



ETAT DES LIEUX ET ANALYSE DU MARCHE FRANÇAIS DES SERVICES D'EFFICACITE ENERGETIQUE

SYNTHESE

ADEME



Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Energie

Avec le soutien du cabinet

GALLILEO
Business Consulting

REMERCIEMENTS

L'ADEME remercie le cabinet GALLILEO Business Consulting pour la réalisation de cette étude, ainsi que les membres de son comité de pilotage à savoir :

- Marc BARDINAL – ADEME/Service Forêt, Alimentation et Bioéconomie
- Marina BOUCHER – ADEME/Services Entreprises et Dynamique Industrielle
- Laurent CADIOU - MEEM/DGEC/Service Climat et Efficacité Énergétique
- Laurence CHEYROU - MEEM/DGEC/Service Climat et Efficacité Énergétique
- Catherine GUERMONT – ADEME/Service Climat (pilote de l'étude)
- Hervé LEFEBVRE – ADEME/ Service Climat
- Frédéric ROSENSTEIN – ADEME/Service Bâtiment

Elle remercie également l'ensemble des personnes ayant participé aux entretiens et ateliers de co-construction de recommandations pour le développement du marché français des services d'efficacité énergétique (SEE) soit au total, plus de 120 parties prenantes au marché des SEE.

CITATION DE CE RAPPORT

ADEME/GALLILEO Business Consulting - Etat des lieux et analyse du marché français des services d'efficacité énergétique (synthèse) - 2016

Cet ouvrage est disponible en ligne www.ademe.fr/mediatheque

Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite selon le Code de la propriété intellectuelle (art. L 122-4) et constitue une contrefaçon réprimée par le Code pénal. Seules sont autorisées (art. 122-5) les copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé de copiste et non destinées à une utilisation collective, ainsi que les analyses et courtes citations justifiées par le caractère critique, pédagogique ou d'information de l'œuvre à laquelle elles sont incorporées, sous réserve, toutefois, du respect des dispositions des articles L 122-10 à L 122-12 du même Code, relatives à la reproduction par reprographie.

Ce document est diffusé par l'ADEME

20, avenue du Grésillé
BP 90406 / 49004 Angers Cedex 01

Numéro de contrat : 16MAR000538

Étude réalisée pour le compte de l'ADEME par : GALLILEO Business Consulting

Coordination technique - ADEME : Catherine GUERMONT

Direction/Service : DEP/Service Climat



1. Contexte et objectifs

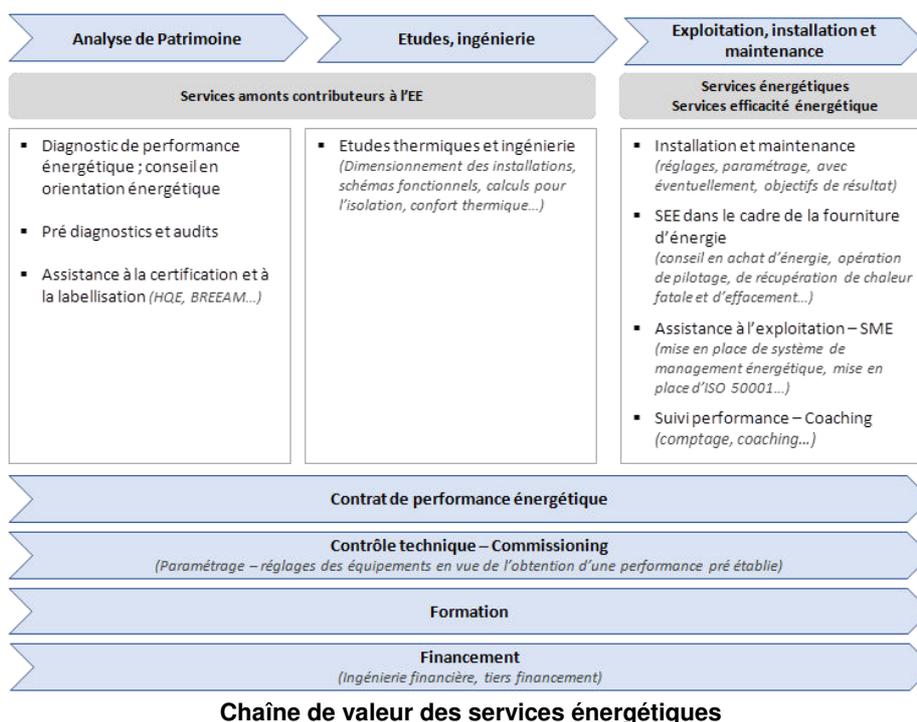
La Directive Efficacité Energétique (2012/27/EU, appelée « DEE ») exige que chaque Etat membre rende compte tous les trois ans, à travers le Plan National d'Actions en matière d'Efficacité Energétique (PNAEE), des mesures d'efficacité énergétique mises en œuvre, et fournisse une revue qualitative du développement actuel et futur du marché de services énergétiques.

Dans la continuité de l'étude réalisée par le cabinet CODA Stratégies pour alimenter la PNAEE 2014 de la France, l'ADEME, en concertation avec le Ministère de l'Environnement, de l'Energie et de la Mer (MEEM), a ainsi mandaté mi 2016 le cabinet GALLILEO Business Consulting pour réaliser une analyse du marché des services énergétiques et d'efficacité énergétique français afin d'alimenter le PNAEE 2017 de la France. Cette analyse s'est notamment appuyée sur :

- Un **état des lieux quantitatif** du marché français ;
- Une **analyse de la demande (résidentiel, tertiaire, industrie, agriculture) et de l'offre (acteurs et services)** pour identifier les dynamiques de développement, ainsi que les principaux freins et leviers ;
- L'**élaboration de recommandations visant à favoriser un développement de qualité des services d'efficacité énergétique (SEE)**.

2. Champ de l'étude et méthodologie

Le champ de cette étude comprend les différents maillons de la chaîne de valeur des services énergétiques à savoir **l'analyse de patrimoine, l'étude et l'ingénierie, l'exploitation, l'installation et la maintenance d'équipements, ainsi que le financement.**



Source : GALLILEO, d'après CODA Stratégies et échanges avec le comité de pilotage de l'étude

NB : la segmentation des marchés retenue en 2016 s'appuie sur celle établie en 2014, et tient compte des évolutions suivantes :

- l'assistance à la labellisation a été prise en compte et intégrée au segment « Assistance à la certification et à la labellisation » ;
- la catégorie « Exploitation » a été renommée « Exploitation, installation, maintenance »¹ ;
- les catégories « Contrôle technique – Commissioning » et « Financement » ont été repositionnées en transverse ;
- la formation a été ajoutée à la chaîne de valeur.

¹ Cette catégorie intègre les opérations de récupération de chaleur fatale et d'effacement. Néanmoins, les marchés associés à ces opérations n'ont pu être quantifiés dans la présente étude notamment en raison du peu de données trouvées pour caractériser ces récentes activités.



