

---

## UNE TRANSITION ÉNERGÉTIQUE EFFICACE, SOURCE DE CROISSANCE ET D'EMPLOIS

### PROPOSITIONS DE LA FIEEC

---

La transition énergétique voulue par le Président de la République doit permettre la **mutation de la société vers une économie sobre, efficace et prospère grâce à une politique énergétique au service de la société française**. Elle doit en conséquence répondre aux objectifs suivants :

- la réduction des émissions de gaz à effet de serre,
- l'amélioration de l'indépendance énergétique du pays,
- la diminution du déficit de la balance commerciale, environ 88% du déficit étant lié aux importations de produits énergétiques.

La transition énergétique doit aussi apporter une réponse à court terme au besoin de puissance du système électrique, notamment pour faire face à la croissance de la pointe électrique. En effet, un déficit structurel profond est attendu pour 2016-2017, encore amplifié par la fermeture annoncée de la centrale de Fessenheim. Il est urgent d'alléger les besoins énergétiques, structurellement grâce aux actions d'efficacité énergétique, et ponctuellement, grâce aux solutions d'effacement.

Pour répondre aux objectifs que se fixe le gouvernement, il est essentiel d'avoir une **vision d'ensemble**, prenant en compte les aspects de production, de distribution et de consommation d'énergie et de raisonner en cohérence entre ces trois dimensions. Représentante des Industries Électriques, Électroniques et de Communication, la FIEEC est plus spécifiquement orientée vers les deux derniers aspects, à savoir la distribution (smart grids) et la consommation d'énergie (efficacité énergétique). Ses propositions n'aborderont donc pas les questions de production d'énergie.

Aujourd'hui, pour réduire les émissions de CO<sub>2</sub>, au regard des objectifs de 2020, et améliorer l'indépendance énergétique nationale, il faut **faire plus avec moins de ressources** (la meilleure énergie étant celle que l'on ne consomme pas), c'est-à-dire mieux : **l'efficacité énergétique est donc au cœur du débat** sur la transition énergétique.

L'efficacité énergétique, c'est entre 4 et 6 milliards d'euros d'économies d'énergies par an, plusieurs milliards d'euros d'économies d'investissement dans les moyens de production, une amélioration de l'indépendance énergétique et une politique éco-industrielle renforçant la compétitivité de la France par l'amplification d'une démarche proactive de la filière industrielle française qui représente plus de 300 000 salariés, est un leader incontournable sur la scène internationale et **vecteur de croissance et d'emploi sur le territoire**.

Selon l'Agence Internationale de l'Énergie, l'efficacité énergétique apportera 50% des réductions des émissions de CO<sub>2</sub> dans les prochaines années.

Plus d'efficacité, c'est « partager l'énergie » grâce à des réseaux intelligents (smart grids) mettant en relation les nouvelles sources de production d'énergies renouvelables, mais aussi le véhicule électrique et les bâtiments afin de mieux gérer l'équilibre production-consommation et ainsi différer les consommations lors de pics de demande d'électricité.

Plus d'efficacité, c'est aussi remettre le consommateur au cœur du dispositif de gestion de l'énergie, en lui donnant les moyens de mesurer et d'afficher ses consommations. Cela nécessite une évolution des mentalités et des usages. En effet, comment expliquer que l'on puisse connaître la consommation d'énergie d'un véhicule mais pas celle d'un logement ou d'une entreprise alors que les bâtiments représentent près de la moitié de la consommation d'énergie finale en France.

L'industrie électrique, électronique et de communication propose des réponses concrètes aux enjeux sociétaux : lutte contre la précarité énergétique, développement de nouveaux modes de transport, amélioration de la compétitivité des entreprises ...

La profession propose un **NOUVEAU MODELE DE L'ENERGIE** qui devra s'appuyer sur 3 axes :

- I. L'intégration des nouvelles technologies de l'énergie et le renforcement des synergies.
- II. L'accélération des actions d'efficacité énergétique et en particulier le pilotage intelligent des bâtiments.
- III. La mise en place des moyens de financement innovants pour accompagner la transition énergétique.

