

## Les débats en régions

*Imaginons ensemble notre énergie de demain*



# Synthèse nationale des débats territoriaux

**850 DÉBATS LABELLISÉS**  
**26 régions**



**170 000 participants**



**25 mai 2013**

Journée citoyenne

**1115 citoyens dans 14 régions**



**29, 30 et 31 mars 2013**

Journées de l'énergie

**200 000 visiteurs dont**

**60 000 scolaires**

# SOMMAIRE

<b>Partie 1 - Le débat dans les territoires.....</b>	<b>1</b>
1.1 – L’organisation territoriale du débat	
Les objectifs du débat territorial .....	2
La gouvernance du débat territorial .....	2
La labellisation des événements .....	3
Les journées de l’énergie .....	3
La journée citoyenne .....	3
1.2 - Récit des débats territoriaux	
Plus de 850 événements, mobilisant 170 000 personnes dans les territoires .....	3
Des débats centrés sur la mise en œuvre de la transition énergétique.....	4
Des formats d’évènements divers et innovants.....	4
<b>Partie 2 - Les grandes orientations issues des débats territoriaux .....</b>	<b>5</b>
2.1 - Comment aller vers l’efficacité énergétique et la sobriété ?	
a – Sobriété énergétique.....	6
b – Rénovation énergétique des logements .....	8
c – Transport.....	10
2.2 - Quelle trajectoire pour atteindre le mix énergétique en 2025 ? Quels types de scénarii possibles aux horizons 2030 et 2050, dans le respect des engagements climatiques de la France ?	
a – Large accord sur la nécessité de diversifier notre mix énergétique mais difficultés à déterminer un bouquet consensuel : .....	12
b – Débat non tranché sur le niveau de décroissance de la demande d’énergie, tant à moyen qu’à long terme .....	14
c – L’idée d’une gestion territorialisée du mix fait son chemin .....	14
2.3 - Quels choix en matière d’énergies renouvelables et de nouvelles technologies de l’énergie et quelle stratégie de développement industriel et territorial ?	
a – Pour un déploiement massif des EnR .....	15
b – Quels leviers d’actions pour le déploiement de EnR ?.....	19
c – Soutenir le développement industriel.....	21
2.4 - Quels coûts, quels bénéfices et quel financement de la transition énergétique ?	
a – La transition énergétique comme réponse à la crise et à la hausse des coûts de l’énergie.....	22
b – Fiscalité écologique .....	23
c – Fiscalité locale .....	24
d – Epargne citoyenne et projets coopératifs .....	24
e – Mobiliser l’investissement public .....	25
f – Autres pistes de financements spécifiques par secteur.....	26
2.5 - Quelle gouvernance ? Quel rôle notamment pour l’Etat et les collectivités ?	
a – Les collectivités locales au cœur d’une nouvelle gouvernance .....	27
b – Les collectivités à l’impulsion de la transition énergétique.....	29
c – Autres types de gouvernance à mettre en place .....	31
<b>Partie 3 - Les 30 propositions principales issues des débats décentralisés sur la transition énergétique.....</b>	<b>32</b>
<b>Annexes – Liste exhaustive des propositions .....</b>	<b>39</b>

# **Partie 1**

## **Le débat dans les territoires**

## 1.1 – L'organisation territoriale du débat

En septembre 2012, la Feuille de route pour la transition énergétique précisait que :  
« Les régions auront un rôle d'organisation du débat dans les territoires et de mise en lien avec les actions de transition déjà en cours sur le terrain. Une phase de participation grand public sera engagée de janvier à avril 2013, au plus près possible des citoyens : séminaires, débats et auditions publics au niveau national et régional, forums citoyens... Pendant cette phase, les Régions organiseront des conférences régionales de l'énergie, et assureront un cadre de cohérence à l'ensemble des initiatives territoriales au niveau infrarégional ».

### Les objectifs du débat territorial

Pour la première fois en France, il s'agissait d'animer un débat sur l'énergie ouvert au plus grand nombre, à destination des acteurs organisés et des citoyens profanes, avec une attention particulière aux publics spécifique et dits éloignés. Le volet territorial du débat devait permettre à cet égard de :

- favoriser, à travers des dynamiques de proximité, l'appropriation par le plus grand nombre des enjeux de la transition énergétique,
- faire émerger les grands enjeux locaux ou régionaux relatifs à la transition énergétique,
- faire remonter une diversité de points de vue et les mettre en débat,
- élaborer une vision territoriale de la transition énergétique issue de la mise en débat territoriale, et rédiger une synthèse territoriale tenant compte de la pluralité des expériences et des points de vue sur la transition énergétique.

### La gouvernance du débat territorial

Le « débat territorial » désigne l'ensemble des initiatives mises en place dans les territoires, y compris dans les outre-mer et au niveau infrarégional, qui ont permis de mobiliser l'ensemble des acteurs, acteurs institutionnels et associatifs comme le grand public, pour débattre de la transition énergétique à l'échelle de leur territoire.

La région a été l'échelon de suivi et la synthèse des débats décentralisés pour le débat national. Les objectifs de proximité avec les citoyens, organisés ou non, et la recherche d'une large participation, y compris de la part de publics non spécialistes et non engagés, ont trouvé des traductions concrètes et efficaces à l'échelon territorial, s'appuyant sur un savoir faire des collectivités et des associations en matière de démocratie participative.

L'organisation territoriale du débat national s'est faite à deux échelles : d'une part une gouvernance territoriale sous la forme d'une conférence régionale, permettant de disposer d'un échelon territorial pertinent pour le suivi et la synthèse des débats décentralisés ; d'autre part, le comité de liaison du débat décentralisé, qui a constitué le relais entre l'échelon territorial et les instances nationales du débat, en particulier le secrétariat général du débat.

#### ► Les conférences régionales du débat sur la transition énergétique.

Une Conférence régionale du débat sur la transition énergétique a été mise en place dans la quasi-totalité des régions, avec la participation des services de l'Etat. Chaque conférence régionale a défini son mode de fonctionnement et sa gouvernance, en veillant à l'équilibre entre les différents échelons territoriaux et aux dynamiques territoriales particulières en matière de préparation de la transition énergétique.

## ► Le Comité de liaison du débat décentralisé

Instance nationale du débat, le Comité de liaison du débat décentralisé a assuré le suivi et supervisé la synthèse nationale des débats décentralisés, en dialogue avec les instances nationales du débat. Les principales associations d'élus locaux ont initié un groupe de coordination qui a été transformé en Comité de liaison, élargi à des associations plus spécialisées sur les questions d'énergie. Le Comité de liaison du débat décentralisé a été installé le 16 janvier 2013, et s'est réuni à un rythme hebdomadaire le long du débat.

### La labellisation des évènements

Pour répondre à l'engagement d'atteindre un public nombreux et divers, la dynamique du débat s'est appuyée sur des initiatives portées par des organisateurs multiples. Tout organisateur à caractère collectif (associations, chambres consulaires, agences locales de l'énergie, syndicats de l'énergie, les syndicats professionnel, acteurs économiques, université...) a ainsi pu faire une demande pour labéliser un événement, auprès du Secrétariat général du débat pour les initiatives nationales, ou auprès des conférences régionales qui ont reçu une délégation de labellisation pour les initiatives à l'échelle locale.

Les événements et initiatives ayant reçu le label ont constitué la « traçabilité » du débat dans les territoires. Plus de 850 évènements ont ainsi été labélisés. Ils ont été un vecteur majeur de diffusion de l'information sur la transition énergétique, et d'expression des préoccupations de tous sur le sujet.

### Les journées de l'énergie

Les 29, 30 et 31 mars, les Journées de l'énergie, ont été un moment important de sensibilisation du grand public aux enjeux de la transition énergétique dans les territoires. 200 000 personnes ont en effet pu visiter près de 500 installations énergétiques dans toute la France

### La journée citoyenne

Temps fort du débat, la Journée citoyenne a, pour la première fois en France, réuni 1115 citoyens simultanément, dans plusieurs régions, pour débattre sur les mêmes questions et selon la même méthodologie. Cette démarche innovante visait à s'appuyer sur la diversité des citoyens et des territoires au moment où il faut faire des choix importants pour le pays. La Journée citoyenne relève d'un exercice national de consultation citoyenne réalisé pour la première fois en France à cette échelle. Le même jour, dans 14 régions, des citoyens ont débattu et donné leur avis selon un protocole identique. La mise en œuvre de cette Journée s'est appuyée sur la mise en place d'un partenariat étroit avec les conseils régionaux.

La journée citoyenne a également été, au-delà de la richesse de ses enseignements au niveau national, un moment clé de réflexion territoriale sur les enjeux de la transition énergétique, dont les conférences régionales se sont saisies pour approfondir et appuyer leur questionnement et leurs propositions.

## 1.2 - Récit des débats territoriaux

### Plus de 850 évènements, mobilisant 170 000 personnes dans les territoires

Les débats territoriaux ont permis de faire émerger une dynamique « bottom-up » dans le cadre du débat national, portée aussi bien par les acteurs institutionnels, les acteurs économiques, associatifs, ou le grand public. Les 850 évènements labélisés ont donné à voir une transition énergétique déjà à l'œuvre dans les territoires, à travers :

- **le témoignage**, en valorisant les initiatives des acteurs dans les territoires, porteurs d'innovation technique et sociale, ou de dispositifs de politique publique ;
- **la proposition**, en mettant en avant les solutions concrètes pour la mise en œuvre de la transition énergétique.

### Des débats centrés sur la mise en œuvre de la transition énergétique

Les acteurs territoriaux, dans leur diversité, sont les maîtres d'œuvre de la transition énergétique. Aussi, les thèmes qui ont structuré les débats régionaux relèvent avant tout des dimensions concrètes de la mise en œuvre de la transition énergétique.

#### ► La mise en débat des objectifs de la transition énergétique et de leur déclinaison territoriale

De nombreux évènements ont cherché, selon une logique de sensibilisation du grand public et de participation citoyenne, à mettre en débat les objectifs de la transition énergétique, et les modalités de leur déclinaison sur le territoire considéré : quelle acceptabilité du changement ? Quelles conséquences en termes de modes de vie ? Quelles solutions mettre en œuvre ?

#### ► L'identification des problématiques clé et des leviers de la transition énergétique

Parallèlement, beaucoup de débats labélisés se sont penchés sur les problématiques clé auxquelles s'affrontent, dans les territoires, les politiques publiques liées à la transition énergétique. La précarité énergétique, la rénovation thermique du parc de logement, les politiques de transport, ont notamment fait l'objet de nombreuses tables rondes. Les échanges ont cherché à s'appuyer sur des retours d'expériences de terrain, et à mener une réflexion sur les leviers à mobiliser pour enclencher la transition énergétique.

### Des formats d'évènements divers et innovants

La valeur ajoutée des débats en régions se situe sur deux plans : une meilleure appropriation des enjeux de la transition énergétique auprès de tous d'une part, et la collecte de contributions pluralistes et de points de vue diversifiés sur la transition énergétique d'autre part.

Pour cela, les acteurs des territoires ont mis en œuvre des formats d'évènements divers, permettant de recueillir cette diversité des points de vue :

- **les tables rondes institutionnelles** : format classique, la table ronde institutionnelle a permis, dans de nombreux territoires, d'échanger sur les initiatives mises en œuvre localement, en faisant dialoguer les porteurs de politiques publiques (élus, services, opérateurs) et les acteurs de terrain (associatifs, économiques...)
- **la mise en débat d'une expertise** : selon un format de table ronde également, il s'agissait, dans ce type de format, de faire venir un expert reconnu sur les questions relatives à la transition énergétique (membre du Comité de pilotage du débat ou membre du Groupe des experts) pour confronter cette expertise à la vision des acteurs locaux ;
- **les ateliers citoyens** : en mobilisant des méthodes de participation citoyenne et des outils spécifiques en termes d'animation, ce format d'évènement visait la mise en débat des objectifs de la transition énergétique et de ses modalités concrètes, au plus près des citoyens et des usagers.

## **Partie 2**

# **Les grandes orientations issues des débats territoriaux**

### **Enseignements de la Journée citoyenne du 25 mai**

Dès lors que les citoyens sont institués en acteurs du débat, la transition énergétique n'est plus une contrainte, environnementale ou économique, mais un objet de choix. Pour les citoyens consultés, la transition énergétique, c'est à la fois une urgence environnementale, une « chance » et des opportunités de développement économique. 75% des participants considèrent en effet que la transition énergétique aura des effets positifs pour la société et 52 % des effets positifs pour les citoyens. Pour les citoyens consultés, la transition énergétique n'est pas une contrainte extérieure mais un moteur interne à la société française. La France a des réponses et des atouts.

## **2.1 - Comment aller vers l'efficacité énergétique et la sobriété ?**

La nécessité de réduire nos consommations énergétiques est, de très loin, la thématique la plus traitée dans l'ensemble des débats territoriaux.

Un souhait de rediscuter collectivement nos modes de vie s'exprime fortement qu'il s'agisse de nos modes de production, consommation, ou de nos façons d'aménager le territoire dans une perspective de plus grande sobriété énergétique.

Pour atteindre d'importantes réductions des consommations d'énergie, les leviers de l'efficacité énergétique tel que la consommation, la rénovation du bâti, les transports et l'amélioration générale de l'efficacité du système énergétique emportent une large adhésion.

### **Enseignements de la Journée citoyenne du 25 mai**

Les participants dégagent deux logiques d'action pour mieux maîtriser la consommation d'énergie : l'une consiste à adapter les comportements et les usages dans une logique de sobriété (36 % se déclarent prêts à adopter des comportements plus sobres) ; l'autre à investir dans les équipements (33%) et dans l'isolation thermique de leur habitation (32 %) dans une logique d'efficacité.

### **a - Sobriété énergétique**

La question de la sobriété ne provoque pas de rejet de principe et va d'ailleurs au-delà de la seule question de la sobriété énergétique. C'est une société sobre et efficace dans tous ses aspects qui est mise en avant, notamment par le biais du « consom'acteur ».

Pour autant le levier de la hausse des prix pour inciter à la réduction des consommations énergétiques n'est pas une piste retenue ou doit être manié avec beaucoup de précaution vis-à-vis des consommateurs en situation précaire et des entreprises en difficulté.

Plusieurs orientations consensuelles se dégagent pour favoriser la sobriété :

#### **► L'évolution des modes de consommation**

- En premier lieu la mise en place d'une information claire et impartiale est nécessaire pour orienter les choix de consommation. Cela passe notamment par le développement d'un étiquetage plus lisible, introduisant la notion d'énergie grise nécessaire à la production du bien.
- Un autre axe de travail important est l'amélioration des équipements électrique en termes de puissance, de consommation et de la lutte contre l'obsolescence programmée, notamment via l'extension obligatoire des durées de garantie.



- Afin d'inciter les consommateurs à des comportements sobres en énergie, la modulation de la tarification de l'énergie est un autre levier identifié : tarification en fonction des heures de pointe, révision des nouveaux tarifs et ajustement des abonnements.
- Plus largement, c'est la logique de l'économie circulaire qui est évoquée : l'incitation à la récupération et au réemploi, l'amélioration de la collecte sélective, le retour à des consignes sur certains emballages, etc. Le développement des circuits courts dans l'économie et plus précisément dans l'agriculture et l'agroalimentaire est très largement soutenu, le levier des cantines scolaires étant mis en avant.

► **La demande de collectivités locales exemplaires**, mettant en œuvre des mesures de sobriété et d'efficacité sur leur propre patrimoine, est fortement exprimée. Plusieurs pistes sont régulièrement évoquées comme les diagnostics des systèmes d'éclairage (extinction des lampadaires en cœur de nuit, réduction des illuminations de Noël), les travaux d'efficacité sur le patrimoine public et la gestion plus efficace des systèmes de chauffage collectifs, notamment dans les établissements scolaires.

#### **Enseignements de la Journée citoyenne du 25 mai**

Sur le plan collectif, les citoyens attendent une dynamique partagée de la réduction de la consommation d'énergie. Les citoyens font reposer « l'effort à faire » sur les acteurs collectifs. Tout d'abord par une demande d'exemplarité des entreprises, dans leur processus de production, et des pouvoirs publics.

► **La mobilisation accrue des entreprises** fait aussi largement consensus. Si les efforts des grands groupes pour réduire leurs consommations sont plutôt bien reconnus, les PME sont vues comme étant encore en retrait sur ces enjeux. Sur ce dernier segment d'entreprise, la nécessité d'un accompagnement est mise en avant pour ne pas les handicaper dans une période de crise.

► **L'information et la sensibilisation des citoyens** sont considérées comme des leviers d'action indispensables à l'apprentissage des enjeux énergétiques et des éco-geste ainsi qu'à la création d'une culture énergétique commune.

- Cette information doit être délivrée d'une manière positive, et non culpabilisatrice en passant notamment par des campagnes de communication régulières, le partage des bonnes pratiques et la mobilisation collective autour de pratiques exemplaires.
- L'autre piste régulièrement évoquée est la sensibilisation des jeunes publics aux comportements économes en énergie, et l'intégration de cette problématique dans les parcours scolaires (mise en place d'une politique d'éducation au développement durable ambitieuse).
- La sensibilisation du grand public passe enfin par le suivi des consommations, en les rendant plus lisibles, en particulier via les compteurs intelligents ou l'obligation pour les fournisseurs de faire des bilans de consommations énergétiques aux particuliers.

► **Un effort majeur sur la qualité du réseau électrique** est également demandé afin de limiter les pertes en ligne et le surdimensionnement des installations, qui font l'objet de beaucoup d'incompréhensions, notamment du fait de l'augmentation des prix de l'énergie.

► **La récupération de l'énergie fatale** revient enfin régulièrement dans cette partie des synthèses. Elle fait notamment échos aux principes de l'économie circulaire. L'objectif serait de raccorder aux réseaux de chaleur des gisements d'énergie fatale qui ont un potentiel technico-économique fatals (par exemple : VMC double flux, chaleur dégagée par les serveurs informatiques, eaux grises, énergie fournie par sportifs dans les salles de sport). Dans cette logique la chaleur perdue par les centrales nucléaires dans leurs tours aérorefrigérantes apparaît également comme une piste à approfondir.

## **b - Rénovation énergétique des logements**

Le logement est le secteur par lequel les questions de sobriété et d'efficacité sont le plus couramment abordées. La réhabilitation énergétique des logements est unanimement désignée comme la priorité et un quantité très importante de propositions a été effectuée.

### **► Les participants aux débats territoriaux dressent plusieurs constats :**

- elle est aujourd'hui trop onéreuse,
- elle n'est pas forcément rentabilisée par les économies d'énergie générées,
- les démarches sont trop complexes, notamment en raison du nombre d'acteurs à coordonner et de la diversité des aides,
- les professionnels compétents sont difficilement identifiables,
- le diagnostic de performance énergétique est jugé peu fiable et galvaudé ; Il n'existe pas d'outil de garantie de performance énergétique suite des travaux

**Par où s'échappe la chaleur ? La thermographie, une technique de recherche sophistiquée :**

#### **Nantes : la thermographie prend son envol.**

Depuis les années 2000, les villes se sont mises à la thermographie, à l'échelle d'un quartier ou de la commune entière. C'est le cas de la ville de Nantes. La caméra infrarouge, embarquée à bord d'un avion, réalise des images thermiques des toits des quartiers, disponibles par la suite auprès des conseillers de l'espace info énergie. Comme dans beaucoup de villes ayant fait appel à ces nouvelles techniques, le but n'est pas de proposer un diagnostic complet mais de sensibiliser les habitants aux économies d'énergie réalisées grâce à l'isolation. La part des logements nantais datant avant 1949 est de 30 à 50 % selon les territoires, d'où les besoins d'isolation importants.

Toutefois, un large consensus se dégage pour considérer que c'est un passage obligé de la transition et qu'il faut donc l'accepter.

### **► Pour favoriser la mise en œuvre d'un grand chantier de rénovation des logements, plusieurs orientations consensuelles se dégagent :**

- C'est en direction des professionnels du bâtiment que les premières pistes d'action se dégagent. Le marché de la rénovation énergétique n'étant pas visible à ce jour, il est conseillé que ces actions s'entreprennent toujours en lien avec un marché potentiel ou avéré. On lit très souvent dans les synthèses la nécessaire montée en compétence des acteurs par des formations adaptées, liées à des marchés identifiés, et permettant d'améliorer la qualification. Il conviendrait également d'aider au regroupement des maîtres d'ouvrage ou de favoriser la développement de solutions intégrées faisant intervenir tous les corps de métier (dont les financeurs) afin de faciliter les démarches administratives et financières et de favoriser l'accès au marché.
- Vis-à-vis des particuliers, le développement de solutions de conseil et d'accompagnement adaptés, indépendants, permettant l'accès à une information claire et précise sur les techniques disponibles avant travaux, sera un élément favorisant l'engagement dans la rénovation (modèle du guichet unique).
- La mise en place, d'un guichet unique de la rénovation sur le plan national décliné dans les territoires, a minima en charge de l'information, du conseil et de l'accompagnement vers des solutions de financement adaptées.

- En ce qui concerne la réglementation, elle doit évoluer, être simplifiée. Concernant la réglementation sur les aides, elle devrait être éco-conditionnée à la performance des bâtiments après rénovation ou construction. La réglementation thermique souffre de son côté d'un manque d'harmonisation des méthodes de calcul et devrait être renforcée sur la rénovation des logements, des mesures de modification du Diagnostic de Performance Energétique sont notamment proposées. La simplification réglementaire est enfin indispensable, notamment pour les copropriétés où les mécanismes de prise de décision sont complexes et favorisent l'inertie.
- Afin de garantir la qualité de la rénovation des logements et la pérennité de la faible consommation énergétique dans le temps, la nécessité de contrôler les travaux revient fréquemment. On relèvera à ce propos les propositions d'imposer des outils de suivi des bâtiments « carnets de santé des logements » ainsi que le besoin d'un accompagnement aux utilisateurs des logements, une fois les travaux terminés, dans le but d'apprendre les nouveaux usages du logement, les éco-gestes et de limiter « l'effet rebond ».
- La nécessité de mobiliser de nouveaux financements, tel que le modèle du tiers financement, notamment via des opérateurs régionaux dédiés (Ex de la SEM ENERGIE POSIT'IF), ou la mobilisation de financements publics importants, est identifiée comme un levier important de déclenchement de travaux (cf partie financement).

▶ **« Obligation de rénovation »**

Si une « obligation couperet » s'appliquant à une date butoir est assez largement rejetée, une majorité semble se dégager pour des outils introduisant un certain degré de contrainte en faveur de la réhabilitation. Les objectifs ambitieux avancés par le gouvernement ne semblent en effet pas réalistes si l'on se cantonne à l'incitatif. Ainsi des mesures concernant les propriétaires/locataires de logements et les entreprises sont avancées. On retiendra notamment l'obligation de constituer des provisions par les propriétaires pour la rénovation, les modulations d'allocations logement en fonction du niveau de performance énergétique pour les locataires impactant directement les propriétaires bailleurs, le développement de la norme ISO 50 001 pour les entreprises, ou encore la mise en place d'un système d'aides publiques dégressives.

▶ **« Certificats d'économie d'énergie », un bon outil à renforcer et à simplifier**

La visibilité du dispositif fait aujourd'hui défaut pour les particuliers. La simplification de l'outil par le renforcement des obligations associées d'une part et leur contrôle par des organismes indépendants d'autre part ont été évoqués comme une urgence.

▶ **L'utilisation prioritaire d'éco-matériaux produits localement** est souhaitée par les régions qui bénéficient de ressources telles que le bois, le chanvre, le lin. La mise en place d'une labellisation spécifique pour l'utilisation des biomatériaux, l'adaptation des textes législatifs (DTU, réglementation incendie, ...) ainsi que le soutien à la recherche et l'innovation favoriseraient le développement d'une filière.

**Enseignements de la Journée citoyenne du 25 mai**

Les citoyens pointent les limites de leur capacité d'investissement (40 %), et leur manque de confiance dans le retour sur investissement (32 %). Ils indiquent un manque d'accès à des alternatives adaptées en termes de transport et de logement notamment (30 %) et expriment des doutes sur le niveau de performance des équipements qui peuvent leur être proposés (22 %).

## c - Transport

### ► Le développement des transports en commun et des modes de transports doux est systématiquement cité

Il ne doit pas se limiter aux zones urbaines, mais irriguer profondément le rural où l'alternative au véhicule particulier est trop peu développée.

La multiplication des services de bus et le développement d'un réseau fiable et efficace de TER<sup>1</sup>, notamment via la réouverture de gares rurales, devenant des pôles multimodaux sont les pistes qui reviennent le plus régulièrement. Le développement des pistes cyclables et des voies vertes qui devraient devenir des politiques systématiques des collectivités locales.