La méthodologie employée en 2016 a consisté à réaliser :

- Une revue bibliographique ;
- Des entretiens qualitatifs auprès de 45 acteurs de différents segments de la demande (résidentiel, tertiaire, industrie, agriculture) et de l'offre ;
- Une enquête quantitative auprès de 75 entreprises proposant des services énergétiques et d'efficacité énergétique en France, fiabilisée par l'analyse de données complémentaires (études, rapports d'activité, données INSEE dont ESANE, bases d'entreprises DIANE et ORBIS, Infogreffe...)
- Un benchmark de cinq pays (Etats-Unis, Royaume-Uni, Pays-Bas, Allemagne et Irlande) ;
- Des ateliers de co-construction de recommandations pour le développement du marché des services d'efficacité énergétique.

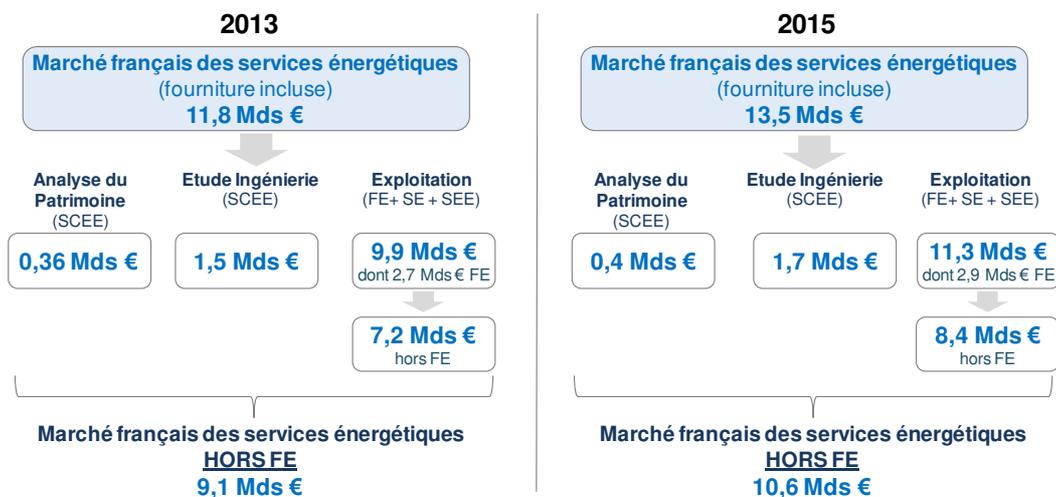
Au total, plus de 120 parties prenantes du marché des services d'efficacité énergétique ont été consultées entre mai et décembre 2016.

3. Estimation du marché français des services d'efficacité énergétique

Le marché des SEE est estimé à 10,6 Mds € en 2015 (hors fourniture d'énergie) et à 13,5 Mds € pour 2015 (fourniture d'énergie incluse) dont :

- 0,4 Mds € généré grâce aux prestations d'analyse du patrimoine ;
- 1,7 Mds € généré grâce aux activités d'étude et d'ingénierie ;
- et 11,3 Mds € générés grâce l'exploitation, l'installation et la maintenance.

Par rapport à 2013, il affiche une **croissance de 14,4%** (fourniture d'énergie incluse).



SCEE : services contributeurs à l'efficacité énergétique
 SE : services énergétiques
 SEE : services d'efficacité énergétique
 FE : fourniture d'énergie



La répartition de ce marché par sous-segment est la suivante :

SERVICES	CATEGORIE**	VALEUR 2013	VALEUR 2015
ANALYSE DU PATRIMOINE		362 M€	403 M€
Diagnostic de performance énergétique	SCEE	129 M€ corr.* (130M€ selon CODA)	138 M€
Conseil en orientation énergétique	SCEE	40 M€	36-44 M€
Pré diagnostics et audits	SCEE	183 M€	212 M€
<i>Dont industrie</i>		40 M€	50 M€
<i>Dont tertiaire</i>		80 M€	82 M€
<i>Dont résidentiel</i>		60 M€	78 M€
<i>Dont agriculture</i>		3 M€	1,8 M€
Assistance à la certification et à la labellisation²	SCEE	9 M€	13 M€
ETUDE INGENIERIE		1530 M€	1 748 M€
Etude thermique et ingénierie orientée efficacité énergétique	SCEE	1 450 M€	1 637 M€
Contrôle technique	SCEE	74 M€	104 M€
Commissioning	SCEE	6 M€	7 M€
EXPLOITATION, INSTALLATION ET MAINTENANCE		9 887 M€ (dt FE) 7 226 M€ (hors FE)	11 303 M€ (dt FE) 8 442 M€ (hors FE)
Exploitation de chaufferies collectives		3990 M€	5 091 M€
<i>Approvisionnement énergétique</i>	FE	979 M€	1 273 M€
<i>Services énergétiques</i>	SE	2582 M€	2 800 M€
<i>Services efficacité énergétique</i>	SEE	429 M€	1 018 M€
Exploitation des réseaux de chaleur		1875 M€	2 118 M€
<i>Coût énergie entrante</i>	FE	1 000 M€	1 123 M€
<i>Coût exploitation réseau & chaufferie</i>	SE	875 M€	995 M€
Exploitation des cogénérations industrielles		917 M€	623 M€
<i>Coût approvisionnement combustible</i>	FE	682 M€	465 M€
<i>Valeur ajoutée sur approvisionnement combustible</i>	SE	235 M€	158 M€
Contrats de Performance Energétique	SEE	133 M€	146 M€
Maintenance Chauffage Individuel	SE	1088 M€	1 245 M€
Maintenance et pilotage des systèmes de GTB	SEE	53 M€ corr.* (50 M€ selon CODA)	59 M€
Exploitation de l'éclairage public		461 M€	477 M€
<i>Prestations de maintenance (hors prestations incluses dans PPP-CPE)</i>	SE	405 M€	417 M€
<i>PPP – CPE Eclairage public</i>	SEE	56 M€	60 M€
Maintenance des installations électriques avec impact énergétique	SE	1 200 M€	1 270 M€
Assistance à l'exploitation – AMO	SE	25 M€	29 M€
Assistance à la mise en place de SME	SE	1,6 M€ corr.* (2 M€ selon CODA)	13 M€
Comptage, supervision de sites, coaching		146 M€	232 M€
<i>Comptage résidentiel</i>	SEE	105 M€	185 M€
<i>Comptage tertiaire et industriel</i>	SEE	39 M€	47 M€
<i>Coaching (sensibilisation des usagers et coaching des comportements)</i>	SEE	2 M€	(coaching inclus dans le comptage)
TRANSVERSE			
Formation	SCEE	Non estimé	Non estimé
Financement	SCEE	Non estimé	Non estimé
<i>Voir analyse dans le corps du rapport</i>			
TOTAL (avec FE)		11 779 M€	13 454 M€
Analyse du Patrimoine + Etude ingénierie + Exploitation			
TOTAL (hors FE)		9 118 M€	10 593 M€
Analyse du Patrimoine + Etude ingénierie + Exploitation			

*corr : valeur corrigée pour l'année 2013 (à partir d'un calcul effectué sur la base de nouvelles informations disponibles en 2016)

** Catégories : SCE : services contributeurs à l'efficacité énergétique ; SE : services énergétiques ; SEE : services d'efficacité énergétique ; FE : fourniture d'énergie

² L'assistance à la labellisation a été prise en compte et intégrée au segment « Assistance à la certification et à la labellisation ».