## **ACTION 1 : L'INTEGRATION DES NOUVELLES TECHNOLOGIES DE L'ENERGIE ET LE RENFORCEMENT DES SYNERGIES**

---

Le Groupe de travail « Systèmes électriques intelligents et stockage de l'énergie » du Comité Stratégique des Eco-industries a déterminé dès juillet 2011 les enjeux: « *Pour constituer une filière industrielle française, il est nécessaire de poser les fondations d'un nouveau modèle économique du marché énergétique favorisant une étroite interaction entre offre et demande, afin d'aller vers un mix énergétique équilibré entre énergies primaires optimisées et décarbonées, intégration des énergies renouvelables et efficacité énergétique et environnementale. Avec cette approche, la France se donnerait les moyens de construire une économie bas carbone performante, et de s'affirmer comme un modèle de croissance créateur d'emplois durables et respectueux de l'environnement à l'échelle européenne.* » (rapport final, juillet 2011).

Afin de développer les énergies renouvelables et d'assurer la sécurité d'approvisionnement la profession considère que le déploiement des smart grids et l'aménagement du territoire sont les deux composantes pour intégrer efficacement :

- la production locale d'énergie issue de sources renouvelables ;
- le stockage de l'énergie par les consommateurs ;
- l'effacement des consommations.

A travers ce plan de déploiement, la profession propose de :

1. **RAPPROCHER AU MAXIMUM LA PRODUCTION DE LA CONSOMMATION** : favoriser l'autoconsommation notamment des bâtiments et permettre un arbitrage économique des occupants en fonction du prix de l'énergie (autoconsommation, revente, stockage).
2. **ACCELERER LES PROGRAMMES DE RECHERCHE SUR LE STOCKAGE DE L'ENERGIE** : la question du stockage de l'énergie électrique se pose de manière accrue, notamment dans une démarche de valorisation de l'autoconsommation. Un élément clé est d'accélérer et développer la recherche en la matière, notamment pour les bâtiments.
3. **PASSER A UNE TARIFICATION DYNAMIQUE DE L'ENERGIE** : les signaux prix devront pouvoir être envoyés aux consommateurs en fonction de la situation globale de l'équilibre production / consommation. C'est grâce à une tarification dynamique que les choix économiques entre autoconsommation, revente et stockage pourront s'effectuer.
4. **ADAPTER ET DEPLOYER LES OUTILS INDISPENSABLES AU SMART GRID** : il convient d'améliorer les réseaux de fourniture et de distribution d'énergie par l'intégration des nouvelles technologies (de l'information et de la communication, de l'énergie) avec le réseau d'énergie lui-même, ce qui permettra aux fournisseurs d'électricité d'améliorer la qualité et la rentabilité du service électrique, à travers une meilleure gestion de la distribution d'énergie et des pertes (smart grids). Il convient également de capitaliser sur le programme de compteur intelligent Linky en l'adaptant aux besoins des industriels de l'aval-compteur et des consommateurs. La transmission rapide de demandes d'effacement sera capitale pour une gestion dynamique du réseau et l'adaptation production/consommation; l'effacement pourrait représenter 10% des capacités françaises en 2025. Pour cela, la généralisation d'outils d'efficacité énergétique « pilotables » et « intelligents » en complément des efforts réalisés sur le passif est indispensable.
5. **OPTIMISER LES CHOIX TECHNOLOGIQUES AFIN DE MINIMISER LES PERTES EN LIGNES SUR LE RESEAU ELECTRIQUE** : Les pertes des réseaux sont estimées entre 30 et 40 TWh/an en France et sont réductibles notamment par l'optimisation des sections des câbles électriques. Ceci est confirmé par les études menées par la Commission européenne dans le cadre de la directive 2009/125/CE établissant un cadre pour la fixation d'exigences en matière d'éco conception applicables aux produits liés à l'énergie. En effet les câbles de puissance ont été identifiés comme prioritaires pour le prochain programme de travail 2012 – 2014.
6. **DONNER DE LA VISIBILITE SUR LE SYSTEME ELECTRIQUE FRANÇAIS** et sur les orientations à moyen/long terme pour permettre aux industriels d'engager le cycle vertueux <objectifs nationaux - innovation industrielle – exportation>.

Le déploiement de ce plan, **levier d'attractivité du territoire**, stimulera l'innovation pour permettre aux industriels de l'énergie et du numérique de **s'imposer sur un marché mondialisé**. Il constituera un socle pour le **développement à l'international des entreprises françaises** en incitant à un

**comportement collectif des entreprises publiques énergétiques** qui dans leur stratégie à l'international devront développer le réflexe d'emmener avec elles les entreprises industrielles privées françaises, petites, moyennes ou grandes en affichant un savoir faire des industriels et entreprises françaises à mettre en œuvre des solutions globales.

