

ÉCLAIRER L'AVENIR

Comité de prospective de la CRE

Restitution des travaux de la saison 4

Édition 2023



17 mars 2023

Clap de fin pour la saison 4 du Comité de prospective de la CRE !

La 4^{ème} saison du Comité de prospective de la CRE touche à sa fin et les travaux des groupes de travail lancés en 2022 sont présentés aujourd'hui lors d'un évènement réunissant les parties prenantes du secteur.

À l'occasion de cette restitution, la Présidente de la CRE, Emmanuelle WARGON a annoncé le lancement de la Prospective de la CRE, le nouveau format de ces travaux sur l'avenir du secteur énergétique.

Cette 4^{ème} saison a réuni plus de 150 acteurs du secteur. Entre février et décembre, 25 séances de travail, près de 75 auditions et 2 déplacements en région ont été organisés pour rédiger les conclusions des 3 rapports. Ces travaux ont aussi été marqués par la crise du secteur de l'énergie dont les conséquences ont été intégrées dans les travaux des groupes de travail.

3 tables-rondes ont été organisées lors de cet évènement sur les thèmes suivants qui correspondent aux 3 groupes de travail : « *Quelle biomasse pour la production d'énergie ?* » ; « *Quels besoins énergétiques pour l'électrification des usages ?* » et « *Comment la crise énergétique a-t-elle profondément bousculé la confiance des consommateurs ?* » :

- Groupe de travail n° 1 sur « *La biomasse et la neutralité carbone* », co-présidé par Monique AXELOS, Directrice scientifique à l'INRAE et Patrice GEOFFRON, Professeur à l'Université Paris Dauphine-PSL : le rapport propose une méthodologie de hiérarchisation des usages de la bio-masse dans le cadre de l'atteinte de la neutralité carbone en 2050 ;
- Groupe de travail n° 2 sur « *L'électrification des usages* », co-présidé par Jean-Michel GLACHANT, Directeur de la *Florence School of Regulation* et Hélène MACELA-GOUIN, Vice-Présidente *Secure Power* chez Schneider Electric France : le rapport identifie les leviers et les freins potentiels de la réussite de l'électrification en France, avec une attention particulière pour le secteur de l'industrie ;
- Groupe de travail n° 3 sur « *La confiance des consommateurs dans les nouveaux services énergétiques* », co-présidé par Céline JULLIEN, Économiste et spécialiste de l'engagement citoyen, et Philippe MONLOUBOU, ancien Président du Directoire d'Enedis : le rapport propose différents outils, non tarifaires, pour renforcer l'adhésion des consommateurs résidentiels dans les objectifs de transition écologique et ce faisant, généraliser les nouveaux services leur permettant de s'approprier et maîtriser leurs consommations énergétiques.

Après 4 saisons, le Comité de prospective évolue

Créé en 2017, le Comité de prospective de la CRE œuvre depuis plus de six ans à éclairer l'avenir du système énergétique français. Le Comité de prospective a montré sa capacité à réunir tous les acteurs du secteur au sein d'un espace dédié aux échanges, sur les conséquences concrètes des transformations qu'impliquent la transition – de la mobilité propre à la valorisation des données de consommations, en passant par l'électrification des usages ou le rôle du vecteur hydrogène.

Après 4 saisons riches en enseignements, il va désormais évoluer pour s'adapter au mieux aux attentes et à l'actualité du secteur.

Dans le cadre de la feuille de route de la CRE (« *Porter son expertise économique et de la régulation au niveau national, européen et international* ») publiée le 10 février 2023, la Présidente de la CRE a souhaité que les travaux de la prospective deviennent partie intégrante de ses missions. Afin de renforcer sa réactivité et son agilité, pour répondre au mieux aux exigences du secteur et aux conséquences de l'actualité, la CRE mettra en place des groupes de travail et des missions, au format resserré et flexible, dans l'objectif d'obtenir des propositions opérationnelles d'acteurs publics et privés.



Ce souhait de mettre la Prospective au plus près des missions de la CRE s'accompagne d'une volonté d'ouverture, afin de conserver la pluralité des points de vue et la pluridisciplinarité qui caractérise les travaux depuis six ans. Pour ses activités de prospective, la CRE s'appuiera sur un Conseil scientifique installé le 14 mars 2023 et composé de personnalités issues du milieu académique et de la recherche. Son rôle sera de conseiller la CRE sur les sujets à traiter, les orientations à donner à ses travaux et les éventuelles mises à jour à effectuer sur d'anciens travaux, à l'aune de l'actualité.