Services liés à l'analyse du patrimoine

Ce segment est estimé à 403 M€ en 2015, en progression de 11% par rapport à 2013. Cette dynamique est en grande partie due à la progression du marché du pré-diagnostic et de l'audit (16% environ stimulée par l'obligation d'audit énergétique pour les grandes entreprises³ et pour les copropriétés de plus de 50 lots. L'évolution du marché de l'assistance à la certification et à la labellisation doit également être soulignée : ce segment est estimé à 13 M€ en 2015 (en progression de 44% par rapport à 2013). Les certifications (NF HQE, BREEAM, LEED...) et les labellisations (EFFINERGIE+, BEPOS EFFINERGIE...) deviennent un passage obligé pour objectiver et faire valoir la performance des opérations de construction et de rénovation. La progression des qualifications d'entreprises et de professionnels (RGE notamment) traduit une dynamique de reconnaissance et de mise en visibilité de la qualité de l'offre de SEE.

Services liés aux études et à l'ingénierie

Ce segment est estimé à 1 748 M€ en 2015, en croissance de 14% par rapport à 2013 et en ligne avec la dynamique globale du marché. Parmi les points notables, une forte progression (41%) du segment du contrôle technique est soulignée, en cohérence avec la perception recueillie auprès des acteurs de l'offre qui notent un nombre grandissant de bureaux de contrôle sur le champ de l'efficacité énergétique.

Services liés à l'installation, l'exploitation et la maintenance

Le marché des services liés à l'installation, l'exploitation et la maintenance d'équipements est en croissance de 17% sur la période 2013-2015 et estimé à 8 442 M€ pour l'année 2015 (hors fourniture d'énergie). Les évolutions des segments de l'exploitation des chaufferies collectives, de l'assistance à la mise en place de Systèmes de Management de l'Energie (SME) et de Contrats de Performance Energétique (CPE), sont notamment à souligner. En effet, l'exploitation des chaufferies collectives enregistre une croissance de 28% : le marché est estimé à 5 091 M€ en 2015 (fourniture incluse) et à 3 818M€ hors fourniture d'énergie. Il représente 45% du marché de l'installation, de l'exploitation et de la maintenance, et constitue à ce titre le segment le plus important.

Estimé à 13M€ en 2015, le segment de l'assistance à la mise en place de SME enregistre la plus forte croissance : il a été multiplié par 8 depuis 2013. L'exemption d'audit obligatoire, ainsi que la bonification des CEE (qui n'est aujourd'hui plus en vigueur) pour les entreprises certifiées ISO 50001, ont clairement constitué des leviers en faveur du développement de la norme ISO 50001. Les retours d'expérience très positifs sur cette démarche structurante d'amélioration continue sont également très encourageants et offrent des perspectives favorables de développement.

Les marchés du comptage, de la supervision de sites et du coaching, estimés à 232 M€, ont également progressé d'environ 59% sur le périmètre du secteur résidentiel, tertiaire et industriel par rapport à 2013, confirmant les estimations de développement faites par CODA Stratégies en 2014.

Concernant le marché des CPE, l'état des lieux réalisé en 2014 établissait des projections très favorables concernant sa dynamique de développement. Dans les faits, une progression plus lente a été constatée notamment dans le privé. L'importance du travail préparatoire, ainsi que les complexités juridiques afférentes à la mise en œuvre d'un tel dispositif, semblent constituer d'importants freins. Néanmoins, le décret relatif aux obligations d'amélioration de la performance énergétique dans les bâtiments existants à usage tertiaire devrait favoriser un regain d'activité.

Non quantifié dans cette étude, le développement d'offres de financement innovantes doit également être souligné. L'émergence d'offres « clés en main » intégrant à la fois des opérations de maîtrise d'œuvre, suivi des travaux et financement s'inscrit dans cette dynamique.

4. Analyse stratégique de la demande : enjeux et dynamiques

L'étude a permis d'apporter un éclairage sur les différents segments de la demande afin de mieux cerner les priorités des acteurs, la place de l'efficacité énergétique dans ces priorités, ainsi que les freins et leviers aux dynamiques d'actions. L'étude apporte une vision d'ensemble par macro-segment, utile pour guider l'action publique et les acteurs de l'offre.

³ Selon l'article 8 de la directive 2012/27/UE, les entreprises de plus de 250 employés et ayant chiffre d'affaires supérieur à 50 M€ ou un bilan financier supérieur à 43 M€, avaient l'obligation de réaliser un audit énergétique avant décembre 2015.



Le secteur industriel

Le secteur industriel englobe une diversité de sous-segments pour lesquels **les enjeux d'efficacité énergétique sont variables** et dépendent de plusieurs facteurs tels que la taille des sites, leur consommation énergétique (et leur part dans les charges globales), leur gisement d'économie d'énergie... De plus, l'efficacité énergétique dans le secteur industriel peut concerner **différentes composantes de la chaîne de valeur** (utilité, process, bâtiment...) impliquant **différentes fonctions** au sein d'un même site ou entreprise (moyens généraux, support juridique et financier...) **qui n'ont pas nécessairement les mêmes objectifs et mêmes niveaux d'information**.

Interrogés sur leurs priorités pour assurer le bon fonctionnement de leur activité, les industriels évoquent avant tout la **continuité de la production** et la **rentabilité, considérées comme des impératifs au bon fonctionnement de leur activité**. L'image et la satisfaction client, l'adaptation aux contraintes réglementaires, et l'intégration du site à son environnement sont également des sujets de préoccupation. Dans ces priorités, l'énergie est un enjeu de plus en plus important pour les acteurs industriels. L'efficacité énergétique est avant tout perçue comme un **levier de diminution de la facture énergétique et d'amélioration de la performance économique**. Elle s'inscrit également dans les démarches d'amélioration continue, et constitue une réponse aux objectifs fixés au niveau « corporate » des groupes industriels.

Si l'efficacité énergétique constitue un levier au service des priorités, elle n'est toutefois **pas encore réellement un vrai moteur d'investissement**. Les gains d'efficacité énergétique ne suffisent généralement pas à motiver des changements d'équipements ou des modifications de processus de production souvent perçus comme trop risqués : c'est seulement lorsqu'il est nécessaire de changer un équipement que le critère de l'efficacité énergétique est susceptible d'être pris en compte.

