



COMPTE RENDU du débat du Mercredi 30 mai 2018 portant sur la question de l'usage et la consommation par rapport au débat public sur la PPE



1/ Présentation de l'initiative

Organisateur : Mouvement des Entrepreneurs de la Nouvelle Economie

Intitulé de l'évènement : Débat sur la Programmation Pluriannuelle de l'Energie (PPE)

Date et Lieu : 30/05/2018 à l'Amphithéâtre FEDEREC au 100 boulevard pereire 75008 Paris.

Forme de l'initiative : conférence – débat.

2/ Déroulement

2.1. Le débat public a-t-il été présenté pendant l'initiative ?

Le débat public a bien été présenté pendant l'initiative. Cette présentation a été assurée par Monsieur Noël de Saint-Pulgent avec comme supports en appui : la petite vidéo introductive et le Power Point de Présentation.

2.2. Les participants ont-ils eu accès au dossier du maître d'ouvrage et au rapport du CESE ?

Les participants ont bien eu accès au dossier de maître d'ouvrage et au rapport CESE car ces deux derniers étaient mis en lien dans le détail de l'évènement sur l'interface de réservation des places Eventbrite (<https://www.eventbrite.fr/e/billets-debat-sur-la-question-de-la-consommation-et-de-lusage-de-lenergie-45716141209#>). Les participants ont été invités à consulter l'ensemble des documents de la manière suivante : « Pour préparer le débat il est préférable que vous consultiez les différents documents mis à disposition par la Commission Nationale du Débat Public concernant la

Programmation Pluriannuelle de l'Energie au lien suivant : <https://ppe.debatpublic.fr/>. Parmi ces documents se trouvent : le Kit du Débat, le dossier du Maître d'ouvrage (DMO), l'Avis du Conseil Economique Social et Environnementale ainsi que le Communiqué de presse du 19 mars. »

2.3. Le message du ministre et la petite vidéo de présentation de la Commission ont-ils été diffusés ?

Comme évoqué ci-dessus, a été fourni le lien vers l'ensemble des documents et supports de communication disponible sur le site du débat public sur la PPE. Le message du ministre n'a pas été diffusés en tant que tel. La vidéo de présentation a été diffusée en introduction du débat.

2.4. Le questionnaire a-t-il été distribué et combien ont été recueillis à la sortie ? Quels autres documents ont été distribués ?

Le questionnaire a bien été distribué. C'est l'équipe de la Commission Particulière du Débat sur la PPE qui a recueilli et comptabilisé l'ensemble des questionnaires remplis par les participants de l'événement. Ont également été distribués un petit livret présentant le MENE (MENEFESTE), ainsi que les cahiers d'acteur¹ du MENE et de certain de ses membres : le Cabinet d'avocats Huglo-Lepage Avocats, le cabinet de conseil FINERGREEN, FEDEREC ainsi que l'Institut nationale de l'économie circulaire. Le cahier d'acteur MENE a été co-rédigé par Alliance Green IT, Economie d'énergie et La Compagnie Energies et Territoires (LCEET). L'ensemble de ces documents est en pièce jointe du mail contenant également ce compte rendu, envoyé le 15/06/2018.

2.5. Interventions, parole à la salle

La parole a régulièrement été donnée à la salle. La salle a été invitée à poser des questions et à s'exprimer à chaque fin de session et également plus fréquemment au cours de la deuxième session qui reposait sur la table ronde : « Les scénarios alternatifs : il y a-t-il d'autres scénarios ? ». Au total 13 personnes sont intervenues à plusieurs reprise. Parmi ces 13 personnes étaient : les 11 intervenants et deux personnes de la salle.

2.6. Qualité des intervenants : fonctions et qualités. L'Etat avait-il des représentants dans la salle et ont-ils répondu à des questions ?

Modératrice du débat : Nathalie Croisé, Journaliste spécialiste transition écologique.

Introduction

Membre de la CPDP : Noël de Saint Pulgent.

Table ronde 1 : Usage et consommation d'énergie (5 intervenants)

- Myriam Maestroni, Co-Fondatrice et Co-Présidente du MENE, Fondatrice et PDG d'Economie d'Energie SAS,
- Jean-Philippe Carpentier, Président de FEDEREC,
- Romuald Ribault, Secrétaire Général de Alliance Green IT (AGIT),
- François Michel Lambert, Député des Bouches du Rhône, ancien Vice-président de la commission développement durable de l'Assemblée Nationale et Président de l'Institut nationale de l'économie circulaire,

¹Le contenu de ces cahiers avait reçu la validation de principe par la CPDP. La seule problématique était de ne publier qu'un seul cahier d'acteur pour le MENE, de manière à respecter la règle qui énonce qu'une structure n'a le droit qu'à un seul cahier d'acteur. Ils ne présentaient pas le numéro de référence définitif car une dernière validation doit être reçue incessamment sous peu.