### ► Parallèlement il faut agir sur nos modes de transports habituels ...

La mise en œuvre de politiques d'aménagement du territoire (densification de l'habitat, limitation de l'étalement urbain, accessibilité du logement à proximité des pôles d'emploi...), le renforcement de la prise en compte des transports durable dans l'urbanisme (parking en entrée de ville, commerces en centre-ville, politique du foncier, etc.), la planification des transports par le renforcement des synergies entre les Autorités Organisatrice du Transport sont identifiés comme des leviers d'action importants.

Une participation active des entreprises est fortement souhaitée afin d'inciter les salariés à se déplacer autrement (renforcement des Plans de déplacement d'entreprise et du télétravail).

Nos modes de transports polluants sont à contraindre par une plus grande maîtrise du développement de l'aérien ou un changement de nos comportements relatifs au transport routier. Sur ce dernier point un certain nombre de mesures sont proposées comme la diminution de la vitesse de circulation sur route et en centre-ville, le développement du covoiturage et de l'auto-partage, le développement de péages urbain, etc. Relativement aux modes de transports polluants, la qualité de l'air devient une préoccupation croissante de la population.

#### **Grenoble joue la carte des transports doux**

Une politique d'accessibilité permet à tous de se déplacer mieux et autrement.

#### **Une 5e ligne de tramway**

« Grenoble est sans doute une des premières villes en France à avoir réintroduit le tramway en 1987. » explique Jacques Chiron, adjoint au maire de Grenoble en charge des transports. Le syndicat mixte des transports en commun de l'agglomération (SMTC) en est aujourd'hui à construire sa 5e ligne de tramway, dont la mise en service est prévue en 2014.

#### **Porter un autre regard sur le transport**

Mais, au-delà des infrastructures, le plus difficile est sans doute de convaincre. « Nous faisons beaucoup de pédagogie » explique Michel Issindou « L'objectif est d'offrir le bon service à un coût acceptable, en fonction du type de transport. Nous ne sommes pas contre la voiture mais nous pensons que, partout où c'est possible, les transports en commun sont une alternative indispensable pour réduire la pollution et améliorer le cadre de vie. ». Et les résultats commencent à se faire sentir. Entre 2002 et 2010, la part de la voiture dans les déplacements est passée de 54 % à 47 %. Dans le même temps, la part des transports en commun a augmenté de 19 %.

#### **Enseignements de la Journée citoyenne du 25 mai**

Interrogés sur les postes de consommation d'énergie sur lesquels ils pensent pouvoir agir, près d'un tiers des participants à la Journée citoyenne estime pouvoir réduire leur consommation sur tous les postes (chauffage, actions courantes dans la maison, équipement, choix de produits et services moins énergivores), avec **un pic pour les déplacements**, qui est le champ où la marge d'action semble la plus forte (45 %).

<sup>1</sup> Transport express régional

▶ ... **exploiter de nouvelles technologies plus propres ...**

Le renforcement de l'utilisation du véhicule électrique revient dans beaucoup de synthèses, et notamment la nécessité du déploiement des infrastructures de recharge qui permettrait une émergence significative de la filière.

Le développement d'une filière GNV<sup>2</sup>, ou de moteurs hybrides plus performants et moins onéreux est aussi évoqué.

En revanche, tout ce qui relève des agro/biocarburants est à déployer avec une grande prudence, voire en cantonnant leur usage à certains modes de transports prioritaires.

Il est souligné que la commande publique pourrait constituer un levier intéressant pour amorcer ces nouvelles filières.

▶ ... **et développer des alternatives au fret routier**

Le développement du fret routier est perçu comme s'étant beaucoup accéléré au cours des quinze dernières années. L'expression « mur de camions » revient ainsi dans plusieurs régions.

Il est à la fois synonyme d'un éloignement croissant des centres de production et d'un effondrement des alternatives à la route dans le transport de marchandises. Le fret routier concentre donc beaucoup d'oppositions.

Il est donc urgent d'investir dans les modes alternatifs dès que cela est possible, en particulier sur le fret ferroviaire dont l'abandon est fort mal compris, sur le fret fluvial dont les flux de transit nécessitent une structuration ainsi que sur le cabotage.

---

<sup>2</sup> Gaz naturel véhicule

## 2.2 - Quelle trajectoire pour atteindre le mix énergétique en 2025 ? Quels types de scénarii possibles aux horizons 2030 et 2050, dans le respect des engagements climatiques de la France ?

Il s'agit d'une question perçue comme plus complexe que les autres et pour laquelle il est de facto plus difficile de dégager de réels consensus, les participants présentant des difficultés à appréhender les grandes masses de production via les différents vecteurs.

### **Enseignements de la Journée citoyenne du 25 mai**

En miroir, les effets attendus de la transition énergétique en 2050, qui sont majoritairement positifs, renvoient aux notions d'autonomie et de maîtrise énergétiques. Autonomie à l'échelle macroéconomique à travers le rééquilibrage de la balance commerciale (30%), et à l'échelle des territoires à travers une production et une consommation locales de l'énergie, autour des bassins de vie (35%). La création de nouveaux emplois et filières à travers la transition énergétique participe également d'une reprise en main, par la France, de son avenir énergétique.

### **a - Large accord sur la nécessité de diversifier notre mix énergétique mais difficultés à déterminer un bouquet consensuel**

#### **► Une diminution des hydrocarbures fortement souhaitée**

L'impact en termes de gaz à effet de serre, la qualité de l'air ressentie au quotidien, l'augmentation continue des prix ou encore la dépendance vis à vis d'Etats instables conduisent une grande majorité des participants à plaider pour une forte diminution de la dépendance de la France aux hydrocarbures.

Les véhicules moins consommateurs et électriques, le développement du fret ferroviaire et fluvial, l'utilisation de la chaleur renouvelable pour le chauffage ou la réduction des emballages sont les pistes les plus abondamment citées.

Le levier fiscal est également soutenu pour peu qu'il n'entraîne pas de hausse massive du prix des carburants. L'introduction d'une assiette carbone dans la taxe intérieure de consommation sur les produits énergétiques (TICPE) est ainsi considérée comme une base plus vertueuse.

#### **► Le développement des énergies renouvelables fait consensus**

Le souhait d'une ambition collective pour le développement des filières de recherche, de fabrication ou d'installation des ENR ressort clairement dans un très grand nombre de débats territoriaux.

Les difficultés rencontrées par la filière photovoltaïque sont bien identifiées. Elles structurent les discussions et plaident pour un renforcement d'une dynamique industrielle européenne aussi bien que pour un cadre réglementaire stable et clair pour l'ensemble des ENR.

Le choix du type d'énergie renouvelable doit se faire au cas par cas selon les spécificités et le potentiel de chaque territoire ; les débats reviennent très souvent sur le nécessaire ancrage des filières énergies renouvelables au cœur de l'économie des territoires.

## ► Le nucléaire

La surreprésentation du nucléaire dans le mix-énergétique français d'électricité est interrogée. On décèle une forme d'incompréhension sur le fait que la France puisse être, de loin, le premier pays nucléaire du monde.

Pour autant les débats restent particulièrement denses, et sujet à d'interminables polémiques, dès lors que l'on aborde la question de sa réduction. Une partie des participants s'inquiète des risques sanitaires, d'un éventuel envol des coûts liés aux nouvelles normes de sécurité ou au démantèlement, ainsi que de la production des déchets que nous laisserons aux générations futures. La nécessité d'une plus grande transparence de la filière est également soulignée. A l'inverse, une autre partie met en avant les avantages compétitifs du nucléaire, qui fournit une électricité à bas prix et peu émettrice de CO2 mais s'inquiète de la capacité à renouveler le parc lorsque les durées de vie des centrales arriveront à leur terme.

Certains suggèrent de faire naître une filière d'excellence française de démantèlement des centrales nucléaires ; elle pourrait constituer une part importante des perspectives d'avenir des entreprises françaises dans un marché mondial du nucléaire atome.

## ► Les gaz de schistes

Dans un objectif de compétitivité des entreprises, des débats ont évoqué la nécessité d'évaluer le gisement de gaz de schiste en France. La Lorraine dispose par exemple dans son sous-sol de gaz de couche de charbon dont le gisement est en cours d'évaluation. Cette étude suscite des réactions contrastées entre, d'une part, l'intérêt stratégique et économique et d'autre part l'aggravation des problématiques environnementales comme l'emprise au sol, le risque de pollution des eaux et les émissions supplémentaires de gaz à effet de serre.

Certains aimeraient la poursuite de la recherche sur des techniques d'exploitation respectueuses de l'environnement pendant que d'autre souligne que ces aspects ont déjà largement été étudiés aux Etats-Unis.

Au final, la tendance générale est majoritairement opposée au développement de cette source d'énergie, jugée problématique pour l'environnement et ne contribuant pas à la transition énergétique, compte tenu de fortes émissions de gaz à effet de serre générées par son exploitation et sa consommation. En outre, cette ressource étant limitée, son exploitation ne contribuerait qu'à retarder l'action vers une économie sobre en énergie et en carbone et vers le déploiement des EnR dont nous aurons *in fine* besoin.

Les oppositions les plus fortes sont mentionnées dans les Régions concernées par des permis d'exploration (Ile de France, Languedoc-Roussillon, Midi-Pyrénées, Rhône-Alpes).

## ► L'agriculture

Dans une optique de mise en valeur du territoire et d'économie circulaire, le secteur agricole est perçu à la fois comme un levier important d'économie d'énergie (limitation des intrants, limitation des consommations des exploitations), mais aussi comme un levier pour la production d'énergie (valorisation des déchets fermentescibles, biomasse, etc.).

Il est souvent rappelé que l'agriculture vivrière doit rester la priorité. Il faut également lutter contre l'artificialisation des terres et encourager l'évolution des pratiques agricoles, en particulier via la sensibilisation/formation des agriculteurs.

## **b -Débat non tranché sur le niveau de décroissance de la demande d'énergie, tant à moyen qu'à long terme**

Un consensus se dégage sur le fait que pour respecter les engagements de la France à l'horizon 2050, il convient d'adopter une trajectoire basée sur la réduction des consommations énergétiques grâce à la sobriété et à l'efficacité pour ensuite travailler sur le mix. Plusieurs débats mentionnent ainsi le scénario TERRA 2050 ou le scénario NégaWatt comme les trajectoires à suivre pour atteindre les objectifs à l'horizon 2050.

Différents acteurs, Syndicats et organisations patronales en particulier, s'efforcent d'éviter que l'efficacité et la limitation des gaspillages - que tous souhaitent - ne se transforment en perte de compétitivité pour les entreprises et en régression de pouvoir d'achat pour les ménages.

D'autres, en particulier associatifs, insistent pour que le cadre d'engagement de la France (directives 2009, Facteur 4 à 2050...) soit respecté prioritairement via des scénarios très engagés sur l'efficacité.

## **c - L'idée d'une gestion territorialisée du mix fait son chemin**

Beaucoup de régions répondent à la question du mix-énergétique par une présentation du potentiel de production d'énergie et d'économie d'énergie de leurs propres territoires. La question du mix devient une problématique territoriale dont la réponse se trouve dans un diagnostic précis des ressources énergétiques locales : Quelles sont les ressources de mon territoire ? Comment les exploiter au mieux ? Comment les valoriser économiquement ?

La recherche d'une certaine autonomie énergétique des territoires est ainsi préconisée sous réserve du maintien d'un contrôle public des réseaux qui garantit la solidarité entre les territoires.

### **De l'eau, du vent et du soleil : La Réunion, une île naturellement renouvelable**

Avec 30% de son électricité produite grâce aux énergies renouvelables, l'île de La Réunion pourrait atteindre l'indépendance électrique en 2030. Un objectif ambitieux pour un territoire qui dispose d'atouts naturels et pour lequel les progrès de la recherche permettent d'espérer le développement de projets innovants.

D'autres synthèses vont plus loin et, dans une logique d'économie circulaire, développent l'idée que les territoires doivent chercher à produire autant que possible l'énergie qu'ils consomment. Plusieurs d'entre elles évoquent notamment les démarches de type Territoires à Energie Positive (TEPOS) basées sur la modélisation des besoins et des productions à partir des énergies renouvelables disponibles sur le territoire pour tendre vers l'autonomie énergétique.

Si cette volonté de tendre vers l'autonomie énergétique des territoires s'exprime, elle est néanmoins consciente de sa limite : le nécessaire maintien d'une interconnexion entre les territoires afin de garantir la solidarité et la sécurité du système.

L'idée de la mise en place d'une planification énergétique régionale que les autres collectivités locales déclinaient dans leurs outils opérationnels est évoquée à plusieurs reprises. Sur ce dernier point des leviers d'actions des collectivités locales permettant d'influer la composition du mix sont proposés, tel que l'obligation réglementaire sur les chauffe-eau solaires instaurée par la ville de Barcelone puis par la Catalogne.

Enfin, les débats dans les DOMs révèlent un souhait largement partagé de sortir de la dépendance de ces territoires aux énergies fossiles, dont les coûts sont très élevés, alors qu'ils possèdent des atouts majeurs pour le développement de la géothermie, du solaire ou de l'éolien.



## 2.3 - Quels choix en matière d'énergies renouvelables et de nouvelles technologies de l'énergie et quelle stratégie de développement industriel et territorial ?

Un fort consensus se dégage pour un déploiement massif des EnR. Ce développement est perçu comme un moyen d'anticiper l'augmentation des prix de l'énergie et de limiter les émissions de gaz à effet de serre tout en réduisant la dépendance énergétique de la France. Il s'agit aussi d'une solution face à la crise, à même de créer de la valeur et des emplois si l'on encourage fortement la recherche et les dynamiques industrielles françaises et européennes.

Il est très régulièrement rappelé que le développement des EnR doit se faire en adéquation avec les ressources locales disponibles, en préservant la solidarité entre les territoires, ainsi qu'en développant une meilleure concertation avec les citoyens en amont. Pour certaines EnR, la difficulté réside dans le déploiement de filières industrielles compétitives nationales basées sur une valorisation raisonnée de ressources locales. C'est pourquoi il faut veiller à la sobriété énergétique, la mutualisation des flux et la cohérence des projets.

### a - Pour un déploiement massif des EnR

#### ► Un fort développement souhaité pour la plupart des EnR

#### **Enseignements de la Journée citoyenne du 25 mai**

Les participants se montrent particulièrement attentifs à l'émergence d'un système énergétique majoritairement décentralisé à l'échelle des bassins de vie (35 %).

- **La biomasse** : est considérée comme une filière locale productrice d'emplois, notamment en zone rurale et dans le secteur agricole. Une attention particulière doit toutefois être apportée à la gestion de la ressource.  
La filière a aujourd'hui besoin d'être accompagnée dans sa structuration, notamment via la création de groupements ou de coopératives de producteurs, le développement d'une labellisation du bois énergie et du bois matériaux et la mise en place de comités de filières réunissant tous les acteurs de la chaîne de valeur.  
La seconde priorité est de valoriser la ressource régionale sans exercer une pression excessive. Pour cela il est notamment suggéré de rapprocher les plates-formes de vente des lieux de consommations ; et de définir des conditions strictes quant à l'origine des matières premières comme pour la connexion au réseau afin d'éviter le mitage du territoire. L'interdiction de développer des cultures dédiées est souvent proposée.

Concernant le bois-énergie, les synthèses révèlent la difficulté à trouver un juste équilibre entre le développement d'une filière nationale permettant de combler le déficit de la balance commerciale et l'exploitation au plus près des ressources locales créatrices d'emplois locaux et en cohérence avec les principes de l'économie circulaire.

#### **La Rochelle à la biomasse**

À Villeneuve-les-Salines, quartier de La Rochelle, on a décidé de se chauffer « moins cher et plus propre ». Grâce à un réseau de chaleur multi-énergies.

« Tout est fait pour diminuer les prix, utiliser le meilleur combustible et de la meilleure façon possible », tient à Richard Blet, responsable du département exploitation chez Salines énergies services (gestionnaire du réseau de chaleur).

Chaque année, la chaufferie des Salines permet d'éviter le rejet de 3 500 tonnes de CO<sub>2</sub> et d'économiser quelque 2 400 tonnes équivalent pétrole d'énergies fossiles.

« C'est déjà un succès, admet Patrice Joubert, conseiller municipal, nous réfléchissons aussi à son extension à d'autres zones et à d'autres structures, en particulier l'hôpital de La Rochelle ».

Les propositions alternent ainsi entre des demandes de structuration de la filière, de mise en place de « gare bois », de mobilisation de la ressource, et des demandes d'exploitations raisonnées des forêts, de préservation de la variété des espèces et de limitation des rayons d'approvisionnement.

Enfin, différentes pistes pour limiter les impacts sur la qualité de l'air sont avancées comme le soutien financier aux particuliers pour le remplacement des systèmes de chauffage au bois.

- **La méthanisation** : Il s'agit d'un thème particulièrement traité dans les territoires, notamment en zone rurale. La méthanisation présente un enjeu fort de développement local par la valorisation des déchets, les différentes possibilités d'utilisation du biogaz (injection, cogénération ou gaz véhicule) et l'amélioration de la qualité des sols. La filière ne demande qu'à être développée mais là encore un besoin d'accompagnement à la structuration est largement relevé : plan d'approvisionnement, connaissance des flux de déchets, mutualisation des porteurs de projet. La réglementation, et notamment celle liée aux intrants, doit faire l'objet d'adaptation et de modification qui sont détaillées dans les propositions. Le besoin de sensibiliser, informer et aider à la mise en réseau des acteurs (agriculteurs, industriels, collectivités) est fortement exprimé.

Une valorisation locale des déchets est souhaitée, par exemple via des plans départementaux d'élimination des déchets contraignants intégrant une limite de distance entre le lieu de production et le lieu de traitement.

Enfin, certains principes à respecter sont mis en avant pour promouvoir une approche durable de la méthanisation : la limitation des cultures dédiées afin d'éviter la transformation d'exploitations agricoles en entreprises énergétiques ou encore la limitation du rayon d'approvisionnement.

- **Le solaire photovoltaïque** : est une énergie qui est largement évoquée, en particulier pour le développement sur toitures et la création de centrales au sol. Les terrains sans conflit d'usage doivent être privilégiés (friches industrielles, parkings, terrains non utilisés...).

Les difficultés rencontrées par la filière photovoltaïque française sont bien identifiées. De facto, les territoires sont à l'unisson pour demander un cadre réglementaire lisible et stable qui donne de la visibilité aux entreprises et aux investisseurs. Des propositions relatives aux tarifs sont effectuées.

La priorité doit être donnée aux projets les plus vertueux en terme paysager et d'énergie grise. Pour ce faire, les process des gestionnaires de réseaux de distribution doivent être réformés pour intégrer d'autres critères que le « premier déposé, premier servi ».

Différents leviers de développement du photovoltaïque sont également identifiés comme l'instauration d'un seuil minimal d'intégration au bâti pour toute construction neuve. Enfin, un effort de recherche supplémentaire doit venir appuyer les technologies innovantes comme le solaire à couches minces afin de redonner des marges de compétitivité aux entreprises françaises.

- **Solaire thermique** : l'idée de favoriser son développement systématique pour l'eau chaude sanitaire, notamment pour le tissu pavillonnaire revient très fréquemment dans plusieurs régions.

Pour autant il faut veiller à la performance des installations, via des cahiers des charges précis, des notices d'utilisation et le monitoring des équipements.

L'exemple de la ville de Barcelone qui a instauré un règlement obligeant tout nouveau logement à être équipé en solaire thermique aimerait se voir reproduite en France, en particulier dans les régions bénéficiant d'un fort ensoleillement. Ce débat rejoint de fait celui des facultés réglementaires des collectivités locales abordé dans la section E dédiée à la gouvernance.

- L'éolien** : recueille un sentiment très favorable pour les petits projets particuliers comme pour les grands projets off-shore qui sont perçus comme fortement créateurs d'emplois, en particulier dans les régions littorales. S'agissant des projets éoliens terrestres d'envergure, certains débats n'ont toutefois pas réussi à sortir des oppositions "pros versus antis". La nécessité d'une concertation approfondie avec les citoyens est fréquemment soulignée. Le développement de projets éoliens portés par les collectivités locales est aussi un levier intéressant car leur acceptabilité est meilleure. Un accompagnement accru sur le plan administratif est toutefois nécessaire compte tenu de la complexité de la réglementation.

#### Parc éolien de la Motelle

Avec huit éoliennes d'une puissance de 3 mégawatts chacune, le nouveau parc éolien de la Motelle, en Champagne-Ardenne couvre la consommation d'électricité de 24 000 habitants, soit 10 % de la population du département.

#### la particularité du parc éolien de la Motelle ?

C'est un parc d'une très belle taille, 24 mégawatts, et surtout les éoliennes ont une capacité de 3 mégawatts, ce qui est une première en France. Habituellement, les éoliennes ont une capacité de 2 à 2,5 mégawatts. Les pales sont aussi impressionnantes : 112 mètres de diamètre, soit 55 m par pale. Le mat est de 94 m de hauteur.

#### L'éolien Outre-mer :

Dans les Régions Outre-mer, le développement de l'éolien est ressenti comme un moyen majeur de gagner en indépendance énergétique en utilisant une ressource locale inépuisable : les alizés.

Une réforme de la loi littorale est dès lors indispensable pour faire en sorte que l'implantation d'éolienne ne soit pas considérée comme une « urbanisation ordinaire », incompatible avec l'obligation de construire une éolienne à au moins 500 m des lieux habités.

Les enjeux paysagers du littoral peuvent être pris en compte sans nécessairement interdire les éoliennes sur l'ensemble du territoire des communes soumises à la loi « littoral », notamment dans le cas des communes littorales très étendues vers l'intérieur des terres.

La question du petit et moyen éolien fait également débat. Cette filière est d'une part critiquée pour des rendements énergétiques considérés faibles doublés de coûts d'investissements élevés.

Mais elle est d'autre part considérée comme sous exploitée en France et fortement porteuse de dynamiques économiques locales. Dans certaines régions plus concernées, comme l'Aquitaine, de nombreuses propositions ont émergé comme l'instauration d'un tarif d'achat spécifique ou une adaptation des règles de permis de construire de façon à encourager les projets d'une vingtaine de mètres de haut.

- Énergies marines renouvelables (EMR)** : Dans les régions littorales les plus concernées (Basse-Normandie, Haute-Normandie, Bretagne et Pays de la Loire) de nombreuses initiatives ont eu lieu sur la thématique des EMR. La dynamique engendrée par les appels d'offre éoliens off-shore est fortement perceptible. L'implantation concrète d'usines dans ces régions est perçue comme un facteur de renouveau industriel.

La création d'une filière d'excellence de niveau international est ainsi fortement mise en avant. Elle doit mobiliser les secteurs publics et privés autour du triptyque industrie – recherche – formation. La nécessité de mettre en place des démonstrateurs est plusieurs fois mentionné. L'innovation dans les filières énergie de la houle, hydroliennes, micro-algues et éolien flottant doit faire l'objet d'un soutien public accru pour sanctuariser l'avance technologique française.

- **La production hydroélectrique** : si le potentiel de développement de la grande hydraulique et sa valorisation comme énergie verte sur le marché sont sujet à controverse, elle est perçue comme une source d'énergie propre présentant de très bons rendements. L'intérêt des STEP pour le traitement de la pointe est mis en avant. En ce qui concerne la micro-hydraulique, des régions font des propositions pour encourager fortement et faciliter la rénovation des microcentrales existantes, par contre d'autres alertent sur le fait que les volumes de production sont jugés trop faibles et que ces installations contribuent peu à l'effacement de la pointe. Des efforts d'innovation sont nécessaires pour améliorer la performance des installations et les impacts sur la biodiversité.
- **La géothermie** : elle est largement soutenue qu'il s'agisse de géothermie profonde pour alimenter les réseaux de chaleur ou de géothermie individuelle. S'agissant de la géothermie très basse température à faible profondeur (-250m), le besoin d'une meilleure prise en compte dans la RT 2012 est exprimé dans plusieurs régions. Plus rarement, la forte consommation électrique des pompes à chaleur est montrée du doigt pour remettre en cause la pertinence de cette filière.

#### Mantes-la-Jolie et son réseau de chaleur verte

Mantes-la-Jolie, qui mène depuis 15 ans des opérations de réaménagement, intègre dans ses programmes des solutions environnementales. Dans le cadre d'une mission développement-durable, la ville a décidé de remplacer son système de chauffage au gaz en entamant la construction d'une chaufferie biomasse.

La géothermie basse température à plus grande profondeur (-250m à -1200m) est quant à elle perçue comme une filière à très fort potentiel mais sous-exploitée, notamment en raison de formalités administratives complexes. L'optimisation de la ressource sur les puits existants et la réhabilitation de forage doivent être la priorité. Afin de garantir la qualité environnementale des forages, la formation, labellisation, certification des professionnels est un prérequis indispensable. La réforme du code minier pour simplifier les forages jusqu'à 300m de profondeur et l'abondement d'un fond de garantie pour appuyer les financements sont enfin proposés.