Le secteur agricole

L'agriculture englobe une diversité de filières dont les enjeux énergétiques sont variables. Si la consommation d'énergie globale du secteur agricole est faible⁴, le machinisme, les serristes et les filières d'élevage avicole et porcin concentrent des enjeux énergétiques significatifs.

Les exploitants agricoles interrogés expriment des priorités concernant la **sécurisation** et l'**optimisation de la production agricole** : il s'agit de prévenir et anticiper tout risque qui pourrait mettre en péril la production, et de veiller aux meilleures conditions possibles de production (selon des critères techniques, économiques et de qualité produit). La **satisfaction du client final** et l'**optimisation du revenu disponible** pour l'exploitant (dans un contexte économique difficile) sont également au cœur des préoccupations.

Les questions énergétiques et d'efficacité énergétique recueillent un intérêt grandissant de la part des agriculteurs qui font preuve d'une forte adhésion à ces enjeux : l'efficacité énergétique est de plus en plus perçue comme un levier d'action au service de leurs priorités. Par ailleurs, il existe un vrai souci d'anticiper l'évolution du contexte énergétique, et de réduire la dépendance des exploitants agricoles au prix de l'énergie. Ces constats forment un terreau favorable au développement des services d'efficacité énergétique au sein du secteur agricole.

Le secteur tertiaire

Le secteur tertiaire englobe aussi diverses typologies de sites (bureaux, centres commerciaux, administrations publiques, hôpitaux, hôtellerie...) aux besoins variés.

Concernant les bâtiments tertiaires hébergeant des structures publiques, les collectivités interrogées ont mis en évidence des enjeux forts de **maintenance** et de **valorisation patrimoniale de leurs bâtiments**, ainsi que des préoccupations autour du **confort des usagers** des bâtiments et des équipements, et de leur **sécurité**. L'**exemplarité de la collectivité** en matière de gestion de son patrimoine (notamment sur le plan environnemental) est aussi fréquemment évoquée, et fait souvent partie des engagements politiques pris par les élus. L'efficacité énergétique constitue un enjeu grandissant à plusieurs titres : elle est d'abord **un levier de réduction des factures dans un contexte budgétaire contraint, une réponse aux engagements politiques pris sur le territoire et un levier de valorisation patrimoniale**.

⁴ 3% des consommations énergétiques finales nationales



Concernant les bureaux, les foncières et les gestionnaires de bureaux interrogés expriment de fortes priorités autour de **la performance locative** (et donc de la rentabilité de l'actif) et du **maintien, voire de l'amélioration, du patrimoine au plus haut de niveau de performance et de qualité possible**. Le principal enjeu est d'éviter toute carence ou vacance locative, en maintenant des actifs les plus attractifs possibles et en optimisant leur **valeur d'usage**. Dans cette situation, l'efficacité énergétique est encore peu souvent un sujet de demande ou d'intérêt de la part des futurs locataires des bureaux (en dehors des entreprises locataires ayant pris des engagements RSE) mais elle contribue, du point de vue du bailleur, à la performance globale de l'actif. La haute performance énergétique est un argument supplémentaire permettant de justifier le prix de location. Si l'efficacité énergétique est encore très rarement au cœur des discussions de commercialisation, la prise d'engagements de performance de la part des gestionnaires de sites tertiaires pourrait contribuer à renforcer la place prise par ce sujet. Enfin, l'efficacité énergétique est aussi un levier d'image pour les foncières et bailleurs.

Concernant les « petits » propriétaires occupants (TPE et PME possédant leurs bureaux par ex.), leurs priorités concernent la **valeur patrimoniale** du bien, mais aussi le **confort des employés**. A ce titre, l'efficacité énergétique peut constituer un levier intéressant pour répondre à ces priorités, mais n'est bien souvent pas appropriée par un public non initié au sein duquel on identifie rarement des référents énergie dédiés.

Pour les établissements hospitaliers, la **continuité de fonctionnement des équipements dans les meilleures conditions de sécurité et de confort** est, sans grande surprise, une des principales préoccupations. L'efficacité énergétique est rarement perçue comme prioritaire au sein des communautés hospitalières, mais elle suscite **de plus en plus d'intérêt au vu du poids de la facture énergétique dans les dépenses et de la réduction des budgets de fonctionnement** de certaines structures (dans le secteur public notamment). Elle offre donc un **levier de réduction des dépenses énergétiques**. Les témoignages recueillis ont mis en évidence une réelle difficulté à susciter l'adhésion au sein des communautés hospitalières, ainsi qu'à faire évoluer les comportements de façon collective et pérenne.

Le secteur résidentiel

Bailleurs sociaux, propriétaires occupants, copropriétés, le secteur résidentiel couvre lui aussi une diversité d'acteurs et de situations pour lesquelles les motivations, les mécanismes de décision et les enjeux en matière d'efficacité énergétique diffèrent.

S'agissant des bailleurs et des gestionnaires de logements, les priorités identifiées concernent **l'entretien des bâtiments, dans une logique de valorisation patrimoniale et de performance locative du bien**. Le bon entretien et le maintien de la qualité des logements sont également des préoccupations des propriétaires. L'efficacité énergétique peut alors constituer **un levier de valorisation du logement**, ainsi qu'un moyen **d'assurer des charges minimales et contrôlées pour les occupants**.

Les occupants montrent une préoccupation marquée pour un **maintien des charges au niveau le plus bas dans le respect du confort au sein des logements**. Concernant la mise en œuvre d'actions d'amélioration de l'efficacité énergétique, des réticences sont souvent constatées : elles sont perçues comme coûteuses et peu incitatives, voire parfois contraires au confort global des usagers. Cela peut conduire à limiter la mise en œuvre d'actions au strict nécessaire (mise en conformité réglementaire). Il est également à noter que l'hétérogénéité des profils (propriétaires occupants ou locataires, âgés ou plus jeunes, niveau de précarité...) complexifie les prises de décision, notamment dans les logements collectifs et les copropriétés.

