ces vérifications ont pour objectif de contrôler des opérations dont la demande de certificats dans les vingt-quatre mois précédant ou l'année suivant la décision du ministre pourraient être porteuses des mêmes non-conformités qui ont été à l'origine de la sanction. En cas de manquements similaires établis dans le rapport de contrôle de nouvelles sanctions sont applicables.

2°) Les sanctions

Le premier détenteur des CEE, et donc le demandeur, est responsable des manquements au cadre réglementaire du dispositif⁵³⁵ qui pourront entraîner des sanctions administratives telles que celles prévues par l'article L. 222-2 du Code de l'énergie. Il est important de signaler que cette responsabilité peut cependant être aménagée, sous réserve du respect du droit des contrats, et notamment être réparties entre les différents acteurs de la chaîne. En cas de manquement aux obligations déclaratives et sans mise en conformité dans le délai octroyé ou si des CEE ont été délivrés indûment, une sanction pécuniaire proportionnée au manquement peut être décidée, avec une limite telle qu'elle ne peut « excéder le double de la pénalité prévue au premier alinéa de l'article L. 221-4 par kilowattheure d'énergie finale concerné par le manquement et sans pouvoir excéder 4% du chiffre d'affaires hors taxes du dernier exercice clos, porté

⁵³³ V. Article R 222-4 du Code de l'énergie et R222-4-1

⁵³⁴ V. Article L. 222-2-1 du Code de l'énergie

⁵³⁵ Conformément aux dispositions des articles R. 222-3 et suivants du Code de l'énergie

à 6% en cas de nouveau manquement à la même obligation ». L'intéressé peut également être privé de la possibilité d'obtenir des certificats d'économies d'énergie, voir ses certificats annulés pour un volume égal à celui concerné par le manquement, ou encore voir ses demandes de certificats suspendues ou rejetées. De telles sanctions sont désormais régulièrement prononcées⁵³⁶, notamment au cours des deux dernières années, 24 sociétés ont été sanctionnées et se sont vu annuler un volume de CEE et certaines se sont vu attribuer des sanctions financières. Par ailleurs, ces annulations sont publiées au Journal officiel de la République française de manière à mobiliser la technique du « *name and shame* » et d'inciter les acteurs à se comporter en conformité avec les exigences demandées. Ces annulations démontrent une activité intensifiée de contrôle et de sanctions qui font suite à la publication du rapport d'analyse publié par Tracfin intitulé « *Des risques de blanchiment des capitaux et de financement du terrorisme en 2016* »⁵³⁷, détaillant l'ampleur des fraudes constatées dans le domaine des certificats d'économies d'énergie par les pouvoirs publics qui ont réagi de manière à se prémunir de telles situations. Ainsi, le cas de fraude est traité pénalement par l'article L. 222-8 du Code de l'énergie : « *le fait de se faire délivrer indûment, par quelque moyen frauduleux que ce soit, un certificat d'économies d'énergie est puni des peines prévues aux articles 441-6 et 441-10 du Code pénal* ». Cette sanction correspond à deux ans d'emprisonnement et 30 000 euros d'amende⁵³⁸. Dans une perspective d'amélioration continue, il est notable que l'article L. 221-1-2 du Code de l'énergie créé par loi n° 2021-1104 du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets, à l'article 184 (V), prévoit que « *Au plus tard six mois avant une nouvelle période, le Gouvernement remet au Parlement un rapport évaluant la mise en œuvre du dispositif prévu au présent chapitre sur la période en cours, portant notamment sur les économies d'énergie réalisées au regard de son coût pour les personnes mentionnées à l'article L. 221-1, les impacts sur le prix de l'énergie pour les consommateurs et les fraudes constatées. Deux mois après*

⁵³⁶ V. par ex. ministère de la Transition écologique et solidaire, décisions portant sanction dans le cadre du dispositif des certificats d'économies d'énergie du 24 mars 2021 (JO, 20 août) Décision du 9 décembre 2020 (JO du 19 août 2021) ; décision du 21 mai 2021 (JO du 20 août) ; décision du 7 mai 2021 (JO du 20 août)...

