

## Association des Economistes de l'Energie

### Position dans le cadre du Débat National sur la Transition Energétique pour le Cahier d'Acteurs

Cette note fournit des recommandations dans le cadre du Débat National sur la Transition Energétique en rappelant la légitimité de l'Association des Economistes de l'Energie (AEE) à s'exprimer sur cet enjeu.

#### Présentation de l'AEE

##### Objectifs

L'**Association des Economistes de l'Energie** (AEE) représente en France les économistes de l'énergie, qu'ils appartiennent aux entreprises de l'énergie, au milieu de l'enseignement et de la recherche, à l'administration et aux institutions publiques, aux organisations non gouvernementales, au secteur bancaire ou aux sociétés de conseil.

Elle fait partie d'une communauté plus vaste représentant plus de 4000 économistes de l'énergie représentant toutes les sensibilités sur la planète : l'International Association for Energy Economics (IAEE).

##### Légitimité dans le débat

L'AEE traite de **la science économique** appliquée à l'énergie, de son rôle dans la vie économique et politique et notamment les décisions de politique énergétique publique ou de gestion des entreprises. Elle aborde ces sujets sous leurs différents aspects économiques, financiers et de politique énergétique. L'AEE est **un forum d'échange** sur les questions liant la science économique et les technologies de l'énergie, en intégrant également les dimensions sociétale, environnementale et politique. Ce forum se matérialise par les **conférences publiques** que nous organisons, l'animation d'une section universitaire incluant les étudiants qui perçoivent nos encouragements, orientations et bourses et qui formeront les acteurs de l'énergie de demain.

L'Association des Economistes de l'Energie se félicite de la consultation mise en place par le gouvernement dans le cadre du Débat National sur la Transition Energétique.

C'est en s'appuyant sur l'analyse économique que l'AEE a contribué et continuera à contribuer au Débat National sur la Transition Energétique.

## Cohérence avec les autres exercices du débat notamment européen

Nous souhaitons que le débat et ses retombées soient cohérents avec les actions et politiques de l'Union européenne, en particulier les paquets Energie-Climat et Energie.

Dans ce contexte, nous considérons que le Débat doit maintenir ouvertes toutes options économiquement raisonnables. La rationalité économique dans sa globalité permet la satisfaction des objectifs sociaux, comme la lutte pour l'emploi ou contre la précarité énergétique, pour un monde soutenable tout en réunissant les instruments économiques pour la maîtrise de la demande et la compétitivité internationale des entreprises.

## Conférences

L'AEE organise des conférences fréquentes dans le domaine de l'économie de l'énergie dont les sujets et le contenu sont vivement appréciés.

Par exemple, l'AEE a organisé en mai 2011 un séminaire sur les **scénarios de décarbonation du mix énergétique à l'horizon 2050 à l'échelle européenne**. Ces études proposent différentes trajectoires possibles pour assurer à l'horizon 2050 une quasi-décarbonation du secteur électrique, permettant ainsi d'atteindre une réduction des émissions de gaz à effet de serre de l'ensemble du système énergétique de l'ordre de 80% par rapport au niveau d'émissions de 1990.

Toutes réalisées selon une méthode d'analyse rétrospective, elles convergent vers une décarbonation quasi-complète du mix énergétique à l'horizon 2050 et intègrent une meilleure maîtrise de la demande d'énergie. Les énergies renouvelables jouent un rôle primordial dans l'atteinte de ces objectifs ; les nouvelles technologies de l'énergie (stockage de l'énergie, capture et séquestration du carbone, grands projets électriques issus de renouvelables) permettant une rupture technologique, sont aussi considérées comme indispensables à des horizons temporels plus larges.

Ces études identifient les trajectoires possibles et leur faisabilité, mais elles peuvent également permettre d'identifier les difficultés à venir comme les investissements à mobiliser ou encore les problèmes d'acceptabilité sociale. Elles interrogent aussi la pertinence et la cohérence temporelle des trajectoires avec les politiques énergétiques actuelles. En ce sens, les études prospectives mettent en lumière l'adaptation nécessaire à réaliser entre les décisions passées et les nouvelles données (climatiques, énergétiques, géostratégiques).

En les comparant, et malgré des hypothèses différentes (prix du carbone, prix des matières premières, vitesse de pénétration des nouvelles technologies, etc.), les études soulèvent néanmoins des interrogations sur la mise en œuvre opérationnelle des différentes trajectoires. Une étude comparative <sup>1</sup> réalisée par l'équipe de J.-M. Glachant a ainsi mis en lumière les différences majeures sur 6 dimensions différentes (Efficacité Energétique, Réduction des émissions de GES, Energies renouvelables, Adéquation des systèmes électriques, mise en œuvre du marché unique de l'énergie, R&D) et a identifié quel serait le meilleur levier possible pour accompagner les changements nécessaires à l'atteinte des objectifs 2050.