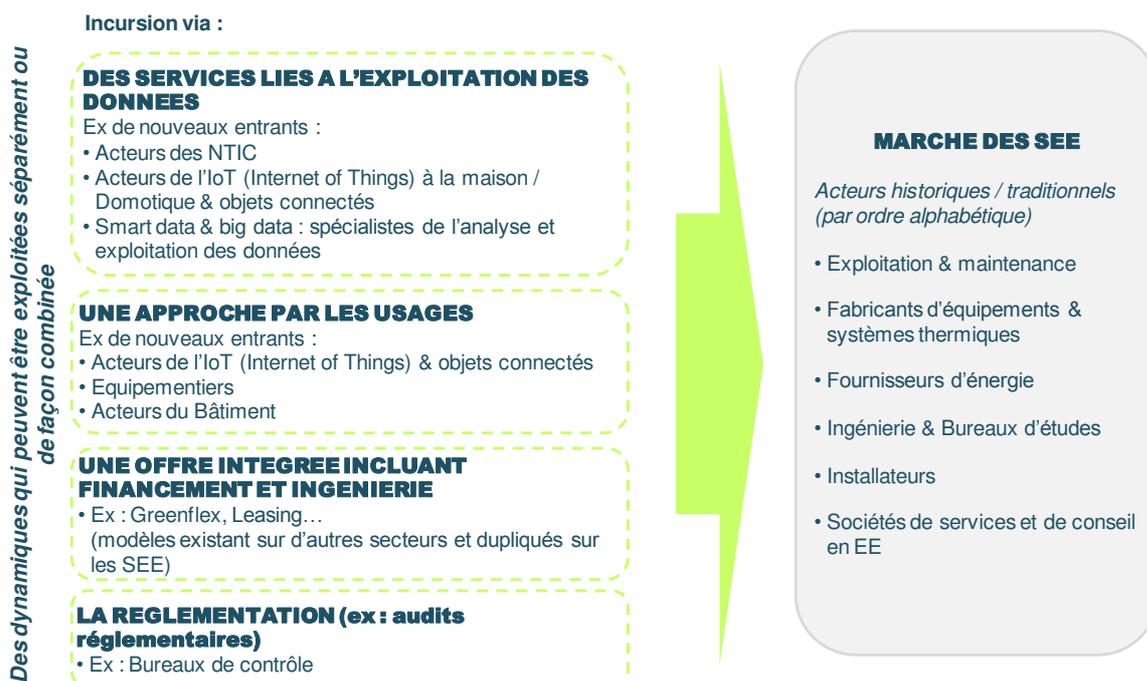
5. Analyse stratégique de l'offre

Le paysage des acteurs des SEE

En 2014, l'étude du marché français des services d'efficacité énergétique avait recensé les principales typologies d'acteurs et souligné la pluralité des forces en présence : sociétés d'ingénierie et bureaux d'études, sociétés de services et de conseil en efficacité énergétique, exploitants thermiques et sociétés de maintenance d'équipements de chauffage, installateurs d'équipements électriques et thermiques, fabricants d'équipements et systèmes thermiques, fabricants d'automatismes et de systèmes de gestion de bâtiments, bureaux de contrôle, fournisseurs de services énergétiques... Cette diversité est aujourd'hui encore plus marquée, avec l'arrivée progressive de nouvelles typologies d'acteurs.



De nouvelles dynamiques d'incursion sur le marché des SEE, déployées par de nouveaux entrants et par les acteurs historiques du marché



Source : GALLILEO

Ces nouvelles typologies d'acteurs font incursion sur le marché des services d'efficacité énergétique selon différentes clés d'entrée :

- **Une incursion via des services liés à l'exploitation des données**

La place de plus en plus importante prise par les **NTIC**⁵ dans le quotidien des Français a créé des opportunités de développement pour les acteurs du numérique autour de la gestion des données dont celles relatives à l'énergie. L'exemple du rachat du fabricant de thermostats connectés NEST par GOOGLE, qui a notamment conclu des partenariats avec les fournisseurs d'énergie français ENGIE et DIRECT ENERGIE, illustre ce phénomène.

Entrés sur le marché des services d'efficacité énergétique par leur savoir-faire technologique, en particulier en matière de **collecte et traitement de données de masse (big data)**, de plus en plus d'acteurs proposent désormais des services alliant nouvelles technologies et conseil personnalisés tels que le suivi et l'optimisation des consommations énergétiques. Il est par ailleurs à noter qu'en plus de la maîtrise technologique, les atouts de ces acteurs sont souvent l'accès à d'importantes ressources financières, ainsi que leur forte notoriété auprès du grand public.

Par ailleurs, le développement des énergies renouvelables et notamment de l'autoconsommation, ainsi que l'émergence de **technologies de type blockchain**⁶, offrent de nouvelles perspectives aux acteurs comme l'illustre notamment l'alliance créée fin 2016 entre BOUYGUES IMMOBILIER, MICROSOFT, ENERGISME⁷ et la start-up STRATUMN pour développer un système d'échange sécurisé de données entre producteurs d'énergie photovoltaïque et consommateurs à l'échelle d'un même quartier.

- **Une incursion par les usages**

Cette approche est notamment privilégiée par l'écosystème des **acteurs de l'loT (Internet of Things)** qui développent et proposent des objets connectés visant à améliorer le confort, la santé ou la sécurité des usagers. C'est dans cette dynamique que s'inscrit ALPHABET et son thermostat connecté, qui est avant tout positionné comme un outil au service du confort à la maison pouvant contribuer à la réalisation d'économies d'énergie.

⁵ Nouvelles Technologies d'Information et de Communication

⁶ Solution de stockage et de transmission d'informations, transparente, sécurisée, et fonctionnant sans organe central de contrôle (définition de Blockchain France).

⁷ Fournisseur de solutions logicielles et matérielles pour la maîtrise des consommations du bâtiment.



L'approche par les usages est également adoptée par les acteurs du bâtiment tels que BOUYGUES IMMOBILIER qui sont de plus en plus mobilisés autour des enjeux de développement de **la valeur d'usage et de la valeur patrimoniale des bâtiments**. La conception des bâtiments n'est plus seulement axée sur la performance technique, mais aussi sur les usagers afin de donner une valeur supplémentaire aux bâtiments en favorisant le confort, la santé des usagers, le maintien à domicile, la qualité des espaces de vie et de travail. Développer la valeur d'usage contribue à augmenter la valeur du patrimoine.

- **Une incursion via des offres intégrées**

L'apparition de **nouveaux usages énergétiques et besoins en solutions intégrées**, ont obligé les acteurs à développer de nouvelles prestations en amont et en aval de leurs activités. Ce phénomène a touché en particulier les fournisseurs d'énergie qui, avec l'arrivée de nouveaux entrants, ont dû repenser leurs offres de services notamment à travers le lancement d'initiatives collaboratives visant à faire émerger des services innovants (organisation d'un hackaton⁸ par DALKIA, lancement d'un incubateur de start-up par ENGIE, organisation du concours mondial *Go Green in the City* par Schneider Electric...).

Ce **phénomène d'intégration et de diversification des activités** s'illustre aussi à travers la mise en place de partenariats stratégiques et d'acquisitions de sociétés existantes. Créée en 2009, la société GREENFLEX s'est par exemple progressivement diversifiée afin de couvrir différentes briques de la chaîne de valeur des SEE (conseil en développement durable, ingénierie technique et financière, leasing...). Depuis sa création, plus dix acquisitions ont été réalisées⁹ dont trois en 2016 avec le rachat de BELINKED (cabinet de conseil en stratégie sociétale), HOPCUBE (éditeur de logiciels de reporting environnemental) et OKAVANGO (acteur qui, avant d'être racheté par GREENFLEX, avait préalablement étendu son activité de bureau d'études et d'ingénierie à la vente d'équipements de pilotage en leasing).