⁵³⁷ Rapport TRACFIN, des risques de blanchiment de capitaux et de financement du terrorisme en 2016, p. 9 et s., [en ligne] disponible sur : <https://www.economie.gouv.fr/files/rapport-analyse-tracfin-2016.pdf?v=1566288216>

⁵³⁸ V. Article 441-12 du Code pénal s'agissant des personnes morales.

la remise du rapport, le Gouvernement présente au Parlement les évolutions qu'il compte apporter au dispositif pour la période suivante »⁵³⁹. Par ailleurs, la loi contre le dérèglement climatique a inséré de nombreuses dispositions visant à modifier le dispositif des CEE de manière à le renforcer et à le faire gagner en légitimité.

Conclusion

En termes de perspectives, on peut rappeler que l'incitation ayant pour objectif la maîtrise de l'énergie mobilise différents mécanismes et outils. Elle a pour origine des volontés diverses émanant d'acteurs appartenant à de nombreuses échelles et secteurs. Ce foisonnement d'intérêts est sûrement à l'origine de la multitude d'objectifs que les politiques incitatives doivent poursuivre.

En effet, les actions ayant pour objectif direct la maîtrise de l'énergie ne doivent pas être les seules cibles des incitations. C'est pourtant en partant de ce constat que ce travail de recherche avait débuté. Or, après avoir analysé l'ensemble des interactions, on a pu relever que l'incitation, si elle ambitionne d'être efficace, doit cibler une multitude d'actions.

Elle doit envisager la responsabilisation des consommateurs ainsi que des décideurs publics en faveur de décisions visant à des comportements plus économes ou efficaces en termes de consommations énergétiques. L'incitation peut également permettre d'encourager des méthodes de facilitation d'accès aux connaissances, aux données, aux méthodes de financement disponibles ou d'autres formes d'accompagnement tel le conseil énergétique. Par ailleurs, l'incitation peut avoir pour but de rémunérer un comportement vertueux ou l'engagement d'une entreprise dans une démarche de long terme bénéfique à la maîtrise des consommations. L'incitation peut avoir pour conséquence d'aiguiller des décisions d'investissements à l'échelle d'un ménage, d'une entreprise ou d'un territoire. Concomitamment, l'incitation peut simplement porter sur la divulgation d'une information participant à diffuser une culture de la sobriété, particulièrement chez les plus jeunes. L'incitation doit prendre en compte les objectifs de formation initiale mais aussi de formation continue, tout comme la formation des décideurs publics. L'incitation doit porter sur une intensification de la participation de la chaîne des acteurs dans le cadre de la décentration du phénomène de maîtrise énergétique. Cette participation devrait inclure

l'éco-citoyen et les institutions locales au travers de la promotion du débat public. Enfin, l'incitation doit permettre de déployer le potentiel de l'innovation en facilitant notamment les partenariats entre les centres de recherche publics et les entreprises.

Henry Ford écrivait : « *ne cherchez pas la faute, cherchez le remède* ». Il est en effet peu constructif aujourd'hui de s'attacher à décrire les raisons qui caractérisent la situation climatique actuelle. Le cheminement envisagé a donc été basé sur l'étude des différentes possibilités pouvant contribuer à proposer des solutions techniques, juridiques et pratiques.

La problématique de la maîtrise énergétique n'est pas le principal aspect du domaine de l'énergie qui est étudié par les sciences juridiques. Il est abordé en tant que corollaire ou en tant que moyen considéré pour d'autres fins. L'approche proposée ici, et ce que l'on considère comme étant l'apport de ce travail de thèse au débat scientifique, revient à centrer la maîtrise des consommations et à la considérer comme l'élément clé de la réussite de la transition énergétique ainsi que de nos objectifs climatiques. En effet, les différents scénarios prospectifs proposés par les différentes études menées au sein des centres de recherche spécialisés considèrent la maîtrise de l'énergie comme limitée et à l'apport minimale compte tenu de la croissance attendue de la demande en énergie dans les prochaines décennies. Ils sont évidemment des scénarios de références dont on ne peut nier l'intérêt. Et si peu de chercheurs s'intéresse aujourd'hui à la matière, Margaret Mead remarquait : « *Ne doutez jamais qu'un petit groupe de citoyens engagés et réfléchis puisse changer le monde. En réalité c'est toujours ce qui s'est passé* ».