- Claude Gruffat, Président de Biocoop,

Table ronde 2 : Les scénarios alternatifs : il y a-t-il d'autres scénarios ?

- Gregory Lamotte, PDG et fondateur de Comwatt
- Damien Ricordeau, PDG et fondateur de Finergreen
- Corinne Lepage, Co-Fondatrice et Co-Présidente du MENE, Co-fondatrice du cabinet d'avocat Huglo Lepage, Co-fondatrice et Présidente de l'association des Amis de la Déclaration Universelle des Droits de l'Humanité, ancienne Ministre de l'environnement et eurodéputée,
- Laurent Michel, Directeur de la Direction Générale de l'Energie et du Climat (DGEC) - Représentant du Ministère de la transition écologique et solidaire,
- Jean Rapenne, Directeur de La Compagnie Energies et Territoires (LCEET).

Les deux intervenants de la salle :

- Une étudiante en économie à l'Université Paris Dauphine,
 - Question portant sur la question du financement des énergies renouvelables et des investissements nécessaires à l'efficacité énergétique.
 - Question à laquelle Madame Maestroni a répondu en expliquant que la question du financement n'était pas une question véritablement limitante dans la réalité du terrain.
- Un employé d'EDF, ne s'étant pas présenté clairement en sa fonction. Ayant souhaité intervenir en sa qualité de citoyen lambda.
 - Question de la sûreté nucléaire
 - Question à laquelle Madame Lepage a répondu en décrivant une des décisions de l'Autorité de Sûreté Nucléaire notamment celles prises en 2014 au sujet des conditions de redémarrage des réacteurs nucléaires.

L'Etat a bien été représenté en la personne de Laurent Michel, Directeur de la Direction Générale de l'Energie et Climat (DGEC), représentant du Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie. Monsieur Laurent Michel a répondu en quelques points à la proposition des scénarios soutenus par le MENE (scénario WATT couplé aux scénarios SER et ADEME soutenant l'axe du développement du gaz renouvelable). Monsieur Michel a semblé ouvert à l'étude du positionnement du MENE bien qu'il ait rappelé la difficulté du choix d'un scénario unique par l'Etat. Il a rejoint le positionnement du MENE en bien des points tout en rappelant, cependant, la problématique de l'Etat à mettre en œuvre des mécanismes de mise en application généraux.

2.7. Combien de personnes étaient présentes : élus, entreprises, associations, grand public, etc.) ?

65 personnes étaient présentes à ce débat dont :

- Elus : François Michel Lambert (Député des Bouches du Rhône),
- Entreprises : Biocoop, FEREDDEC (fédération d'entreprises), Alliance Green IT (AGIT), Cabinet Huglo-Lepage Avocats, La Compagnie Energies et Territoires (LCEET), SAS Economie d'Energie, ComWatt, Ecologic.
- Associations : Amis de la Déclaration Universelle des Droits de l'Humanité, le Mouvement des Entrepreneurs de la Nouvelle Economie, l'Institut national de l'économie circulaire,

- Un certain nombre de personnes représentant le grand public : étudiants AgroParisTech, étudiants Science Po Paris...

2.8. Comment la salle était-elle disposée ?

La salle choisie a été un amphithéâtre de 80 places assises avec au bas de celui-ci une estrade d'où s'exprimaient un à un les membres du MENE et la modératrice lors de la première session. Lors de la deuxième session la modératrice, Nathalie Croisé se tenait toujours à l'estrade mais cette fois en présence de Madame la Ministre Corinne Lepage et Monsieur le Directeur Laurent Michel. Le reste des intervenants de la table ronde (Jean Rapenne, Damien Ricordeau et Gregory Lamotte) étaient assis dans la salle.