Amorcée depuis quelques années, cette logique intégratrice souffre néanmoins d'une **demande encore peu mature ayant besoin d'accompagnement et de solutions « clés en main »** intégrant à la fois le diagnostic, l'accompagnement pour la mise en œuvre d'actions, ainsi que le financement.

- **Une incursion stimulée par la réglementation**

Sans grande surprise, la réglementation contribue indéniablement au développement d'offres de services d'efficacité énergétique et à l'émergence de nouvelles activités. Comme évoqué précédemment, la dynamique engendrée par l'obligation d'audit énergétique pour les grandes entreprises a par exemple permis l'arrivée de nouveaux acteurs sur le marché, et la diversification des activités d'acteurs existants tels que les bureaux de contrôle.

L'analyse de l'offre de SEE

Au-delà de l'évolution du paysage des acteurs, l'offre de SEE peut être analysée sous deux angles : sa pertinence par rapport aux besoins du marché d'une part, et sa capacité à favoriser l'enclenchement de dynamiques d'actions vertueuses d'autre part.

Pour les deux tiers des entreprises interrogées¹⁰, l'offre existante de SEE est perçue comme **suffisante pour répondre aux besoins du marché. Néanmoins, elle apparaît souvent comme peu lisible**, et donc peu adaptée pour répondre efficacement aux besoins des acteurs du territoire. Une forte hétérogénéité de la qualité des prestations, principalement due au développement d'offres *low-cost* (notamment sur les audits énergétiques), doit également être soulignée.

Concernant la capacité de l'offre de SEE à favoriser des dynamiques vertueuses et engager les cibles dans des trajectoires d'amélioration de l'efficacité énergétique, l'étude apporte différents éclairages. Le

⁸ Contraction du mot anglais *hack* et du mot français marathon, le hackaton est un processus créatif et collaboratif visant à faire émerger des solutions numériques (applications, logiciels...) dans le cadre d'une compétition (le plus souvent entre développeurs informatiques).

⁹ ALTADEV (2009, conseil en développement durable), ACTIRENT et SOLOFI (2010, ingénierie financière et gestion d'actifs), ETHICITY (2012, conseil en développement et marketing durable), EVEIO (2013, qualité produit et veille sur produits non alimentaires), TERRA NOVA ENERGY (2013, efficacité énergétique), BE CITIZEN (2013, conseil en développement durable), BNEXT ENERGY (efficacité énergétique et smart grid) et ORDIFLUIDES (bureau d'études et ingénierie).

¹⁰ Enquête quantitative réalisée auprès de 75 entreprises proposant des services énergétiques et d'efficacité énergétique



rôle positif de l'audit énergétique réglementaire pour amorcer des prises de conscience et préparer l'enclenchement d'actions d'amélioration d'efficacité énergétique est reconnu par les acteurs de l'offre et de la demande. Néanmoins, les retours d'expérience montrent que l'audit énergétique réglementaire ne suffit pas toujours à déclencher des trajectoires pérennes d'amélioration de l'efficacité énergétique chez les cibles concernées. Parmi les facteurs clés de succès identifiés pour enclencher de telles dynamiques, **le niveau élevé de gisement d'économies d'énergie, la qualité des prestations d'audits, ainsi que l'accompagnement des cibles post-audit sont apparus comme essentiels.**

Les retours d'expérience collectés auprès des acteurs ayant mis en place une démarche de management de l'énergie ou de certification ISO 50001 sont très encourageants. La bonification des CEE (qui n'est plus en vigueur aujourd'hui), l'obligation de certification pour bénéficier des tarifs préférentiels pour les électro-intensifs (réduction de TURPE11), l'exemption d'audit réglementaire ou encore le programme CEE « PRO-SMEen » apparaissent clairement comme des incitations en faveur de la certification ISO 50001. La création **d'une émulation autour des questions énergétiques au sein même de l'entreprise, la structuration d'une approche d'amélioration continue, ainsi que les effets positifs de la démarche en termes d'image,** sont des atouts souvent évoqués par les acteurs interrogés et ce, malgré la « lourdeur » associée à la mise en place de cette démarche évoquée par quelques acteurs.

6. Freins et leviers au développement des SEE

Freins au développement des SEE

Les freins au développement des services d'efficacité énergétique (SEE) s'expriment à trois niveaux :

- **L'adhésion et l'appropriation des enjeux d'efficacité énergétique,**
- **Le passage à l'acte et l'enclenchement d'actions** faisant appel à des SEE,
- **La pérennisation des actions** et de l'engagement en faveur de l'efficacité énergétique.

En termes d'adhésion et d'appropriation, il est à noter que l'efficacité énergétique est un sujet souvent **perçu comme peu prioritaire, complexe et contraignant** pour les cibles de la demande. L'enquête réalisée auprès de 75 entreprises des SEE le confirme puisque 42% des répondants estiment que **les freins au développement des SEE sont avant tout culturels**, et que l'efficacité énergétique **reste bien souvent l'apanage d'un cercle restreint d'initiés et de précurseurs**. Un des enjeux de développement des services d'efficacité énergétique réside dans la priorisation des problématiques d'EE par les cibles parmi leurs préoccupations quotidiennes. Il est par ailleurs à souligner **un manque d'information objectivée sur les consommations énergétiques et sur l'offre de services** : d'une part, il est encore rare que les acteurs disposent d'une vision précise de leurs consommations ; d'autre part, les cibles rencontrent des difficultés à identifier les bons interlocuteurs en raison de difficultés à décrypter l'information à leur disposition. De plus, cette information est très souvent portée par les acteurs de l'offre eux-mêmes (donc jugée comme peu objective). Ainsi, il existe **un enjeu réel de mise en visibilité et de pédagogie autour de l'efficacité énergétique par les pouvoirs publics, pour favoriser son appropriation par l'ensemble des parties prenantes au sein des cibles** (fonctions techniques, achats, juridiques, financières...). Cet enjeu pédagogique concerne en particulier les évolutions réglementaires et la compréhension de leurs implications pour les cibles dans un contexte de complexification de la réglementation. Ces évolutions fréquentes peuvent entraîner des contraintes supplémentaires pour les cibles (et notamment de coûts) générant ainsi des réticences et une certaine méfiance des acteurs de la demande. Ce constat a largement été confirmé par l'enquête puisque 36% des répondants estiment que les freins au développement des SEE sont notamment liés à la réglementation.

