



La Fédération des opérateurs de solutions énergétiques et de performance du bâtiment

La FEDENE, Fédération des Services Energie Environnement, regroupe, à travers six syndicats professionnels spécialisés par métier, 500 entreprises de services centrés sur l'efficacité énergétique, la performance des bâtiments, la production et la valorisation de la chaleur et de froid renouvelables et de récupération ainsi que le facilities management.

Ces services répondent à deux enjeux majeurs de la transition énergétique : la réalisation d'économies d'énergies dans les bâtiments et le développement des énergies renouvelables et de récupération.

Les adhérents de la FEDENE proposent et mettent en œuvre des prestations sur mesure, fondées sur des engagements de performances réelles sur le long terme. Le chiffre d'affaires du secteur s'élève à 11 milliards d'euros, dont la moitié est réalisée en France par des entreprises de toutes tailles (TPE, PME, ETI, GE). Les adhérents emploient plus de 60 000 salariés, sur des postes non délocalisables. En tant que branche professionnelle représentative des métiers de services à l'énergie, la

CAHIER D'ACTEUR

Transformer les objectifs de la transition énergétique en projet de croissance verte

Après un long processus de maturation, initié par le Grenelle de l'environnement, la Loi sur la Transition Énergétique et la Croissance Verte (LTECV) puis la Programmation Pluriannuelle de l'Énergie (PPE) ont permis de définir, quantifier et planifier des objectifs environnementaux ambitieux mais réalistes.

Pour atteindre ces objectifs, tout en favorisant la croissance économique, les entreprises de services énergétiques, réunies au sein de la FEDENE, oeuvrent concrètement sur le terrain pour monter des projets d'économies d'énergie et de chaleur renouvelable. Cette activité leur donne une vision particulièrement opérationnelle des conditions de viabilité économique nécessaires pour développer des projets.

Elles partagent pleinement les ambitions nationales mais constatent sur le terrain une certaine incohérence d'affectation des moyens par rapport aux objectifs et par conséquent, un retard croissant dans la réalisation des projets contribuant à la bonne mise en œuvre des politiques énergétiques.

Sur la base de son expérience concrète de terrain, la FEDENE propose donc une analyse factuelle de la situation et des pistes d'actions qui peuvent être mises en œuvre rapidement pour redynamiser la transition énergétique de façon cohérente avec les objectifs nationaux, sans pour autant peser lourdement sur des ressources financières publiques limitées.

HIERARCHISER ET RENFORCER LES EFFORTS SUR DEUX ENJEUX MAJEURS DE LA TRANSITION ENERGETIQUE : LES ECONOMIES D'ENERGIE ET LA CHALEUR RENOUVELABLE

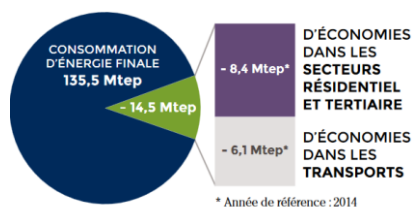
L'analyse quantitative des objectifs de la loi de transition énergétique pour la croissance verte (LTECV), de la programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) et de la situation actuelle fait ressortir deux thématiques qui représentent plus de deux tiers des enjeux actuels : les économies d'énergie et la chaleur renouvelable et de récupération.

Les objectifs d'économies d'énergie

Plusieurs objectifs sont fixés par la LTECV et la PPE :

- réduire la consommation énergétique finale (tous secteurs confondus) de 20% en 2030 et de 50% en 2050 ;
- réduire la consommation énergétique finale des bâtiments de 15% en 2023 et de 28% en 2050 ;
- rénover l'ensemble du parc de bâtiments au niveau Bâtiment Basse Consommation d'ici 2050.

Le principal effort est attendu dans les secteurs résidentiel et tertiaire. En 2014, ces deux secteurs représentaient à eux seuls 45% de la consommation finale d'énergie en France, dont 80% sous forme de chaleur.

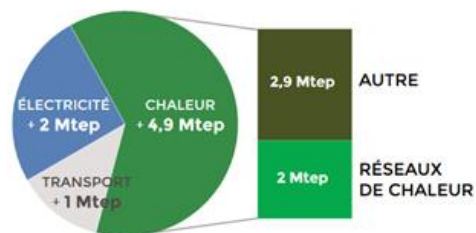


Objectif de baisse de la consommation d'énergie finale : - 14,5 Mtep

Ces gains pour les clients résidentiels et tertiaires se chiffrent, sur la période 2014 à 2023, à 40 Mds € environ, et l'impact de ces économies sur les importations peut être estimé à 12 Mds €.