2.9. Combien de participants se sont exprimés ? Par écrit ou par oral ? Par internet ?

Au total 13 participants se sont exprimés : 11 intervenants et 2 de la salle. Les participants se sont à l'oral. Certains des participants (exclusivement des intervenants membres du MENE) se sont exprimés par écrit via la réalisation de cahiers d'acteur :

- Le Cabinet Huglo-Lepage Avocats et le cabinet de conseil FINERGREEN ont rédigé le cahier d'acteur titré : « Nous proposons le scénario WATT comme scénario alternatif »,
- Le MENE a rédigé le cahier d'acteur titré : « Le MENE pointe les sujets absents au débat & propose une autre vision », composé de 3 parties respectivement rédigées par Alliance Green IT (AGIT), La Compagnie Energies et Territoires (LCEET) et SAS Economie d'Energie,
- FEDEREC a rédigé le cahier d'acteur « Métaux rares, EnR et PPE »,
- L'institut national de l'économie circulaire a rédigé le cahier d'acteur titré : « Le potentiel non suffisamment investi de l'énergie fatale ».

2.10. Ambiance générale : Un questionnaire de satisfaction a-t-il été distribué ? Quelques points de vue de participants ont-ils été recueillis à la sortie ?

Aucun questionnaire de satisfaction n'a été distribué cependant une quinzaine de points de vue de participants ont été recueillis à la sortie.

Nous avons reçu de nombreux retours très positifs.

Parmi eux ont été remontés :

- la grande qualité du débat dans son contenu (niveau technique) et dans sa fluidité,
- la qualité des intervenants,
- la diversité des secteurs représentés,
- et enfin l'atmosphère globale bienveillante, propice à l'échange.

La volonté exprimée par chacun des intervenants de voir émerger une solution cohérente, a donné une base commune solide au débat et a permis un débat jugé très constructif par l'audience. Aucun sujet n'a fait l'objet d'affrontements majeurs.

Joindre les documents de communication, flyers, invitations, revue de presse, photographies, enregistrements audio ou vidéo de l'événement

Joint à ce document :

- l'invitation,
- la version finale du programme,

- photographies de l'événement.

Lien sur lequel on peut trouver des informations sur l'événement

<https://www.eventbrite.fr/e/billets-debat-sur-la-question-de-la-consommation-et-de-lusage-de-lenergie-45716141209#>

<https://www.actu-environnement.com/ae/agenda/manif/debat-sur-programmation-pluriannuelle-energie-ppe-23124.php4>

3/ Contenu des échanges

Les échanges ont-ils porté :

- sur des questions thématiques et sectorielles
 - **Production de biogaz,**
 - **Efficacité énergétique,**
 - **La problématique des métaux rares,**
 - **Les enjeux du numérique dans la PPE,**
 - **L'énergie fatale,** également appelée, énergie de récupération,
 - **Le rôle et la responsabilité du consommateur** quant au développement de l'agriculture biologique (par le choix de produits biologiques) et concernant sa consommation en protéine animale,
 - **Le choix du Scénario WATT comme seul scénario cohérent,**
- Chaque question thématique et sectorielle a été déclinée suivant d'autres questions plus locales.

Le complément des informations précédentes se trouve directement au sein de la présentation Power Point jointe au courriel communiquant ce compte-rendu.

Table ronde 1 : Usage et consommation d'énergie (5 intervenants)

- **Myriam Maestroni, Co-Fondatrice et Co-Présidente du MENE, Fondatrice et PDG d'Economie d'Energie SAS,**
 - La seule énergie qui n'emet aucun gaz à effet de serre, c'est celle qu'on ne consomme pas,
 - les approches adoptées sont d'une grande disparité,
 - L'efficacité énergétique est au cœur de la PPE,
 - La surconsommation globale : nous consommons trop. Les surconsommations sont insidieuses car elles passent inaperçues et puisqu'aucune campagne de communication institutionnelle, massive et clairement destinée au grand public ne fait réellement état des données proprement édifiantes sur le sujet.
 - L'exemple alarmant du secteur résidentiel : **Un logement sur 2, soit 15 millions de logements sont en sur-consommation** dans notre pays, dans des proportions de **6 à 9**

fois plus élevées qu'un logement qui serait construit neuf en respectant les spécifications applicables en matière de réglementation thermique actuelle (RT 2012).

Au niveau européen, ce sont **100 millions de logements qui sont concernés**. Ces données sont basées sur l'existence, pour l'ensemble des pays européens d'une obligation de produire un DPE (**Diagnostic de Performance Énergétique**) en cas de vente ou de location d'un logement. Le DPE a permis, depuis 2006, en France, d'établir une classification des logements en fonction de leur consommation, les moins consommateurs étant classés en catégorie A équivalents à 50kwh/m2/an, et les plus consommateurs et donc moins efficaces étant classés en catégorie G équivalents à plus de 450 kwh/m2/an.