2 déplacements en région

En Ile-et-Vilaine pour le groupe de travail sur la « *biomasse et neutralité carbone* » sur les sites de méthanisateurs agricoles, dans les Hauts-de-France pour le groupe de travail sur l'« *électrification des usages* » sur les sites d'ArcelorMittal et Aluminium Dunkerque.

25 séances de travail

75 auditions

+ 150 membres

Tous ses rapports seront publiés sur le [site du Comité de prospective](#) et sur le [site de la CRE](#).



Les groupes de travail de la 4^{ème} saison

Groupe de travail n° 1 « *Bouquet énergétique* » sur **La biomasse et la neutralité carbone**

Sous la co-présidence de :



Monique AXELOS
*Directrice scientifique
Alimentation et Bioéconomie
à l'INRAE*



Patrice GEOFFRON
*Professeur de sciences
économiques à l'Université
Paris Dauphine-PSL*

Groupe de travail n° 2 « *Réseaux et systèmes énergétiques* » sur **L'électrification des usages**

Sous la co-présidence de :



Hélène MACELA-GOUIN
*Vice-Présidente Secure
Power de Schneider
Electric France*



Jean-Michel GLACHANT
*Directeur de la Florence School
of Regulation*

Groupe de travail n° 3 « *Consommateur et société* » sur **La confiance du consommateur dans les nouveaux systèmes énergétiques**

Sous la co-présidence de :



Céline JULLIEN
*Économiste spécialiste
de l'engagement citoyen*



Philippe MONLOUBOU
*Ancien Président du
Directoire d'Enedis*



GROUPE DE TRAVAIL N° 1 :

La biomasse et la neutralité carbone

Proposer une méthodologie de hiérarchisation des usages de la biomasse pour guider la décision publique dans l'atteinte de la neutralité carbone.

Selon la Stratégie nationale bas carbone révisée en 2020 (SNBC 2), la France doit atteindre la **neutralité carbone en 2050** : cela signifie qu'à cette date, les émissions de gaz à effet de serre résiduelles seront compensées par un niveau égal de gaz à effet de serre absorbés, par des puits de carbone naturels ou artificiels. La SNBC 2 fixe ce niveau d'équilibre, « neutre en carbone », à 80 Mteq CO₂ d'émissions comme d'absorptions. Or, en 2021, la « balance carbone » de la France était négative à hauteur de 404 Mteq CO₂, avec 14 Mteq CO₂ d'absorptions contre 30 fois plus d'émissions.

Pour atteindre la neutralité carbone, il est impératif de **réduire nos émissions** de gaz à effet de serre tout en **développant les capacités d'absorption** permises par l'activité végétale. C'est ici que la biomasse joue un rôle fondamental :

- d'une part, la SNBC fixe un objectif en 2050 de 400 à 450 TWh de **production énergétique à partir de biomasse** - qu'il s'agisse de production d'électricité, de biogaz, ou encore de bio-carburants ;
- d'autre part, la SNBC prévoit que la biomasse sera source d'**émissions négatives** grâce à sa capacité à capter et stocker les émissions incompressibles de CO₂ à horizon 2050.

Toutefois, la biomasse ne se cantonne pas à l'énergie ou au stockage du carbone : elle peut par exemple être valorisée pour la construction, l'ameublement ou l'agriculture. Les intrications entre biomasse et neutralité carbone sont donc multidimensionnelles et dépassent le strict champ énergétique, ce d'autant plus que le cycle du carbone varie en fonction du type de biomasse et de la forme de sa valorisation.

Le groupe de travail sur « **La biomasse et la neutralité carbone** » co-présidé par Monique AXELOS, Directrice scientifique à l'Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (INRAE), et Patrice GEOFFRON, Professeur de sciences économiques à l'Université de Paris Dauphine-PSL, avait donc pour objectif de faire œuvre de **pédagogie** sur le rôle de la biomasse dans l'atteinte de la neutralité carbone. Le groupe est en effet parti du constat que les usages des différents types de biomasses ont des implications multisectorielles (agricoles, alimentaires, relatives à la sécurité d'approvisionnement, à la biodiversité, à la décarbonation, etc.) qui justifient une **analyse transversale**, au-delà de la perception de la biomasse comme seule variable d'ajustement des scénarios énergétiques à horizon 2050.