L'étude envisagée n'est pas une analyse quantitative ou qualitative. Elle n'a pas non plus la prétention d'être un travail de prospective. L'absence d'avis convergent sur la manière de traiter la problématique de maîtrise des consommations de l'énergie complique évidemment la proposition d'une solution convaincante pour tous. Mais en se positionnant en tant que chercheur on peut – doit – proposer des visions qui n'ont pas vocation à être généralisées mais qui participent à faire évoluer le débat scientifique

et à émettre des hypothèses qui seront retenues ou non. Le travail de recherche réalisé s'est notamment confronté à de nombreuses limites. Celles-ci ont d'ailleurs été critiques concernant l'accès aux ressources juridiques et littéraires transparentes et concernant la stabilité des mécanismes qui permettrait une revue efficace ainsi qu'une analyse approfondie. Une immense partie du travail a consisté, en effet, à évaluer les enjeux des différents acteurs qui sont évoqués au sein de rapports techniques et qui servent généralement à indiquer des prises de position. Il a donc fallu trier les critiques formulées ainsi que les données non vérifiables divulguées.

Richard Buckminster Fuller le mentionnait : *« il n'existe pas de crise énergétique, de famine ou de crise environnementale. Il existe seulement une crise de l'ignorance »*. En effet, aujourd'hui, une partie du problème réside dans notre incapacité à disposer des données et des savoirs nécessaires à l'appréciation globale des enjeux. La maîtrise de l'énergie, très récemment codifiée en France, n'a pas fait l'objet d'un engouement pour réaliser des analyses techniques et juridiques. C'est un sujet austère, qui renvoie à notre capacité à économiser, à faire preuve de sobriété, - d'une certaine manière - à réduire notre champ des possibles. Elle renvoie à une approche minimaliste à la croisée entre efficacité et humilité. Ce n'est évidemment pas la vision exaltante de prospérité et d'abondance vers laquelle nombre de références culturelles nous engage à nous diriger. Or, Pierre Joliot-Curie l'évoquait de manière pertinente : *« une société qui survit en créant des besoins artificiels pour produire efficacement des biens de consommation inutiles ne paraît pas susceptible de répondre à long terme aux défis posés par la dégradation de notre environnement »*.

La thèse ici présentée a pour objectif de proposer une articulation innovante des enjeux de la maîtrise de l'énergie sur la société et d'en synthétiser les impacts sur les moyens mobilisables à disposition pour permettre la réussite de la démarche. Le regard proposé n'est pas critique sans raison, il considère en effet que tous les acteurs se mobilisent à leur échelle avec les capacités qui sont les leurs. En revanche, la différence majeure qui peut émaner de ce travail de synthèse se révèle dans la faculté de créer une synergie unique de l'ensemble des acteurs comme un tout qui mettrait en commun leurs

forces et leurs faiblesses, leurs solutions et leurs doutes, de manière à coordonner leurs actions et à réaliser des économies d'échelle suffisantes pour concentrer les efforts nécessaires à atteindre les objectifs fixés en mobilisant les choix qui dépendent de nous. Albert Einstein notamment évoquait que « *ce qui caractérise notre époque, c'est la perfection des moyens et la confusion des fins* ».

Et si, simplement, l'humilité de nos vies était la réponse aux limites de notre système économique, énergétique, philosophique ?

Bibliographie

Danielle Azébazé Labarthe, *Quelle nouvelle politique de l'énergie pour l'Union européenne ?*

Frédérique Berrod et Antoine Ullestad, *La mutation des frontières dans l'espace européen de l'énergie : de quelques enjeux juridiques de l'Union européenne de l'énergie*

Chevallier, « Les agences : effet de mode ou révolution administrative ? », in *Études en l'honneur de Georges Dupuis*, LGDJ, 1997

Effets redistributifs des politiques énergétiques et environnementales : tour d'horizon de la littérature, Institut d'Économie Industrielle (IDEI) Rapport final – Contrat 84, 2015, World energy council

VIDAL L., « Les certificats d'économies d'énergie », RFDA 2017

FOURMON A., « Certificats d'économie d'énergie », *Énergie-env.-infrastr.* 2017

RAINAUD A., « Les certificats d'économies d'énergie : nature hybride d'un outil de l'État piloté par les acteurs économiques », RJE 2016/1, p. 105.