- **La cogénération** : plusieurs débats territoriaux soulignent le besoin de dynamiser cette filière de grande qualité environnementale en soutenant son modèle économique pour l'instant en difficulté. Parmi les pistes citées, il est suggéré de donner l'accès à l'obligation d'achat aux petites cogénérations biomasse et de prolonger et d'augmenter le montant du fonds chaleur. Il faudrait également soutenir financièrement les cogénérations de plus de 12 MW en fin de contrat qui nécessitent un réinvestissement lourd dans l'outil de production.

#### ► Mieux travailler sur l'acceptabilité des projets en amont : une condition du développement massif des EnR

- Pour éviter le syndrome « NIMBY<sup>3</sup> » lié à l'impact paysager de l'éolien et des centrales photovoltaïques notamment, la nécessité de mieux travailler sur l'acceptabilité des projets par les citoyens est fortement soulignée.
- La sensibilisation, la concertation en amont des projets ainsi que les possibilités de participation financière des citoyens à ces projets (avec partage des dividendes) sont identifiés comme des leviers pertinents. Les projets participatifs portés par des structures comme Enercoop ou les initiatives du type « centrales villageoises » en Rhône-Alpes sont perçus très favorablement (cf partie sur la gouvernance).

<sup>3</sup> Not in my backyard

## **b - Quels leviers d'actions pour le déploiement de EnR ?**

### **► La mise en place d'une réglementation simple et pérenne**

Une réglementation lourde et des délais de traitement particulièrement longs sont identifiés comme les principaux freins au développement des EnR. A l'inverse, il est souvent mis en avant que le réglementaire, notamment en matière d'urbanisme peut être un levier de développement tout à fait intéressant.

Plusieurs pistes sont ainsi évoquées pour :

#### Simplifier la réglementation...

- limitation des recours abusifs, réduction des délais d'instruction, assouplissement des contraintes de construction
- Mise en place des règles pérennes en matière de politique de tarification d'achat des EnR
- Favoriser la participation citoyenne aux projets, notamment en facilitant la création de développeurs EnR sous forme coopérative pour capter l'épargne locale

#### ... tout en la mettant au service du développement des EnR

- Rationaliser et optimiser la production d'ENR pour limiter le besoin en CSPE et baisser les coûts de raccordement
- Imposer l'intégration d'énergies renouvelables, notamment solaire thermique et photovoltaïque, aux constructions neuves
- Rendre obligatoire le raccordement aux réseaux de chaleur des gisements d'énergie fatale et imposer le raccordement des usagers proches du réseau de chaleur dans les PLU et PLH, notamment quand cela a été identifié dans les Schémas régionaux climat, air, énergie.

### **► La recherche : levier principal pour maîtriser les principales ruptures technologiques demain**

La recherche doit être portée par une ambition collective de développement des filières EnR, favorisant l'innovation tant au niveau de la fabrication que de l'installation et dans une optique d'amélioration de la compétitivité des entreprises françaises.

Trois orientations d'ordre général ressortent :

- Les pôles de compétitivité et les clusters doivent être les lieux de concentration des recherches mais il convient également de mieux intégrer la R&D au sein de chaque filière
- Le développement d'un tissu de PME très innovantes du secteur des énergies renouvelables doit être accompagné notamment par la BPI et les fonds européens
- Le fléchage du soutien public à la recherche vers les technologies les moins matures.

### **► Les axes forts de recherche : stockage et « smart grids »**

Le stockage de l'énergie est perçu comme un enjeu hautement stratégique pour pallier à l'intermittence des EnR et mieux les intégrer au mix français. Il doit être une des priorités de la recherche. Notamment, l'électrolyse qui permet de générer de l'hydrogène à la fois pour les activités maritimes et pour générer de l'électricité par des piles à combustible aux moments de très forte demande ou pour produire du méthane, celui-ci étant injecté ensuite dans le réseau de distribution de gaz.

Les réseaux et les compteurs communicants sont perçus comme un outil permettant d'optimiser la relation offre-demande d'électricité mais aussi comme un levier pertinent en matière de sobriété.

Des investissements importants sont à réaliser afin de remailler le réseau pour raccorder d'importantes productions électriques décentralisées. Les réseaux intelligents doivent aussi gérer la production et le stockage, notamment en intégrant les systèmes de recharge de véhicules électriques.

Le développement des compteurs communicants doivent permettre d'optimiser les consommations des ménages sur les meilleures plages horaires. Ils ouvrent également la voie au développement d'applications nouvelles pour le pilotage des consommations et la domotique.

### ► **Autres sujets évoqués pour la recherche**

L'hydrogène : offre une solution comme carburant et comme moyen de stockage de l'électricité produite à partir des EnR.

Les véhicules électriques : si l'offre est perçue comme trop faible, son développement est fortement souhaité comme la mise en place d'infrastructures adaptées permettant notamment la recharge de nuit et les recharges rapides.

Les agro-carburants de nouvelle génération : constituent aussi une piste intéressante mais à condition que cette production n'affecte pas la production agroalimentaire.

Les solutions énergétiques de petite taille : notamment les systèmes de petite cogénération, la petite et micro-hydraulique ainsi que les petites solutions de stockage pour l'autoconsommation.

On trouve également la méthanisation, les déchets nucléaires, le CO2 et enfin la sociologie pour travailler sur l'adaptation des comportements.

Enfin, l'adaptation aux changements climatiques est une voie que plusieurs régions souhaitent approfondir.

### ► **Le développement de l'autoconsommation**

Les partisans de l'autoconsommation s'opposent souvent à ceux qui défendent le développement de grandes unités de production EnR, là où le potentiel est important (éolien en mer, hydrolien, etc.).

L'autoconsommation est néanmoins le plus souvent perçue comme un facteur concourant à plus d'autonomie énergétique des territoires et au développement de l'économie circulaire.

L'idée de reproduire en France l'expérimentation réalisée au Royaume-Uni instaurant un tarif d'achat bonifié pour le Kwh autoconsommé revient ainsi dans plusieurs régions.

#### **Montdidier parie sur les énergies renouvelables**

Au cœur de la campagne picarde, la petite commune de Montdidier utilise le vent, le bois et le soleil pour produire son électricité. Grâce à un audacieux plan d'actions, combinant recours aux énergies renouvelables et réduction de la consommation, elle est en route vers l'autonomie énergétique.

« Notre commune n'a pas beaucoup d'argent. Alors, nous cherchons par tous les moyens à faire des économies. Et puis, nous avons une régie municipale capable d'assurer la distribution et la production d'électricité, alors pourquoi ne pas faire du local ? ».

### ► **L'adaptation des réseaux**

Les réseaux d'électricité et de gaz, au niveau du transport comme de la distribution, vont devoir évoluer afin d'intégrer les nouvelles productions. Le développement des interconnexions, la pluridirectionnalité, le réseau communiquant sont des adaptations majeures à anticiper. Afin de travailler à cette adaptation et planifier des investissements cohérents, la synergie entre les acteurs doit être renforcée (syndicats d'énergie, gestionnaires de réseaux, collectivités).

## c – Soutenir le développement industriel

### ► **Le soutien aux nouvelles filières industrielles**

La mise en place de ces choix de développement des Enr passe par le soutien aux entreprises. Il faut structurer les filières industrielles vertes en créant des lieux d'échanges entre entreprises de l'économie verte et entreprises d'autres secteurs d'activités. L'objectif est de pousser les entreprises à se structurer pour investir ensemble sur des marchés où le potentiel de débouchés est connu, afin de diminuer les risques et proposer des solutions différenciantes et compétitives. Il s'agit également d'anticiper et de soutenir la reconversion des industries (nucléaire, automobile...) vers les EnR (production des systèmes et auxiliaires, valorisation / utilisation...).

### ► **La formation**

Il est communément admis que le décollage des nouveaux secteurs ne sera possible que s'il coïncide avec la disponibilité d'une main d'œuvre qualifiée correspondant à leurs besoins. Ainsi la mise en place d'une filière de qualité, avec des professionnels bien formés est indispensable à la réussite du déploiement des filières. Cela permettra également d'éviter les démarches commerciales abusives mettant en œuvre des projets peu performants qui sont notifiées dans les synthèses.

Or dans plusieurs régions les formations aux métiers des EnR ou de l'efficacité énergétique sont jugées rares ou inexistantes, méconnues ou de qualité médiocre.

Un effort important doit dès lors être fourni en matière de formation initiale, continue et à destination des demandeurs d'emplois.

Pour cela, il convient de mieux analyser les besoins des filières pour anticiper sur le développement de l'offre de formations<sup>4</sup> Un diagnostic exhaustif des formations existantes permettrait de relever et de pallier les manques.

Le besoin d'une véritable gestion prévisionnelle de l'emploi et des compétences (GPEC) à l'échelle régionale ressort ainsi régulièrement des débats territoriaux.

Le rôle des Régions et des OPCA est aussi mis en avant pour accompagner la montée en gamme des formations.

Enfin, la popularisation de ces nouveaux métiers et formations est souhaitée par le biais de campagnes de communication et via les organismes en charge de l'orientation ou les organismes prescripteurs.

---

<sup>4</sup> L'étude réalisée par le CARIF-OREF Nord-de-Calais est considéré comme un excellent modèle

## 2.4 - Quels coûts, quels bénéfices et quel financement de la transition énergétique ?

### a - La transition énergétique comme réponse à la crise et à la hausse des coûts de l'énergie

#### **Enseignements de la Journée citoyenne du 25 mai**

Les décisions à mettre en œuvre prioritairement à l'issue du débat national relèvent d'abord de l'investissement. Dans les énergies renouvelables et les nouvelles filières pour 46% des participants, et dans la recherche développement à l'échelle nationale et européenne pour 49%. Là encore, c'est la dimension nécessairement proactive de la nouvelle stratégie énergétique française, qui est mise en avant par les citoyens. La mise en œuvre d'une fiscalité écologique incitative, vraisemblablement davantage sous la forme de mécanismes de soutien que sous celle de prélèvements, est également une attente forte (39%).

#### ► **Une opportunité pour les économies régionales**

La transition énergétique est perçue comme un levier majeur pour développer de nouveaux secteurs porteurs d'emplois non délocalisables et comme un champ de R&D prometteur. C'est un facteur de création de valeur ajoutée pour les territoires et de diminution du déficit de la balance commerciale française.

Le potentiel d'emplois généré par la transition énergétique est jugé élevé pour les secteurs qui en seront les premiers bénéficiaires (EnR, bâtiment, etc). Il est toutefois souligné qu'elle provoquera inéluctablement des destructions d'emplois dans les secteurs plus traditionnels (raffinerie, nucléaire). La disponibilité d'une main d'œuvre qualifiée est indispensable (cf supra -formation).

#### ► **Diminuer la vulnérabilité des territoires à la hausse des prix de l'énergie et à la dépendance énergétique**

Il ressort fortement des débats territoriaux que le coût de l'inaction à long terme sera plus lourd que celui de la mise en œuvre progressive des actions nécessaires à la transition énergétique. Il est néanmoins fréquent rappelé que les coûts de la transition énergétique doivent être équitablement répartis entre tous les acteurs, ménages, entreprises, collectivités publiques.

Plusieurs acteurs insistent ainsi sur la nécessité de prendre en compte de la hausse des coûts pour le consommateur dans toutes ses dimensions (prix des carburants et des combustibles, contribution au service public de l'électricité, TURPE, etc).

#### ► **La nécessité de repenser l'analyse économique et financière des projets**

Le besoin d'investissements nouveaux, publics et privés, pour enclencher ce nouveau cycle énergétique est souligné mais plusieurs synthèses souhaitent voir réallouer les investissements à l'aune d'une nouvelle forme d'analyse économique et financière des projets énergétique. Il s'agirait :

- d'améliorer la comparabilité et la transparence des coûts de production et de distribution actuels et à venir des différentes filières énergétiques (EnR et non EnR),
- d'adopter une approche par coût global,
- et d'étudier l'impact financier sur les ménages et sur la compétitivité des entreprises des différentes filières énergétiques.



## **b - Fiscalité écologique**

### **▶ Un « oui » sous conditions**

La nécessité de verdir la fiscalité française fait consensus, à condition que cela ne soit pas synonyme d'augmentation des prélèvements obligatoires.

La fiscalité écologique semble également plus acceptable si sa traçabilité est garantie (l'affectation des prélèvements, fléchage vers des budgets favorisant l'efficacité énergétique).

L'éco-conditionnalité des aides ou des avantages fiscaux au niveau national comme régional doit aussi permettre de limiter les incohérences. Renforcer les critères d'éco-conditionnalité doit permettre d'orienter les aides publiques sur les projets les plus vertueux qui privilégient notamment la sobriété, l'efficacité et les principes de l'économie circulaire. Ainsi, les différentes incitations mises en place par l'Etat sur le diesel font l'objet de beaucoup d'incompréhensions au regard de sa nocivité pour la santé et sa moindre efficacité énergétique.

Il convient de signaler des pistes qui reviennent plus marginalement comme la modulation des dotations aux collectivités locales en fonction de leurs efforts sur la transition énergétique.

### **▶ Réformer la fiscalité énergétique pour la rendre plus équitable entre énergies**

Si l'augmentation de la CSPE ne fait pas consensus, les besoins de financement supplémentaires pour le développement des EnR sont bien identifiés. Des pistes comme l'élargissement de la CSPE aux différentes énergies de réseaux recueillent un avis assez largement favorable.

### **▶ Appliquer le principe du pollueur –payeur (fiscalité dissuasive)**

Les allègements de taxe et avantages fiscaux dont bénéficient différents secteurs (le kérosène du transport aérien, soutes maritimes soufrées, etc) sont perçus comme une entorse au principe du pollueur payeur qu'il faut corriger progressivement dans le temps mais fermement.

### **▶ Instaurer une contribution climat énergie**

Si elle est l'objet de très nombreux échanges contradictoires, l'idée d'instaurer un prix du carbone permettant de taxer les énergies les plus polluantes « contribution énergie-climat » est une piste jugée favorablement dans une grande majorité des débats. Le produit de la contribution énergie climat pourrait utilement alimenter un fonds national de conversion écologique.

### **▶ Renforcer les bases carbone de la fiscalité des transports**

Contrairement à une idée reçue, le sentiment majoritaire relevé dans les territoires est plutôt favorable à une accentuation des bases carbone dans la fiscalité pesant sur les transports, pour peu que cela ne constitue pas une augmentation généralisée des coûts pour les particuliers. Cette tendance est plus affirmée en zone urbaine où les questions de qualité de l'air sont davantage mises en avant qu'en zone rurale.

Le bonus/malus écologique à l'achat d'un véhicule est un mécanisme bien identifié et considéré comme vertueux. Son approfondissement et son extension aux véhicules professionnels (utilitaires, poids lourds, etc) sont avancés dans plusieurs régions.

La modulation des tarifs des péages en fonction du nombre d'occupants ou le développement des péages urbains sont des pistes qui reviennent également.

### ► **Autres pistes pour une fiscalité de l'énergie incitative**

Il s'agirait ici de faciliter l'engagement des travaux de rénovation énergétique par un signal prix s'inscrivant dans une progressivité de long terme (progressivité en escalier), avec une fiscalité énergie-carbone.

Les synthèses révèlent également un souhait d'une fiscalité favorisant les filières françaises ; dans les propositions on trouve par exemple la création d'une écotaxe pour les importations afin de rétablir une équité dans la concurrence.

Les synthèses révèlent également un souhait d'une fiscalité favorisant les filières françaises ; dans les propositions on trouve par exemple la création d'une écotaxe pour les importations afin de rétablir une équité dans la concurrence.

La fiscalité dissuasive (bonus/malus, péages urbains, taxes sur les matériaux ou les pratiques les plus polluantes, etc.) semble acceptable dès lors qu'elle ne pèse pas trop lourdement sur les ménages et que ceux-ci bénéficient de mécanismes d'accompagnement.

### c - Fiscalité locale

La mise en œuvre de la transition énergétique par les territoires étant largement entendue, elle pose la question des ressources de celles-ci pour faire face à ces nouvelles missions. L'augmentation des ressources des collectivités locales recueille un avis positif pour peu que celles-ci soient effectivement affectées aux politiques énergie-climat.

Plusieurs pistes sont évoquées, notamment en matière d'urbanisme ou de transports publics :

- Refondre la fiscalité locale pour lutter contre l'étalement urbain avec notamment la limitation des durées de rétention foncière, la révision de l'assiette immobilière ou la modulation des aides logements (selon localisation).
- Moduler les droits de mutation en fonction de la réalisation de travaux de rénovation énergétique.
- Bonifier les tarifs d'achat des ENR électriques quand le projet fait l'objet d'un financement majoritaire par une ou plusieurs collectivités.
- Étendre le versement transports aux Régions qui sont aujourd'hui les seules collectivités territoriales à ne pas en bénéficier, afin de favoriser le développement des connexions multimodales avec le TER.

### d - Epargne citoyenne et projets coopératifs

#### ► **Favoriser la mobilisation de l'épargne citoyenne sur la transition énergétique**

La mobilisation de l'épargne des ménages sur la transition énergétique est jugée insuffisante et illisible. Il est souvent souligné que la mobilisation réelle du LDD en faveur de projets assurant la promotion du développement durable est invérifiable et inquantifiable. Une réforme du LDD et une mobilisation accrue des fonds d'assurance vie au profit des chantiers de la transition énergétique est fortement souhaitée.

#### ► **Faciliter le financement de projets collectifs et citoyens**

Les projets citoyens, notamment sous forme coopérative sont souhaités, en particulier s'agissant du développement des EnR. Les expériences du type de celles de Montdidier en Picardie ou les projets portés par Enercoop recueillent un écho très favorable dans plusieurs régions. Il est néanmoins souligné que ces projets souffrent d'une réglementation mal adaptée qui freine leur développement et limite l'information des citoyens qui pourraient s'y associer.

Certains critères d'encadrement de sociétés doivent évoluer afin de faciliter l'ouverture du capital des sociétés productrices d'énergie renouvelables à des collectifs de citoyens. Il s'agirait notamment de simplifier l'obtention du visa de l'Autorité des Marchés Financiers pour l'émission d'Offres Publiques de titres et de permettre une communication ouverte de ces sociétés (SAS, SCIC, SEM).

### **e - Mobiliser l'investissement public**

Face à l'ampleur du chantier de la transition, il est essentiel d'identifier de nouveaux modes d'interventions publics permettant de soutenir des investissements de long terme et d'aller au-delà du modèle d'intervention actuel basé sur des subventions ou des incitations fiscales.

#### **► Favoriser les financements par les collectivités**

Les collectivités locales sont perçues comme des pouvoirs publics facilitateurs de la transition énergétique mais aussi comme des acteurs à part entière, à même de porter des projets d'intérêt général dont les bénéfices peuvent être réinvestis dans la transition.

Différentes pistes reviennent à plusieurs reprises dans les synthèses régionales :

- Faciliter l'investissement des collectivités et territoires dans des projets rémunérateurs de développement des ENR.
- Faciliter, pour les collectivités locales, en particulier les Régions, le montage de structures de tiers-financement (SEM, SPL, SIR, SPEE...), apportant conseils, services et offre de financement intégrés, et dont l'objet serait la réalisation de chantiers de réhabilitation des bâtiments pour les particuliers. Un certain nombre d'évolutions réglementaires sont nécessaires, à minima accorder des dérogations au droit bancaire lorsque l'objet a trait à la transition énergétique. La création d'un instrument public de refinancement de ces structures est également un chantier prioritaire.
- Il faudrait notamment lever les freins réglementaires à la constitution de ces opérateurs régionaux de « tiers financement » et promouvoir leur développement dans chaque région. Parallèlement un outil public de refinancement de ces structures doit pouvoir bénéficier de la garantie de l'Etat.
- Dégager des financements publics nouveaux via la BPI dont la transition énergétique doit être un des principaux axes d'intervention.

#### **► Mobiliser les financements européens**

Les fonds européens sont identifiés comme participant largement au financement de la transition énergétique.

La mobilisation des fonds structurels doit ainsi être maintenue et accrue, notamment par les Régions qui en seront les autorités de gestion dès 2014.

L'implication du FEDER avec bailleurs sociaux ou encore du FEADER pour le développement de la méthanisation en lien avec les dispositifs nationaux PPE et PMBE doit être encouragée.

Le développement de l'ingénierie de projet, notamment par les Régions, pour accompagner les petites collectivités sur des programmes très spécifiques (ELENA, JESSICA) est aussi fortement souhaité.

## **f - Autres pistes de financements spécifiques par secteur**

### **▶ Financement pour la rénovation du bâti**

Il s'agit d'un sujet qui a concentré beaucoup de débats locaux. Le coût de la rénovation thermique ambitieuse d'un logement est globalement jugée très élevée et difficile à supporter pour les ménages. Les économies d'énergie ne compensant pas les coûts des travaux, la nécessité de pouvoir étaler les financements dans le temps avec un coût du crédit quasi nul fait très largement consensus.

L'extension de la TVA à 5,5% aux travaux de rénovation thermique des bâtiments, les possibilités d'avances de trésorerie, le renforcement de la bonification du crédit d'impôt en cas de "bouquets de travaux" sont repris dans les différentes synthèses.

Les propositions sont également nombreuses pour que les copropriétés puissent bénéficier d'aménagements financiers spécifiques, notamment sur les possibilités d'ouverture de PEL.

En ce qui concerne les propriétaires occupants/bailleurs il s'agirait de rendre obligatoire et défiscalisable la constitution de provisions pour la réhabilitation des patrimoines.

### **▶ EnR**

Au-delà de la lisibilité sur les tarifs déjà évoqués, et du crédit impôt-recherche, la mise en place de mécanismes financiers d'assurance (fonds de garantie) permettraient de rassurer les investisseurs et d'assurer la rentabilité des capitaux investis.

Il est également proposé d'instaurer une double tarification de l'électricité pour couvrir les surcoûts de l'investissement liés au développement de solutions de stockage de l'électricité « verte ».

## 2.5 - Quelle gouvernance ? Quel rôle notamment pour l'Etat et les collectivités ?

### **Enseignements de la Journée citoyenne du 25 mai**

L'action des pouvoirs publics est, en particulier, souhaitée dès lors qu'elle permet d'accompagner (42%) et de soutenir (30%) les démarches de chacun et qu'elle est incitative et non coercitive, notamment dans l'usage de la fiscalité et dans celui de la réglementation : la voie réglementaire ne recueille l'approbation que de 8% des participants. Comme l'ont souligné de façon constante de nombreuses enquêtes antérieures, les citoyens sont prêts à se mobiliser dans leurs gestes quotidiens, dès lors que l'impératif du changement ne repose pas sur eux seuls, mais constitue un effort partagé. C'est à ces conditions que les citoyens sont prêts à modifier leurs propres pratiques et prêts à se mettre en mouvement.

### **a - Les collectivités locales au cœur d'une nouvelle gouvernance**

Il ressort des synthèses que les collectivités, de par leur connaissance des territoires, ont une légitimité à agir sur les questions relatives à la transition énergétique. Elles sont aujourd'hui matures pour prendre des responsabilités nouvelles, dans le cadre d'une démarche globale de décentralisation des compétences en matière énergétique. Elles doivent faire émerger des stratégies et donner des perspectives claires.

C'est pourquoi, l'Etat devrait doter les collectivités d'une compétence « énergie » et leurs donner les moyens d'agir efficacement sur les plans technique, juridique et financier. La décentralisation des compétences implique la définition d'un nouveau partage des responsabilités entre l'Etat et les différents échelons territoriaux, la mise en place d'une nouvelle gouvernance et le maintien de la solidarité et de la cohésion entre les territoires. Cette «gouvernance au pluriel» serait garante d'une bonne coordination entre les compétences locales, nationales, européennes. Par ailleurs il est nécessaire que l'énergie devienne une problématique transversale à toutes les politiques publiques (principe de subsidiarité active).

Sans la mobilisation des territoires, et notamment celle des élus, les objectifs ne seront pas atteints ; le volontarisme politique est déterminant pour créer les conditions de la réussite des projets. A ce propos, la nécessaire formation des élus sur les thématiques de l'efficacité énergétique et des EnR est soulignée par quelques synthèses.

#### **► Quel rôle pour quel échelon territorial ?**

Il n'y a pas de consensus précis sur l'organisation territoriale idéale à mettre en place. Néanmoins quelques propositions ressortent pour chaque échelon :

- L'Etat pourrait assumer un rôle de stratège et assurer le respect des normes et règles. Il doit clarifier son rôle dans la gouvernance des opérateurs énergétiques dont il est actionnaire. La France pourrait aussi utilement améliorer la transparence et la concertation pour ses prises de positions au niveau européen. Enfin plusieurs synthèses demandent à ce que le gouvernement saisisse le CESE sur les aspects de la transition énergétique lié aux Transports, à l'aménagement du territoire et à la mobilité.
- L'Etat, avec l'ensemble des collectivités territoriales, doit coordonner la réalisation de la transition énergétique et garantir la solidarité du territoire pour éviter l'émergence d'une « fracture territoriale de l'énergie ».
- Certaines propositions reconnaissent la Région comme chef de file de la transition énergétique. Elle aurait un rôle de coordinateur, d'ensemblier à l'échelle régionale des démarches de transition énergétique afin d'en assurer la cohérence. Des conférences régionales de la transition énergétique pourraient être mises en place pour favoriser l'élaboration partenariale de la planification et rassembler les différents acteurs du financement.