- **Jean-Philippe Carpentier, Président de FEDEREC,**

Les perspectives de développement de la production des énergies renouvelables proposées dans le cadre de la révision de la Programme Pluriannuelle de l'Energie (PPE) doivent être étudiées à la lumière à la fois du **bilan carbone complet (via des ACV : Analyses de Cycle de Vie) et des conséquences au-delà des frontières nationales**. La fabrication des équipements nécessaires à cette production (panneaux photovoltaïques, pâles d'éoliennes, batteries de stockage, etc.), va impliquer une hausse de la demande de certains minerais et métaux.

A titre d'exemple, la quantité cumulée d'acier, de cuivre et d'aluminium nécessaire en 2050 pour générer les infrastructures de production électrique à partir d'énergies renouvelables atteindrait 6 à 11 fois la production mondiale totale de 2010.

Or, les processus d'extraction et d'exploitation de ces minerais et métaux ont des impacts environnementaux préoccupants. Les enjeux sont également d'ordre géopolitique et économique avec une production resserrée autour de quelques pôles producteurs (Chine, Amérique latine, Australie, Congo principalement).

Sauf à relancer une exploration minière ambitieuse, la France et l'Union européenne doivent investir dans des matériaux alternatifs et dans le développement de filières de recyclage performantes. Sur ce dernier point, il est nécessaire d'étudier la recyclabilité des infrastructures de production des énergies renouvelables et la disponibilité des ressources recyclées. Le MENE regrette que ces considérations ne soient pas suffisamment prises en compte dans les projets actuels de révision de la PPE.

- **Romuald Ribault,** Secrétaire Général de Alliance Green IT (AGIT),

En 2015, en France, le numérique a consommé environ 56 TWh d'électricité sur un total de 476 TWh, soit environ 12 % de la consommation du pays. La consommation annuelle des usages numériques augmentera de l'ordre de 25 % d'ici 2030 (+15 TWh/an).

Outre la consommation électrique des équipements électroniques il convient de considérer aussi l'énergie consommée pour leur fabrication et l'extraction des matériaux qui les composent, l'énergie grise. Celle-ci représenterait environ 20% de l'énergie de fonctionnement totale. D'où l'intérêt de rendre nos appareils électroniques plus durables, réparables, réutilisables, et recyclables.

Mais il faut surtout **éco-concevoir globalement le service numérique en mesurant les impacts de l'utilisation de la chaîne complexe d'équipements qui le compose**. En **intégrant toutes les externalités** et en les affichant on favorise une **démarche plus responsable qu'une autre à service équivalent**.

La PPE doit intégrer ces enjeux et suivre régulièrement les innovations rapides du secteur du numérique. Il faut envisager une véritable politique visant à favoriser l'allongement de la durée de

vie des équipements, l'éco-conception des services numériques et l'innovation en matière d'innovation énergétique. Enfin il est urgent de faire prendre conscience aux utilisateurs des impacts de leurs usages numériques par une **campagne nationale de sensibilisation** visant à **encourager les comportements les plus vertueux**.

- **François Michel Lambert**, Député des Bouches du Rhône, ancien Vice-président de la commission développement durable de l'Assemblée Nationale et Président de l'Institut nationale de l'économie circulaire,

L'Institut national de l'économie circulaire se positionne pour une **optimisation de l'usage de l'énergie**. Au-delà de la mobilisation de nouveaux moyens de productions renouvelables, les **énergies de récupération**, principalement la **chaleur fatale**, constituent un enjeu de taille.

Selon EDF, « sur les 450 TWh que représente la consommation énergétique industrielle française chaque année, 140 TWh ressortent sous forme d'énergie fatale, autrement dit **d'énergie résiduelle produite au cours du processus industriel mais non utilisée**[1] ».

L'ADEME estime que les **économies d'énergie récupérables correspondent à 52 TWh** sur les utilités industrielles et 7 TWh sur les process[1]. A titre de comparaison, les livraisons d'électricité déclarées par RTE pour l'ensemble de **l'Ile de France en 2011 sont de 67 TWh**. A ces chiffres s'ajoutent ceux du potentiel du secteur résidentiel, non comptabilisé à ce jour.

