



# — LA PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE —

TENDANCE MÉTIERS DANS LE BÂTIMENT



L'évolution réglementaire dans le bâtiment, notamment des réglementations thermiques (RT) successives, et l'exigence de performance énergétique font émerger de nouvelles compétences parmi les métiers du bâtiment et de l'énergie. Les bureaux d'études et d'ingénierie recrutent des chefs de projet, des ingénieurs d'études, des ingénieurs thermiciens, des ingénieurs commerciaux... se positionnant en experts dans le domaine de l'efficacité énergétique. Aussi, des filiales de grands groupes, des entreprises d'équipements thermiques ou encore des sociétés immobilières développent leur propre activité tournée vers l'amélioration énergétique (audit énergétique, construction, exploitation...) et recrutent des profils ayant des compétences dans ce domaine. Ainsi, les offres d'emploi liées à la performance énergétique des bâtiments diffusées par l'Apec ont progressé de 48 % entre 2015 et 2016.



Avec le concours  
du Programme d'Investissements d'Avenir



## –LES ENJEUX–

La performance énergétique est devenue incontournable dans le secteur du bâtiment. Avec 45 % de l'énergie consommée en France en 2014 (30 % pour les bâtiments résidentiels et 15 % pour le secteur tertiaire), le bâtiment est le premier secteur consommateur d'énergie finale. La performance énergétique des bâtiments constitue ainsi un enjeu environnemental, mais aussi économique, sociétal ou réglementaire.

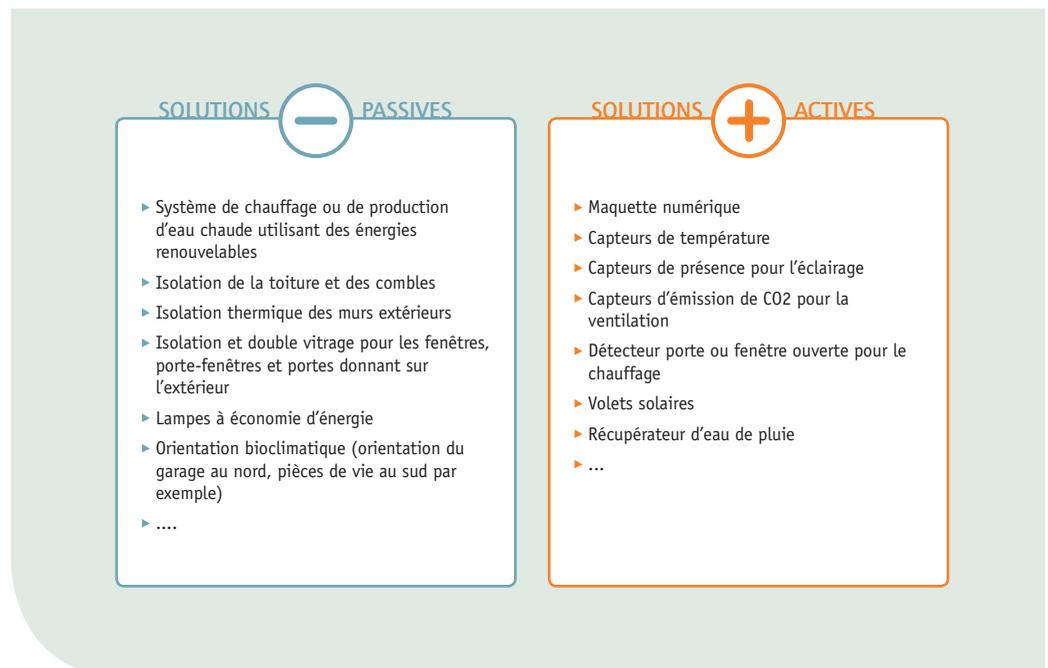
► **Enjeu environnemental.** En France, le secteur du bâtiment génère 25 % des émissions de gaz à effet de serre (GES). Une amélioration de l'efficacité énergétique peut contribuer à leur stabilisation ou leur réduction, ce qui constitue un engagement de la France dans différents traités internationaux (notamment l'Accord de Paris sur le climat du 12 décembre 2015).