- Les départements doivent être désignés comme chefs de file sur les politiques de lutte contre la précarité énergétique. Ils auraient également pour rôle de veiller à la solidarité des territoires, en proposant notamment aux intercommunalités aux moyens réduits (zones rurales notamment) des systèmes d'assistance. Les syndicats départementaux d'énergie seront un atout pour un premier niveau de coordination ; les communes et les intercommunalités conservant un rôle sur la distribution d'énergie auprès des citoyens.
- L'intercommunalité serait l'échelon pertinent pour la mise en œuvre de nombreuses politiques du fait du lien de proximité existant avec les citoyens et les différents acteurs du territoire. Certaines propositions considèrent que les EPCI pourraient être autorités organisatrices des réseaux d'énergie (électricité, gaz, chaleur, froid). Selon elles un bloc de compétences comprenant l'habitat, l'urbanisme, les mobilités, les réseaux d'énergie doit leur revenir pour la cohérence de l'action en matière de sobriété. Des « schémas directeurs de distribution et d'approvisionnement énergétique territorial » pourraient être réalisés à cette échelle. Certaines propositions mentionnent par ailleurs le rôle des syndicats d'énergie qui peuvent apporter leur appui pour l'élaboration des volets « énergie » des documents d'urbanisme et être utilement associés à toute évolution des réseaux publics.

### ► **Permettre aux collectivités d'avoir davantage de prise sur la gestion des leurs réseaux de distribution**

Au niveau national, l'enjeu est de trouver le bon équilibre entre la préservation du modèle historique français permettant la péréquation tarifaire et l'optimisation des coûts avec le développement de stratégies territoriales diversifiées, c'est-à-dire une forme d'hybridation entre production locale et interconnexion nationale. Pour cela il faudrait disposer de bilans annuels des flux financiers et des mécanismes de péréquation associant les Autorités concédantes. C'est au niveau national également qu'il faut poser les conditions d'une véritable indépendance entre les activités de distribution et les activités de fourniture.

Les collectivités expriment le besoin de disposer de davantage de leviers d'actions sur les réseaux pour mettre en œuvre leurs politiques. Les difficultés entre autorités concédantes et concessionnaires sont reportées dans toutes les synthèses ; elles seraient liées à l'insuffisance des outils de régulation locale. Ici les demandes sont claires et partagées :

- Amender le contrat de concession afin d'y rappeler des objectifs prioritaires et d'y donner de nouveaux droits aux autorités concédantes, y intégrer des objectifs de maîtrise de la demande d'énergie et de développement des ENR, ainsi que des clauses de mise en demeure, de pénalités, sur la base de discussions entre autorités concédantes et concessionnaires.
- Obliger les concessionnaires à mettre à disposition des Autorités Concédantes des bilans annuels des investissements réalisés, un compte d'exploitation analysable à l'échelle territoriale, et un bilan complet afin d'améliorer l'information financière des bilans d'activité.
- Dans l'attente de la création d'un service public des données de consommation, permettre aux collectivités de disposer annuellement, par transmission directe des concessionnaires de réseaux, d'éléments précis sur les consommations par typologie de consommateur (après transmission par le fournisseur), et à une échelle territoriale permettant le ciblage des politiques publiques (zones IRIS 2000).

### ► **Renforcer, voir rendre obligatoire, une planification énergétique territoriale de nature opposable**

Le renforcement de la planification énergétique territoriale est plébiscité par l'ensemble des régions, que ce soit pour les réseaux de distribution, les SRCAE, les PCET ou les documents d'urbanisme. L'opposabilité des SRCAE et PCET aux autres documents d'urbanisme est largement mentionnée, ainsi que l'introduction de critères d'efficacité énergétique dans les documents d'urbanisme. Il est également proposé que toutes les communes réalisent des Plans Climat Energie Patrimoine et Services (PCEPS). Il semble urgent enfin d'inscrire la dimension « Energie- Facteur 4 » dans tous les projets de quartiers en rénovation et nouveaux quartiers. La qualité de l'air doit être davantage prise en compte.

Les collectivités pourraient s'appuyer sur des structures comme les syndicats départementaux d'énergies qui disposent de l'ingénierie et des outils de gestion et de programmation (système d'information géographique) et de la connaissance technique des réseaux nécessaire pour exercer ce type de mission.

Il est enfin rappelé qu'une articulation des différents échelons de planification énergétique est indispensable pour la réussite de la transition.

### ► **Renforcer les capacités d'ingénierie à l'échelle territoriale**

Renforcer l'ingénierie territoriale (numérique, énergétique et financière) pour favoriser la réappropriation des compétences par les collectivités est un élément indispensable de la transition énergétique.

Ainsi, des structures mutualisées doivent être créées, notamment pour les zones rurales : syndicats d'énergie, Agences Locales de l'Energie et du Climat, dispositif de Conseil en énergie Partagé, développement de compétences énergie dans les Agences d'Urbanisme et les CAUE.

Les Régions devraient également être dotées d'observatoires de l'énergie et du climat sur la même base que les observatoires de la qualité de l'air afin de disposer d'un suivi de la progression vers la transition énergétique.

## **b - Les collectivités à l'impulsion de la transition énergétique**

### ► **Montrer la voie par l'exemplarité**

Les collectivités locales sont invitées à montrer l'exemple aussi bien dans leur propre gestion (bâtiments publics, éclairage public...) que dans le portage et l'accompagnement des projets locaux d'énergies renouvelables ou d'efficacité énergétique. L'Etat est également attendu pour montrer la voie sur son patrimoine et sur la gestion des déplacements.

### ► **Renforcer l'implication des collectivités dans les projets**

Les collectivités devraient s'impliquer en prenant des participations majoritaires dans des structures juridiques ad hoc (SEM, SPL, syndicat mixte de production, SPL).

Un droit à l'expérimentation dérogatoire pourrait être ouvert aux collectivités dans la finalité de tester des politiques innovantes : autorisation à créer des obligations réglementaires nouvelles (réhabilitation de bâtiments, installation d'ENR), interdiction de certains systèmes inefficaces de chauffage).

#### **A Strasbourg, des autoroutes pour vélos**

Déjà très présent dans l'agglomération de Strasbourg, le vélo continue de tisser sa toile avec la réalisation, à partir d'août 2013, « d'autoroutes du vélo » portées par la Communauté urbaine. Un projet aussi original qu'ambitieux puisqu'il s'agit de faire passer la part du vélo dans les transports du 8% à 16% d'ici 2025.

## ► Mobiliser les acteurs et renforcer le dialogue

La réussite de la transition énergétique va fortement dépendre de la cohésion des acteurs dans un système énergétique qui deviendra de fait beaucoup plus décentralisé. Aussi il est indispensable de mobiliser tous les acteurs, en faire émerger de nouveaux, et de faire en sorte que cette mobilisation soit source de propositions collectives et de nouvelles dynamiques.

- Renforcer l'information et la sensibilisation des acteurs du territoire

Il ressort dans toutes les synthèses que l'information actuelle manque de neutralité, de transparence et d'accessibilité. Les citoyens et les professionnels souhaitent disposer d'une information indépendante des démarches commerciales, d'un accompagnement personnalisé du consommateur ou de petites entreprises ainsi que d'outils pédagogiques adaptés.

La très grande majorité des PME/PMI ont besoin d'un accompagnement spécifique, pris en charge par des personnels qualifiés et spécialisés. La nécessaire information des entreprises pourrait être prise en charge par des structures particulières.

Aussi la mise en place d'un guichet unique d'information général et technique des ménages et des professionnels – de bonne qualité - associant les différents acteurs du territoire et basé sur les partenaires qui d'ores et déjà y contribuent (ALEC, EiE) est largement mentionné. Dans cet objectif, l'activité des Agences Locales de l'Energie et du Climat (ALEC) devrait être reconnue d'intérêt général afin qu'elles disposent du même statut juridique que les agences d'urbanisme par exemple.

- Intégrer les citoyens dans les processus de décision

La participation de la société civile doit être autorisée et renforcée dans les instances comme les commissions consultatives des services publics locaux, les conseils économiques, sociaux et environnementaux. Il faut par contre s'assurer qu'ils disposent d'éléments suffisants de connaissances pour se prononcer. Enfin la concertation avec l'ensemble des parties prenantes impliquées (acteurs économiques, usagers...) doit être généralisée. Le renforcement de la participation financière des citoyens et le développement de projets participatifs est également mentionné (cf supra - financements).

Il s'agit également de donner davantage le choix au consommateur en mettant en place une information énergétique claire sur l'étiquette des produits consommés ainsi qu'en lui permettant de disposer d'offres commerciales détaillant la provenance géographique et le type d'énergie renouvelable vendue.

### **Enseignements de la Journée citoyenne du 25 mai**

Les participants estiment que les citoyens jouent un rôle important dans la définition et la mise en œuvre de la politique énergétique des collectivités locales (39 %). Les participants font part d'un besoin de dynamique collective stimulante, insuffisante aujourd'hui à leurs yeux, pour les inciter à agir : facilitation des solutions collectives locales (34 %), campagnes d'information ou d'utilité publique (21 %), informations sur les solutions existantes (21%). Il s'agit donc de reconnaître une compétence à agir des citoyens, à organiser et expérimenter (20%).

## ► Lutter contre la précarité énergétique

Afin que les situations de précarité énergétique soient décelées le plus tôt possible, les communes et intercommunalités doivent mettre en place un système d'alerte, en collaboration avec les Conseils Généraux, pour signaler les situations à risque (remontée d'informations notamment via les CCAS et les fournisseurs d'énergie)

Des possibilités juridiques spécifiques permettraient aux collectivités de décider des réhabilitations en urgence pour les logements des ménages en situation de grande précarité énergétique.



Les bénéficiaires des Tarifs de Première Nécessité (TPN) pourraient également recevoir des conseils individualisés pour réduire leurs consommations énergétiques et un audit énergétique complet de leur habitation (après un pré-diagnostic pour justifier de son utilité). Les ménages les plus précaires disposeraient d'aides financières particulières.

Les questions énergétiques devraient également faire partie des critères de déclaration des logements en insalubrité.

#### **Enseignements de la Journée citoyenne du 25 mai**

Les citoyens consultés sont prêts à agir à la fois pour aller vers un nouveau modèle, mais aussi pour réduire la pression sur leur facture énergétique, la leur comme, d'ailleurs, celle des entreprises : 11% se considèrent en précarité énergétique et 43% craignent de le devenir.

Ce dernier chiffre confirme les données généralement enregistrées dans toutes les enquêtes, quel qu'en soit le sujet économique ou social, qui traduisent, au-delà de la seule question de l'énergie, la peur de l'exclusion et le sentiment d'une fragilisation globale de la classe moyenne.

#### **c - Autres types de gouvernance à mettre en place**

La modification d'instances de gouvernance nationales revient souvent dans les propositions. Il faudrait transformer le Conseil Supérieur de l'Energie en conseil supérieur d'orientation de la transition énergétique et renforcer ses missions ainsi que créer un comité stratégique adossé au CA de l'ADEME, construit sur une gouvernance à 6; il suivrait les orientations et activités de l'agence et émettrait un avis.

D'autres types de gouvernances sont également évoqués comme une gouvernance économique : mettre en place des pactes industriels (visibilité, engagement, garanties à long terme) ainsi qu'une gouvernance du risque qui fait échos aux craintes relatives aux accidents nucléaires. La clarification du partage des responsabilités entre les avis émis par l'Autorité de Sûreté Nucléaire et les décisions de l'exécutif sont demandées.

Pour finir, on remerciera la région « Basse-Normandie » d'avoir pensé à proposer une **gouvernance de la transition énergétique** qui donnerait des indicateurs, des méthodes d'évaluation ainsi qu'un suivi des propositions remontées dans le cadre des débats publics.

## **Partie 3**

# **Les 30 propositions principales issues des débats décentralisés sur la transition énergétique**

## **Préambule :**

- **22 synthèses régionales analysées**
- **Une quarantaine de propositions par région en moyenne. Soit près d'un millier de propositions au total**
- **Méthode de compilation pour faire émerger 30 propositions :**
  - **Classement en fonction des quatre questions du débat,**
  - **Regroupement par convergence des propositions de toutes les régions,**
  - **Sélection des propositions principales ayant émergé dans une majorité des régions,**
  - **Identification des propositions les plus opérationnelles.**

## Comment aller vers l'efficacité et la sobriété énergétique ?

- 1. Développer fortement (financièrement et réglementairement) les solutions alternatives de mobilité pour freiner l'usage individuel de la voiture et l'accroissement du transport routier** (Pénalisation/dissuasion de l'étalement urbain, développement de l'offre de transports publics et de l'intermodalité, renforcement du fret ferroviaire, réduction de la vitesse sur voie rapide et développement des zones 30km/h en centre ville, péage urbain, développement de l'autopartage et du vélopartage, quotas de voies cyclables dans les villes, développement du télétravail, plans de déplacements d'entreprises, les véhicule à faible consommation, voiture électrique en milieu urbain) **(12 régions)**.
- 2. Mettre en place un réseau de proximité de guichets uniques à destination des particuliers et des entreprises dispensant une information indépendante et fiable, ainsi que des conseils et un accompagnement de bon niveau sur des questions techniques, juridiques et financières.** . Ce dispositif à fort ancrage territorial doit rassembler tous les acteurs ayant une valeur ajoutée : les agences nationales (ADEME, ANAH, ANRU...), les institutions locales ALEC, ADIL, CAUE, EIE, Conseils en énergie Partagée et s'appuyer fortement sur les collectivités locales **(13 régions)**.
- 3. Rendre progressivement obligatoire la rénovation des bâtiments les plus énergivores (logement et tertiaire) en ayant recours à des outils contraignants et en installant le principe de « valeur verte ».** Modulations de droits de mutation ou d'allocations logement ciblant les classes énergétiques les plus faibles, imposition d'une réglementation thermique de l'existant, renforcement du contrôle réglementaire sur l'efficacité énergétique des bâtiments et amélioration de la fiabilité des diagnostics de performance énergétique. Ces outils contraignants ne peuvent être utilisés efficacement qu'à la condition qu'un dispositif d'accompagnement efficace, très incitatif et accessible à tous soit mis en place concomitamment. **(7 régions)**.
- 4. Mettre en place des plans territoriaux d'identification et de lutte contre la précarité énergétique par la rénovation thermique des logements, s'appuyant principalement sur les collectivités locales.** Il s'agit d'améliorer la coordination de l'action territoriale, par exemple par les départements, sur la précarité énergétique tout en renforçant la détection des ménages. **(9 régions)**.
- 5. Développer à l'échelle nationale et dans chaque Région des plans ambitieux de formation aux métiers de la transition énergétique, ciblant particulièrement le secteur des EnR et l'efficacité énergétique.** Ces plans doivent cibler la montée en gamme des formations, la promotion de ces métiers et porter une attention particulière à la question des transitions professionnelles. **(12 régions)**.
- 6. Mettre en place un plan national ambitieux de récupération de la chaleur fatale et issue de la valorisation des déchets.** Tout en développant des dispositifs de soutien adaptés, ce plan doit introduire des mécanismes d'incitation voire d'obligation à la récupération et à la valorisation. Il doit cibler le développement de cogénérations performantes et prendre en compte la récupération sur les tours aéroréfrigérantes du nucléaire **(8 régions)**.

## Quelle trajectoire pour atteindre le mix énergétique de 2025 ?

7. **Donner la priorité à la baisse des consommations (en particulier des énergies non renouvelables).** Réduction de 20% de la consommation d'ici 2020 et facteur 4 en 2050. Mettre en place un rapport d'évaluation annuel sur l'évolution des consommations.
8. **Développer la production d'énergies renouvelables en donnant la priorité aux ressources présentes sur les territoires.** Les territoires retiennent une fourchette de 23 à 45% d'EnR d'ici 2020. Cibler en priorité les EnR les plus pertinentes en fonction du potentiel (éolien, solaire, biomasse, géothermie, etc) de chaque territoire. Veiller à la solidarité entre les territoires pour ne pas créer une fracture énergétique. **(12 régions).**
9. **Diversifier davantage et mieux équilibrer le mix énergétique en fonction des quatre principaux postes de consommation : chaleur, transport, process industriels et besoins spécifiques d'électricité.** Favoriser un mix réduisant la dépendance énergétique de la France et limitant les gaz à effet de serre dans l'objectif des 3X20 et à terme du facteur 4. Veiller à l'accompagnement des mutations des activités économiques et des emplois. **(12 régions).**
10. **Favoriser une approche économique circulaire : développer des modes de consommation responsables et moins gourmands en énergie, basés sur les circuits courts, l'agriculture peu consommatrice d'énergie, la lutte contre le gaspillage, le recyclage et la valorisation énergétique des déchets (méthanisation, raccordement d'usine d'incinération aux réseaux de chaleur...).** **(11 régions).**
11. **Populariser les questions énergétiques par l'éducation, la sensibilisation et la mise à disposition du public d'une information et d'un étiquetage transparents et de qualités.** Introduire l'éducation énergétique dans les parcours scolaires, renforcer les campagnes d'information indépendantes sur la maîtrise de l'énergie. Généraliser un étiquetage énergétique fiable et indépendant sur les produits de grande consommation, les entreprises, les collectivités, les établissements et service de l'état avec exemplarité de l'Etat et des collectivités **(11 régions).**

## Quels choix en matière d'énergies renouvelables et de nouvelles technologies de l'énergie et quelle stratégie de développement industriel et territorial ?

- 12. Mettre en place un cadre juridique, administratif et tarifaire simple, stable et pérenne pour le développement des EnR.** Il s'agit à la fois de simplifier et réduire les démarches et délais administratifs pour le montage de projet EnR, et de stabiliser et rendre plus cohérents entre énergies les politiques publiques de soutien (tarifs d'achat, fonds chaleur...) **(15 régions).**
- 13. Développer fortement la recherche sur le stockage de l'énergie et investir massivement dans l'évolution des réseaux.** Développer les smartgrids et les compteurs intelligents en faveur des usagers finaux. Imposer un schéma directeur des réseaux à l'échelle territoriale. Donner la priorité au développement des réseaux de chaleur alimenté avec des énergies renouvelables locales. Mobiliser un plan massif d'investissement dans la recherche en faveur du stockage de l'énergie, multiplier les démonstrateurs **(15 régions).**
- 14. Encourager le développement et accompagner la structuration de la filière bois/biomasse en veillant à une gestion responsable des ressources et en privilégiant l'approvisionnement local.** Rapprocher les plates-formes de vente des lieux de consommations en définissant des conditions strictes quant à l'origine des matières premières, la connexion au réseau, le mitage du territoire. Créer une labellisation du bois énergie et du bois matériaux. Encourager financièrement le renouvellement d'appareils de chauffage au bois par des technologies efficaces. **(10 régions).**
- 15. Lancer des plans nationaux ambitieux, déclinés par région, pour le développement des EnR les moins matures :** solaire thermique, méthanisation (agricole, industrielle, municipale, ...), géothermie profonde, énergies marines, hydroélectricité, énergies de récupération et fatales y compris les déchets ménagers avec recherche systématique des gisements à l'échelle nationale et régionale. **(10 régions).**
- 16. Renforcer significativement le fonds chaleur, en simplifier l'accès et automatiser les aides.** Lancement d'un plan national (décliné régionalement) de développement des réseaux de chaleur **(7 régions).**

## Quels coûts, quels bénéfices et quel financement de la transition énergétique ?

- 17. Mettre en place une vraie fiscalité énergétique cohérente avec les objectifs de la transition, plus équitable entre énergies, sur la base de leur impact respectif. Faire évoluer la fiscalité existante pour la rendre plus dissuasive.** Le principe d'une augmentation de la fiscalité énergétique (contribution énergie climat, internalisation des cout de la transition énergétique) est acceptable si elle est progressive et surtout si la traçabilité et le fléchage vers des actions de promotion de la transition sont assurés. La priorité doit être donnée au traitement de la demande en particulier sur les deux principaux postes de consommation (Chaleur et Transport). Donner un vrai signal prix sur l'énergie sans mettre en difficulté les ménages les plus précaires (tarification progressive de l'énergie, baisse de la part des abonnements au profit du kWh). **(11 régions).**
- 18. Créer un dispositif financier de déclenchement massif de la rénovation thermique simple, incitatif, pérenne, accessible et adapté à chaque typologie de ménages** (copropriétés, propriétaires occupants, propriétaires bailleurs, logements sociaux, entreprises), compilant les outils financiers existants et à venir. L'objectif est de diminuer le principal obstacle à la massification des chantiers de rénovation en fournissant un accompagnement adapté pour la définition du plan de financement des travaux. **(15 régions).**
- 19. Améliorer, renforcer et le dispositif des CEE et en élargir le champ des obligés.** Renforcer les contrôles. Mettre en place un système de bonification sur des actions prioritaires telle que la précarité énergétique **(10 régions).**
- 20. Encourager financièrement et faciliter juridiquement les projets citoyen, coopératif ou impliquant des collectivités et les acteurs locaux.** Il s'agit de lever les barrières au développement des structures de type Scoop ou SCIC portant par exemple des projets EnR mais aussi d'introduire des mécanismes spécifiques de soutien pour les projets portés par majoritairement par des collectivités locales qui souffrent aujourd'hui de discrimination (appels d'offre notamment). **(12 régions).**
- 21. Renforcer l'éco-conditionnalité des aides publiques pour les rendre plus incitatives en faveur de l'efficacité et de la sobriété énergétique.** Cibler les filières, industries et entreprises dont l'activité privilégie la sobriété, l'efficacité énergétique les principes de l'économie circulaire, de écologie industrielle. Confirmer l'entrée en vigueur d'un principe d'éco-conditionnalité des aides publiques **(14 régions).**
- 22. Améliorer la transparence du calcul des coûts de production, de transport et/ou de distribution de toutes les énergies afin de favoriser leur comparabilité (approche par coût global).** Mettre en place une obligation de présentation de la facture énergétique en cout global (loyer ou cout d'acquisition, charges collectives et factures énergétiques) pour assurer la prise de conscience et la responsabilisation). Refondre des systèmes de mutualisation (CSPE, FACE, TURPE, TPN, FSE) pour les rendre plus transparents, plus cohérents **(7 régions).**
- 23. Mobiliser les banques Publiques (BEI, BPI, CDC), via des mécanismes de prêt à très faible taux, mais aussi les banques privées à qui pourrait être affectée une partie des Livrets Développement Durable (LDD) à des taux bonifiés pour la rénovation thermique ou la gestion de nouveaux livret énergie.** **(7 régions).**

## Quelle gouvernance de la transition énergétique ?

- 24. Faire de la décentralisation un moteur de la transition énergétique pour faire évoluer le mix en incitant à la sobriété, l'efficacité et le développement des EnR.** Attribuer une compétence énergie aux collectivités territoriales et leurs donner les moyens d'agir efficacement sur les plans technique, juridique et financier. Définir un nouveau partage des responsabilités entre l'Etat et les différents échelons territoriaux. **(9 régions).**
- 25. Mobiliser tous les leviers pour tendre vers l'exemplarité de l'Etat et des collectivités locales.** Rénovation énergétique massive du patrimoine immobilier public. Evolution du parc automobile vers des véhicules électriques et hybrides. Promotion de l'économie circulaire, etc. **(11 régions).**
- 26. Renforcer la planification énergétique territoriale et la compatibilité entre SRCAE/PCET/SCOT/PLU.** Créer une nouvelle génération de SRCAE plus prescriptive dans les moyens d'intervention sur le développement des EnR, la MdE et la lutte contre le changement climatique.
- 27. Renforcer le rôle des PCET et favoriser l'intégration systématique de critères énergétiques dans les documents d'urbanisme.** Adosser au PLU un schéma directeur d'approvisionnement énergétique territorial. Mobiliser tous les échelons territoriaux et impliquer les citoyens au plus près de leur lieu de vie, en incitant les petites communes à se doter de Plans Climat Energie simplifiés ciblant le patrimoine et les services afin de mobiliser. **(10 régions).**
- 28. Encourager le droit à l'expérimentation des collectivités en matière énergétique.** Autorisations à créer des obligations nouvelles (réhabilitation de bâtiments, installation d'ENR). Favoriser les opérations collectives ou territoriales de rénovation de l'habitat reposant sur les principes des tiers garants et de tiers financeurs. Extension de l'habilitation énergie des DOM. **(15 régions).**
- 29. Permettre aux collectivités Autorités organisatrices de la distribution d'énergie et groupements de collectivités exerçant cette compétence de jouer réellement leur rôle d'autorité concédante** (accès aux données techniques et économiques à la maille pertinente, marge de négociation dans le contrat de concession, définition des objectifs du service public de distribution) qui doivent permettre de mettre en oeuvre les conditions de la transition énergétique pour les réseaux de distribution **(8 régions).**
- 30. Renforcer les moyens d'ingénierie territoriale.** Doter les collectivités d'observatoires énergie-climat. Renforcer la formation des agents des collectivités. Développer les Agences Locales de l'Energie et du Climat et leur établir un cadre juridique adapté. **(8 régions).**



# **Annexes**

## **Liste exhaustive des propositions**

# LISTE EXHAUSTIVE DES PROPOSITIONS

## Comment aller vers l'efficacité et la sobriété énergétique ?

### ► Sobriété et efficacité énergétique

#### Modes de consommation

- Généraliser l'étiquetage environnemental « environnement/énergie/durabilité » sur l'ensemble des produits de consommations (alimentation, équipement).
- Lutter contre l'obsolescence programmée (augmentation de la durée de garantie des produits...).
- Agir contre la publicité sur les articles énergivores. Exemple : imposer un quota de publicité pour des produits locaux et sobres. La question de la consommation énergétique doit être un critère d'examen de l'organisme en charge de la vérification de la publicité.
- Interdire les veilles et imposer la présence d'interrupteurs sur tous les appareils.
- Elaborer un système de location des appareils ménagers.
- Rendre obligatoire la gestion intelligente localisée dans tous les appareils domestiques et personnels (suppression des horloges, extinction automatique des appareils électriques, etc...).
- Généraliser des LED pour l'éclairage ainsi que des ventilations mécaniques contrôlées à double flux.
- Obliger l'isolation des chauffe-eaux.
- Réduire les surpuissances (chauffage des bâtiments, véhicules...) et les usages inappropriés (variation de l'éclairage public en fonction des heures...).
- Obliger à installer des systèmes de délestage en fonction des différents tarifs et option tarifaires mais aussi installer des systèmes de délestage de puissance en fonction des usages internes (principe de l'effacement).
- Rendre éligible à la Prime efficacité énergétique le remplacement du chauffage électrique par la chaleur de cogénération ainsi que les productions de chaleur créées après la mise en service de l'installation.
- Interdire/limiter fortement le chauffage électrique.
- Limiter la température des logements à 19°C.
- Créer un cadre législatif favorable aux produits éco-conçus et aux procédés et services mettant en œuvre des technologies propres.
- Renforcer les Analyse du Cycle de Vie des produits.