Florian CÉZARD, Marie MOURAD Panorama sur la notion de sobriété – définitions, mises en œuvre, enjeux (rapport final). 2019 <https://ercest.org/wp-content/uploads/2021/08/20200929-CBAM-Issues-and-Options-Paper-F-2.pdf>

IPEEC (International Partnership for Energy Efficiency Cooperation). 2015. *Delivering Energy Savings in Buildings*. Paris: OECD/IPEEC.

IEA (2020), Energy Efficiency 2020, IEA, Paris <https://www.iea.org/reports/energy-efficiency-2020>
IBE (Institute for Building Efficiency). 2011. Driving Transformation to Energy Efficient Buildings: Policies and Actions – Building Efficiency Codes and Standards. Milwaukee: Johnson Controls.

IEA (2021), Better energy efficiency policy with digital tools, IEA, Paris <https://www.iea.org/articles/better-energy-efficiency-policy-with-digital-tools>

OECD (2011), “Interactions Between Emission Trading Systems and Other Overlapping Policy Instruments”, General Distribution Document, Environment Directorate, OECD, Paris, www.oecd.org/env/taxes

Code de l'énergie en ligne légifrance.

Statistiques de l'Agence Internationale de l'Energie (AIE) via la base de l'OCDE

Bernard LAPONCHE, Maîtriser la consommation d'énergie, Le Pommier, 2004

Du même auteur, Maîtrise de l'énergie pour un monde vivable, ICE, 1997

J. Chevallier, Vers un droit postmoderne ?, in Les transformations de la régulation juridique, (dir.) J. Clam et G. Martin, Droit et société, PUF, 1998

B. de Sousa Santos, « Droit : une carte de la lecture déformée. Pour une conception post-moderne du droit », Droit et société, n° 10, 1988, p. 379.

OECD (2011), *Interactions Between Emission Trading Systems and Other Overlapping Policy Instruments*, General Distribution Document, Environment Directorate, OECD, Paris, www.oecd.org/env/taxes

OECD (2007) and Braathen (2007). Sijm, Jos (2005), *The interaction between the EU emissions trading scheme and national energy policies*, *Climate Policy*, Vol. 5, pp. 79–96.

ATEE (2017), *Snapshot of Energy Efficiency Obligations Schemes in Europe: 2017 Update*, Association Technique Energie Environnement (Technology Energy Environment Association), Arcueil, France, http://atee.fr/sites/default/files/part_6-2017_snapshot_of_eeos_in_europe.pdf

IEA (International Energy Agency) (forthcoming), *World Energy Outlook 2018*, OECD/IEA, Paris.

IEA (2018c), *World Energy Balances 2018*, OECD/IEA Paris, www.iea.org/statistics.

IEA (2018e), *World Energy Prices 2018*, (database), www.iea.org/statistics.

IEA (2018g), *Energy Efficiency Indicators 2018* (database).

IEA (2018h), *Energy Technology Perspectives (Buildings model)*, www.iea.org/etp/etpmodel/buildings/.

IEA (2018i), *Mobility Model* (database), www.iea.org/etp/etpmodel/transport/.

IEA (2018j), *Sustainable Development Goal 7*, OECD/IEA, Paris, www.iea.org/sdg/

IEA (2017a), *World Energy Outlook 2017*, OECD/IEA, Paris.

IEA (2017b), *Energy Efficiency 2017*, OECD/IEA, Paris, www.iea.org/publications/freepublications/publication/Energy_Efficiency_2017.pdf.

IEA (2012), *World Energy Outlook 2012*, OECD/IEA, Paris, <https://webstore.iea.org/world-energyoutlook-2012-2>.