---

<sup>1</sup> Think Report <http://think.eui.eu/>

Le 14 novembre 2012, l'AEE a organisé une conférence « Regards croisés d'économistes, de parlementaires et de l'Administration sur la politique énergétique de la France et de l'UE » :

Partant des 7 scénarios de la Commission européenne pour la « Feuille de route de l'UE pour l'énergie à l'horizon 2050 », les questions posées à ces parties prenantes étaient : comment sont déterminés les scénarios énergétiques et comment peut-on les utiliser ?

L'objectif de la conférence était de mieux comprendre le cadre dans lequel s'inscrivent l'analyse et la définition de la politique énergétique européenne - et française par analogie -, lorsqu'on utilise une telle structuration de l'évolution à moyen et long terme d'un système énergétique.

Les questions qui en sont ressorties et qui restent pertinentes pour les scénarios du Débat National sur la Transition Energétique sont :

- Quelles sont les hypothèses exprimées ou sous-jacentes qui sont les plus déterminantes dans les trajectoires retenues ?
- Quelles sont les principales incertitudes et comment en apprécier la portée ?
- Quelles sont les trajectoires éventuellement « oubliées »?
- Comment expliquer aux décideurs publics et aux parties prenantes, l'intérêt, les avantages et les limites des exercices de scénarios ?

Depuis 2011, l'AEE a organisé plus de 20 conférences par an réunissant permettant l'expression de points de vue divergents avec une approche académique.

## Vers quelle politique énergétique ?

Suite à ces conférences et aux échanges entre les intervenants et le public, plusieurs recommandations méthodologiques et pondérations ont pu émerger et répondent aux objectifs du Débat National sur la Transition Energétique. En tenant compte de ces travaux (conférences AEE, échanges en résultant, compte-rendus, ...), la politique énergétique pourra ainsi se doter des outils adaptés.

Ces outils se doivent d'être évalués à l'aune des objectifs traditionnels de politique énergétique : sécurité d'approvisionnement, compétitivité de la fourniture énergétique et protection de l'environnement. En outre, l'emploi et les conséquences sur la politique industrielle devraient figurer désormais parmi les piliers de la politique énergétique.

L'AEE exprime ci-dessous une position commune de son Comité de Direction. Il s'agit de recommandations méthodologiques de l'AEE sans parti-pris sur les vertus comparées des différentes énergies.

L'AEE recommande:

- de traiter l'incertitude qui entoure nécessairement les scénarios de très long terme
- d'assurer la cohérence temporelle entre objectifs de court-moyen terme (2020) et ceux de long terme (2050)
- de replacer les questions de trajectoires énergétiques à l'aune de critères économiques (micro et macro). Les trajectoires incluent les dimensions de l'offre et de la demande énergétique.
- d'envisager la faisabilité économique des différentes options dans un contexte macroéconomique des plus fragiles. Les décisions d'investissement, ou de désinvestissement ne peuvent être prises qu'après un examen approfondi de leurs coûts et bénéfices privés et sociaux
- de décliner localement l'objectif global (80% de réduction des GES entre 1990 et 2050) et de répartir les efforts entre différents secteurs émetteurs de GES. Cette déclinaison et répartition doivent conduire à la construction de courbes d'abattement nationales et inter-sectorielles.
- d'interroger les potentialités de trajectoires au regard des dotations domestiques de la France (combustible, technologies, compétences), toutes les potentialités doivent être examinées en croissance et en décroissance.
- de faire preuve de pragmatisme économique sur le suivi de la mise en œuvre des objectifs, notamment en R&D. La politique énergétique pouvant être remise en question en cas d'impossibilité d'atteindre les objectifs 2050 (courbes d'apprentissages, dérive des coûts, ...). Il convient de maintenir les efforts de R&D dans tous les domaines, au niveau de l'offre comme à celui de la demande, afin de ne pas être distancé par les autres pays qui font un effort dans des domaines stratégiques (stockage, CCS, nucléaire nouvelle génération, technologies de l'information ...).

- d'intégrer les fortes résiliences et inerties intrinsèques du système énergétique : il est en effet caractérisé, tant côté offre que demande, par des équipements (et des comportements) ayant des durées de vie longues et présentant des incertitudes sur l'évolution de leurs coûts et de leurs performances. Les scénarios énergétiques doivent intégrer une approche économique de ces effets, c'est-à-dire une gestion objective, dynamique et prudente des incertitudes, intégrant l'acquisition d'information au cours du temps dans les choix d'investissement des filières énergétiques.

L'AEE est à la disposition de tous pour préparer et organiser les débats énergétiques et contribuer à la mise en œuvre de la politique énergétique, dans les limites de sa mission, définie précédemment.