► **Enjeu économique.** La hausse des prix de l'énergie et les perspectives importantes qui s'ouvrent aux entreprises développant des technologies innovantes font de l'amélioration de la performance énergétique un réel enjeu économique.

► **Enjeu sociétal.** La performance énergétique revêt également un enjeu comportemental. L'amélioration de la performance énergétique des bâtiments est en effet fortement corrélée aux comportements des usagers et des habitants : une prise de conscience des consommations énergétiques de chacun est nécessaire.

► **Enjeu réglementaire.** Depuis 1974, des réglementations thermiques (RT) successives imposent des normes de plus en plus strictes quant à la consommation d'énergie des bâtiments neufs. La RT 2020 s'oriente ainsi vers des Bâtiments à Énergie POSitive (BEPOS) dans lesquels l'énergie générée devra être supérieure à l'énergie consommée. Cette impulsion des pouvoirs publics en faveur de la performance énergétique ne concerne pas seulement la construction de bâtiments mais aussi leur rénovation. Le plan national de rénovation énergétique des bâtiments, annoncé en mars 2013, a fixé pour objectif de rénover 500 000 bâtiments par an à partir de 2017.

– Figure 1 –  
Solutions techniques pour la performance énergétique des bâtiments



Source : Apec, 2017.

Pour répondre à ces enjeux, les innovations se multiplient, que ce soit autour des matériaux, des équipements ou des modes de construction. Le bâtiment devient intelligent, en intégrant des systèmes technologiques permettant de mesurer, de contrôler et de réguler la consommation d'énergie (notamment électrique), tout en évitant des consommations inutiles. L'amélioration de la performance énergétique mobilise ainsi des solutions dites « passives » et des solutions « actives » (figure 1). Tandis que l'efficacité énergétique passive relève de la maîtrise des fondamentaux (isolation, double vitrage...), l'efficacité énergétique active concerne l'optimisation du bâtiment grâce à l'automatisation et la régulation (pilotage des installations, contrôle de l'éclairage...), au suivi, à la maintenance et l'amélioration (analyse des données, préconisations...).

De surcroît, les projets de bâtiments performants sur le plan énergétique sont désormais souvent conçus à une échelle plus étendue, celle d'un quartier ou d'une ville. Ils peuvent ainsi être intégrés dans des éco-quartiers et des *smart cities* (villes intelligentes). Par exemple, en 2014, la ville de Rennes a développé l'autoconsommation mutualisée à l'échelle d'un quartier, avec l'élaboration participative de données collectives des consommations électriques (*open energy data*) de foyers de l'agglomération rennaise, afin de mieux maîtriser l'énergie consommée<sup>1</sup>. À Lyon, en septembre 2015, le premier îlot mixte à énergie positive en Europe voit le jour. Les bureaux, commerces et logements y combinent la performance énergétique de l'architecture bioclimatique, la production d'énergies renouvelables et le fonctionnement en réseau des bâtiments<sup>2</sup>.

## –LES IMPACTS MÉTIERS–

L'avènement de la performance énergétique comme axe d'amélioration du bâtiment a un impact sur tous les métiers du secteur, de la fonction R&D à la fonction management, en passant par la fonction des achats. Toutefois, il semble qu'il s'agisse davantage du développement de nouvelles compétences que de l'apparition de nouveaux métiers. Les études réalisées concernant l'impact de ces évolutions sur les métiers<sup>3</sup> concluent à une relative stabilité des métiers et une montée en compétences progressive pour l'ensemble des intervenants du secteur.

L'évolution de la réglementation thermique va aussi transformer certains métiers. En France, un arrêté paru en novembre 2014<sup>4</sup> oblige désormais les entreprises de plus de 250 salariés à réaliser un audit énergétique tous les 4 ans. Ainsi, les ingénieurs d'études en efficacité énergétique sont de plus en plus recherchés et doivent avoir les compétences pour prendre en charge ce type d'audits.