1. La première partie du rapport s'attache donc à expliciter ce que recouvre le terme « **neutralité carbone** » au travers du cycle du carbone, et le rôle de la biomasse dans ce cycle.

Par leur genèse, les biomasses contiennent du carbone et selon l'usage qui en sera fait, ce carbone retournera tôt ou tard, en totalité ou en partie, dans l'atmosphère. Mais l'originalité des biomasses et leur grand intérêt, tient au fait qu'elles sont renouvelables.



Le 28 juin 2022, le groupe de travail s'est rendu en Ille-et-Vilaine sur deux sites de **méthanisation agricole**, avec l'Association des agriculteurs méthaniseurs de France (AAMF). La journée a débuté par la découverte du site de méthanisation en cogénération de GAEC Lamoureux Frères, à Noyal-sur-Vilaine, d'une capacité de production électrique de 250 kW. Le groupe s'est ensuite rendu sur le site de Castelmetha à Noyal-Chatillon-sur-Seiche, pour y visiter une installation de méthanisation avec injection de biométhane sur le réseau de GRDF. Cette visite a permis aux membres du groupe d'appréhender la question de la valorisation énergétique de la biomasse agricole sous ses aspects économiques, techniques, environnementaux ou encore réglementaires : une vision systémique des enjeux relatifs à la biomasse, préconisée par le groupe de travail dès son lancement, en février 2022.



Cependant, renouvelable ne signifie pas « *renouvelée* », ni « *neutre* ». Par exemple, les forêts se régénèrent au cours de plusieurs décennies pour pouvoir absorber à nouveau le CO₂ qui a été relâché lors de la combustion. Cette différence de temporalité entre absorption et émission constitue l'un des principaux points d'attention de ce rapport.

2. La deuxième partie du rapport présente la diversité des types de biomasse : elle détaille **leurs caractéristiques respectives, leurs différents usages** et les **enjeux autour de leur mobilisation**.

Elle met notamment en évidence les mécanismes par lesquels les différents types de biomasses (biomasse végétale à cycle long, biomasse végétale à cycle court, biomasses non végétales) peuvent concourir à la neutralité carbone :

- par la **reconstitution du puits** carbone ;
- par un **effet de stockage** dans des matériaux ;
- par une contribution à la **réduction des émissions** de CO₂ : soit par **effet de substitution-produit** (par exemple, substitution de l'acier par le bois dans la construction) ; soit par **effet de substitution-énergie** (par la valorisation énergétique des biomasses sous forme de biocarburants, biogaz, bois-combustion, en substitution à d'autres sources d'énergies concurrentes davantage émettrices).

La France dispose d'un potentiel important de ces différentes biomasses. Pour chacune d'elles, des **équilibres locaux**, nationaux et globaux sont à trouver, en lien notamment avec les autres ressources mobilisées et les autres objectifs poursuivis.

La crise actuelle a mis en lumière notamment des questions de **sécurité d'approvisionnement** et de **diversification** des sources de production d'énergie. Dans ce contexte, la biomasse peut jouer un rôle significatif, en particulier en permettant d'œuvrer à la résilience du système énergétique.

3. La troisième partie a pour objet de proposer une méthodologie de hiérarchisation des activités relatives à la biomasse en fonction de leur contribution à la neutralité carbone.

Le périmètre des activités retenues est large : il va de la replantation forestière à la valorisation énergétique ou matériau de la biomasse.

Pour cette hiérarchisation, le groupe de travail a identifié **4 principaux critères** :

- deux critères relatifs au concours d'une activité à l'atteinte de la neutralité carbone, que ce soit par l'**absorption** de CO₂ ou par la **réduction de ses émissions** ;
- et deux critères **transversaux** relatifs à la pertinence de ces activités compte tenu de leur **équilibre coût/bénéfice/risque** ainsi que de leur **compatibilité avec d'autres objectifs de politiques publiques**, comme la préservation de la biodiversité ou de la sécurité d'approvisionnement énergétique.

