



Les nouveaux usages de consommation d'énergie : efficacité énergétique

La transition énergétique appelle de nouveaux modes de consommation à la fois moins dispendieux en énergie et mieux pilotés. En soit, elle représente un facteur de changement structurant pour les métiers de la filière.

L'efficacité énergétique procède à la fois de la baisse et de l'optimisation des modalités de consommation d'énergie. Celle-ci, en plus d'être un objectif de la transition écologique, devient aussi une compétence nécessaire pour les salariés de la filière. Elle fait une entrée fulgurante dans le corpus de compétences requises et apparaît comme une tendance de long terme (voir tableau des tendances rétrospectives sur 4 ans ci-dessous).

Parce qu'elle constitue un gage de réussite de la transformation de la filière, la notion d'efficacité énergétique est déterminante pour ses métiers. Certains sont d'ailleurs dès à présent directement en prise avec cette exigence d'efficacité énergétique (business développeur, chargé d'affaire, énergie manger, techniciens de maintenance, téléconseillers, etc.), quels que soient les maillons d'appartenance (production, transport et stockage, distribution, commercialisation, solutions énergétiques, équipements et installations).

Il est à noter que les secteurs consommateurs finaux d'énergie n'ont pas les mêmes besoins en énergie et ne contribuent donc pas dans les mêmes proportions à cet effort de sobriété (c'est dans le résidentiel-tertiaire que cette dépense est la plus élevée

avec 45 %, juste devant les transports à 44 %, puis l'industrie à 9 % et l'agriculture à 2 %).

La gestion de l'efficacité énergétique est intrinsèquement liée à l'évolution des outils et à la mise à disposition de données (cf. supra). Elle devient une compétence qui se traduira notamment :

- **pour les métiers de la conception**, par le développement d'installations ou d'ouvrages plus sobres sur la base de simulations numériques (comme le Building Information Model) ainsi que par une recherche d'innovation en ce sens ;
- **pour les métiers de l'exploitation et de la maintenance**, par l'utilisation d'équipements de plus en plus connectés demandant une capacité d'interprétation des données de plus en plus forte ainsi qu'une gestion en temps réel, par le biais des capteurs, compteurs intelligents...);
- **pour les métiers de la maintenance aval en relation clientèle**, une même capacité d'analyse des données et d'intervention à distance complétée par un rôle de pédagogie auprès du client pour transmettre les clefs de compréhension de l'efficacité énergétique des équipements (pompes à chaleur et pacs hybrides, etc.) ;
- **pour les métiers du commerce**, par une approche plus didactique et de conseil vis-à-vis du client, avec la capacité

de proposer plusieurs types de solutions énergétiques adaptées à la problématique et à la typologies des clients (collectivités, tertiaire, particuliers, industriels), sur la base de l'historique de données par exemple.

Le métier d'energy manager cristallise ainsi cette tendance dans la mesure où ses missions couvrent un large spectre allant de la réalisation de diagnostics à l'assistance à maitrise d'ouvrage en vue d'optimiser l'efficacité énergétique des installations.



POUR ALLER PLUS LOIN, exemples de tendances à 10 ans

- La généralisation des capteurs et compteurs intelligents ainsi qu'une meilleure mise à disposition des données demanderont le développement de blocs de compétences communs aux ingénieurs et techniciens (interprétation des données, voire la modélisation de scénario, etc.).
- Le métier Energy Manager symbolise cette tendance et se développe en volume. Ses compétences seront recherchées pour être intégrées à d'autres métiers. L'efficacité énergétique devient une compétences en soi et des formations seront développée en ce sens.
- L'autonomisation des clients sur les réglages de premier niveau en vue d'une efficacité énergétique (« self care client »), repositionnera des interventions sur des opérations à plus de valeur ajoutée et augmente le niveaux des profils demandés pour les techniciens.
- Le développement d'outils et installations innovants en lien avec la capacité de couplage des réseaux et d'interopérabilité des données provenant de différentes énergies nécessitera le recours à de profils hybrides ainsi que la création de nouveau métiers (ex : chargé de projet en efficacité énergétique, etc.)



Energy Manager

Fiche complète page 130

Exemples d'impacts sur les compétences

UN MÉTIER D'AVENIR

Compétences clefs liées aux enjeux de décarbonation et d'économie d'énergie. Même encore si peu nombreux, ces profils sont en augmentation à l'avenir et en cours d'internalisation par les commercialisateurs.

LES ENJEUX DE L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

Garant(e) de l'efficacité énergétique ses compétences à l'avenir seront de plus en plus ensemble :

- connaissances techniques sur le mix énergétique et les technologies associées,
- capacité d'interaction avec les différents acteurs pour proposer la meilleure solution.

Exemples de nouvelles compétences

COMPÉTENCES TECHNIQUES

- Capacités à interagir avec différentes parties prenantes (constructeurs, exploitants, installateurs, bureaux d'études, organismes de contrôle, ainsi qu'institutionnels (Direc, Adecme)).
- Être en appui des commercialisateurs auprès de clients industriels et tertiaires dans la réalisation de diagnostic ou l'assistance à maîtrise d'ouvrage.
- Compréhension des nouvelles technologies de gestion de l'énergie (BIM, Smart Grids, etc.) dans l'analyse de l'efficacité énergétique.
- Réalisation de plans de financement.

COMPÉTENCES COMPORTEMENTALES

- Pilotage de sous-traitants (management transversal).

Familles de métiers	Rétrospective de la demande en « efficacité énergétique » dans les offres d'emplois de 2017 à 2021
Conception et ingénierie	Les recruteurs ont fait référence à l'efficacité énergétique dans 20 % des offres d'emplois en 2021, contre 0 % en 2017.
Exploitation et Maintenance amont	Elle apparaît dans 12 % des annonces en 2021 alors qu'elle n'apparaît pas en 2017.
Maintenance Aval	Elle apparaît dans 12 % des annonces en 2021 alors qu'elle n'apparaît pas en 2017.
Commerce et Conseil client	La référence à l'efficacité énergétique est passée sur la période de 0 % à 17 % pour les commerciaux, de 1 % à 7 % pour les téléconseillers, et de 0 % à 24 % pour les chargés d'affaires et business développeurs.