Concernant le passage à l'acte des cibles et la mise en œuvre d'actions d'amélioration de l'efficacité énergétique, différents freins sont identifiés. Les acteurs de l'offre évoquent un frein économique fort, lié à **la rentabilité économique (citée à 43%) et à l'investissement initial (36%)**. Les temps de retour sont souvent jugés trop longs, particulièrement auprès de la cible industrie, par rapport à l'horizon de projection des cibles, et l'investissement initial dissuasif (surtout quand il implique de mobiliser la capacité d'emprunt sur un sujet malgré tout non prioritaire). Les témoignages des acteurs de la demande font remonter une difficile prise en compte des risques et retombées des projets dans le

¹¹ Réduction sur les tarifs d'acheminement d'électricité.



montage financier par les acteurs du financement (banques...), et une visibilité limitée sur les risques et retombées économiques liés à ces investissements. Ceci s'explique par **un manque de retours d'expérience et d'exemples permettant d'appréhender finement le risque technico économique** lié aux projets. L'**absence de garanties sur les résultats et retombées économiques** des projets, à l'exception des CPE qui fixent des objectifs en termes d'économies d'énergie, constitue un frein aux dynamiques d'investissement. Par ailleurs, on note des manques en termes de **moyens humains et de compétences adaptées pour la mise en œuvre des actions** : beaucoup de cibles ne disposent pas encore de compétences dédiées en interne, et se montrent culturellement réticentes à engager et former des moyens humains sur des fonctions qui ne sont pas le cœur de leur activité. De plus, les projets d'efficacité énergétique impliquent de mobiliser différents profils au sein de l'entreprise, lesquels ne disposent pas nécessairement du même niveau d'information et n'ont pas toujours l'habitude de travailler ensemble sur ce sujet. Les **difficultés à identifier et mobiliser les bons partenaires externes** pour accompagner la mise en œuvre, au sein d'une offre de services dense et diverse ont également été évoquées.

Enfin, faire vivre les démarches d'efficacité énergétique dans le temps constitue un réel enjeu : **beaucoup d'expérimentations et d'initiatives, en dépit de résultats positifs, peinent à s'inscrire dans la durée et n'aboutissent pas toujours à une évolution pérenne des comportements**. A ce titre, **un manque d'accompagnement à l'évolution des comportements est souvent regretté**. Les acteurs de la demande se trouvent souvent démunis pour faire vivre les démarches engagées et inscrire les pratiques vertueuses dans le temps. Les guides éco-gestes se révèlent bien souvent insuffisants car ils ne permettent pas réellement de faire vivre la démarche. Par ailleurs les solutions en faveur de l'efficacité énergétique ne prévoient pas toujours « l'après » (suivi dans le temps, adaptation de la solution ou animation pour faire vivre la démarche).

Leviers évoqués

Pour lever ces freins, des bonnes pratiques et des leviers ont été identifiés : ils se nourrissent d'exemples sur différents segments de la demande et peuvent concerner différents types de services d'efficacité énergétique (SEE).

Pour favoriser l'adhésion et l'appropriation des enjeux d'efficacité énergétique, différents leviers ont été évoqués :

- **Promouvoir des messages de sensibilisation et de pédagogie auprès des utilisateurs finaux** (usagers des bâtiments tertiaires, occupants des bâtiments résidentiels...) **par des acteurs neutres et objectifs**
- **Faciliter l'accès aux données de consommations énergétique, pour une vision précise et dynamique**
- **S'appuyer sur une MOA compétente** (disposant de moyens humains formés à la question énergétique)
- **Permettre aux acteurs de réaliser des comparaisons ou benchmarks** (entre pairs, entre bâtiments de même typologie...)
- **Traduire les enjeux énergétiques dans le prisme des priorités et des usages, par des indicateurs adaptés**

Lors de l'enquête réalisée auprès de 75 entreprises proposant des SEE, deux favorisant l'adhésion des cibles ont été fortement plébiscités :

- **La réglementation (54%)**
Il ne s'agit pas de développer de nouvelles obligations réglementaires mais plutôt d'optimiser le cadre existant. En qualitatif, les entreprises interrogées évoquent : des actions de simplification administrative autour des obligations réglementaires, des actions de pédagogie autour du cadre réglementaire et de ses implications pour les cibles et pour les professionnels, des réorientations des obligations réglementaires existantes vers des logiques de résultats et non de moyens, une meilleure articulation entre les différentes obligations réglementaires et la stabilisation du cadre réglementaire pour permettre aux cibles de s'approprier la réglementation en vigueur.
- **Des actions d'information et de sensibilisation (49%)**
Cela confirme l'importance de l'enjeu pédagogique autour des questions d'efficacité énergétique. Informer et sensibiliser sont des actions clés pour favoriser l'adhésion et faire



entrer les actions d'efficacité énergétique dans les priorités et les logiques comportementales. En qualitatif, les acteurs interrogés ont aussi évoqué la communication sur des exemples et références, l'information objective sur la rentabilité et les impacts des projets d'efficacité énergétique, la campagne de sensibilisation grand public, l'information et la pédagogie sur le cadre réglementaire...

Pour favoriser le passage à l'acte et l'enclenchement d'actions d'amélioration de l'efficacité énergétique, différents leviers ont été évoqués :

- **Suite à un diagnostic ou une étude de faisabilité, aiguiller les cibles vers des partenaires potentiels pour la mise en œuvre des actions**
- **Proposer des solutions clés en main, intégrant la mise en place de solutions d'efficacité énergétique et le montage financier**
- **Mettre à disposition des retours d'expérience sur des exemples à suivre, précisant les bénéfices apportés**
- **Apporter des garanties permettant de lever les réticences liées aux risques des projets**
- **Permettre aux référents énergie d'avoir davantage de temps pour la mise en œuvre opérationnelle des solutions d'efficacité énergétique**, en facilitant la veille réglementaire et l'identification des impacts sur les cibles par exemple
- **Favoriser la mutualisation de moyens humains entre plusieurs cibles** (entreprises situées sur un même territoire géographique par exemple)

Lors de l'enquête auprès de 75 entreprises proposant des SEE, le rôle clé des aides financières dans l'enclenchement d'actions a été souligné par 51% des répondants. Le rôle des aides et incitations financières reste clé pour lever les difficultés liées au montant de l'investissement initial et au temps de retour des projets.

Enfin, pour favoriser la pérennisation des actions et de l'engagement en faveur de l'efficacité énergétique, les leviers suivants ont été évoqués :

- **Engager les cibles dans des démarches d'amélioration continue et des trajectoires vertueuses**
 - o Ex : ISO 50001, management de l'énergie
- **Mobiliser des moyens humains pour l'animation des démarches d'efficacité énergétique dans le temps**
- **S'appuyer sur des logiques de concours et de *gaming* pour créer des dynamiques collaboratives et faciliter les échanges entre acteurs au sein d'une même structure**
- **Décloisonner les éco-gestes et le management technique**
 - o Ex : combinaison du bon sens des usagers (comportement, pratiques...) et du pilotage / réglage technique pour améliorer l'efficacité énergétique
- **Inscrire les actions dans les pratiques des usagers pour favoriser l'adhésion de ces derniers et les résultats à moyen et long termes**

7. Recommandations

Au regard des freins et des leviers identifiés, différentes recommandations sont proposées pour créer les conditions d'une dynamique d'actions pérenne en faveur de l'efficacité énergétique au niveau de la demande et assurer le développement d'une offre de SEE de qualité et lisible. Ces recommandations ont été co-construites avec les parties prenantes ayant participé à l'étude.