L'ambition de ce rapport est donc de proposer une méthodologie de hiérarchisation qui puisse servir de **guide à une prise de décision publique éclairée**, sur la base de **critères objectifs**. Les différents critères proposés, déclinés en sous-critères, peuvent être différemment pondérés, selon les priorités déterminées par le **décideur public** qui **s'appropriera** cet outil.

Les 4 critères et 11 sous-critères de hiérarchisation des usages de la biomasse proposés par le rapport :

- ✓ **Critère 1 – Concours à l'absorption du CO₂ atmosphérique**
 - **Sous-critère 1a : Développement des puits de carbone**
 - **Sous-critère 1b : Réduction des puits de carbone**
- ✓ **Critère 2 – Concours à la réduction des émissions de CO₂ dans l'atmosphère**
 - **Sous-critère 2a : Réduction des émissions par effet de substitution-produit**
 - **Sous-critère 2b : Réduction des émissions par effet de substitution-énergie**
 - **Sous-critère 2c : Contrepartie en dépense énergétique et émissions CO₂**



- ✓ Critère 3 – Équilibre coût/bénéfice/risque
 - Sous-critère 3a : Viabilité économique
 - Sous-critère 3b : Degré de maturité
 - Sous-critère 3c : Synergie avec d'autres bénéfices associés
 - Sous-critère 3d : Sensibilité aux aléas et aux évolutions structurelles

- ✓ Critère 4 – Compatibilité avec d'autres objectifs de politique publique
 - Sous-critère 4a : Compatibilité avec d'autres objectifs environnementaux
 - Sous-critère 4b : Compatibilité avec d'autres objectifs de sécurité, souveraineté, ...



GROUPE DE TRAVAIL N° 2 : *L'électrification des usages*

Réussir l'électrification des usages pour mener la transition écologique et renforcer la souveraineté énergétique et industrielle de la France.

Selon les principaux scénarios, la trajectoire de décarbonation entraînera une augmentation de **35 % de la consommation électrique** d'ici 2050.

Non seulement cette électrification est un des principaux leviers pour atteindre les objectifs de transition énergétique, par la **réduction des émissions de gaz à effet de serre**, mais elle est aussi un moyen d'assurer la **sécurité de notre approvisionnement**, aujourd'hui fragilisée par de multiples crises qui bousculent la géopolitique de l'énergie. À cet égard, l'électrification des usages pourra contribuer directement à préserver la souveraineté énergétique de la France. Elle constitue enfin une opportunité de renouer avec la souveraineté industrielle, puisqu'elle concernera au premier chef les secteurs des transports et de l'industrie.

Le groupe de travail sur « *L'électrification des usages* » du Comité de prospective, co-présidé par Hélène MACELA-GOUIN, Vice-Présidente Secure Power de Schneider Electric et Jean-Michel GLACHANT, Directeur de la *Florence School of Regulation*, s'est donc attaché à identifier les **conditions de réussite de cette électrification**, au service de la transition énergétique. Partant du constat que la décarbonation de notre économie nécessite une hausse de la consommation électrique, ce groupe de travail a volontairement décidé de ne pas traiter la question, distincte, de la composition du mix énergétique. La question de la sobriété énergétique n'a pas non plus été abordée dans le présent rapport, les co-présidents estimant qu'il s'agit d'un sujet distinct.

Leur rapport s'est donc concentré sur les questions suivantes :

1. Quels usages décarboner ?

Le rapport a fait le choix de concentrer son analyse sur **le secteur de l'industrie**, représentant 27 % de la consommation nationale d'électricité (après le tertiaire et le résidentiel) et présentant un potentiel important de décarbonation, certes inégal selon les usages et qui n'est pas exempt d'incertitudes en raison des contraintes économiques et des impératifs de compétitivité des industriels. La première partie du rapport s'attache donc à identifier les implications de l'électrification pour les différents usages industriels, selon qu'elle passe par une électrification des procédés thermiques ou par un changement de mode de production. Les éventuels freins à l'électrification, comme le degré de maturité des technologies ou le dimensionnement des réseaux, ont fait l'objet d'une attention particulière.