Les objectifs d'augmentation de la part des énergies renouvelables dans la consommation

Le premier poste de consommation énergétique en France est la chaleur : celle-ci représente en 2014 plus de 45% des consommations d'énergie, utilisées principalement par les secteurs résidentiels et tertiaires. L'objectif est d'augmenter la part des énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie à 20% en 2023, soit 7,9 Mtep.



Objectif 2023 : + 4,9 Mtep de chaleur renouvelable

Le développement de la chaleur renouvelable représente 60 % de cet effort, soit 4,9 Mtep, dont 2 Mtep environ transiteront par les réseaux de chaleur.

Le retard sur l'atteinte des objectifs, constaté par le CESE et la Cour des comptes

Le récent rapport (mars 2018) du Conseil économique, social et environnemental (CESE) : « *Comment accélérer la transition énergétique ?* » et celui de la Cour des comptes sur le soutien aux énergies renouvelables, mettent en évidence les retards pris en matière de rénovation énergétique des bâtiments et dans le déploiement des énergies renouvelables (la part des énergies renouvelables dans la consommation d'énergie est seulement de 15,7 % en 2016), tout en constatant l'insuffisance des dispositifs de soutien au développement et à l'accompagnement des énergies thermiques.

Recentrer les aides sur les objectifs prioritaires en intégrant un principe coût/efficacité des mesures

L'augmentation de la Contribution Climat énergie devrait à terme (4 à 5 ans) rétablir des conditions de marché « équilibrées ». D'ici là , un effort particulier est absolument nécessaire sur les aides publiques pour ne pas aggraver le retard déjà accumulé par rapport aux objectifs. Tout en respectant un point d'équilibre « coût/efficacité », il serait nécessaire que les aides évoluent comme suit.

=> **Pour les objectifs de chaleur renouvelable**, il est nécessaire de doubler, puis tripler, le Fonds chaleur, de le maintenir sous sa forme actuelle de subvention pure à l'investissement, et d'en faciliter l'usage pour les extensions de réseaux. Il est en effet reconnu par tous comme le mécanisme le plus efficace en terme d'euro public investi par MWh d'énergie renouvelable produite : aide moyenne de 3,4 €/MWh (200 M€/an) versus 22,5 €/MWh (5 Mds €/an) pour l'électricité.

=> **Pour les économies d'énergie**, la FEDENE recommande de favoriser les projets rendus « autoportants financièrement » par les économies qu'ils génèrent, et qui auront ainsi le plus fort effet de levier sur les investissements à réaliser, de préférence par étape. Cette démarche repose notamment sur des projets de rénovation technique associés à des garanties réelles d'économies, qui ont démontré leur efficacité - cf le rapport récent de l'Observatoire des Contrats de Performance Energétique (CPE).

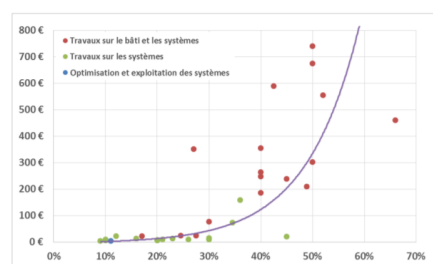


Figure 16 : Montant moyen investi par unité de surface (euros HT/m²) - Répartition par objectif d'économie d'énergie (Total: 33 CPE)

Le mécanisme des certificats d'économie d'énergie (CEE), très utilisé, devrait être périodiquement ajusté en fonction des résultats ou retards constatés de telle sorte que ce marché soit suffisamment incitatif, mais sans être trop élevé pour ne pas créer d'effets d'aubaine (cf. résultats de la 3^{ème} période).

Enfin, il serait utile d'imaginer des processus d'appels à projets de rénovation énergétique pour dynamiser cette filière, en attribuant des aides selon un processus d'efficacité (€ aidé / économie générée), notamment dans le logement collectif.

LA NECESSITE D'UNE APPROCHE SYSTEMIQUE ET GLOBALE DE SOLUTIONS ENERGETIQUES

Le débat sur la politique énergétique oppose, plus souvent qu'il ne compose.

Centralisé versus décentralisé, régulé/dérégulé, renouvelable/carboné, énergies intermittentes /continues..., alors que l'optimum passe par un point d'équilibre entre ces différentes orientations en tenant compte de la situation réelle, des ressources locales et des objectifs.

Les analyses actuelles sont souvent réalisées en « silos » et fondées uniquement sur la production, sans tenir compte de tous les coûts et enjeux de mise à disposition de l'énergie auprès des clients finaux : transport et distribution, gestion de l'intermittence et des pointes de consommation, stockage, sécurisation.