United Nations (2018), Sustainable Development Goal 7, United Nations Department of Economic and Social Affairs, New York, <https://sustainabledevelopment.un.org/sdg7>

AIE (2015b), Energy Prices and Taxes, vol. 2015/1, AIE, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/energy_tax-v2015-1-en.

AIE (2015), Energy Statistics of OECD Countries 2014, AIE, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/energy_stats_oecd-2014-en.

AIE (2014), World Energy Outlook 2014, AIE, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/weo-2014-en>.

OCDE (2015a), Aligning Policies for a Low-carbon Economy, Éditions OCDE, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264233294-en>.

OCDE (2015b), Rapport accompagnant l'inventaire OCDE des mesures de soutien pour les combustibles fossiles, Éditions OCDE, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264243583-fr>.

OCDE (2015c), Taxing Energy Use 2015: OECD and Selected Partner Economies, Éditions OCDE, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264232334-en>.

Résumé :

Loin de la traditionnelle règle de droit, le dispositif incitatif, par son aspect chimérique, intrigue. A l'opposé de la norme, qui ne laisse aucune marge de manœuvre pour celui à qui elle se destine, sa fiabilité quant à l'atteinte de l'objectif visé est questionnée. Or, le recours au dispositif incitatif est quasi-systématique dans le domaine énergétique pour permettre d'octroyer à la règle un caractère flexible. Cette liberté de choix garantit, dans une certaine mesure, la légitimité nécessaire à l'intégration dans le cadre juridique interne des enjeux qu'il poursuit. Il offre également la possibilité d'adapter graduellement, en fonction des capacités à la fois techniques, financières et humaines, une réglementation aux conséquences sociales non négligeables. La maîtrise de l'énergie, qui vise à diminuer la consommation d'énergie par la demande, mobilise un panel large de mesures incitatives qui répondent à la promotion internationale des impératifs climatiques. Parallèlement, l'intensification des politiques européennes définissant des axes et des objectifs chiffrés participe au déploiement de mesures-système telle que le mécanisme des certificats d'économies d'énergie. De nouveaux acteurs participent à l'élaboration de ces solutions qui permettent de repenser les politiques incitatives de l'énergie, notamment à l'échelle locale et citoyenne. Ainsi, l'analyse conjointe des sources, de la finalité des politiques incitatives pour la maîtrise énergétique et des outils notamment fiscaux, permet de mieux saisir l'ampleur d'un phénomène incontournable pour préserver la prospérité humaine et la protection de l'environnement.

Descripteurs : Politiques incitatives - Droit de l'énergie - Effacement de la consommation - Dispositif incitatif - Maîtrise de l'énergie - Système d'échange de quotas d'émission de l'Union Européenne - Économies d'énergie - Droit international et droit interne - Efficacité énergétique - Droit européen et droit interne

Title and Abstract (1700 characters):

Unlike the traditional rule of law, which forces its constituents to act or refrain from acting in certain ways, it is unclear how effective a system of incentives is in accomplishing its purpose. Nevertheless, the energy field almost systematically uses a mechanism of incentives that allows for flexible rules. The freedom of choice of an incentive system guarantees, to a certain extent, the legitimacy necessary for a rule to be integrated into the legal framework of the energy industry. Its flexibility allows the regulatory framework, which has significant social consequences, to gradually adapt to technical, financial, and human capacities. Energy management, which aims to reduce energy consumption through demand, mobilizes a wide range of incentive tools to respond to international climate imperatives. At the same time, the intensification of European policies together with goals and quantified objectives, encourages new national mechanisms to regulate the energy field. New actors participate in the development of new solutions that help redefine incentive policies in the energy field, particularly at the local level. Therefore, in order to better understand the tendency to preserve human prosperity, while protecting the environment, it is useful to conduct a joint analysis of the source, purpose, and especially the fiscal tools of incentive policies involved in energy management.

Keywords: Incentive policies - Incentive taxes - Energy savings - Green Deal - International law and national law - Consumption cut-off - Energy Efficiency Obligation Scheme - Energy law - European Union Emissions Trading System - European law and national law