En France, l'évaluation et l'exploitation du potentiel de l'énergie fatale sont insuffisantes. Or, au vu du potentiel d'économie d'énergie qu'elle représente, il convient d'intégrer des solutions politiques ambitieuses à la future Programmation Pluriannuelle de l'Energie afin que la France rattrape son retard sur ses voisins européens les plus vertueux. Ces solutions pourront s'appuyer sur la présence sur le territoire de grands groupes français expérimentés dans le domaine énergétique et des réseaux de chaleur.

- **Claude Gruffat, Président de Biocoop,**

Dans un premier temps, Claude Gruffat a rappelé le rôle et la **responsabilité du consommateur** dans l'évolution de l'agriculture biologique. Le **soutien de l'agriculture biologique** est aujourd'hui plus que jamais un **acte citoyen** que ce soit à l'échelle nationale comme à l'échelle internationale.

L'intérêt d'une telle agriculture, notamment pour ce qui est de la production végétale, est qu'elle **permet de consommer bien moins d'énergie qu'une agriculture intensive**.

- Les engrais, fertilisants sont naturels et produits localement.
- La diversification des cultures et des espèces cultivées permettent également une lutte naturelle contre les insectes et fongicides. L'agriculture biologique applique certains principes de l'agroécologie et de la permaculture, toutes deux basées sur le principe selon lequel les **écosystèmes biologiques peuvent s'autoréguler**.
- Ce qui signifie qu'**il n'est plus nécessaire** ou de manière sensiblement moindres **d'avoir recours à l'industrie chimique**. Cela signifie également la fin des émissions de dioxyde de carbone dues au transport de containers de fertilisants, de pesticides chimiques à travers toute la France parfois même à travers l'Europe.
- On ne répétera jamais assez les **conséquences qu'ont les mono-cultures** sur l'environnement et sur elles-mêmes : les mono-cultures sont plus sensibles aux intempéries et plus vulnérables face aux épidémies de fongiques ... De telles pratiques permettent une **agriculture bien moins résiliente que celle de l'agriculture biologique**.

Dans un second temps, le Président de Biocoop a insisté sur **l'importance que chacun baisse sa consommation de viande**. La production animale (produits laitiers...) et plus spécifiquement la production de viande sont les activités agricoles les plus polluantes et les plus énergivores, de part

ce qu'elles impliquent en terme : de consommation d'eau et d'énergie (ressources mobilisées pour la production de l'alimentation animale : principalement céréalières).

Table ronde 2 : Les scénarios alternatifs : il y a-t-il d'autres scénarios ?

- **Gregory Lamotte, PDG et fondateur de Comwatt**

Les technologies de Comwatt permettent de rendre les renouvelables rentables **sans subventions et baissent le prix de gestion des réseaux.**

Depuis 2010, les brevets déposés et nos 10 prix d'innovation font de Comwatt le précurseur de la gestion intelligente et active des équipements électriques. Lauréat du prix Oséo/BPI/Ministère de la recherche, Comwatt a développé une **solution globale** nommée « **IndepBox** ». Ce package complet propose les services suivants : **gérer l'intermittence des énergies renouvelables en temps réel, effacer les pointes de consommation, alerter, mesurer, visualiser, planifier, piloter à distance et gérer les veilles des appareils,...** Grâce aux services en "Cloud", chacun peut partager avec les autres usagers et les experts, un savoir-faire autour des économies d'énergie.

Ce produit s'adresse aux particuliers et aux professionnels qui souhaitent produire et consommer leur propre électricité : l'autoconsommation. Solution innovante, l'IndepBox POWER, simple et facile à installer, permet de réduire la facture d'électricité jusqu'à 70%.

Sans moyens de production, Comwatt propose l'IndepBox EASY qui reprend toutes les fonctionnalités du pack et réalise jusqu'à 20% d'économie. Elle est compatible avec la RT 2012 pour la mesure et la visualisation des consommations.

Dés à présent, les solutions Smart Grid de Comwatt s'intègrent dans la **stratégie de transition énergétique des territoires**, en maximisant les **recours aux ENR locales.**

- **Corinne Lepage**, Co-Fondatrice et Co-Présidente du MENE, Co-fondatrice du cabinet d'avocat Huglo Lepage, Co-fondatrice et Présidente de l'association des Amis de la Déclaration Universelle des Droits de l'Humanité, ancienne Ministre de l'environnement et eurodéputée,

Madame Lepage a tout d'abord rappelé les 5 scénarios proposés par le Réseau du Transport d'Electricité.