Nous recommandons donc une approche plus systémique et globale des enjeux ; notamment pour la partie « énergie renouvelable » mais également pour les démarches d'économies d'énergie qui passent, de l'avis quasi-unanime, par des « bouquets de solutions » et une approche progressive : d'abord des opérations de rénovation technique autoportantes économiquement sur des durées de 5-10 ans, mais s'intégrant dans une démarche de plus long terme de rénovation globale et patrimoniale, qui permette d'atteindre par étape les objectifs ambitieux attendus.

Nécessité d'intégrer le transport et la distribution

De façon peut être paradoxale, ces infrastructures (centralisées) sont indispensables pour développer les solutions (locales) d'énergies renouvelables (biogaz ou électricité renouvelable) et pour trouver les optimisations que l'on attribue souvent aux seuls smart grids. Cependant « il n'y a pas de smart grids sans grids » ; en effet pour que les réseaux continuent à

fonctionner à un coût économique supportable et dans des conditions techniques soutenables, il faut qu'un minimum de flux transite par ces réseaux. A titre d'illustration, il est actuellement envisagé de diviser par 4 la quantité de gaz véhiculée par le réseau pour en faire uniquement un vecteur de distribution de biogaz... ce qui ne nous semble a priori soutenable, ni techniquement ni économiquement.

La chaleur renouvelable, et plus particulièrement les réseaux de chaleur

sont par nature une solution locale très efficace mais qui doivent répondre aux mêmes besoins d'équilibre :

- compte tenu de leur impact carbone, et de leur effet de massification du verdissement de la chaleur au niveau d'un quartier ou d'une ville, les réseaux de chaleur devraient avoir la première place dans les politiques publiques ;

- d'un point de vue efficacité énergétique, la cogénération, la combustion directe de biomasse ou la valorisation énergétique de déchets, mais également la chaleur solaire, la géothermie ou la récupération d'énergie fatale, resteront durablement les solutions les plus efficaces (notamment en haute température). Elles doivent donc trouver pleinement leur place dans les scénarii de la PPE et du SNBC (en particulier dans une analyse globale en coût et en impact carbone).

Néanmoins, comme tout réseau, les réseaux de chaleur nécessitent un flux et une densité de consommation énergétique minimale pour assurer leur viabilité technico-économique. Il faut donc les intégrer dans une véritable politique d'aménagement urbain durable et, sans doute, à terme, faire des choix au niveau local entre la rénovation très lourde des bâtiments (opération très onéreuse), le déploiement de solutions autonomes de production à proximité du réseau, ou celui du développement de réseaux de chaleur 100% renouvelable.

LES SOLUTIONS PERMETTANT DE RESPECTER LES OBJECTIFS DE LA TRANSITION ENERGETIQUE

Remettre les économies d'énergie au cœur des priorités

Plusieurs solutions peuvent efficacement contribuer à réduire la consommation énergétique :

=> **Recourir à des solutions contractuelles** qui visent à des réductions réelles et garanties avec par exemple, les contrats de performance énergétique (CPE).

=> **Inscrire les rénovations thermiques des bâtiments dans une démarche par étapes**, en favorisant une rénovation technique autoportante sur une durée acceptable en première phase et en adaptant notamment le dispositif d'aide des CEE.

=> **Recourir aux marchés globaux de performance énergétique** pour la rénovation énergétique des bâtiments.

=> **Développer les solutions de pilotage fin des bâtiments et de sensibilisation des usagers** en s'appuyant sur les solutions numériques et digitales : objets connectés, BIM exploitation...

Ces projets d'économies d'énergie et de chaleur renouvelable constituent un véritable levier de relance économique locale dans une logique circulaire, s'appuyant sur l'investissement privé en grande partie de l'ordre 40 Mds€ en cumulé, génératrice d'emplois locaux et d'une économie d'importations d'énergies fossiles de 15 Mds€.

Développer la chaleur renouvelable et de récupération pour atteindre les objectifs en matière d'EnR

=> **S'appuyer sur des énergies locales diversifiées** notamment par trois leviers principaux :

- l'utilisation de la biomasse ou la géothermie,
- le recours aux énergies de récupération,
- le déploiement des réseaux de chaleur pour développer les EnR&R et ainsi verdir les réseaux énergétiques.

=> **Renforcer le Fonds chaleur** tant que les conditions de compétitivité n'ont pas été rétablies par rapport au gaz par la Contribution Climat Energie.

CONCLUSION

L'actualisation de la Programmation Pluriannuelle de l'Energie est une réelle opportunité d'accélérer la transition énergétique dans l'ensemble de ses composantes (réduction des consommations et promotion des énergies renouvelables) en vue de la bonne tenue des objectifs nationaux et européens.

Pour cela il est nécessaire de :

=> **renforcer en synergie, les actions favorisant les économies d'énergie et le développement de la chaleur renouvelable;**

=> **rééquilibrer les priorités politiques pour mobiliser des moyens adaptés à ces enjeux réels et immédiats.**