ACTIONS AUPRES DE LA DEMANDE

Faire connaître et faire adhérer

1. Informer et sensibiliser auprès d'un public large pour renforcer la visibilité des enjeux d'efficacité énergétique

Ex : campagne de sensibilisation grand public portée par les pouvoirs publics, actions de sensibilisation des publics scolaires, actions à destination de l'ensemble des fonctions au sein des entreprises (techniques, achats, juridiques, financières...)



2. **Promouvoir les retours d'expérience permettant la diffusion d'actions et initiatives réussies en faveur de l'efficacité énergétique**
Ex : capitalisation & diffusion d'exemples à suivre selon des approches sectorielles ou filières
3. **Faciliter l'accès à l'information relative aux consommations énergétiques et promouvoir des benchmarks pour permettre aux cibles de se situer par comparaison**
Ex : élaboration d'indicateurs et de référentiels sectoriels sur les données de consommation (selon des méthodologies partagées et portées par un acteur neutre et objectif)
4. **Accompagner la montée en compétence de la maîtrise d'ouvrage (MOA) pour favoriser l'émergence de projets de qualité et le développement des SEE**
Ex : soutenir la montée en compétence de la MOA en s'appuyant sur les structures existantes (réseaux consulaires, centres techniques, branches professionnelles, organismes de formation...)
5. **Construire et déployer des argumentaires selon les typologies de cibles, s'inscrivant dans les besoins et usages**
Ex : adapter et ancrer les argumentaires dans les usages des porteurs de projets potentiels ; mener une réflexion dédiée sur la mobilisation des PME dans des dynamiques d'amélioration de l'efficacité énergétique
6. **Promouvoir la pédagogie autour du cadre réglementaire en vigueur ou à venir pour en favoriser l'appropriation par les cibles**
Ex : favoriser les démarches mutualisées de veille réglementaire et de pédagogie autour du cadre réglementaire, par secteur d'activité

Enclencher les décisions & le passage à l'acte

7. **Apporter des garanties sur les résultats des actions promues pour lever les réticences liées à la perception d'un risque**
Ex : encourager les acteurs de l'offre à s'engager sur les résultats et apporter de la visibilité sur les gains escomptés des projets, apporter des preuves des gains effectifs suite à la mise en œuvre des actions
8. **Favoriser les approches collectives et faciliter la mutualisation de moyens entre cibles pour faciliter les échanges d'informations entre acteurs, favoriser leur adhésion et réduire leurs dépenses**
Ex : soutenir les projets collectifs d'amélioration de l'efficacité énergétique (ingénierie technico financière, animation et rapprochement des acteurs) ; mettre à disposition des moyens humains compétents partagés entre plusieurs sites lorsque cela est possible
9. **Aiguiller les maîtres d'ouvrage (MOA) vers les acteurs de l'offre de SEE**
Ex : favoriser la mise en relation des MOA avec les acteurs de l'offre de SEE, spécialistes et compétents sur les enjeux d'efficacité énergétique

Animer et pérenniser

10. **Renforcer les démarches de suivi dans le temps pour mesurer les résultats et consolider les connaissances (capitalisation)**
Ex : soutenir des démarches de suivi sur des périodes longues et en porter à connaissance les résultats

NB : cette action s'articule avec les actions de réalisation et promotion de retours d'expérience et de capitalisation des connaissances relatives aux consommations énergétiques (voir « Faire connaître et faire adhérer »).
11. **Faire vivre les démarches d'amélioration de l'efficacité énergétique et accompagner l'évolution des comportements et des pratiques par des actions s'inscrivant dans le temps**
Ex : soutenir et favoriser les actions d'animation autour des démarches d'amélioration de l'efficacité énergétique ; adopter des approches collectives et transversales alliant sociologie et technique



Assurer le développement d'une offre de SEE de qualité, lisible et pérenne

12. Laisser les offres de services d'efficacité énergétique se structurer naturellement

(c'est-à-dire sans action de structuration externe - institutionnelle, réglementaire... - pour canaliser ou organiser l'offre de services)

13. Stabiliser le cadre réglementaire pour favoriser l'appropriation et la montée en compétence des acteurs de l'offre et éviter l'émergence d'acteurs opportunistes

Il s'agit d'éviter le développement de prestations *low-cost* par des acteurs qui profitent de la réglementation.

14. Passer d'un discours normatif et négatif perçu comme contraignant à un discours ciblé, positif et incitatif

Ex : faire évoluer le discours autour de l'efficacité énergétique pour la positionner comme un levier au service des priorités des cibles, s'inscrivant dans leurs pratiques et usages

15. Inscrire les dispositifs d'aide aux démarches d'amélioration de l'efficacité énergétique dans des logiques de soutien à moyen et long terme

Ex : apporter de la lisibilité dans le temps sur les aides disponibles ; soutenir les démarches d'efficacité énergétique dans la durée (suivi, capitalisation, animation)

16. ADEME : identifier et valoriser les solutions et technologies les mieux adaptées selon les usages, au-delà des *best in class*

L'ADEME est perçue comme un acteur objectif et légitime pour faciliter l'identification des solutions adaptées selon les usages, au-delà des *best in class*

17. Construire une vision synthétique de l'offre de SEE en regard des besoins des cibles, pour favoriser des « trajectoires » d'amélioration de l'efficacité énergétique

Ex : visualiser l'offre de SEE sous une forme permettant d'identifier facilement quels services ou solutions sont possibles selon les besoins des cibles ; créer des *business cases* d'acteurs ayant mis en œuvre différentes actions d'amélioration d'efficacité énergétique pour valoriser les trajectoires vertueuses



ETAT DES LIEUX ET ANALYSE DU MARCHÉ FRANÇAIS DES SERVICES D'EFFICACITE ENERGETIQUE (SYNTHESE)

Résumé

Réalisée dans la continuité de l'étude menée en 2014, cette analyse du marché des services énergétiques et d'efficacité énergétique (SEE) français a été réalisée en vue d'alimenter le Plan National d'Actions en matière d'Efficacité Energétique 2017 de la France (PNAEE 2017).

Elle a été nourrie de plus de 120 contributions de diverses parties prenantes du marché des SEE et contient :

- Un état des lieux quantitatif du marché par sous-segment (estimation du marché 2015 : plus de 13 Mds €, fourniture d'énergie incluse) ;
- Une analyse qualitative de la demande et de l'offre (identification des dynamiques de développement, des principaux freins et leviers...) ;
- Et un ensemble de recommandations visant à créer les conditions d'une dynamique d'actions efficaces et pérennes, et à assurer le développement d'offres de qualité et lisibles par l'ensemble des cibles.

ADEME

Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Energie

www.ademe.fr