Les 5 scénarios proposés sont les suivants :

- Scénario AMPERE avec une diminution de la part du nucléaire plafonnée à 50 % sans recours à de nouveaux moyens thermiques,
- Scénario HERTZ avec un développement moins rapide des énergies renouvelables, de nouveaux moyens thermiques et un plafonnement à 50 % du nucléaire,
- Scénario VOLT accélérant le développement des énergies renouvelables et une plus grande diversification du mix énergétique,
- Scénario WATT qui limite à 40 ans la vie des centrales nucléaires et développe les énergies renouvelables selon une trajectoire volontariste,
- Scénario OHM qui respecte la loi sur la transition énergétique et prévoit la fermeture d'une vingtaine de réacteurs nucléaires.

Le gouvernement a retenu les deux scénarios AMPERE et VOLT qui sont les plus défavorables aux énergies renouvelables, l'efficacité énergétique et les plus favorables au nucléaire. Il a donc écarté et abandonné les scénarios HERTZ, OHM et WATT.

Le Mouvement des Entrepreneurs de la Nouvelle Economie propose de réintroduire le scénario WATT dans le débat de la PPE et défend la cohérence que seul ce scénario offre, que ce soit au

niveau de l'évolution du mix énergétique, au niveau du développement de ses filières ou encore au niveau du prix du kilowattheure qu'il permet.

Madame la Ministre Corinne Lepage a exprimé la position du MENE qui est de **retenir et de soutenir le scénario WATT.**

- Un arrêt des centrales nucléaires avec pour échéance 40 ans. Ce scénario correspond donc à la fermeture de 54 réacteurs dont les réacteurs de la centrale nucléaire de Fessenheim jusqu'en 2035.
- Le rythme le plus élevé pour ce qui est du développement des énergies renouvelables. Il s'établit à 70 % de la production d'électricité en 2035 (35 % en 2025 et 55 % 2030). Cela implique l'usage de gaz et en particulier une augmentation des usines de cogénération.
- Des dépenses annuelles modérées et une baisse de la consommation de l'énergie finale à l'échelle nationale pour, notamment, réduire au maximum l'utilisation de moyens thermiques.
- Même dans le scénario WATT la France reste exportatrice nette avec un rôle important des interconnexions.
- Les émissions de gaz à effet de serre demeurent stables en 2025 par rapport au scénario actuel. Est à souligner qu'avec le tout nucléaire actuel les émissions de gaz à effet de serre ont augmenté en 2016.

Elle a expliqué en quoi il s'agit du **scénario le plus cohérent au regard de la réalité de la consommation d'énergie nationale, de la capacité réelle d'EDF à assurer la sûreté nucléaire, du bénéfice à tirer de la baisse des coûts associés à la production d'énergie renouvelable et enfin du développement des nouvelles filières tant dans l'efficacité énergétique que dans les énergies renouvelables.**

Dans un second temps, Madame la Ministre a soulevé la question de l'exportation, de la consommation et l'usage

Les deux scénarios retenus, AMPERE et VOLT, reposent sur une augmentation massive de la consommation européenne en énergie. Dans ces scénarios, cela se traduit par une exportation d'énergie prévisionnelle totalement incohérente au regard des scénarios de nos voisins européens quant à leur importation d'énergie nucléaire actuelle. En effet, nous avons exporté 38 térawatt-heures en 2017, soit moitié moins que dans les années 2014/2015. En s'extrayant de la réalité de cette tendance, les scénarios AMPERE et VOLT sont construits sur l'hypothèse d'exportations élevées à 134 et 159 TWh inenvisageables au regard des politiques menées par les pays européens tels que l'Italie ou l'Espagne qui sont en plein développement des énergies renouvelables.

Par ailleurs, nous devons **baisser notre consommation énergétique au regard des engagements que nous avons pris que ce soit au niveau national (loi LTCEV), européen (Paquet Climat-Energie 2014) ou international (Accord de Paris 2015, entrée en vigueur novembre 2016). Les deux scénarios retenus ne permettent pas de tenir les objectifs fixés en matière de baisse de consommation. En revanche le scénario WATT, lui, permet de respecter ces engagements.**

Le sujet de la consommation, bien que central, n'est quasiment pas traité dans la PPE. En effet, en France l'intensité énergétique nationale (ratio de la consommation d'énergie au PIB) a connu une baisse annuelle de 1,4% sur la période 2000-2016. C'est de cette tendance que le scénario WATT tient compte. Cette baisse globale de la consommation énergétique est notamment

le résultat des améliorations des usages dans différents secteurs : l'immobilier, le transport, l'industrie manufacturière. Nous devons continuer d'accroître notre efficacité énergétique.