## **ACTION 2 : L'ACCELERATION DES ACTIONS D'EFFICACITE ENERGETIQUE ET EN PARTICULIER LE PILOTAGE INTELLIGENT DES BATIMENTS**

---

La profession propose de :

1. **AMPLIFIER L'EXEMPLARITE DE L'ÉTAT TANT EN TERMES D'EFFICACITE ENERGETIQUE DE SES BATIMENTS QUE D'ACHATS PUBLICS DURABLES** : il convient de favoriser une approche en coût global sur toute la durée de vie de l'équipement et de donner confiance aux investisseurs et aux opérateurs.
2. **PASSER D'UNE DEMARCHE PUREMENT THERMIQUE A UNE APPROCHE « ENERGETIQUE » NOTAMMENT AU SEIN DES BATIMENTS** : la démarche du Grenelle a porté essentiellement sur une démarche thermique, ce qui s'est traduit par une Réglementation Thermique 2012 (RT 2012) pour le neuf. Il convient désormais que les pouvoirs publics, capitalisant sur les acquis de la réglementation thermique relative à l'efficacité énergétique passive (isolation, perméabilité...), envisagent la consommation énergétique des bâtiments globalement, et passent à une approche de Réglementation d'Efficacité Énergétique, comprenant également les solutions d'efficacité énergétique actives (systèmes intelligents de mesure et de régulation, automatismes,...).
3. **METTRE LE CONSOMMATEUR AU CŒUR DE LA DEMARCHE** : il faut désormais passer d'une approche « conventionnelle » basée sur un calcul théorique à une approche « réelle » basée sur la mesure et l'information. La consommation énergétique de tous les bâtiments (neufs et anciens) doit être sous-comptée par usage et l'information doit être disponible dans le lieu de vie pour permettre : 1/ une prise de conscience des gains, 2/ un retour direct des conséquences de consommation des choix effectués par les occupants, 3/ une vérification dans la durée de la situation (prendre conscience des éventuelles dérives) et donc des corrections possibles.
4. **METTRE L'ENJEU DE LA DIMINUTION DES CONSOMMATIONS ENERGETIQUES AU CŒUR DU DISPOSITIF, EN INCLUANT UNE REFLEXION SUR LES MOYENS DE FINANCEMENT INNOVANTS**: La question de la rénovation, certes complexe, doit désormais être centrale et les travaux relancés dans cette direction de manière déterminée, en mettant en place les outils adaptés, pédagogiques et financiers, pour encourager les acteurs concernés à agir.
5. **CIBLER LES ACTIONS EN FONCTION DES PUBLICS** : entreprises ayant une forte dépendance au prix de l'énergie, particuliers en situation de précarité énergétique.

6. **PRIVILEGIER LES RETOURS SUR INVESTISSEMENT RAPIDES ET LES TRAVAUX LES PLUS PERTINENTS** : il faut en effet tenir compte de la conjoncture économique. L'efficacité énergétique des bâtiments doit être envisagée d'un point de vue pragmatique en privilégiant les travaux ayant des retours sur investissement rapides et/ou véritablement indispensables (passoires énergétiques). Pour cela, un travail de qualification des travaux en fonction des types de bâtiments en fonction de la situation doit être lancé.

### **ACTION 3 : LA MISE EN PLACE DES MOYENS DE FINANCEMENT INNOVANTS ET DES NOUVELLES CONDITIONS DE MARCHES POUR ACCOMPAGNER LA TRANSITION ENERGETIQUE**

---

La profession propose de :

1. **POURSUIVRE LES TRAVAUX SUR L'IDENTIFICATION ET LE DEPLOIEMENT DES SOLUTIONS DE FINANCEMENT INNOVANTES EN FAVEUR DES ACTIONS D'EFFICACITE ENERGETIQUE** à destination des collectivités territoriales, des entreprises et des particuliers, et notamment "industrialiser" les contrats de performance énergétique ;
2. **RATIONNALISER LES AIDES EXISTANTES** (éco-conditionnalité et fiscalité environnementale) pour cibler les actions les plus pertinentes sur le plan financier et environnemental ;
3. **ELABORER UNE POLITIQUE FISCALE ET UN CADRE JURIDIQUE** favorisant l'investissement dans les nouvelles technologies de l'énergie ;
4. **OPTIMISER LA REGULATION DE L'ENERGIE** pour assurer le succès de la transition énergétique : mieux coordonner la multitude d' « autorités » (CRE, CSE, DGEC, CGDD...).