#### Tarification

- Revoir les tarifications de l'énergie (notamment heures creuses/heures pleines) : proposer par exemple la possibilité d'un tarif plus important aux heures de pointe, pour limiter l'impact du pic de consommation, et en contrepartie un tarif plus faible sur une plage horaire décalée (ancien tarif EJP, Effacement des Jours de Pointe) ou en développant de nouvelles offres tarifaires liées à l'effacement et rendues possibles par le déploiement des Smart Grids.
- Mettre en place une tarification progressive de l'énergie dépendant de l'énergie utilisée, basée sur une consommation déterminée par foyer. Les kWh supérieurs à cette consommation auraient un tarif plus élevé. Cette tarification progressive devrait s'appliquer à l'ensemble des consommateurs (particuliers, entreprises, collectivités...) mais être juste et solidaire dans l'objectif de ne pas accroître la précarité énergétique et la vulnérabilité des entreprises.
- Diminuer la part fixe au profit de la part variable sur la facture énergétique.

- Mettre à jour systématiquement les abonnements aux énergies lors de l'entrée dans un logement (en fonction des besoins et des ressources).

### Economie circulaire

- Favoriser le raisonnement à des échelles supérieures : écologie industrielle, économie circulaire, économie de fonctionnalité.
- Développer et optimiser le tri sélectif des déchets (tarification au poids ou au volume) pour accroître la part de déchets recyclés et réduire le gaspillage. Réintroduire les consignes sur les bouteilles et tous autres emballages réutilisables.
- Développer l'utilisation de combustibles solides de récupération issus d'installations de traitement de déchets.
- Faciliter les démarches et la réglementation pour la création de compostage collectif.
- Améliorer la performance énergétique du champ à l'assiette : Favoriser la diminution de la proportion de protéines animales dans l'alimentation et favoriser le « manger local et de saison », voire bio, notamment dans les cantines. Développer la formation et les outils sur ces aspects.
- Déterminer des cahiers des charges pour favoriser l'économie circulaire.

### Collectivités

- Mettre en place un label « territoire à performance énergétique ».
- Création d'une règle territoriale : tout projet consommateur d'énergie doit être compensé par des EnR.
- Réduire et éteindre l'éclairage public une partie de la nuit accompagnée d'une obligation d'optimisation. Les économies réalisées pourront être imputées au renouvellement des luminaires (notamment pour les communes de moins de 10 000 habitants).
- Généraliser l'affichage des consommations des bâtiments publics avec éventuellement des obligations de réduire des consommations.
- Réduction des illuminations de Noël.
- Gestion plus efficace des systèmes de chauffage collectifs, notamment dans les établissements scolaires.

### Acteurs économiques

- Faire appliquer les 19° min et les 26° max dans les bureaux.
- Mettre en place des réunions énergie climat (sur le principe de CHSCT) dans toutes les entreprises pour sensibiliser les salariés.
- Sensibiliser et former les dirigeants pour favoriser de réflexions globales sur leur activité intégrant la problématique énergétique.
- Créer un poste de responsable « énergies » dans les entreprises.
- Réaliser un « kit de présentation » par secteur d'activités des bonnes pratiques (retours d'expériences) en matière de maîtrise de l'énergie, d'énergies renouvelables et d'écoconception, solutions techniques existantes, dispositifs d'accompagnement et d'aides financières dédiés.
- Obliger la fermeture des portes d'entrée des commerces en période de chauffage ou de climatisation.

### Information et sensibilisation du citoyen

- Favoriser un apprentissage généralisé des enjeux énergétiques et des éco-geste, un partage des bonnes pratiques, une meilleure connaissance de ses consommations (défis familles à énergie positive, infos sur le gaspillage alimentaire et tous autres outils de sensibilisation et promotion/récompense des comportements vertueux et de l'auto-évaluation).
- Introduire l'éducation énergétique dans les parcours scolaires.

- Développer la créativité et le sens critique : encourager à croire dans sa capacité de changer, école créative pour une société qui invente, ouverte à des citoyens formateurs, formation à la coopération.
- Mise en place d'un accompagnement au changement via les associations, qui sont de bon relais.
- Obliger les fournisseurs d'énergie à faire un bilan des consommations d'énergie à destination des particuliers.

#### Réseaux électriques:

- Améliorer la qualité du réseau électrique pour éviter les pertes en ligne.
- Eviter le surdimensionnement des réseaux électriques et notamment des postes de transformation.

#### Energie fatale

- Rendre obligatoire le raccordement aux réseaux de chaleur des gisements d'énergie fatale qui ont un potentiel technico-économique fatales (par exemple : VMC double flux, chaleur dégagée par les serveurs informatiques, eaux grises, énergie fournie par sportifs dans les salles de sport).
- Récupérer la chaleur perdue par les centrales nucléaires dans leurs tours aéroréfrigérantes pour l'injecter dans des réseaux de chaleur, à usage industriel ou collectif.

### ► **Bâtiment**

#### Rénovation

- Mettre en œuvre un grand plan national de la rénovation des bâtiments.
- Accompagner les professionnels du bâtiment :
  - Aider aux regroupements de maîtres d'ouvrage souvent éparpillés. L'objectif est d'améliorer la rentabilité des diagnostics et de faciliter l'accès des entreprises au marché de la rénovation. L'objectif est aussi de favoriser la création d'ensembliers techniques de la réhabilitation pour répondre à un enjeu qualitatif,
  - créer un rôle spécifique de coordinateur des chantiers de réhabilitation pour faciliter les démarches administratives et de financement,
  - Apporter plus de prévisibilité pour les entreprises du bâtiment et les fabricants de matériaux et d'équipement en rendant visible le marché.
- Agir sur la formation et la qualification des professionnels :
  - Sensibiliser les acteurs intervenant sur les chantiers de rénovation/construction autour d'un projet collectif de qualité et performant énergétiquement,
  - Mettre en place des formations spécifiques des artisans sur les techniques de réhabilitation, former les professionnels du bâtiment aux économies d'énergie,
  - L'investissement dans des formations performantes pour les petits entrepreneurs doit se faire en même temps que la mise en œuvre de marchés rentables sur un territoire donné,
  - Améliorer le système de qualification (il doit être plus lisible, plus transparent pour les maîtres d'ouvrages et contrôlé régulièrement),
  - Mettre en place des chartes d'engagement volontaires,
  - Obliger des entreprises à garantir la performance énergétique et le suivi des travaux.
- Mettre en place, de façon progressive une obligation/incitation de travaux (notamment pour les logements en catégorie E et F des particuliers et pour les collectivités publiques, à un niveau performant sous la même forme que l'accessibilité pour les personnes à mobilité réduite) accompagnée d'un cadre facilitant les rénovations performantes (niveau BBC en rénovation) immédiates ou par étape.

- Mettre en place des guichets uniques de la rénovation sur le plan national décliné dans les territoires, a minima en charge de l'information, du conseil et de l'accompagnement vers des solutions de financement adaptées.
- Mettre en place un système d'aides publiques dégressives.
- Développer des solutions intégrées faisant intervenir tous les corps de métier, mais aussi les financeurs.
- Favoriser la rénovation des logements vacants et des résidences secondaires.
- Développer les OPAH.

### Réglementation

- Faire évoluer les textes régissant l'aide à la rénovation thermique des bâtiments :
  - Tenir davantage compte de la performance à atteindre que de la nature des éléments à rénover entrant dans les bouquets de travaux,
  - Distinguer, dans la réflexion sur les aides et leur attribution, les rénovations du tertiaire (retour sur investissement rapide, inoccupation pendant les travaux) de celles du logement (retour sur investissement plus lent, occupation pendant les travaux),
  - Assurer la lisibilité des aides en faveur de la rénovation énergétique des bâtiments,
  - Conditionner les aides publiques visant des gains sur la performance du bâtiment à des engagements pris par la maîtrise d'œuvre et les entreprises (sur la part fixe des coûts liés aux nouvelles techniques de chauffe, de ventilation, de refroidissement, leur exploitation, qui sont à minimiser), ainsi que par l'occupant (la part variable des coûts de l'énergie varient selon son comportement).
- Réglementation thermique :
  - Harmoniser les méthodes de calcul énergétiques qui coexistent dans le secteur du bâtiment. La méthode de calcul de la RT 2012 n'est pas la même que celle pour l'existant qui est encore différente de celle utilisée pour réaliser un audit énergétique,
  - Renforcement de la RT sur le neuf (contrôle de performance, accélération du calendrier pour aller vers le passif ou le BEPOS) et sur l'existant (aller au-delà des obligations de moyens sur les éléments constructifs pour imposer des objectifs de performance globale et contrôlée),
  - Mettre en place un cadre de performance, une RT rénovation, notamment pour les réhabilitations de tout type de bâtiment d'entreprises,
  - Faire évoluer les ratios en KWh/habitant et non en KWh/m<sup>2</sup>.
- Diagnostic de performance énergétique :
  - simplification et intégration des travaux – par ordre d'efficacité à effectuer – et une fourchette de prix pour rénover à un niveau BBC,
  - Rendre le diagnostic énergétique obligatoire dans le secteur résidentiel,
  - Passer d'un diagnostic énergétique à un Passeport Travaux global, en s'appuyant sur des outils réglementaires et des cahiers des charges,
  - Mettre en ligne une application permettant de faire un DPE en lien avec des modes de vie différents.
- Mettre en place de nouvelles obligations :
  - Rendre obligatoire une étude d'implantation climatique avant tout dépôt de permis de lotir,
  - Généraliser les compteurs individuels dans le cas du chauffage collectif,
  - Autoriser les travaux de façade ou de toiture uniquement si des travaux d'isolation sont réalisés,
  - Imposer une part d'EnR dans tout nouveau projet de bâtiment ou sur certains types de bâtiments existants: chauffe-eau solaire sur tout bâtiment neuf, panneaux photovoltaïques sur les bâtiments industriels, commerciaux ou agricoles, imposer le solaire thermique et le solaire photovoltaïque dans tous les établissements scolaires dans une optique d'information des populations,

- Mettre en place un carnet de santé des bâtiments : il s'agit d'imposer (ou a minima de proposer de manière normative) un outil de suivi du bâtiment (électronique et/ou papier) qui reprenne les caractéristiques du bâtiment, les consignes d'entretien et de maintenance (ventilation...), de régulation et d'utilisation (charte des usagers...). Il doit être évolutif pour intégrer les changements éventuels d'équipements ou d'utilisation du bâtiment. Cet outil doit nécessairement être complété par des mesures de formation des équipes d'entretien et des usagers.
- Points de vigilance :
  - Renforcer les contrôles réglementaires, notamment faire appliquer la réglementation sur les rendements, les rejets et la sécurité des chaudières,
  - Renforcer les contrôles des bâtiments rénovés (thermographie par exemple),
  - Associer les actions de rénovation aux actions d'éducation à la sobriété et à l'utilisation des bâtiments performants (utilisation des outils de suivi de la consommation, maintenance régulière des systèmes, comme la ventilation etc.),
  - Mener une étude spécifique sur le coût des travaux de rénovation pour identifier leur origine (assurances, matériels, certifications, etc), les comparer avec les autres pays européens et contrôler ainsi les dérives de certains coûts,
  - Limiter et légiférer sur l'auto-entrepreneuriat dans le bâtiment et lutter contre la concurrence étrangère déloyale,
  - Intégrer un volet « signature architecturale » des territoires dans les opérations de rénovation ou de construction énergétiquement performantes pour éviter une uniformisation des constructions,
  - Travailler sur l'intégration des logements sociaux performants énergétiquement à la vie des quartiers et des centres villes.

### Labellisation

- Favoriser le développement de la norme ISO 50 001.
- Epurer les labels et les CQP qui existent aujourd'hui et qui sont trop complexes pour les MOA.
- Modifier la labellisation Effinergie qui ne permet pas de mettre en œuvre le solaire individuel dans l'habitat collectif.
- Créer un label « entreprise à énergie positive ».

### CEE

- Amélioration, simplification et renforcement des dispositifs des certificats d'Economies d'Énergie, notamment afin de le rendre accessible aux différents types de porteurs de projets.
- Permettre le cumul de l'usage des CEE avec les aides ADEME.
- Renforcer les obligations associées aux CEE et le contrôle par des organismes indépendants.
- Indexer le temps de dépôt des dossiers sur le temps de la période CEE (3 ans).

### Propriétaires/Locataires

- Mettre en place des mesures favorables aux propriétaires ayant réalisé des travaux : mécanisme qui autorise les propriétaires à augmenter les loyers en proportion du gain financier pour le locataire lié à la performance énergétique du logement au court de contrat locatif.
- Modulations de droits de mutation ou d'allocations logement ciblant les classes énergétiques les plus faibles.
- Freiner/Interdire la location de logement classés E et F.
- Les questions énergétiques doivent faire partie des critères de déclaration des logements en insalubrité.

- Rendre obligatoire la constitution de provisions pour la réhabilitation des patrimoines pour les propriétaires occupants/bailleurs.
- Mettre en place une obligation d'explicitier le coût global moyen du logement (loyer + charges ou prix d'acquisition + factures directes d'énergie) à partir des résultats de plusieurs années.
- Rendre obligatoire la réglementation thermique pour les bâtiments dans les cas de session/vente ou modification majeure d'un logement ou d'un patrimoine bâti.

### Acteurs économiques

- Rendre obligatoire et soutenir le diagnostic énergétique pour les entreprises de plus de 250 salariés.
- Inciter fortement les entreprises à mettre en œuvre une certification du système de management de l'énergie (SME) type ISO 50001.
- Favoriser des installations d'éclairage moins consommatrices dans les bâtiments tertiaire (lutter contre le surdimensionnement des puissances).

### Bio/Eco - matériaux

- Produire des labels pour l'utilisation des biomatériaux.
- Favoriser les entreprises d'architecture bioclimatique et faciliter le recours aux matériaux bio-sourcés par un traitement adapté des textes législatifs (DTU, réglementation incendie, ...).
- Développer la recherche et les études sur la durabilité des éco-matériaux.
- Développer la production, notamment l'industrie chanvrière et linière.
- Développer les filières locales de fabrication des matériaux d'isolation performants et respectueux de l'environnement (laine de bois, de mouton, chanvres, ...).

## ► **Transport**

### Transports en commun

- Proposer des alternatives à la voiture individuelle par l'augmentation des transports collectifs urbains (tramway, bus), les transports interurbains (train) ; par des offre de services : covoiturage, auto-partage.
- Développer et optimiser les transports collectifs :
  - Augmenter la fréquence des trains et développer les TER pour les zones rurales,
  - Investir dans un réseau train TER de qualité et de faible coût pour les usagers,
  - Le transport départemental pour les salariés (fait pour les scolaires),
  - Eviter les incohérences (terminus en centres urbains et non en bout de ligne, arrêt sur les territoires traversés même s'ils ne sont pas dans le périmètre de compétence de l'AOT),
  - Articuler les modes de transports existant (travail sur le « dernier km »).

### Multi/inter modalité

- Améliorer l'accessibilité des gares pour leur conférer un rôle de nœud multimodal.
- La réglementation devra encourager l'inter-modalité dans le transport des personnes et des marchandises (réseaux ferrés, fluviaux et maritimes, plateformes d'échanges multimodales).
- Créer des espaces « info-mobilité ».

### Urbanisme / Aménagement

- Réviser certains choix d'infrastructures et le SNIT au regard de la transition énergétique.
- Planification des transports :

- Inscrire (contrat état-région ou dans un dispositif similaire métropolitain) une action globale de consolidation et développement d'un système d'information transport territorial ouvert, mutualisé et recourant aux meilleures technologies de communication disponibles,
- Créer des schémas régionaux ou départementaux d'aires de covoiturage et des centrales actives,
- Améliorer la coordination des AOT (départements, région, communautés d'agglomération): connaissance et analyse du système global de transport, gestion des déplacements, exploitation des réseaux et diffusion d'une information cohérente aux usagers,
- Favoriser les synergies entre Autorités Organisatrices des Transports pour proposer un titre de transport commun interopérable ou la mise en place de plates-formes billettiques uniques (pass uniques allant par exemple jusqu'à intégrer la location de vélos) ou de manière plus poussée en allant vers un syndicat mixte intermodal régional des transports.
- Renforcer la prise en compte de la limitation des déplacements dans les politiques d'urbanisme :
  - Repenser l'aménagement du territoire avec un rapprochement entre le domicile et le travail,
  - Relocaliser les zones de commerces près des centres villes pour renforcer l'attractivité des centres villes et centre bourgs afin de limiter l'étalement urbain,
  - Promouvoir la densification par un marketing du « collectif en ville »,
  - Densifier l'habitat autour des axes de transport collectif.
- Pistes cyclables :
  - Développement des pistes cyclables et des voies vertes : rendre obligatoire des aménagements entre périurbain et ville centre,
  - Rendre obligatoire la compétence « aménagements cyclables structurants » pour les intercommunalités et agglomérations de plus de 50 000 habitants et l'imposer également dans les PDU,
  - Exiger des agglomérations qu'elles appliquent leur compétence en matière de deux roues.
- Parking :
  - Réserver des places de parking à proximité des transports en commun pour les utilisateurs réguliers (intégration dans l'abonnement ou mise en place d'un tarif privilégié),
  - Développer les entrées de ville avec des parkings relais.
- Foncier :
  - instaurer une politique de maîtrise des prix du foncier autour des bassins d'emploi,
  - conditionner l'obtention du permis de construire pour des logements collectifs à la proximité d'une desserte en transport en commun.
- Plans de déplacement :
  - Généraliser des plans de déplacement d'administration ou d'établissements scolaires,
  - Passer des plans de déplacement d'Administrations ou d'Entreprises (PDA/PDE) individuels aux Plans de Déplacement Inter-Entreprises et Administrations (PDIE -PDIA).

### Acteurs économiques

- Déplacements domicile-travail :
  - Généraliser/Rendre obligatoire des plans de déplacement d'entreprise,
  - Augmenter la participation de l'employeur lors de l'utilisation des transports en commun par le salarié pour se rendre à son lieu de travail,
  - Permettre la gratuité de l'abonnement domicile/travail en transport en commun par le prélèvement d'un impôt auprès des salariés,



- Révision du système des frais réels pour encourager l'utilisation des modes doux : abattements pour les abonnements annuels de transport en commun et/ou versement d'une contribution en cas d'utilisation du vélo, du covoiturage ou des transports en commun,
- Réexaminer le barème surévalué des déductions des frais kilométriques sur l'impôt sur le revenu,
- Mettre en place une prime « vacances » supplémentaire pour les salariés utilisant les modes doux durant leurs vacances,
- Créer un cadre juridique clair pour permettre et faciliter le télétravail,
- Développer la visioconférence notamment au sein des services de l'Etat et des collectivités et dans les grandes entreprises.
- Poste Energie :
  - imposer des déclarations d'efficacité énergétique (VA en euros / Énergie primaire) et inciter à l'amélioration de ce ratio,
  - mettre à jour le volet énergétique des études d'impact des installations classées sous 5 ans (au moins au-delà d'un certain seuil de consommation) ; normaliser ce volet de l'étude et valoriser cette action sous forme de certificats d'économies d'énergies.

#### Transport aérien :

- Maîtriser le développement de l'aérien.
- Contraindre les transporteurs aériens à compenser leurs émissions carbonees.

#### Transport ferroviaire

- Développer prioritairement le rail sur longue et/ou moyennes distance.
- Diminuer les prix du TGV pour le rendre moins cher que l'aérien sur le territoire métropolitain.
- Développer, redévelopper, un réseau de TER fiable et performant.

#### Transport routier

- Limiter l'utilisation des véhicules :
  - développement des péages urbains et augmentation des coûts de stationnement,
  - généralisation des stationnements résidents,
  - Tendre vers la réduction, voire la suppression, de la présence des véhicules à combustion en zones urbaines, en commençant par les livraisons et les taxis.
- Limiter les vitesses de circulation :
  - Réduire la vitesse des véhicules au niveau européen, notamment sur autoroute et voie express,
  - Réduire à 30 km/h la vitesse autorisée dans les centres-villes et harmoniser les vitesses de circulation au niveau européen.
- Covoiturage/auto-partage :
  - monter des projets concertés (avec les riverains) d'implantation de véhicules en auto partage,
  - Organiser des réseaux de covoiturage à l'échelle cantonale ou départementale afin de favoriser ce mode de déplacement,
  - Aménager des systèmes de signalisation de ce réseau,
  - Sécuriser l'accès des particuliers aux aires de covoiturage, notamment en mettant en place des aménagements permettant une pluri-mobilité des utilisateurs,
  - Prévoir des outils et des mesures incitatives pour favoriser l'auto partage entre particulier : portage (ccopératives), assurances...
- Favoriser les véhicules propres :
  - Généraliser des véhicules hybrides rechargeables pour les déplacements routiers sur longue distance ou pour usage intensif (voitures en ville à ville, camionnettes de livraison, taxis...),

- Favoriser le passage à des véhicules à gaz pour les véhicules lourds (camions, autobus et autocars),
- Favoriser le remplacement des véhicules polluant en instaurant une prime à la casse ou équivalent,
- Renforcer les normes sur les véhicules (poids, vitesse), etc,
- Limiter les climatisations,
- Généraliser les systèmes de location de véhicules électriques en ville,
- Inciter à l'utilisation du biogaz pour les flottes captives et bus.

### Véhicules électriques

- Promouvoir les véhicules électriques pour le transport de personnes et de marchandises dans leur aire de performance, c'est à dire en milieu urbain pour les courtes distances.
- Encourager l'élaboration de schémas de déploiement de bornes de recharges à l'échelle du département. Prévoir notamment le déploiement de bornes de recharges dans les habitations (toute nouvelle habitation devra disposer d'une borne), les stations-services, les administrations, les collectivités.
- Veiller à l'universalité des prises qui permettent le rechargement des véhicules électriques.
- Mettre en place des bornes de recharge pour véhicule électrique fournies par de l'éolien et du photovoltaïque.

### GNV

- Développer les véhicules fonctionnant au GNV et au biométhane carburant.
- Encourager la création de stations de distribution GNV.
- Inciter la commande publique à l'achat de véhicules gaz.
- Inciter les entreprises à opter pour des flottes GNV via des mesures financières ou fiscales (bonus/malus, mécanisme type CEE etc.).
- Encourager les constructeurs français à adapter au GNV leurs gammes de véhicules et encourager ceux qui en disposent déjà (notamment les allemands) à les commercialiser sur le territoire français.
- Engager une communication auprès du monde professionnel et du grand public, valorisant l'intérêt écologique et économique du véhicule GNV.