Il a été souligné la cohérence que permet le scénario WATT notamment pour ce qui est de la part du nucléaire.

Le scénario WATT serait un scénario rationnel en ce qu'il prend en compte le risque nucléaire majeur au-delà de 40 ans de vie des centrales nucléaires et la réalité de la situation financière d'EDF qui ne peut en l'état assurer un niveau de sûreté compatible avec les exigences communautaires post Fukushima.

Il n'intègre pas la construction de nouvelles centrales nucléaires tout simplement parce que l'intérêt national est contraire, qu'il s'agisse de l'acceptabilité de nouvelles centrales, de leur coût déraisonnable et de l'impasse dans laquelle nous nous trouvons en ce qui concerne les déchets et le démantèlement.

A également été soulevée la question du prix :

Le scénario WATT permet de bénéficier des prix beaucoup plus bas des énergies renouvelables parce qu'il retient un prix du kilowattheure de 48 € très proche de celui du scénario AMPERE (46 €) et, ces prix n'intègrent pas les baisses très importantes attendues tant en ce qui concerne la production qu'en ce qui concerne le stockage de l'électricité renouvelable. Ce qui signifie en effet qu'à l'avenir, le prix de l'énergie pourrait être inférieur à ces estimations prévisionnelles.

Un temps d'explication a été consacré à **l'explication de la complémentarité des scénarios WATT, SER et ADEME.**

L'augmentation attendue du CO2 qui est la critique majeure à ce scénario pourrait être réduite, comme le proposent les scénarios SER et Ademe, par un soutien accru au gaz renouvelable (développement du power to gaz). L'Ademe prévoit en 2050 une demande de gaz s'élevant à 293 TWh.

- **Laurent Michel**, Directeur de la Direction Générale de l'Énergie et du Climat (DGEC) - Représentant du Ministère de la transition écologique et solidaire, (voir point de 2 de ce compte-rendu : « Déroulement »).
- **Jean Rapenne**, Directeur de La Compagnie Énergies et Territoires (LCEET).

Le gestionnaire de réseaux publics de distribution d'électricité (GRD) Enedis comptabilisait, à la fin de l'année 2017, environ 20 000 autoconsommateurs. Ce chiffre reste pour l'instant très faible, mais une dynamique est en train de s'amorcer, près de la moitié des nouvelles demandes de raccordement des installations de production étant en autoconsommation.

L'énergie représente aujourd'hui un coût important pour les entreprises et les gestionnaires de territoires d'activités. Nous pensons que les solutions d'avenir reposent sur la coopération énergétique inter-entreprises au croisement de :

- la mutualisation de moyens et services,
- de la production d'énergie renouvelable,

- des leviers d'optimisation au bénéfice de la rationalisation des coûts,
- de l'économie circulaire,
- et de l'autonomie énergétique des territoires (solutions décentralisées, autoconsommations...).

Les obstacles rencontrés sont aujourd'hui principalement d'ordre organisationnel, financier, juridique, social et technique. En effet, si la loi du 24 février 2017 a donné un statut juridique aux autoconsommateurs individuels et que le gouvernement a mis en œuvre plusieurs dispositifs de soutien : tarif d'achat et appels d'offres, le cadre juridique demeure flou sur une éventuelle autoconsommation collective et pose la question des réseaux d'énergie auto gérés.

Si la Commission de la Régulation de l'Énergie va proposer un système de double tarification optionnel des tarifs d'utilisation des réseaux publics d'électricité (TURPE) afin qu'ils reflètent les coûts engendrés par les consommateurs qui produisent une partie de leur énergie, **le gouvernement doit aller encore plus loin en donnant un véritable cadre juridique aux producteurs et consommateurs d'énergie en circuit court.**

Jean Rapenne a également évoqué l'urgence et la nécessité d'une approche systémique. Dans le cadre de la transition énergétique, les thématiques notamment :

- celle du chauffage, du refroidissement,
- de l'électricité, de l'eau, du gaz, ...
- des réseaux locaux,
- de la transformation d'énergie primaire,
- de déchets d'activités économiques en ressources renouvelables mutualisables,

doivent être traitées dans une vision systémique partant avant tout des besoins énergétiques et des ressources d'un territoire dans son ensemble.