Cette nouvelle exigence de performance énergétique vient également modifier l'organisation des professionnels du bâtiment. Lors d'un chantier, les métiers sont traditionnellement structurés par corps d'état. La construction d'un bâtiment performant sur le plan énergétique nécessite que ces métiers soient décloisonnés, les métiers dits « d'intermédiaire de l'activité » prennent alors une place stratégique. Les spécialistes de la coordination (assistant maîtrise d'ouvrage – AMO –, conducteur d'opération...) enrichissent leurs compétences techniques, et les experts techniques sont amenés à communiquer avec toutes les parties prenantes du chantier<sup>5</sup>.

L'amélioration de la performance énergétique des bâtiments contribue ainsi au développement de nouvelles compétences des différents métiers intervenant dans la conception, la construction et l'exploitation.

1. Emmanuel Couet, « Rennes entre smart city et wiki-métropole », La revue du Trombinoscope, juillet 2015.

2. Emilie Gerbaud, « Lyon Smart Community : l'efficacité énergétique pour maître mot », économie.grandlyon.com, décembre 2012.

3. Apec, *Transition énergétique : impacts sur les métiers cadres*, décembre 2015.

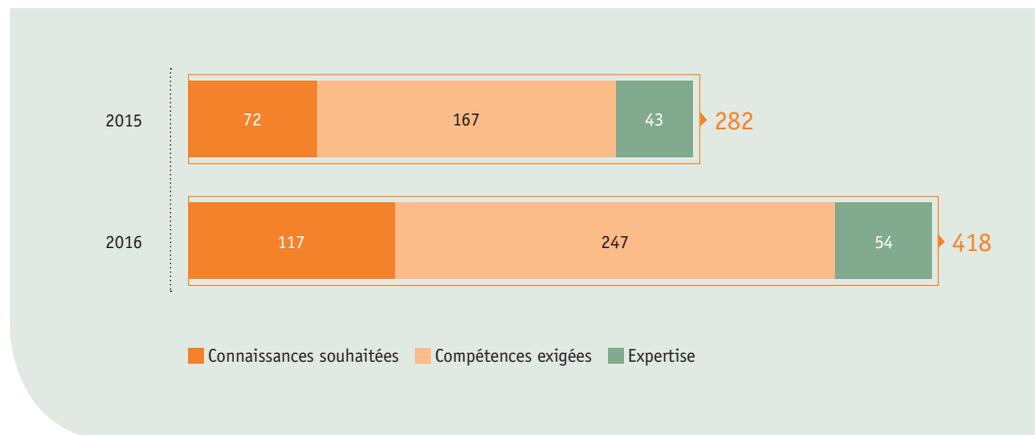
4. Arrêté du 24 novembre 2014 relatif aux modalités d'application de l'audit énergétique prévu par le chapitre III du titre III du livre II du code de l'énergie.

5. Romain Gournet et Christophe Beslay, « Les professionnels du bâtiment face aux enjeux de la performance énergétique : nouveaux savoirs et nouveaux métiers », SociologieS, Dossier : Enjeux environnementaux et dynamiques des groupes professionnels, mai 2015.

# –LES OPPORTUNITÉS–

– Figure 2 –

Nombre d'offres demandant des compétences en performance énergétique publiées par l'Apec en 2015 et 2016



Source : Offres Apec diffusées en 2015 et 2016 demandant des compétences en performance énergétique.

En 2016, l'Apec a diffusé 418 offres d'emploi directement liées à la performance énergétique des bâtiments, contre 282 offres en 2015, soit une multiplication par 1,4 (figure 2). Toutefois, le niveau de compétences en performance énergétique demandé dans ces offres est hétérogène. Trois niveaux de compétences ont été repérés.