2. Comment accompagner le réseau et le système électrique vers l'électrification ?

La flexibilité, dont le potentiel pourrait être décuplé avec l'électrification, doit être encouragée, d'autant plus que la **valorisation des flexibilités** constitue un levier important d'incitation et d'accompagnement de l'électrification. Le groupe de travail estime, par ailleurs, que l'offre de flexibilité doit être davantage structurée, notamment *via* des plateformes d'intermédiation qui permettraient de rendre plus visibles les gisements de flexibilité et de faciliter la rencontre entre l'offre et la demande. L'accès au marché des flexibilités serait également facilité par une meilleure interopérabilité des équipements, qui permettrait aussi de réduire les coûts.

3. Comment garantir le succès de l'électrification ?

Pour le groupe de travail, les efforts actuellement menés pour développer une **filière dédiée à l'électrification** des usages doivent être encore renforcés, dans l'optique d'assurer **l'approvisionnement en ressources nécessaires à l'électrification**, comme les matériaux critiques ; mais aussi le **développement des compétences et la formation** de la main d'œuvre nécessaire au développement de la filière. Le développement de la filière passe également par le soutien aux investissements, souvent importants, induits par l'électrification, *via* des dispositifs d'aides publiques à l'investissement.



Enfin, l'électrification des usages sur le moyen et long terme dépend dans une large mesure de l'assurance de **prix de l'électricité compétitifs et stables**. Le groupe de travail préconise donc d'adapter certains mécanismes de régulation, ainsi que les montages contractuels, notamment en vue de développer les **contrats d'achat d'électricité de long terme** : cela permettrait d'accroître la visibilité des acteurs de marché et ainsi de sécuriser les investissements réalisés au service de la décarbonation. Par là même et plus largement, ce serait aussi donner aux pouvoirs publics davantage d'instruments pour planifier l'électrification, par exemple en ce qui concerne les investissements dans les réseaux.



Le 25 octobre 2022, le groupe de travail s'est déplacé dans la région de Dunkerque pour y visiter les sites industriels d'ArcelorMittal à Grande Synthe et d'Aluminium Dunkerque à Loon-Plage. Sur le site d'ArcelorMittal, le groupe de travail a pu bénéficier d'une présentation du plan de décarbonation d'ArcelorMittal, avec une grande attention pour le procédé de réduction du minerai de fer (décarbonation *via* le recours à des fours électriques et le développement de la réduction directe du minerai de fer) puis d'une visite du démonstrateur DMX de captage et de stockage du CO₂ à l'échelle industrielle, et des coulées continues nécessaires à la formation des brames d'acier. Sur le site d'Aluminium Dunkerque, le groupe de travail a également bénéficié d'explications techniques sur le processus de production de l'aluminium avant d'assister à une présentation des caractéristiques du site électro intensif.

Les 9 propositions du rapport :

- ✓ Proposition n° 1 : Accélérer le développement d'une filière dédiée à l'électrification des usages pour garantir son rythme de développement et assurer la compétitivité de la France.
- ✓ Proposition n° 2 : Sécuriser la chaîne d'approvisionnement de la filière en matières premières pour renforcer la souveraineté industrielle et énergétique de la France.
- ✓ Proposition n° 3 : Instaurer les dispositifs d'aide publique à l'investissement appropriés pour les entreprises électrifiant leurs usages.
- ✓ Proposition n° 4 : Instaurer des dispositifs d'aide publique à l'investissement dans les équipements de pilotage de la demande pour accompagner le développement de la flexibilité dans le secteur diffus.
- ✓ Proposition n° 5 : Développer des contrats d'achat d'électricité de long terme pour les entreprises afin de garantir l'électrification des usages.
- ✓ Proposition n° 6 : Introduire dans le marché intérieur de l'électricité des composantes de prix long terme (5 ans et plus) pour répondre aux enjeux d'investissement dans l'électrification des procédés.
- ✓ Proposition n° 7 : Planifier les investissements dans le réseau et coordonner les actions d'électrification des usages.
- ✓ Proposition n° 8 : Développer les plateformes d'intermédiation pour accélérer l'ouverture du marché des flexibilités.
- ✓ Proposition n° 9 : Promouvoir l'interopérabilité des équipements et standardiser les procédures pour faciliter l'accès au marché des flexibilités.



GROUPE DE TRAVAIL N° 3 : *La confiance des consommateurs dans les nouveaux services énergétiques*

Intégrer les nouveaux services énergétiques aux modes de vie des consommateurs pour réussir la transition écologique.