### Agro carburants / biocarburants :

- Ils doivent être affectés uniquement à l'aérien, à la pêche et au transport maritime.
- Le développement de bio-carburants de 2nd et 3ème générations ne doit pas se faire au détriment de l'alimentaire et de l'environnement.
- Développer les diagnostics précis sur les biocarburants intégrant des analyses sur les conséquences économiques de leur production.
- Produire à grande échelle des carburants de nouvelle génération grâce à la transformation des déchets organiques ou végétaux par des bactéries modifiées.
- favoriser le développement du biométhane carburant :
  - compensant le surcoût par les CEE,
  - Créer un fonds biométhane carburant géré par l'ADEME.

### Traction animale

- Redévelopper la traction animale pour le ramassage des ordures ménagères, pour l'affouage, ...
- Développer le transport collectif hippomobile, afin de permettre un désenclavement des bourgs ruraux.

## Fret

- Revenir au fret par trains, péniches, ferroutage, par conteneurs normalisés :
  - Renforcer la compétitivité du transport fluvial : structurer les flux de transit, horaires, incitations tarifaires pour compenser les ruptures de charges...), et ce afin de favoriser le report du transport de marchandise vers le fluvial,
  - Favoriser le développement du fret ferroviaire sur le routier, créer ou re-créeer des lignes de transports sur rail performantes,
  - Encourager la logistique urbaine à faible impact carbone (plates-formes en périphérie et livraison en véhicules électriques).
- Poids lourds :
  - Limiter la taille des réservoirs des poids lourds pour éviter l'approvisionnement hors territoire national (imposer une double enveloppe par exemple pour tous les véhicules routiers dont les capacités de réservoir excèdent 400litres,
  - Charte « bonne conduite » pour le transport routier : objectif de réduction de 13% de Co2 d'ici 2020 avec une performance annuelle observée de réduction de 5 à 7%.
- Mettre en place une réglementation énergétique pour le transport frigorifique.
- Mettre en place une écotaxe sur les déplacements de biens pour favoriser les productions locales et recréer des emplois locaux.

## Qualité de l'air

- Développer la mutualisation entre les différentes ASSQA et élargir leur périmètre d'intervention (bruit par exemple).
- Mobiliser d'avantage les collectivités territoriales sur ces questions.
- Modifier les règles d'affectation de la contribution des industriels émetteurs de rejets notamment en ce qui concerne les dons de la TGAP.

## Quelle trajectoire pour atteindre le mix énergétique de 2025 ?

### ▶ Orientations

- Priorité à la baisse des consommations (en particulier des énergies non renouvelables).
- Réduire la part du nucléaire dans le mix électrique au profit des énergies renouvelables.
- Diversifier davantage et mieux adapter le mix énergétique en fonction des 4 postes de consommations principaux (et par ordre de priorité) : chaleur, transport, process industriels puis les besoins spécifiques d'électricité avec priorité au développement des énergies renouvelables 23 à 45% d'EnR d'ici 2020.
- Mettre en œuvre la démarche Negawatt.
- Soutenir le développement de filières territorialisées permettant de renforcer l'adéquation ressource-besoin, de créer de la valeur ajoutée et des emplois sur les territoires, de favoriser les synergies dans le cadre d'une économie circulaire.
- Mettre en œuvre des projets EnR cohérents avec les ressources territoriales.

### ▶ Agriculture

- Intégrer le secteur agricole dans le bouquet du mix et de la sobriété énergétique et le territoire en favorisant l'économie énergétique circulaire.
- Veiller à donner priorité à l'agriculture vivrière sur la production d'énergie.
- Economie d'énergie :
  - Poursuivre les démarches de réduction des consommations d'énergie à l'échelle des exploitations,

- Renforcer la cohérence et la simplification des démarches administratives (entre les différents financeurs) qui est aujourd'hui un frein à l'amélioration énergétique des exploitations,
- Recondure le Plan de Performance Energétique mis en place par le Ministère de l'Agriculture après 2013.
- **Changer les techniques agricoles :**
  - Promouvoir l'agriculture économe en intrants,
  - Promouvoir les pratiques écologiquement intensives dans le cadre d'approches systémiques,
  - Pousser au développement des techniques comme le semis direct,
  - Considérer le développement de la production de protéines végétales comme un des objectifs à soutenir, au plan communautaire (1<sup>er</sup> pilier de la PAC) et national.
- **Former :**
  - Mobiliser les chambres d'agriculture,
  - Favoriser et soutenir les actions de sensibilisation, de formation, de conseil sur l'optimisation des usages du matériel agricole,
  - Mettre en place un plan de formation généralisée à l'éco-conduite et intégrant le contrôle sur banc d'essai des engins agricoles,
  - Développer la formation auprès des jeunes agriculteurs (module énergie dans les lycées agricoles) mais également la formation continue.
- **Mobiliser deux leviers de la future Politique Agricole Commune (2014-2020) :**
  - le verdissement du 1<sup>er</sup> pilier de la PAC, dont les contours restent à définir,
  - la déclinaison du 2<sup>ème</sup> pilier de la PAC au sein d'un programme régional, qui pourra cofinancer les actions identifiées comme prioritaire par les régions,
  - Intégrer les surfaces auxiliaires de culture dans les financements de la PAC.
- **Urbanisation :**
  - Augmenter le champ d'action des Commissions Départementales de Consommation des Espaces Agricoles (CDCEA) sur tous les dossiers consommateurs d'espaces agricoles et naturels,
  - Lutter contre la perte des terres agricoles liée à l'urbanisation et le gaspillage alimentaire,
  - Limiter l'artificialisation des sols.

## Quels choix en matière d'énergies renouvelables et de nouvelles technologies de l'énergie et quelle stratégie de développement industriel et territorial ?

### ► EnR

#### Biomasse :

Structurer la filière en général :

- Créer des groupements / coopératives de producteurs.
- Rapprocher les plates-formes de vente des lieux de consommations en définissant des conditions strictes quant à l'origine des matières premières, la connexion au réseau, le mitage du territoire...
- Limiter les grandes centrales biomasses dont les rendements sont très limités.
- Valoriser la ressource régionale sans exercer une pression excessive, en particulier pour protéger le caractère bocager de certaines régions.
- Ne pas mettre en place des cultures dédiées.
- Inclure la culture biomasse dans la PAC pour assurer un développement raisonné.
- Augmenter la possibilité d'utiliser les cultures intermédiaires.

## Filière bois énergie :

- Structurer, gérer et développer la filière :
  - Mettre en place des animations bois énergie locale (départementale ou intercommunale) permettant de sensibiliser, informer et accompagner les potentiels porteurs de projet,
  - Mettre en place un observatoire du bois énergie interrégional et même transfrontalier,
  - Rendre public les plans d'approvisionnements en bois des grandes installations (seuil à définir : 20/30/50 000 tonnes ?) et les mettre à disposition dans un observatoire national,
  - développer une filière industrielle basée sur une gestion collective en renforçant le regroupement des spécialistes de toute la chaîne de valeur (agriculture, bois-énergie et services énergétiques),
  - développer des stratégies "petites collectivités" au sein des démarches énergie-climat,
  - Harmoniser entre les départements des tonnages de bois par camion (autant que les caractéristiques du réseau routier le permettent), facilitation d'emprunt de certaines voies, mise en place d'un réseau de « gare bois » et l'embranchement de sites de transformation, lien au réseau ferré...,
  - Remettre en place un « Fonds Forêt » qui permette d'organiser la mobilisation du bois (plantations, dessertes, regroupement,...) ou au moins faire bénéficier à la Forêt des procédures de même niveau que l'Agriculture,
  - Créer une labellisation du bois énergie et du bois matériaux. Soutenir notamment les démarches de certification de la plaquette bois énergie à chaque territoire à fort potentiel de développement du bois énergie afin d'assurer des approvisionnements sécurisés, de qualité à un prix juste,
  - Pérenniser les activités de travail du bois et les orienter vers des ressources en bois situé en France. Elaborer notamment une politique forestière de relance du bois de construction (ossature, charpente, bardage...) et d'ameublement avec valorisation énergétique des sous-produits (baisse des importations),
  - Encourager financièrement le renouvellement d'appareils de chauffage au bois par des technologies efficaces en mettant en œuvre une stratégie à long terme concernant les poêles cheminées vers les particuliers: sensibilisation, financement, formation, accompagnement, normalisation (NF) et en maintenant le taux du crédit d'impôt sur les chauffages au bois individuels performants.
- Mobiliser la ressource de manière locale et raisonnée :
  - Lancer des études spécifiques par massif forestier permettant de connaître le gisement réellement disponible, les mécanismes pour mobiliser la ressource de façon durable, les acteurs locaux et les opportunités de développement des circuits courts d'approvisionnement,
  - Collaborer avec la filière agricole pour la récupération de résidus agricoles,
  - Soutenir le maintien et le développement des haies pour produire du bois énergie et renforcer les obligations de gestion durable de la ressource,
  - Développer la filière d'utilisation des bois déchiquetés,
  - Faciliter l'accessibilité aux parcelles (chemins d'accès...),
  - Faciliter l'identification des propriétaires forestiers par un remembrement ou une modification du Code forestier imposant l'adhésion de tout propriétaire forestier à une instance de gestion patrimoniale,
  - Déterminer le prix juste pour mobiliser la ressource de chaque territoire,
  - Inciter les acteurs des territoires forestiers à mettre en place des chartes forestières de territoire, des plans de développement de massif de la propriété privée, les plans d'approvisionnement territoriaux,
  - Analyser et déterminer les itinéraires sylvicoles le mieux adaptés à chaque territoire afin d'optimiser le gisement bois énergie, à moyen et long terme, en complément des autres usages de la forêt et les intégrer dans les stratégies d'aménagement du territoire,

- Mobiliser les ressources sans exercer une pression excessive pour protéger le caractère bocager de certaines régions, la biodiversité, le rôle de stockage carbone des arbres et des sols. Il s'agit notamment d'être vigilant à ne pas remplacer la forêt par des "champs de culture d'arbres", notamment les résineux, au détriment des feuillus,
- Maintenir et défendre le rôle joué par l'ONF,
- Limiter les rayons d'approvisionnement,
- Revoir/supprimer les appels à projet de la CRE,
- Encourager les nouvelles techniques de sylviculture (accroissement des rotations – baisse de l'âge d'exploitation) et encourager de nouvelles formes de culture biomasse (plantation à double densité puis itinéraire bois d'œuvre après première éclaircie), abaisser les seuils de taille des ressources locales lorsque les besoins des villages ou des bourgs sont modestes,
- Soutenir le développement de l'agroforesterie.
- Préserver la qualité de l'air :
  - Se concentrer sur des installations collectives ou industrielles, plus efficaces en matière de filtration des particules,
  - favoriser le renouvellement des équipements individuels.

### Méthanisation :

- Structurer la filière (échelle nationale et régionale) :
  - Sensibiliser, informer et aider à structurer les acteurs et ressources potentiels (agriculteurs, industriels, collectivités, part fermentescible des déchets ménagers),
  - Simplifier les règles d'urbanisme afin d'appuyer le développement d'unités de méthanisation mutualisées (projets de digesteurs portés par des groupements d'agriculteurs) et leurs prodiguer information, conseil et financements,
  - L'état doit suivre et évaluer des plans d'approvisionnement afin d'éviter les conflits d'usage et les régions doivent créer des pôles régionaux de développement de la méthanisation,
  - Améliorer la connaissance et l'organisation des flux de déchets au niveau régional afin de construire une filière économique créatrice de valeur ajoutée sur le territoire (biogaz vallée),
  - Mettre en place un dispositif de dialogue systématique au niveau local avec l'industrie agro-alimentaire et les collectivités territoriales.
- Incitations :
  - Dissocier le tarif d'achat du biométhane de la quantité injectée dans le réseau,
  - Renforcer encore les tarifs,
  - Rendre les modalités tarifaires flexibles pour optimiser la valorisation du biogaz entre cogénération et injection et permettre la double valorisation ainsi que le passage à l'injection en cas de perte de débouché de la chaleur,
  - Mettre en place un système d'assurance en cas d'écroulement à l'injection suite, par exemple, à la disparition d'un consommateur industriel ou de conditions climatiques exceptionnelles,
  - Développer les réseaux de gaz pour faciliter l'injection et réduire les coûts de raccordement,
  - Faciliter l'obtention d'un coefficient d'efficacité énergétique plus élevé en y intégrant l'énergie utilisée dans le process (pasteurisation, chauffage du digesteur).
- Intrants :
  - Modifier la réglementation ICPE : Relever les seuils de volume d'intrants pour les différentes catégories d'ICPE et se rapprocher de la directive européenne (70 t/jour pour le régime de déclaration et 50 t/jour pour le régime d'enregistrement),

- Elargir la liste des intrants autorisés en régime de déclaration et d'autorisation : autoriser certains types de produits (sous-produits animaux ou déchets de restauration par exemple) jusqu'à un certain seuil,
- Encourager la collecte de déchets triés à la source pour un traitement en méthanisation par la mise en place de conteneurs dédiés aux bio-déchets et par l'instauration des mécanismes incitatifs,
- Conclure au plus vite la procédure d'agrément sanitaire des boues de stations d'épuration urbaines et industrielles pour l'injection de biométhane,
- Transformer la Prime effluents d'élevage en Prime pour l'utilisation des matières agricoles à vocation non alimentaire : résidus agricoles (menu paille) et intercultures à vocation énergétique, ou encore herbe de fauche sur prairies permanentes.
- Points de vigilance :
  - Eviter la conversion des exploitations agricoles en entreprises énergétiques afin de ne pas entrer en concurrence avec la production alimentaire,
  - Ne pas créer des cultures dédiées comme le fait l'Allemagne,
  - Assurer la cohérence des projets avec la ressource mobilisable à proximité et éviter les effets pervers (concentration d'exploitations de très grandes tailles gérées en hors sol, cultures spécifiques pour alimenter le méthaniseur),
  - Encourager une valorisation locale des déchets et empêcher la « fuite » des déchets et leur valorisation dans d'autres régions ou à l'étranger en rendant les plans départementaux d'élimination des déchets contraignants et en y intégrant une limite de distance entre le lieu de production et le lieu de traitement,
  - Limiter le rayon d'approvisionnement, par exemple en prenant en compte dans le bilan énergétique de la filière le transport d'éco-substrat nécessaire aux unités de méthanisation,
  - Renforcer les critères d'autorisation pour les méthaniseurs (revalorisation de la chaleur, sécurisation approvisionnement, ...).
- R&D :
  - Encourager la R&D autour des filières à haut potentiel et forte valeur ajoutée comme la gazéification, les micro-algues, la méthanation de l'hydrogène qui représentent l'avenir de la production de biométhane à plus long terme,
  - Développer une technologie de petite méthanisation adaptée à la taille des exploitations individuelles.

#### Solaire photovoltaïque :

- Développer cette énergie sur les toitures et la création de centrales au sol mais en privilégiant les terrains sans conflit d'usage notamment avec les terres agricoles (friches industrielles, parkings, toitures, terrains non utilisés,...).
- Simplifier les démarches administratives pour l'intégration du photovoltaïque dans les aires de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine.
- Favoriser l'installation de centrales à petites dimensions adaptées à certaines tailles de fonciers disponibles, friches industrielles, CET, etc... en permettant l'installation de centrales utilisant des Technologies Matures comme les Supports Fixes.
- Augmenter les objectifs nationaux du photovoltaïque.
- Mettre un seuil minimal de solaire photovoltaïque dans le nouveau bâti.
- Sortir de la logique d'intégration au bâti pour réduire les coûts et les problèmes techniques pour les installations domestiques.
- Approfondir les solutions de couplage avec la méthanisation et le solaire à couche mince.
- Donner un cadre réglementaire lisible et stable.

- Appels d'offre et tarifs d'achat :
  - Concernant les Centrales Solaires sur Toiture, il est proposé : soit que le plafond de Puissance pour le Tarif Réglementé soit remonté à 250 KWc, soit, si la procédure d'Appel d'Offre était maintenue, d'y intégrer des modalités de régionalisation des Tarifs d'Achat ou de Quotas par Région. Ce afin de construire une cohérence avec les objectifs des SRCAE et permettre d'équilibrer sur l'ensemble du Territoire l'implantation de Centrales Solaires Photovoltaïques,
  - Concernant les Centrales Solaires au Sol, il est proposé : soit le retour à Tarif d'Achat Régionalisé ou Départementalisé comme il existait début 2010 afin de construire une cohérence avec les SRCAE, soit, si la procédure d'Appel d'Offre était maintenue, d'y intégrer des modalités de régionalisation des Tarifs d'Achat ou de Quotas par Région. Cela permettrait d'équilibrer sur l'ensemble du Territoire l'implantation de Centrales Solaires Photovoltaïques au Sol,
  - Enfin si la procédure d'Appel d'Offre était maintenue, proposer que des Critères liées à l'acceptabilité et au développement économique local soit pris en compte et que des critères liés à la Contribution à la Recherche et au Développement soient revus afin d'éviter que les Développeurs et Exploitants de Centrales ne financent la R&D,
  - Introduire la notion de rendement des solutions techniques PV dans les appels d'offres,
  - Supprimer les appels d'offres photovoltaïques pour les moyennes surfaces,
  - Régionalisation des appels d'offres,
  - Développer un tarif d'achat modulé selon les régions pour les centrales au sol.

### Solaire thermique

- Favoriser le développement du solaire thermique pour l'eau chaude sanitaire, notamment pour le tissu pavillonnaire.
- Établir des cahiers de charges types pour l'entretien et le suivi des installations.
- Exiger l'élaboration des notices détaillées précisant le fonctionnement prévu de l'installation (principe de fonctionnement, consignes, paramétrages, réglages, etc.).
- Rendre obligatoire l'instrumentation et le monitoring des installations pour permettre leur suivi.

### Eolien

- Réaliser une feuille de route nationale, déclinée en puissance à installer régionalement, pour donner de la lisibilité aux acteurs locaux (professionnels, élus...) et en concertation avec les différents acteurs concernés (pour optimiser les critères techniques et financiers). Cette feuille de route doit donner un cadre pour la planification ainsi qu'une réflexion sur les conditions techniques et économiques d'accueil des projets (ports, plate-forme d'assemblage, maintenance, raccordement au réseau électrique).
- Accompagner sur le plan administratif les projets d'éoliennes portés par les collectivités – car leur acceptation locale est meilleur.
- Reconnaître que l'implantation d'éolienne n'est pas une « urbanisation ordinaire » : Les éoliennes sont considérées par les jurisprudences comme étant constitutives d'urbanisation, et à ce titre doivent être construites en continuité de l'urbanisation existantes, ce qui est rarement compatible avec l'obligation de les construire à au moins 500 mètres des lieux habités. Les enjeux paysagers du littoral peuvent être pris en compte sans nécessairement interdire les éoliennes sur l'ensemble du territoire des communes soumises à la loi « littoral », notamment pour les cas des communes littorales très étendues vers l'intérieur des terres.
- Réaliser des concertations approfondies avec les citoyens pour les projets.
- Harmoniser les délais de caducité des permis de construire éoliens avec les délais de raccordement aux réseaux, qui peuvent atteindre 5 ans.



### Petit- Moyen éolien

Considérer le petit/moyen éolien (- de 1000 m<sup>2</sup> de surface balayée) comme une filière à part entière.

- Instaurer très rapidement un tarif d'achat spécifique du kilowattheure petit-éolien (calcul basé sur le modèle des tarifs de la méthanisation – cf contribution détaillée Languedoc-Roussillon).
- Adapter le permis de construire (notamment l'ICPE qui n'est pas adapté à cette filière) de façon à encourager les projets d'une vingtaine de mètres de hauteur (la réglementation actuelle favorise les projets en dessous des 12mètres, hauteur très insuffisante pour une bonne production).
- Introduire une certification des commerciaux pour éviter les dérives.

### Energies marines renouvelables:

- Eolien offshore :
  - Implanter pour chaque projet des filières industrielles locales avec un tissu de grands groupes, opérateurs, PME et PMI organisés pour l'export,
  - Dégager des financements spécifiques pour des démonstrateurs industriels. Leur présence est décisive pour développer l'ensemble de la filière mais les montants nécessaires sont incompatibles avec les enveloppes disponibles via les AMI classiques ou les financements par les collectivités locales seules,
  - Favoriser le rapprochement du savoir-faire industriel de production d'équipements avec le savoir-faire naval pour leur mise en mer,
- La valorisation énergétique de la houle est évoquée pour les territoires proches du littoral.

### Production hydroélectrique

- Améliorer les systèmes de production existants :
  - notamment du point de vue de la préservation de la biodiversité et pour lui permettre de répondre aux objectifs de la loi sur l'eau (poursuivre les mises en conformité environnementale des seuils : passe à Poissons, définition optimale des débits réservés),
  - moderniser les ouvrages et améliorer le rendement des équipements en place,
  - Installer des turbines sur les retenues existantes non équipées,
  - Récupérer le potentiel des barrages qui servent au refroidissement des centrales nucléaires,
  - Cesser la politique d'effacement des seuils.
- Débloquer les mises en concurrence non consensuelles des concessions en incluant des attentes en termes d'amélioration de l'efficacité énergétique des installations existantes.
- Clarifier les positions politiques (différentes de celle de l'administration).
- En ce qui concerne la grande hydraulique, affecter les bénéfices supplémentaires qui sont récoltés par la vente de l'énergie comme « électricité verte » : soit à la petit hydro, soit pour les autres Enr du territoire concerné par la centrale grande hydraulique.
- Développer les solutions liées au petit/micro-hydraulique :
  - Faciliter la rénovation des microcentrales existantes et faire en sorte qu'elles concilient production d'électricité renouvelable, restauration du patrimoine et amélioration de la continuité écologique,
  - Augmentation de puissance des seuils existant, notamment 400 kw, et passer par un prix d'achat par segment de puissance.

## Géothermie:

- Favoriser la Géothermie très basse température à faible profondeur (-250m) :
  - Prendre mieux en compte la géothermie assistée par pompe à chaleur dans le moteur de calcul de la RT 2012,
  - Donner à la filière industrielle de la pompe à chaleur une place de choix et une garantie de qualité (installation et maintenance).
  
- Favoriser la Géothermie basse température à profondeur (250m à 1200m) :
  - Renforcer la formation/certification/labellisation des professionnels pour garantir la qualité environnementale des projets,
  - Optimiser l'exploitation de la ressource sur les puits existants (études de faisabilité sur l'ensemble des opérations en fonctionnement pour améliorer la valorisation de la ressource,
  - Réaliser des études en vue de la réhabilitation de forages (y compris pétroliers non utilisés) et incitation à la création de zones d'activités consommatrices de chaleur à proximité...),
  - Trouver des financements pour favoriser l'exploitation des forages existants, notamment par la subvention pour un doublet de réinjection qui s'intégrera dans l'équilibre économique en coût global du projet,
  - Développer un service public local de développement de la filière géothermie, qui aurait notamment pour rôle de fédérer et de suivre un réseau de la filière pour analyser les installations existantes, partager les expériences etc,
  - Simplifier les démarches administratives pour faciliter les projets de nouveaux puits de géothermie, tout en garantissant leur qualité environnementale,
  - Réformer le code minier pour simplifier les forages géothermiques jusqu'à 300m de profondeur et en subventionnant les études préliminaires de forages d'un coût important mais indispensables pour qualifier la ressource,
  - Améliorer l'attractivité du fonds de garantie (financement des forages infructueux y compris pour les opérations très basse température) par abondement du fonds.
  
- Développement :
  - Relancer des programmes ambitieux de géothermie profonde (+ de 1000m) sur la réhabilitation de quartiers ou le développement de nouveaux quartiers denses,
  - Inciter les collectivités à systématiquement rechercher ce gisement lorsque les conditions techniques le permettent.
  
- Gestion de la ressource :
  - Organiser la gestion de la ressource à travers un modèle hydrodynamique et thermique pour tous les réservoirs producteurs,
  - Favoriser le rechargement des réservoirs à travers des systèmes réversibles (ex. doublet de Bègles) ou du stockage de chaleur fatale (ex. chaleur d'été produite par les UIOM ou production solaire thermique).

## Cogénération

- Soutenir financièrement les cogénérations de plus de 12 MW en fin de contrat (réinvestissement lourd dans l'outil de production) et soutenir la rémunération sur le long terme des cogénérations inférieures à 12 MW.
- Donner l'accès d'obligation d'achat aux petites cogénérations biomasse.
- Re conduite des tarifs d'achat de l'électricité issue de la cogénération : de nombreux acteurs ont souligné l'intérêt de la cogénération dans l'atteinte des objectifs de la transition énergétique et l'arrêt des tarifs d'achat bonifiés conduit actuellement au non renouvellement de ces installations.
- Prolonger le fond chaleur l'ouvrir au-delà des très grosses unités de production.
- Poursuivre le soutien à la cogénération industrielle.
- Favoriser le développement ambitieux de la micro-cogénération.

- Imposer le raccordement des usagers proches du réseau de chaleur.
- Mettre en place un “plan de sauvegarde” des potentiels de cogénération.