## LES OFFRES POUR LESQUELLES DES CONNAISSANCES SONT SOUHAITÉES

Ces offres concernent souvent des postes dans la fonction commerciale : assistant commercial, commercial, chargé d'affaires ou encore ingénieur commercial ; également des postes de direction : directeur ou responsable d'agence, responsable de filiale... Sont parfois concernés des postes de chargés

d'études ou de chefs de projet, dont les missions ne sont pas directement liées à la performance énergétique mais pour lesquelles des connaissances en performance énergétique sont « un plus ».

## LES OFFRES POUR LESQUELLES DES COMPÉTENCES SONT EXIGÉES

Les offres exigeant des compétences en performance énergétique sont avant tout des postes d'ingénieur en efficacité énergétique, énergie, thermique, climatique... S'y trouvent également des postes de chefs de projet ou de chargés d'opérations dans le secteur de la construction, ainsi que des postes de commerciaux. Le niveau de compétences en performance énergétique nécessaire à ce type de poste émerge dans les missions décrites dans ces offres.

« Compétences requises dans le suivi d'exploitation-maintenance et le suivi de travaux. Des compétences en CPE [contrat de performance énergétique] seraient un plus. » (Offre de chef de projet)

« Le candidat participera à l'ensemble des prestations du pôle : audit énergétique, simulations thermiques, études de faisabilité BBC [bâtiment basse consommation], assistance au maître d'ouvrage, etc. Il pourra également être amené à participer à nos missions d'accompagnement aux certifications environnementales HQE [haute qualité environnementale], BREEAM... » (Offre d'ingénieur d'études efficacité énergétique)

## LES OFFRES NÉCESSITANT UNE EXPERTISE EN EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

Les offres d'emploi nécessitant une réelle expertise dans le domaine de la performance énergétique relèvent en majorité de postes d'ingénieur projets/études en

efficacité énergétique ou en thermique. Quelques postes de chargés d'affaires ou ingénieurs commerciaux et de chargés/chefs de projet nécessitent également ce niveau de compétences en performance énergétique. Cette expertise apparaît à travers les missions décrites dans les offres. La notion d'expertise transparaît aussi au travers du niveau d'expérience professionnelle, de préférence dans un contexte similaire à celui de l'entreprise.

« Vous avez en charge des projets et réalisez les études, dans le cadre de missions relatives à la mise en place d'énergies renouvelables ou l'accompagnement vers la certification (BREEAM, HQE, LEED) ou labellisation énergétique (Effinergie +, BEPOS Effinergie, Effinergie rénovation, Promotelec) sur des opérations de construction et d'exploitation. »  
(Offre de chargé d'affaires)

« Vous justifiez d'une expérience dans le domaine de la qualité environnementale et efficacité énergétique du bâtiment et du développement durable en bureau d'études (5 ans minimum) et en maîtrise d'œuvre tous corps d'état. »  
(Offre de chef de projet)