Lors de la saison 3 du Comité de prospective, le groupe de travail sur l'« *Aval compteur* » avait dressé le constat que le levier tarifaire n'était pas à lui seul suffisant pour développer de nouvelles offres de flexibilité auprès des consommateurs résidentiels. Le groupe de travail de cette 4^{ème} saison s'est donc attelé à la question de la **confiance des consommateurs**, afin d'identifier des leviers non économiques de développement de nouveaux services énergétiques auprès de ces mêmes consommateurs. Il est co-présidé par Céline JULLIEN, Économiste et spécialiste de l'engagement citoyen, et Philippe MONLOUBOU, ancien Président du Directoire d'Enedis.

Cette thématique de travail est entrée en grande résonance avec l'actualité du secteur énergétique tout au long de la rédaction du rapport. Pour le groupe de travail, la crise que traverse le secteur est une **opportunité inédite** pour susciter l'adhésion des consommateurs aux objectifs de transition énergétique :

- d'une part, elle renforce l'urgence du développement des nouveaux services énergétiques, permettant aux consommateurs de mieux maîtriser leurs consommations dans le sens de davantage de sobriété et de la flexibilité ;
- d'autre part, elle représente aussi un véritable défi puisqu'elle vient ébranler une confiance basée sur plusieurs années de stabilité des prix et de sécurité d'approvisionnement garantie.

Face à l'urgence de la réponse au changement climatique, l'adhésion des consommateurs est clé pour activer deux leviers de sobriété : la **réduction des consommations énergétiques** et la **modulation de la consommation électrique** pour limiter les pics et favoriser l'électricité décarbonée. Aujourd'hui, de nouveaux services énergétiques, dans le résidentiel comme pour la mobilité, peuvent contribuer à l'atteinte de ces objectifs, en offrant par exemple des services d'efficacité énergétique ou de flexibilités. Mais ces nouveaux services peinent à se généraliser auprès des consommateurs résidentiels, malgré la diversité des offres.

Si le groupe de travail a décidé d'investiguer le **levier de la confiance** pour développer ces nouveaux services, c'est parce que cette confiance est le préalable indispensable à leur **appropriation** par les consommateurs. Le groupe de travail estime que les nouveaux services pourraient être de véritables vecteurs de confiance dans l'avenir du système énergétique s'ils sont pleinement **intégrés** aux différents **moments de vie** des consommateurs. Le groupe de travail a choisi d'analyser trois « *modes de vie* » sur lesquels pourraient se concentrer les efforts de développement des nouveaux services énergétiques : le domestique, l'habitat et la mobilité propre.

Plus globalement, le développement de ces nouveaux services nécessite la **mise à disposition de données de consommation et de production**. Si la transmission des données personnelles est une question sensible, la mise à disposition accrue des données de consommations énergétiques pourrait permettre aux consommateurs de mieux s'approprier leurs consommations et donc de contribuer plus activement à la transition, en consommant moins et au bon moment pour le système énergétique. Le groupe de travail préconise d'entreprendre une réflexion poussée à ce sujet en s'inspirant de ce qui a été fait récemment concernant la mise à disposition des données de santé, avec le déploiement rapide et coconstruit de « *Mon espace santé* » malgré une multiplicité d'acteurs et une grande sensibilité des données transmises.

1. En premier lieu, le groupe de travail dresse le constat de spécificités propres au domaine de l'énergie en ce qui concerne la confiance.

Le rapport revient sur plusieurs tendances passées ou présentes dans le secteur de l'énergie qui dessinent un paysage en mutation, de l'ouverture des marchés de l'énergie à la transition énergétique qui implique une modification de la structure des consommations. Des facteurs sociologiques et historiques, résultant aujourd'hui en une multiplicité de profils d'usagers, expliquent également pourquoi l'interaction entre production et consommation peine à émerger. Aujourd'hui, le développement des nouveaux services



énergétiques ne contredit pas cette tendance : le rapport constate que malgré la multiplicité des offres, les services ne sont que peu développés chez les consommateurs résidentiels, car ils peuvent manquer de lisibilité.

2. En deuxième lieu, le rapport identifie quatre leviers prioritaires pour inspirer la confiance dans les nouveaux services énergétiques, élément clé de la sobriété sur le long terme.