### Réglementation

- Simplifier les démarches administratives, les procédures réglementaires.
- Créer un groupe ou une commission de simplification des procédures.
- Alléger les contraintes réglementaires : limitation des recours, réduction des délais d’instruction, assouplissement des contraintes de construction.
- Mettre en place des règles à long termes et pérennes en matière de politique de tarification de rachat de l’énergie ainsi que de l’énergie électrique non-consommée.
- Simplifier le Code des marchés public pour faciliter la réponse des producteurs ou des entreprises locales aux appels d’offres et encourager la prise en compte des critères « énergie grise » ou « coût global ».
- Définir la notion de « recours abusif » pour permettre des poursuites.
- Imposer une réflexion obligatoire préalable sur l'utilisation des EnR lors de remplacements d'équipements de chauffage et de productions d'eau chaude dans les établissements publics et privés.
- Imposer l’intégration d’énergies renouvelables, notamment solaire thermique et photovoltaïque, aux constructions neuves.
- Rendre obligatoire le raccordement aux réseaux de chaleur des gisements d’énergie fatale et imposer le raccordement des usagers proches du réseau de chaleur dans les PLU et PLH, notamment quand cela a été identifié dans les Schémas régionaux climat, air, énergie.
- Rationaliser et optimiser la production d’ENR pour limiter le besoin en CSPE et baisser les coûts de raccordement.

### ► **La recherche**

#### Généralités sur la recherche

- La recherche doit être portée par une ambition collective de développement des filières EnR, favorisant l’innovation tant au niveau de la fabrication que de l’installation et dans une optique d’amélioration de la compétitivité.
- Les pôles de compétitivité (optique laser, bois, géosciences) et les clusters (éolien et solaire) doivent être les lieux de concentration des recherches mais il convient également de créer des filières spécifiques de recherche par métier et par technologie.
- La R&D doit être intégrée au sein des filières, et ce afin d’améliorer la compétitivité à l’export et l’emploi local.
- Le développement du tissu de PME très innovantes du secteur des énergies renouvelables doit être accompagné par le soutien à leurs projets d’innovation, la structuration des filières et la promotion de leurs marchés ».
- Elle doit favoriser les partenariats au niveau européen avec les pays leader sur les énergies renouvelables.
- Les crédits de la recherche publique doivent être prioritairement fléchés sur :
  - les projets couvrant toute la chaîne, de production à l’utilisation des Enr,
  - les projets associant la production d’énergies renouvelables autoconsommées et le stockage de l’énergie,
  - les énergies renouvelables les moins matures.
- Allouer les budgets de la recherche d’énergie fossile et nucléaire (projets EPR, ITER, ASTRID) au développement d’énergies renouvelables.

## Stockage

- Développer les technologies de stockage : électrolyse (génération d'hydrogène pour les activités maritimes, pour générer de l'électricité par des piles à combustible aux moments de très forte demande, pour produire du méthane), stockage thermodynamique, STEP hydrauliques, Power to Gaz, air comprimé, batteries, technologie de version-stockage-relargage.
- Développer des formations spécifiques pour accroître les compétences dans ce domaine.
- Mettre en place des appels à projets nationaux (ex : stockage du biogaz, couplage des éoliennes à des stations de transfert d'énergie par pompage...).
- Développer les solutions de stockage de petites et de moyennes taille pour favoriser l'autoconsommation.
- Instaurer une double tarification de l'électricité pour couvrir les surcoûts de l'investissement liés au développement de solutions de stockage de l'électricité «verte».

## « smart grids »

- Des investissements importants sont à réaliser afin de remailler le réseau pour raccorder d'importantes productions électriques décentralisées.
- Les réseaux intelligents doivent gérer la production et le stockage, notamment en intégrant les systèmes de recharge de véhicules électriques.
- Le développement des compteurs communicants doit permettre d'optimiser les consommations des ménages sur les meilleures plages horaires. Ce moyen de contrôle des consommations devrait être aussi généralisé aux établissements publics. Il faudrait cependant que l'affichage des consommations puisse être une fonction de base des futurs compteurs.
- Une force de simulation numérique doit être développée afin d'évaluer et d'optimiser les différentes solutions de mix énergétique.

## Transport

- Pour les véhicules électriques, il faut travailler sur la mise en place d'infrastructures adaptées permettant la recharge de nuit et les recharges rapides.
- La recherche doit également porter sur l'amélioration des moteurs : améliorer le rendement du groupe motopulseur (GMP) ainsi que l'hybridation des chaînes de traction, et mettre en place un système d'aides à la conduite et à la connectivité.
- Le développement d'une filière GNV est plébiscitée ainsi que les agro-carburants de nouvelle génération mais à condition de les affecter prioritairement à l'aérien, la pêche et au transport maritime. Cette production ne doit pas affecter la production agroalimentaire.
- Poursuivre la recherche pour créer des biocarburants pour les avions à partir d'algues.

## Hydrogène

- Développer cette solution comme carburant et comme moyen de stockage de l'électricité produite à partir des EnR.
- Encourager le développement de la filière hydrogène :
  - adapter la législation,
  - élaborer un programme de recherche pour rattraper le retard,
  - mettre en place un schéma de financement,
  - favoriser l'acceptation par des applications grand public (recharges téléphones mobiles).

## Méthane

- Encourager la R&D autour des filières à haut potentiel et forte valeur ajoutée comme la gazéification, les micro-algues, la méthanation de l'hydrogène qui représentent l'avenir de la production de biométhane à plus long terme.

## Chimie verte

- Développer le traitement des eaux usées par les algues : solution écologique de traitement qui permettrait la production d'huile pour carburant, d'énergie, etc...

## Nucléaire

- Axer la recherche sur le retraitement des déchets et le démantèlement des installations.

Solutions énergétiques de petite taille : afin de créer de nouvelles installations et d'exploiter toutes les potentialités, développer les systèmes de cogénération de petite taille ainsi que le petit et micro-hydraulique.

## CO2

- Captage stockage du CO2.
- Afin de renforcer la connaissance du stockage carbone par le sol, créer la première chaire universitaire européenne de microbiologie des sols.
- Créer une filière industrielle de récupération et de valorisation du CO2.
- Développer le projet LIS (acier bas carbone).

## Sociologie

- Développer la R&D concernant les comportements en rapport avec l'énergie pour faire évoluer ces derniers (par la démonstration et l'expérimentation progressive) et se donner les moyens de « massifier » les changements de comportements grâce à l'appropriation par les acteurs :
  - Réaliser un état des lieux des actions existantes et des centres de compétences,
  - Définir l'organisation du pilotage des actions en associant les acteurs concernés (associations de consommateurs, énergéticiens, collectivités, entreprises, chambres consulaires, citoyens...),
  - Mener des expérimentations « économie positive », soutenables sous forme d'appels à projets État/Région/Europe et dans des modes d'organisations innovants (coopératives, économie participative, micro-finance, ...).

## Adaptation aux changements climatiques

- Affiner et utiliser les connaissances sur les impacts du changement climatique et accompagner la prise en compte de ces paramètres par les décisionnaires en matière de choix énergétique pertinents pour demain (évolution des régimes hydriques, adaptation des essences forestières).

### ► **Autre pistes pour le déploiement des Enr et de l'efficacité énergétique**

#### Amélioration des réseaux :

- Le réseau de transport de gaz doit être sécurisé et adapté à tous types de combustibles (gaz naturel, biogaz, hydrogène) et d'utilisation (domestique, industriel, transport).
- Hiérarchiser les opérations de transport (lignes et ouvrages) afin d'adapter les procédures pour les travaux prioritaires en vue du raccordement d'EnR (à l'exemple de ce qui se fait en Allemagne).
- Adapter les procédures réglementaires de réalisation de travaux sur le réseau de transport pour qu'elles s'accordent avec le temps des projets d'EnR :
  - rationaliser et uniformiser les seuils réglementaires pour études d'impact,
  - clarifier et éviter la redondance des légitimes concertations publiques.
- Les interconnexions de réseaux doivent être facilitées de façon à développer les synergies entre sources d'énergies, en particulier afin d'exploiter au mieux les sources de chaleur.
- Le réseau public d'électricité doit devenir pluridirectionnel et communicant.

- Associer à tous les nouveaux projets les syndicats d'énergie et les gestionnaires de réseaux qui vont devoir anticiper sur les travaux d'adaptation.
- Engager une concertation avec les parties prenantes sur la localisation optimale des installations de production d'énergie et définir une planification cohérente des investissements (limiter les coûts de renforcement et de raccordement).
- Renforcer la synergie des acteurs du système électrique (usagers, concessionnaires, collectivités, entreprises de la filière électrique et des communications).
- Allouer aux gestionnaires de réseaux de distribution un rôle d'équilibrage.
- Réduire les délais de procédure pour le raccordement au réseau de distribution des installations de production électrique.
- Maintien des aides pour l'électrification rurale.
- Rattraper le retard pris par la France dans la fabrication de « transformateurs » d'énergie renouvelables de proximité pour une consommation locale qui doivent être répartis sur l'ensemble du territoire.

### Soutien aux nouvelles filières industrielles

- Structurer les filières industrielles vertes en créant des lieux d'échanges entre entreprises de l'économie verte et entreprises d'autres secteurs d'activités. L'objectif est de pousser les entreprises à se structurer pour investir ensemble sur des marchés où le potentiel de débouchés est connu, afin de diminuer les risques et proposer des solutions différenciantes et compétitives.
- Soutenir la reconversion des industries (nucléaire, automobile...) vers les EnR (production des systèmes et auxiliaires, valorisation / utilisation...).
- Faire du démantèlement des centrales nucléaires une filière d'excellence française.

### Formation

- Développer et promouvoir des formations spécifiques aux métiers des EnR.
- Développer des formations EnR dans les métiers transverses (agriculture, gestion des forêts, bâtiment).
- Développer des formations spécifiques accrue pour les installateurs.
- Sensibiliser à la problématique des énergies renouvelables dans les formations initiales.
- Faire un bilan exhaustif des formations existantes, repérer les manques afin de prioriser les champs d'action.
- Former les élus.
- Populariser les nouveaux métiers par le biais de campagnes de communication et via les organismes en charge de l'orientation ou les organismes prescripteurs.

## Quels coûts, quels bénéfices et quel financement de la transition énergétique ?

### ► Orientations générales

- Les coûts de la transition énergétique doivent être équitablement répartis entre tous les acteurs, ménages, entreprises, collectivités publiques.
- Veiller à ne pas alourdir le budget des ménages les plus précaires et des entreprises en difficulté.
- Veiller à la diversification des montages financiers des projets de la transition énergétique.
- Veiller à ce que la mise en place des mécanismes de financement développés pour mettre en œuvre la transition énergétique n'entraîne pas un monopole des grands groupes sur les projets mais permettent aux artisans et aux petits opérateurs de décrocher des marchés.
- Adapter les outils financiers aux spécificités régionales.

- prendre en compte toutes les dimensions de la hausse des coûts pour le consommateur (prix de l'énergie, quote-part, contribution au service public de l'électricité, TURPE, FACE).
- Équilibrer les financements entre les programmes et actions liés à la sobriété et l'efficacité énergétique et ceux liés au développement des EnR.
- Renforcer les critères d'éco-conditionnalité pour orienter les aides publiques sur les projets les plus vertueux, les plus cohérents, notamment en ciblant les filières, industries et entreprises dont l'activité privilégie la sobriété, l'efficacité énergétique les principes de l'économie circulaire, de écologie industrielle et ce avant le déploiement des Enr.
  - Confirmer l'entrée en vigueur du principe d'écoconditionnalité des aides publiques au 1er janvier 2014.
- Réallouer les investissements à l'aune d'une nouvelle forme d'analyse économique et financière des projets énergétique :
  - Améliorer la comparabilité et la transparence des coûts de production et de distribution actuels et à venir des différentes filières énergétiques (EnR et non EnR),
  - Adopter une approche par coût global des différentes sources de production d'énergie qui puisse aussi servir à la définition des tarifs,
  - Les coûts doivent également prendre en compte la rénovation du réseau de transport et de distribution d'électricité dans les choix de mix électrique,
  - Prendre en compte dans l'analyse économique des filières l'impact financier sur les ménages et sur la compétitivité des entreprises des différentes filières énergétiques.

## ► Fiscalité écologique

### Principes généraux

- Garantir la traçabilité de la fiscalité (affectation des prélèvements, fléchage vers des budgets favorisant l'efficacité énergétique). Elle doit pousser à l'action toutes les catégories d'acteurs.
- L'éco-conditionnalité des aides ou des avantages fiscaux au niveau national comme régional doit permettre de limiter les incohérences.
- Appliquer le principe du pollueur – payeur et rendre la fiscalité plus équitable entre énergies.
- Basculer les charges fiscales de secteurs peu énergivores vers les secteurs qui le sont plus.

### Modifier la fiscalité pour la rendre plus équitable entre énergie et en cohérence avec le principe du pollueur-payeur

- Supprimer ou corriger progressivement dans le temps les allègements de taxe et les avantages fiscaux dont bénéficient différents secteurs consommateurs d'énergie fossile (le kérosène du transport aérien, soutes maritimes soufrées, TICPE, TICGN).
- Aligner progressivement la fiscalité diesel sur la fiscalité essence, cela pourrait alimenter un fonds dédié au Conseil Régional ou aux Autorités Organisatrices de l'Energie, utilisé dans les politiques de transport et de maîtrise de l'énergie.
- Moduler la fiscalité existante en fonction de critères de performance énergétique (système de bonus-malus): taxe foncière, droits de mutations; taxes sur les plus-values locative et foncière.
- Définir un taux de TVA préférentiel pour l'efficacité énergétique et les EnR.
- Assurer une répartition plus large du produit de l'IFER au prorata des nuisances subies.
- CSPE :
  - Repenser la CSPE qui fait aujourd'hui porter l'ensemble des coûts sur les consommateurs,
  - Elargir la CSPE aux différentes énergies de réseaux,
  - Faire collecter la CSPE par une autorité indépendante,

- Alléger la CSPE en alignant la réglementation lié à la garantie d'origine de l'électricité sur celle du biogaz : les producteurs d'électricité d'origine renouvelable, même lorsqu'ils font l'objet d'un contrat d'achat, pourront demander une garantie d'origine à condition qu'une part du montant des valorisations financières des garanties d'origine soit reversé par les producteurs au titre de la CSPE.
- Si des avantages fiscaux sont proposés pour l'investissement des particuliers dans les PME-PMI, ces mêmes avantages doivent être octroyés aux sociétés d'exploitation d'EnR ou de l'efficacité énergétique. A tout le moins dans les entreprises solidaires pour lesquelles toutes les autres exclusions ont été levées.
- Etendre la TVA à 5,5%, aux travaux de rénovation thermique des bâtiments, aux travaux réalisés en auto-réhabilitation (manque de disponibilité des professionnels à anticiper), ainsi qu'aux « bouquets de travaux » de l'écoPTZ. Envisager l'exonération de CSG.
- Réexaminer le barème surévalué des déductions des frais kilométriques sur l'impôt sur le revenu.
- Réduire les taxes sur les produits en vrac pour diminuer les emballages.
- Prendre en compte l'ensemble des énergies autoconsommées dans le calcul de la prime d'efficacité énergétique.

### Fiscalité carbone

- Instaurer une contribution énergie-climat qui pourrait utilement alimenter un fonds national de conversion écologique.
- Modifier l'écotaxe en fonction des actions conduites dans le cadre de la charte « Objectifs CO2 ».
- Mettre en place et redéfinir le périmètre d'action de la taxe carbone.
- Mettre en place une taxation poids lourds.

### Fiscalité incitative

- Promouvoir l'autoconsommation : Inciter fiscalement pour éviter les problèmes de surcharge du réseau et inciter financièrement les particuliers à consommer au moment où ils produisent de l'énergie. S'inspirer du schéma au Royaume-Uni (Sypéo), proposition de mise en place d'un tarif de rachat temporairement à 0.26 €/kWh produit + 0.16 €/kWh autoconsommé ou +0.04 €/kWh si renvoyé sur le réseau.
- Afin d'aller progressivement vers une consommation d'électricité réservée aux usages spécifiques, inventer une fiscalité incitative à la consommation de l'électricité aux usages spécifiques soit sur une taxation modulable en fonction de la performance du matériel acheté soit par une tarification différentielle par usage de consommation.
- Bonifier des tarifs d'achat photovoltaïque pour les panneaux d'origine européenne.
- Rendre defiscalisable une constitution de provisions pour la réhabilitation des patrimoines pour les propriétaires occupants/bailleurs.
- Poursuivre les aides incitatives aux écotecnologies (fiscalité, amortissement...).

### Fiscalité dissuasive

- Mettre en place une fiscalité dissuasive (bonus/malus, péages urbains, TVA majorée sur les matériaux issus des énergies fossiles ou les pratiques les plus polluantes, etc.) en évitant qu'elle ne pèse trop lourdement sur les ménages et que ceux-ci bénéficient de mécanismes d'accompagnement.
- Mettre en place une taxe spécifique sur le prix de l'énergie pour avoir un impact direct sur les consommations des différents acteurs et encourager la consommation d'énergie verte.
- Favoriser le développement de filières françaises grâce à la création d'une écotaxe pour les importations afin de rétablir une équité dans la concurrence.
- Favoriser la mixité fonctionnelle, repérée comme l'une des clefs de l'efficacité énergétique, notamment dans les quartiers périurbains, par des dispositifs fiscaux incitatifs.



- Mettre en place une fiscalité cohérente, claire et incitative pour le soutien du bioGNV pour encourager l'acquisition de véhicules GNV.
- Créer une taxe permettant de consacrer une partie des outils publicitaires aux produits locaux et à l'information sur les intérêts d'une consommation locale et raisonnée.
- Taxer les comptes de concession et affecter cette taxe, via un fond local, aux EnR du territoire.

### Fiscalité locale

- Affecter le produit de la fiscalité énergétique (ou une partie) aux politiques énergie-climat des collectivités.
- Donner la possibilité aux Régions d'instaurer une fiscalité régionale.
- Refondre la fiscalité locale pour lutter contre l'étalement urbain avec notamment la limitation des durées de rétention foncière, la révision de l'assiette immobilière, la dépenalisation et relocalisation des recettes liées au stationnement, conditionnement ou modulation des aides logements (selon localisation).
- Mettre en place une taxe sur la collecte des ordures ménagères pour financer les unités de méthanisation (en prévoyant des ajustements pour les familles ou entreprises précaires).
- Développer des péages urbains.
- Augmenter les coûts de stationnement.
- Moduler les droits de mutation en fonction de la réalisation de travaux de rénovation énergétique.
- Etendre le versement transports aux Régions qui sont aujourd'hui les seules collectivités territoriales à ne pas en bénéficier, afin de favoriser le développement des connexions multimodales avec le TER.

### ► Mobiliser l'investissement et l'épargne collectif et citoyen

- Simplifier l'obtention du visa de l'Autorité des Marchés Financiers pour l'émission d'Offres Publiques de titres financiers pour les financements des projets « énergie locaux ».
- Pour faciliter la mobilisation financière : permettre une communication ouverte d'une société (SAS, SCIC, SEM) pour la création de clubs dédiés à un projet d'ENR ou d'économie d'énergie particulier, permettre une communication publique aux sociétés coopératives et aux sociétés impliquant des collectivités (SAS coopératives, SCIC, SEM..) en les affranchissant de l'obligation de visa pour mobiliser largement de nouveaux membres.
- Augmenter à 50% la proportion ouverte à la participation des collectivités pour les SCIC, instaurer une incitation, voire une obligation, d'ouverture du capital aux collectivités et particuliers de tous les projets d'ENR de leur territoire.
- Impliquer la BPI dans les projets citoyens pour faire baisser le taux d'emprunt.
- LDD et assurance vie doivent contribuer davantage, et de façon lisible, au chantier de la transition énergétique.
- Soutenir les projets énergétiques portés par des structures relevant de l'ESS (coopératives, associations..) et la création de structures ESS (coopératives associant les collectivités et les habitants, projets agricoles).
- Définir un tarif attractif pour les projets moyens d'investissement solidaire en énergie renouvelable, notamment pour le photovoltaïque. Le but étant une meilleure appropriation des ENR pour et par les citoyens, dans le cadre d'un intérêt collectif.
- Favoriser la mise en place de Fonds d'investissement citoyens.
- Mobiliser l'épargne citoyenne sur les territoires grâce à la fiscalité.

### ► Favoriser le développement de nouveaux types de crédits/financements

- Améliorer la compétence des établissements bancaires dans la gestion des financements bonifiés et innovant.

- En complément du crédit impôt-recherche, des mécanismes financiers d'assurance (fonds de garantie) permettraient de rassurer les investisseurs et d'assurer la rentabilité des capitaux investis.
- Créer des fonds revolving alimentés par les économies d'énergies.
- Des fonds publics doivent garantir des emprunts sur des durées plus longues que ce que proposent les banques actuellement.

### ► Renforcer l'investissement public

- Faire du financement de la transition énergétique une priorité réelle et assumée de toutes les banques publiques et tout particulièrement de la BPI.
- Soumettre les programmations pluriannuelles d'Investissement (PPI) au parlement.
- Proposer de nouveaux PPI
  - PPI réseau électrique et PPI réseau gaz qui porteront sur le transport et la distribution,
  - PPI rénovation thermique de l'ancien bâti.

### Favoriser l'investissement par les collectivités territoriales

- Bonifier les tarifs d'achat des ENR électriques quand le projet fait l'objet d'un financement majoritaire par une ou plusieurs collectivités, par des citoyens ou des acteurs locaux réunis en groupement.
- Organiser une péréquation des revenus des collectivités issus des productions d'énergies renouvelables. L'intérêt d'un retour financier vers les collectivités organisées selon un périmètre suffisamment large pourrait être d'éviter une concurrence stérile entre territoires qui n'ont pas nécessairement les meilleurs rendements coût/impacts. L'objectif est aussi de limiter la consommation d'espaces.
- Les collectivités devraient s'impliquer en prenant des participations majoritaires dans des structures juridiques ad hoc (SEM, SPL, syndicat mixte de production, SPL).
- Faciliter, pour les collectivités, le montage de structures de tiers-financement, apportant conseils et services. Leur l'objet serait d'appuyer les projets de réalisation de chantiers de réhabilitation des bâtiments anciens, et de mise en place de sociétés d'Enr ou de service d'efficacité énergétique (SEM, SPL, SCIC...) :
  - Donner des dérogations législatives à l'activité de tiers financeur, et ce à l'instar de ce qui a été fait pour les Sociétés d'Investissement/Développement Régional (cf- contribution IDF SEM Energies Posit-IF sur les articles L.511-5, L 311-1, L 313-1 du code monétaire et financier),
  - Porter la création de « Sociétés Investissement Régionales » pour la transition énergétique pour le rachat des créances de Tiers Financement en instaurant un mécanisme d'externalisation de la charge de 1/3 financement, c'est-à-dire en transformant la traite de 1/3 financement en actif, avec une stricte régulation de l'activité. L'actionnaire principal pourrait être le fond créé par la CDC Climat.
- Dégager des financements publics via la BPI ou via des fonds locaux alimentés par les collectivités (IFER, Taxe foncière, CVAE).
- La CDC et la BPI doivent inscrire la transition énergétique dans leurs doctrines et pratiques.
- Créer un pôle public de financement des chantiers de la rénovation.
- Créer des Conférences Régionales Financières, regroupant, à l'échelle des régions, les collectivités, les acteurs publics et les grands financeurs potentiels de la transition énergétique.
- Inciter à l'achat des Meilleurs Techniques Disponibles (MTD) dans la commande publique.
- Inciter une complémentarité des subventions (Région, Département, ADEME, Intercommunalités, communes) sur des prescriptions techniques, sociales et administratives simples et identiques dans la durée dans le cadre de programmes ou de plans de rénovation thermiques de l'habitat (PIG, OPATB...).

- Développer des opérations collectives de rénovation de l'habitat privé en renforçant leurs moyens financiers par une mise en œuvre groupée et coordonnée des différentes sources de financement (ANAH, collectivités locales et fonds européens).
- Reverser les bénéfices des investissements des collectivités aux politiques nécessaires à la transition écologique.

### ► **Autres propositions par secteur**

#### Bâtiment

- Faciliter l'engagement des travaux de rénovation énergétique par la mise sur le marché de prêt à taux très bas et l'élargissement de la cible des écoprêts.
- Renforcer la bonification du crédit d'impôt en cas de "bouquets de travaux".
- Harmoniser les critères des dispositifs CIDD, EcoPTZ et CEE afin de les alléger.
- Revoir le processus d'instruction de l'Eco PTZ en faisant porter la certification de la qualité du projet de travaux par une tierce partie (guichet unique, agence locale de l'énergie, labellisation).
- Mettre en place des systèmes d'avance remboursable et faciliter l'accès au crédit pour les porteurs de projets (sécurisation de la trésorerie des opérations pendant les premières années de fonctionnement). Il est néanmoins mentionné d'éviter les avances de trésorerie par un financement direct entre le tiers investisseur et l'entreprise (par exemple, l'instruction actuelle des dossiers ANAH conduit à des avances de trésorerie parfois trop longues pour les propriétaires).
- Faciliter la trésorerie des opérations en versant en tout ou partie les Crédits d'Impôts Développement Durable en début de travaux de façon anticipée, contrôler les travaux (Modèle de la Région Wallonne).
- Possibilité d'avoir des avantages fiscaux dans le cas de l'auto-construction (avec contrôle des travaux effectués).
- Identifier les seuils déclencheurs en termes de coûts/financements pour que les particuliers réalisent les travaux de rénovation.
- Incitation pour des travaux d'isolation sur l'habitat dit secondaire avec effet plafond de revenus.