Cette approche de **consommation énergétique territoriale** s'inscrit dans une logique de circuit court, c'est à dire de production et consommation relocalisées.

- **Damien Ricordeau, PDG et fondateur de Finergreen**
- a rejoint et fortement soutenu les propos de Madame la Ministre Corinne Lepage. Il a notamment appuyé certains arguments en apportant de nombreuses données chiffrées.

4/ Evaluation de la portée et des résultats de l'évènement

4.1. Pensez-vous que les participants sortent de l'évènement avec une vision plus claire des enjeux centraux de la PPE ? Sur quels points ? Vos commentaires :

Oui notamment sur les enjeux des usages et de la consommation mais également de la manière dont ces enjeux se déclinent par secteur et suivant des questions plus locales. En effet chacun des intervenants a procédé de la manière suivante : dans un premier temps il a rappelé les enjeux globaux touchant son secteur d'activité puis à développer les questions techniques et locales.

4.2. Pensez-vous que des arguments échangés ont permis de faire évoluer les participants ? Sur quels points ? Vos commentaires :

Oui, les arguments échangés ont probablement dû faire évoluer les participants sur la nécessité des centrales nucléaires parfois affichée par certains acteurs du débat public. En effet la consommation des pays européens voisins est loin d'être au rendez-vous pour les années à venir comme le montre la présentation FINERGREEN – Cabinet Huglo-Lepage. Le nucléaire n'est pas l'unique réponse aux enjeux du changement climatique et à la transition énergétique, le **scénario WATT démontre que la part du nucléaire peut être notablement diminué dans les années à venir.**

D'après vous quels sont les différents messages envoyés par les participants au gouvernement dans le cadre de l'élaboration de la PPE ? Lister et détailler ces points.

Voici d'après nous, les différents messages envoyés au gouvernement :

- La **problématique des métaux rares** : Les perspectives de développement de la production des énergies renouvelables proposées dans le cadre de la révision de la Programme Pluriannuelle de l'Énergie (PPE) doivent être étudiées à la lumière à la fois du bilan carbone complet et des conséquences au-delà des frontières nationales.
- Le **potentiel de l'énergie fatale** : L'Institut national de l'économie circulaire se positionne pour une optimisation de l'usage de l'énergie. Au-delà de la mobilisation de nouveaux moyens de productions renouvelables, les énergies de récupération, principalement la chaleur fatale, constituent un enjeu de taille.
- Le **scénario WATT**, un scénario cohérent : Il s'agit du scénario le plus cohérent au regard de la réalité de la consommation d'énergie nationale, de la capacité réelle d'EDF à assurer la sûreté nucléaire, du bénéfice à tirer de la baisse des coûts de renouvelables et enfin du développement des nouvelles filières économiques tant dans l'efficacité énergétique que dans les énergies renouvelables.
- **Auto-consommation**, une piste encore trop peu encouragée et investie: Le gouvernement doit aller encore plus loin en donnant un véritable cadre juridique aux producteurs et consommateurs d'énergie en circuit court. Cette approche de consommation énergétique territoriale s'inscrit dans une logique durable de circuit court, production et consommation étants relocalisées.
- Les **enjeux du numérique, consommation et usage** : Le Mouvement des Entrepreneurs de la Nouvelle Economie pointe l'absence aux débats des enjeux de la réduction de nos consommations. C'est d'autant plus vrai dans le numérique et dans l'usage que nous en faisons.
- L'**efficacité énergétique**, le débat sur la PPE pose une réflexion concernant l'avenir énergétique de la France et force est de constater que l'efficacité énergétique doit être considéré comme l'un des axes d'action majeur et absolument fondamental.
- Il est aujourd'hui plus que jamais, extrêmement important de soutenir les agricultures alternatives qui permettent une consommation d'énergie bien moindre comparée à celle qui est impliquée dans l'agriculture intensive. A l'aide d'une campagne de sensibilisation suffisamment ambitieuse, d'une labellisation suffisamment exigeante (résultat d'ACV), le gouvernement doit **responsabiliser et de guider le consommateur** dans ses choix de consommation pour que lui aussi, en tant que citoyen responsable, **baisse sa consommation en protéines animales et soutienne l'agriculture biologique pour le bien de l'Humanité.**