Les membres du groupe de travail ont choisi d'analyser trois « *modes de vie* » sur lesquels pourraient se concentrer les efforts de développement des nouveaux services énergétiques. D'abord, le **domestique**, car les consommateurs devraient pouvoir rapidement s'approprier leur consommation énergétique pour la piloter en toute confiance, en souscrivant des services de flexibilité et de report de consommation. Ensuite, des efforts sont nécessaires pour améliorer la **performance énergétique du bâti** et accompagner les consommateurs dans cette démarche, qui demeure aujourd'hui complexe et coûteuse. Enfin, les pouvoirs publics ont un rôle à jouer pour favoriser l'essor des « *mobilités propres* ». En sus du développement des services associés à ces trois « *modes de vie* », le rapport préconise de renforcer l'implication de l'**échelon local**, gage de confiance, dans la démarche de sobriété et de transition énergétique.

3. En troisième lieu, le rapport préconise d'engager une réflexion sur la mise à disposition des données de consommations énergétiques.

Selon le groupe de travail, un « *Conseil du numérique en énergie* » pourrait être chargé de mener une réflexion concertée à ce sujet, associant tous les acteurs, y compris les consommateurs, à l'image du processus co-construit associant les usagers dans le domaine de la santé, avant le déploiement de « *Mon Espace Santé* », plateforme unique et personnelle d'accès aux données de santé. L'objectif dans le domaine de l'énergie serait de parvenir à un équilibre efficient entre mise à disposition de données pour développer de nouveaux services, respect de la vie privée, transparence et réponse aux besoins des consommateurs.

Les 8 propositions du rapport :

- ✓ Proposition n° 1 : Créer les conditions de l'appropriation par tous de leur relation à l'énergie en renforçant le suivi des consommations énergétiques (affichage déporté, données à pas demi-horaire, *etc.*).
- ✓ Proposition n° 2 : Créer les conditions de l'émergence d'offres de flexibilité en faisant évoluer la réglementation pour permettre l'engagement du consommateur dans la durée, en cas d'offre combinée alliant fourniture d'énergie et services de maîtrise, pilotage ou d'économies d'énergie.
- ✓ Proposition n° 3 : Faciliter l'appropriation par l'ensemble des Français des services énergétiques et plus largement des enjeux énergétiques en renforçant les dispositifs d'accès à l'information par guichet unique et en pérennisant les opérations actives de maîtrise des consommations, avec une communication *ad hoc*.
- ✓ Proposition n° 4 : Compte tenu des échecs successifs en matière de rénovation énergétique, réaliser un travail performant et rapide pour la rendre accessible, lisible, financièrement intéressante et effective.
- ✓ Proposition n° 5 : Inciter les acteurs de la filière à rendre efficaces l'ensemble des processus associés à l'achat d'un véhicule électrique pour lever les incertitudes susceptibles de freiner leur développement.
- ✓ Proposition n° 6 : Renforcer le rôle des collectivités en tant que relais de confiance pour les consommateurs dans une logique de proximité, facteur d'accélération de leur capacité à adopter des comportements vertueux.
- ✓ Proposition n° 7 : Mettre en place rapidement, sur le modèle de ce qui a été fait dans le domaine de la santé, un « *Conseil du numérique en énergie* », chargé de rassembler tous les acteurs autour d'une démarche active et rapide de transition numérique en énergie.
- ✓ Proposition n° 8 : Engager rapidement une réflexion sur la mise à disposition des données de consommations énergétiques, associant toutes les parties prenantes, y compris les consommateurs, sous l'égide d'un Conseil du numérique en énergie.



Comité
de prospective
de la CRE

ÉCLAIRER
L'AVENIR



Comité
de prospective
de la CRE

ÉCLAIRER
L'AVENIR

RETROUVEZ-NOUS !

Site Internet

www.eclairerlavenir.fr

Twitter

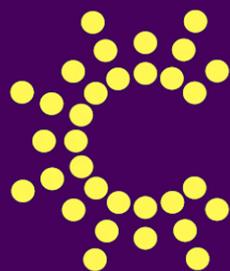
@CRE_Prospective

#eclairerlavenir

CONTACTER LE COMITÉ DE PROSPECTIVE

eclairerlavenir@cre.fr

Contact presse : presse@cre.fr



Comité
de prospective
de la CRE

**ÉCLAIRER
L'AVENIR**