#### Copropriétés

- Le secteur des copropriétés de type privé présente un frein lié principalement à la problématique de la différence entre financeur et bénéficiaire. Mettre en place des mécanismes permettant d'assurer la sécurité du ROI pour le payeur.
- Revoir le décret n°2013-205 du 11 mars 2013 :
  - préfinancement possible que pour des subventions publiques, subventions limitées aux syndicats ; problème de la caution ...
  - définir le cadre du dispositif de l'éco-prêt collectif avec les banques de détail en charge de sa distribution.
- Permettre aux sociétés de tiers financement de mobiliser pour le compte des syndicats de copropriétaires, l'EcoPTZ distribué par les banques de détails. La dette de l'opérateur pourrait ensuite être convertie en titre pour alléger son bilan, à condition que la société financière porteuse s'engage à ne pas revendre les titres sur le marché secondaire.
- Réguler les Fonds d'Epargne Travaux pour la Transition Energétique (FETTE). Ne pas autoriser l'utilisation de ces fonds à d'autres fins que des travaux (et ce sur une durée supérieur de 3 ans), rendre obligatoire le placement des sommes au profit du syndicat des copropriétaires, prévoir que les sommes versées sur ces fonds constituent des provisions acquises au lot et non des avances attachées aux copropriétaires.
- Ouvrir le PEL aux copropriétés : il permettrait de constituer une enveloppe de fonds propres permettant l'amorçage d'une opération de rénovation énergétique (paiement des honoraires de maîtrise d'œuvre, couverture de dommage/ouvrage...). Les intérêts pourraient être répartis par le syndic entre les copropriétaires et le PEL ne serait pas

fongible, à la différence d'un fonds travaux en tant que tel, avec les charges de fonctionnement de la copropriété. Sachant que le PEL serait plafonné à 10 000 € par logement, avec un effet levier d'1,7, sur une copropriété de 50 lots on a un potentiel de 350 000 euros de dette à taux réduit soit le coût de la rénovation de 10 lots en moyenne. Avoir un produit défiscalisé est très important pour le coût de gestion ; dans le cadre d'un fonds travaux, le coût de gestion ne soit pas supérieur au taux d'intérêt.

- Rendre obligatoire en AG des copropriétaires une réflexion sur l'efficacité énergétique pour arrêter toute décision de ravalement de façade.
- Pour les copropriétés, créer un produit d'épargne bloqué et sécurisé adapté aux besoins des copropriétés et favorisant une vision à long terme de l'entretien de leur patrimoine en particulier en matière de travaux d'économie d'énergie. Il faudrait également donner la possibilité aux copropriétés d'accéder à la mobilisation de prêts collectifs pour la rénovation de leurs logements.

### EnR

- augmenter le plafond des prêts et permettre le remboursement du prêt par la revente d'électricité photovoltaïque.
- Pour tout type de projets EnR et plus spécifiquement le photovoltaïque, travailler avec les banques et les compagnies d'assurance pour faciliter le financement des projets et leur assurance.
- En complément du crédit impôt-recherche, des mécanismes financiers d'assurance (fonds de garantie) permettraient de rassurer les investisseurs et d'assurer la rentabilité des capitaux investis.
- Mettre en place des dispositifs financiers permettant des coûts d'achats compétitifs pour les systèmes de chauffage utilisant des ENR.
- Ouvrir la compensation des tarifs d'achat aux autres fournisseurs qu'EDF.
- Instaurer une double tarification de l'électricité pour couvrir les surcoûts de l'investissement liés au développement de solutions de stockage de l'électricité « verte ».
- Les producteurs d'électricité d'origine renouvelable, même lorsqu'ils font l'objet d'un contrat d'achat, pourront demander une garantie d'origine; une part du montant des valorisations financières des garanties d'origine soit reversé par les producteurs au titre de la CSPE.

### Agriculture

- Instaurer un malus à la vente d'engrais et pesticides, qui serait à la charge des producteurs, pour qu'ils incitent les utilisateurs à optimiser leur usage (équivalent du CEE pour l'énergie).

### Réseaux de distribution

- Pérenniser le CAS-Facé (Compte d'Affectation Spécial-Fonds d'Amortissement des Charges d'Électrification), afin de financer la rénovation des éclairages publics et la suppression des réseaux basse tension en fils nus.

### ► **Autres mobiliser les financements européens**

- Globaliser les financements nationaux (ANAH/Région/Département/EPCI/ Commune) dans des fonds d'investissement pour des opérations territorialisées (type OPAH) avec un soutien équivalent des fonds européens.
- Le dispositif de l'ANAH doit être agréé pour l'engagement et le paiement des fonds européens.
- La mobilisation des fonds structurels européens doit être encouragée pour les bailleurs sociaux avec le FEDER ou bien encore le FEADER pour le développement de la méthanisation en lien avec les dispositifs nationaux PPE et PMBE.

- Affecter au moins 24% des fonds FEDER européen, pour 2014/2020 à l'efficacité énergétique.
- Appuyer les petites collectivités dans l'ingénierie de ces projets.

## Quelle gouvernance de la transition énergétique ?

### ► Principes généraux

- Doter les collectivités d'une compétence « énergie » et leurs donner les moyens d'agir efficacement sur les plans technique, juridique et financier.
- Mettre en place une nouvelle gouvernance qui maintienne la solidarité et la cohésion entre les territoires. Cette «gouvernance au pluriel» serait garante d'une bonne coordination entre les compétences locales, nationales, européennes.
- Faire de l'énergie une problématique transversale à toutes les politiques publiques (principe de subsidiarité active).
- Mobiliser les élus.
- Les collectivités locales sont invitées à montrer l'exemple aussi bien dans leur propre gestion (bâtiments publics, éclairage public ...) que dans le portage et l'accompagnement des projets locaux d'énergies renouvelables ou d'efficacité énergétique que dans la commande publique.
- L'Etat est également attendu pour montrer la voie sur son patrimoine et sur la gestion des déplacements.
- Définir collectivement ce que signifie la transition énergétique, en déterminer le pas de temps, les étapes.

### ► Organisation territoriale

- Europe/Etat :
  - Encadrer la transition énergétique, et pousser au développement des interconnexions des réseaux au niveau européen,
  - Améliorer la transparence et la concertation pour ses prises de positions au niveau européen,
  - Positionner la France dans un traité européen « Energie-Climat » afin de développer un leadership France-Europe sur les énergies renouvelable et en particulier les réseaux intelligents.
- Etat :
  - Assumer un rôle de stratège et assurer le respect des normes et règles,
  - Donner à l'Etat les moyens de diligenter des études prospectives et d'évaluation,
  - Assurer la gestion des énergies transportables, qui nécessitent de grandes infrastructures connectées, y compris au niveau européen,
  - Contrôler la mise en œuvre de nouvelles filières énergétiques par une autorité publique et indépendante,
  - Le gouvernement doit saisir le CESE sur les aspects de la transition énergétique lié aux Transports, à l'aménagement du territoire et à la mobilité,
  - Le CESE et les CESER établissent collectivement un rapport tous les 2 ans sur la mise en œuvre territoriale et l'adhésion des citoyens et des acteurs aux objectifs de la transition énergétique.
  - Modifier la gouvernance d'instances nationales :
    - Intégrer des représentants des territoires, des autorités concédantes et des concessionnaires dans les instances décisionnaires de la Commission de Régulation de l'Energie (CRE),
    - Renforcer et réformer le Conseil Supérieur de l'Energie en conseil supérieur d'orientation de la transition énergétique,

- Créer un comité stratégique adossé au CA de l'ADEME, construit sur une gouvernance à 6; il suit les orientations et activités de l'agence et émet un avis,
  - Clarifier le rôle de l'Etat dans la gouvernance des opérateurs énergétiques dont il est actionnaire ainsi que les produits des dividendes qu'il en reçoit,
  - Pérenniser le Conseil National de la Transition Energétique.
- Région / Etat :
  - Coordonner ensemble la réalisation de la transition énergétique,
  - Garantir la solidarité du territoire pour éviter l'émergence d'une « fracture territoriale de l'énergie »,
  - Instaurer le principe de solidarité économique géographique dans l'hexagone,
  - Réussir à faire de la transition énergétique un « outil d'égalité des territoires ».
- Région :
  - Elle a un rôle de coordinateur, d'ensembliser à l'échelle régionale des démarches de transition énergétique afin d'en assurer la cohérence, et ce tout en intégrant la notion de bassin de vie et en faisant le lien avec le niveau national et européen. Elle jouerait également un rôle de planification stratégique et d'observatoire,
  - Des conférences régionales de l'énergie devront être instaurées et pérennisées,
  - Elaboration de SRCAE de 2nde génération, avec échéance pour leur validation le 31/12/2017 et le rendre prescriptif dans certains domaines,
  - Donner un rôle législatif et d'incitation fiscale aux Régions.
- Départements :
  - Les Conseils Généraux doivent être désignés comme chefs de file sur les politiques de lutte contre la précarité énergétique,
  - Ils pourraient avoir pour mission d'organiser annuellement une Conférence Départementale de lutte contre la précarité énergétique, en regroupant l'ensemble des acteurs du territoire,
  - Les intercommunalités aux moyens réduits (zones rurales notamment) doivent pouvoir compter sur des systèmes d'assistance mis à disposition par les Conseils Généraux pour faire face à ces responsabilités,
  - Les syndicats départementaux d'énergie pourront être un atout pour un premier niveau de coordination ; les communes et les intercommunalités conservant un rôle sur la distribution d'énergie auprès des citoyens.
- Intercommunalités :
  - La mise en œuvre des politiques doit être laissée aux intercommunalités, dans une relation de proximité avec les acteurs du territoire, par exemple pour la détection des logements à rénover en priorité,
  - Gérer les Smarts grids et les réseaux de chaleur,
  - Créer un bloc intercommunal de compétences comprenant l'habitat, l'urbanisme, les mobilités, les énergies, les déchets et la responsabilité d'élaboration des documents de planification : SCOT, PLUi, PDU, PLH...,
  - Chaque intercommunalité devra avoir un service énergie afin d'assurer la transversalité de cette thématique dans les politiques publiques,
  - Réaliser des « schéma directeur de distribution et d'approvisionnement énergétique territorial ».
- Au niveau local :
  - Créer une « autorité organisatrice de l'énergie », sur la base par exemple des AODE (Autorité organisatrice de la distribution d'énergie),
  - Construire des politiques publiques locales de la rénovation,
  - Elargir la compétence des Commissions Locales d'Information à l'ensemble des énergies et de leurs impacts environnementaux (comprenant l'agriculture, la chimie et les autres industries).

## ► Collectivité et réseaux de distribution

- Mettre en place un lieu d'échange et de priorisation des investissements sur le réseau électrique à l'échelon local (niveau à définir par les associations représentatives des collectivités territoriales) qui pourrait ensuite faire remonter ses priorités à l'échelon national.
- A l'échelle nationale un bilan annuel de tous les mécanismes de péréquation et des flux financiers associés doit être publié et mis à disposition des territoires. Des représentants des Autorités Concédantes doivent être intégrés dans l'instance réalisant ce bilan.
- Instaurer une indépendance entre les activités de distribution et les activités de fourniture afin de poser les conditions d'une gestion locale des réseaux centrée sur l'usage et non sur l'offre.
- Un groupe de travail prolongeant les travaux sur la distribution d'énergie pourrait être créé.
- Le comptage des productions d'énergies renouvelables est à uniformiser pour les productions multi-énergies (aujourd'hui un compteur différent par type d'énergie)
- Une obligation de service public de gestion de données de consommations, et cela au-delà des énergies relevant des services publics, doit être créée.
- Amender le contrat de concession afin d'y rappeler des objectifs prioritaires et d'y donner de nouveaux droits aux autorités concédantes :
  - Intégrer des objectifs de maîtrise de la demande d'énergie (notamment par les méthodes dites de « Maîtrise de la Demande en Energie –MDE- réseau ») et de développement des ENR,
  - Insérer des clauses de mise en demeure, de pénalités, sur la base de discussions entre autorités concédantes et concessionnaires.
- Associer les Autorités concédantes aux discussions précédant les investissements.
- Obliger les concessionnaires à mettre à disposition des Autorités Concédantes des bilans annuels des investissements réalisés, un compte d'exploitation analysable à l'échelle territoriale, et un bilan complet afin d'améliorer l'information financière des bilans d'activité.
- Permettre aux collectivités de disposer annuellement, par transmission directe des concessionnaires de réseau, d'éléments précis sur les consommations par typologie de consommateur (après transmission par le fournisseur), et à une échelle territoriale permettant le ciblage des politiques publiques (zones IRIS 2000).

## ► Planification énergétique

- Renforcer le caractère prescriptif des SRCAE et des SRRRER pour rendre performante la planification des politiques énergétiques et mieux anticiper les investissements.
- Rendre le SRCAE et les PCET opposables/prendre en compte/ compatibles aux SCOT, PLU, etc.
- Améliorer la lisibilité des objectifs du mix énergétique présent dans les SRCAE.
- Mettre en place, voir rendre obligatoire pour les collectivités, des schémas territoriaux des énergies renouvelables et de réseaux, sans oublier des schémas directeurs des réseaux de chaleur à la maille pertinente. Ils devront tenir compte des caractéristiques des consommations (jour/nuit, bureaux/logements, etc.) et du profil de production des énergies renouvelables pour corréliser davantage production et consommation.
- Favoriser l'intégration de schémas de développement de réseaux d'énergie dans les documents d'urbanisme. Les collectivités pouvant s'appuyer sur des structures comme les syndicats départementaux d'énergies qui disposent de l'ingénierie et des outils de gestion et de programmation (système d'information géographique) et de la connaissance technique des réseaux nécessaire pour exercer ce type de mission.

- Renforcer la réglementation en matière d'urbanisme et en particulier en renforçant le rôle des élus (formation aux enjeux et leviers disponibles) tout en évitant les conflits d'intérêt liés au « droit à bâtir ».
  - Préserver des surfaces agricoles dans les PLU en réformant les instances décisionnelles en matière d'urbanisme.
  - Adapter les règlements d'urbanisme afin de permettre les projets d'isolation par l'extérieur (permettre l'occupation du domaine public par les particuliers).
  - Intégrer un volet énergie dans les plans de protection de l'atmosphère (PPA).
  - Rendre le SCOT contraignant en matière de lutte contre l'étalement urbain.
  - Rendre obligatoire les zones de covoiturage et des espaces réservés aux Enr dans les SCOT.
  - Pour le solaire thermique et photovoltaïque : réaliser un inventaire des toitures et identifier les possibilités de déploiement .
- Dans les documents d'urbanisme définir:
    - des niveaux de densité minimum afin de faciliter le recours aux réseaux de chaleur,
    - la réservation d'espaces pour implanter des équipements collectifs de production d'énergie,
    - la facilitation d'installation de dispositifs individuels de production d'énergies renouvelables,
    - la facilitation de mise en oeuvre de techniques de réduction des consommations énergétiques,
    - la prise en compte du bioclimatisme, comme l'optimisation des orientations des immeubles seuls et entre eux,
    - l'intégration de la notion d'îlot de chaleur et de mesures visant à les éviter,
    - Inscrire dans le code de l'urbanisme la planification d'aménagements pour les transports doux,
  - Engager la rénovation énergétique en définissant des zonages, planifier avec des quartiers à traiter prioritairement par la collectivité publique.
  - Inscrire, dès à présent, la dimension « Energie- Facteur 4 » dans tous les projets de quartiers en rénovation et nouveaux quartiers.
  - Rendre obligatoire les études d'approvisionnement énergétique dans les zones d'activité.
  - Toutes les collectivités devront réaliser, avec possibilité de mutualiser ce travail au sein des intercommunalités, des Plans Climat Energie Patrimoine et Services (PCEPS), comprenant un bilan, une analyse quantifiée des politiques passées, un plan d'actions évalué sur le plan énergétique, des émissions de GES et de polluants atmosphériques, et évalué d'un point de vue économique et financier.
  - Concernant le PCET, il doit être fait à l'échelle intercommunale ou du SCOT. Des volets Air et Economie doivent être introduit dans les PCET ainsi que dans les SRCAE.
  - Etablir un contrôle local public des PCET.
  - Faire expertiser les informations contenues dans les outils de planification par des spécialistes (ex, les plans d'approvisionnement biomasse).
  - Mettre en cohérence les zones favorables au développement des EnR entre les différents schémas de planification.

### ► Ingénierie territoriale

- Les régions devraient être dotées d'observatoires de l'énergie et du climat sur la base des observatoires de la qualité de l'air afin de disposer d'un suivi de la progression vers la transition énergétique. Pérenniser la production d'indicateurs de suivi sur les problématiques « énergie et air », au travers de financements appropriés permettant aux collectivités et à l'Etat de connaître les évolutions annuelles. Les bilans énergétiques territoriaux doivent être obligatoires pour toutes les collectivités.



- Renforcer l'ingénierie territoriale (numérique, énergétique et financière) à disposition des collectivités par la création de structures mutualisées, notamment pour les zones rurales : renforcement des moyens des Agences Locales de l'Energie et du Climat, du dispositif du Conseil en énergie Partagé, développement de compétences énergie dans les Agences d'Urbanisme et les CAUE.
- Un droit à l'expérimentation dérogatoire doit être ouvert aux collectivités dans la finalité de tester des politiques innovantes :
  - Autorisation à créer des obligations nouvelles (réhabilitation de bâtiments, installation d'ENR), interdiction de certains systèmes inefficaces de chauffage,
  - Opérations collectives ou territoriales de rénovation de l'habitat reposant sur les principes des tiers garants et de tiers financeurs,
  - Pôle de développement de la méthanisation,
  - Instituts de l'hydrogène,
  - Projet acier bas carbone,
  - Projets transfrontaliers.

### ► Information et accompagnement du grand public et des entreprises

- Renforcer la communication afin de créer une culture énergétique commune.
- Donner aux citoyens et aux professionnels une information transparente, neutre, indépendante des démarches commerciales, un accompagnement personnalisé du consommateur ou de petites entreprises ainsi que des outils pédagogiques adaptés.
- Associer la population aux choix liés à la transition énergétique des espaces d'informations, au travers notamment d'une plate-forme Internet (données utiles, décryptages, retours d'expériences...) des démarches démocratiques de type « conférence de citoyens ».
- Partager les expériences exemplaires par la création d'un catalogue d'actions permettant de quantifier les premiers résultats obtenus par les acteurs pionniers.
- Fournir une cartographie des aides et des financements disponibles par secteur d'activité en matière de coûts et financements.
- La très grande majorité des PME/PMI ont besoin d'un accompagnement spécifique, notamment pour l'analyse de leur consommation et des sources d'économies d'énergies, pris en charge par des personnels qualifiés et spécialisés. La nécessaire information des entreprises peut être prise en charge par des structures particulières. Cet accompagnement technique et juridique doit prendre en compte les spécificités de chaque secteur afin de favoriser le déploiement de la production d'EnR ainsi que l'innovation.
- Mettre en place un guichet unique d'information général et technique des ménages et des professionnels – de bonne qualité - associant et coordonnant les différents acteurs du territoire et basé sur les partenaires qui d'ores et déjà y contribuent (ALEC, EiE) :
  - Ce guichet unique devra également favoriser l'accès à la demande pour les entreprises,
  - Inclure dans le dispositif guichet unique une compétence « Conception architecturale/vision globale ».
- Renforcer et enrichir les compétences de conseillers info énergie.
- Reconnaître l'activité des Agences Locales de l'Energie et du Climat (ALEC) d'intérêt général ainsi que celle des Agences régionales de l'environnement.
- Créer dans le statut de la Fonction Publique un métier de « Conseiller pour la Transition Energétique », afin de faciliter et sécuriser l'embauche par les collectivités de personnel dédié à l'accompagnement des citoyens et des acteurs économiques du territoire.

### ► Intégration des citoyens dans les processus de décision

- Renforcer l'acceptabilité des projets par la participation de la société civile.
- Généraliser la concertation avec l'ensemble des parties prenantes impliquées (acteurs économiques, usagers...).

- Autoriser et renforcer la participation des citoyens dans les instances comme les commissions consultatives des services publics locaux, conseils économiques, sociales et environnementale.
- S'assurer que les citoyens disposent d'éléments suffisants de connaissances pour se prononcer lors de concertations.
- Renforcer la participation financière des citoyens et le développement de projets participatifs.
- Afin de permettre aux consommateurs d'acheter de l'électricité renouvelable locale, la provenance géographique et le type d'énergie renouvelable vendue dans le cadre d'offres commerciales d'énergie renouvelable devront être spécifiés.

### ► Précarité énergétique

- Afin que les situations de précarité énergétique soient décelées le plus tôt possible, les communes et intercommunalités doivent mettre en place un système d'alerte, en collaboration avec les Conseils Généraux, pour signaler les situations à risque (remontée d'informations notamment via les CCAS et les fournisseurs d'énergie).
- Donner aux collectivités des possibilités juridiques spécifiques permettant aux collectivités de décider des réhabilitations en urgence pour les logements des ménages en situation de grande précarité énergétique.
- Prioriser la rénovation pour les ménages en précarité.
- Les bénéficiaires des Tarifs de Première Nécessité (TPN) pourraient recevoir des conseils individualisés pour réduire leurs consommations énergétiques et d'un audit énergétique complet de leur habitation (après un pré-diagnostic pour justifier de son utilité). Les ménages les plus précaires disposeraient d'aides financières particulières.
- Développer des tarifs sociaux de l'énergie ayant un véritable impact sur les factures des ménages les plus modestes, y compris ceux alimentés par un réseau de chaleur.
- Organiser annuellement une Conférence Départementale de lutte contre la précarité énergétique, en regroupant l'ensemble des acteurs du territoire.
- Renforcer le Fond Solidarité Energie du FSL.
- Compléter les dispositifs ANAH pour lutter contre le phénomène de précarité énergétique en créant les outils manquants et notamment en matière de fonds de préfinancement et de caution ou garantie.
- Mettre en place des mécanismes de financement innovants et d'aides pour des populations plus vulnérables.
- Mettre en place un système de bonification des CEE sur des actions prioritaires telle que la précarité énergétique.

### ► Autres gouvernances

- Gouvernance du risque:
  - Respecter, pour l'évaluation des risques technologiques liés à la production d'énergie quel qu'elle soit, les principes généraux de déontologie garantissant l'indépendance et la légitimité,
  - Allouer aux Commissions Locales d'Information (CLI) les moyens financiers de faire appel à des expertises indépendantes,
  - Plus particulièrement pour l'énergie nucléaire, il s'agit de
    - Prendre en compte l'éventualité d'un accident majeur,
    - Clarifier le partage des responsabilités : avis émis par l'Autorité de Sécurité Nucléaire/ décisions de l'exécutif.
- Gouvernance économique : mettre en place des pactes industriels (visibilité, engagement, garanties à long terme).

- Gouvernance de la transition énergétique :
  - Mettre en place et communiquer sur les indicateurs d'efficacité du débat public concernant la prise en compte des propositions (taux de propositions transmises/émises et taux de propositions prises en compte/transmises),
  - Définir des éléments d'évaluation de la transition énergétique (efficacité, efficacité, pertinence..) pour faire des points d'étapes de la mise en œuvre de la transition. Anticiper les impacts environnementaux, sociaux et économiques attendus. Développer le reporting,
  - Mettre en place un observatoire social de la transition énergétique : suivi de l'équité sociale des mesures de la transition énergétique, de l'impact sur le bien-être de chacun, des bénéfices pour les habitants...,
  - Mettre en place une structure territoriale de gouvernance de la transition énergétique qui articulerait les différentes compétences en matière d'énergie et qui permettrait une planification énergétique territoriale cohérente en particulier périmètres avec bassins de vie. Une structure telle qu'une Société d'Economie Mixte ou une Société Publique Locale pourrait articuler ce maillage, à l'image de l'initiative de l'Ile de France et de la SEM Energie Positif, dédiée à la transition énergétique.

••• **Un débat ouvert** à tous



Pour réussir à construire ce nouveau modèle de société,  
nous avons besoin de vous tous, de votre mobilisation, de vos avis,  
témoignages et expériences.

[www.transition-energetique.gouv.fr](http://www.transition-energetique.gouv.fr)

**Secrétariat général du débat national  
sur la transition énergétique**

246, boulevard Saint-Germain

75007 Paris

Tél. 33 (0)1 40 81 77 94