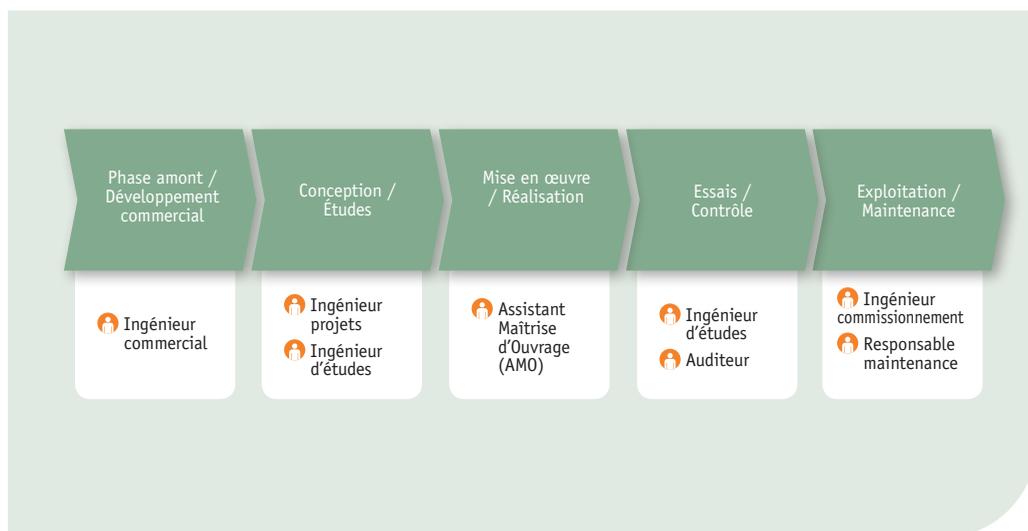
## – LES COMPÉTENCES RECHERCHÉES –

Selon les phases d'un projet d'amélioration de la performance énergétique d'un bâtiment, plusieurs métiers sont mobilisés : de l'ingénieur commercial, qui assure la promotion et la vente des solutions d'efficacité énergétique, à l'ingénieur en commissionnement, qui assure le suivi et

la maintenance des installations (figure 3). À la lecture des offres d'emploi liées à la performance énergétique, les postes d'ingénieur commercial, d'ingénieur projets et d'ingénieur d'études se distinguent. Ils sont les plus représentés parmi les offres étudiées.

– Figure 3 –

Principaux métiers intervenant durant les différentes phases d'un projet de performance énergétique du bâtiment



Source : Apec, 2017.

## L'INGÉNIEUR PROJETS EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

L'ingénieur projets efficacité énergétique conçoit des solutions et des installations de services énergétiques (installations et réseaux énergies et fluides) et pilote leur mise en place<sup>6</sup>. Le poste d'ingénieur projets peut également s'intituler chargé de projet, ingénieur chef de projet ou encore responsable projet en efficacité énergétique ou optimisation énergétique.

Les missions décrites dans les offres concernant les postes d'ingénieur projets efficacité énergétique relèvent pour la plupart de l'assistance à maîtrise d'ouvrage. Il s'agit de suivre l'intégralité du projet, de la compréhension des besoins des clients jusqu'à la mise en œuvre, l'utilisation et, parfois, le suivi des indicateurs.

<sup>6</sup> Apec, Référentiel des métiers cadres du secteur de l'énergie, fiche métier Ingénieur projets efficacité énergétique, 2010.

Ainsi, l'ingénieur projets participe à la conception du projet, propose des solutions, pilote le chantier, organise les opérations de mise en service, puis assure la mise en service et le suivi d'exploitation. Parfois des missions d'accompagnement des clients vers les certifications environnementales (HQE, H&E, BREEAM, LEED...) et vers les démarches de labellisation sont mentionnées. Dans certaines offres, l'ingénieur projets prend en charge la rédaction, ou la vérification si le dossier existe déjà, des DIUO (dossier d'intervention ultérieure à l'ouvrage) et DUEM (dossier d'utilisation d'exploitation et de maintenance). D'autres offres mentionnent des missions d'animation de réseaux, de groupes de travail, la participation à des comités de pilotage ou à des projets extérieurs à l'entreprise, comme la participation « à la mise en œuvre des actions énergétiques de l'agenda 21 du département ». Pour les recruteurs, ces compétences, moins techniques, ne sont pas pour autant faciles à trouver chez les candidats.

« Ce sont des profils qui sont difficiles à trouver, surtout cet aspect gestion de projets. C'est une compétence difficile, au-delà de la compétence technique. » (Recruteur d'une société d'ingénierie à la recherche d'un chef de projet efficacité énergétique)

Pour exercer ce métier, un socle large de compétences techniques reste toutefois incontournable, telles que la maîtrise de la réglementation thermique, des référentiels HQE, H&E, Breeam ou Leed, des calculs réglementaires et des logiciels spécialisés (le plus souvent : Pléiades, Comfie, Perrenoud, Climawin, mais aussi : IES, Virtual Environnement). La maîtrise de la qualification OPQIBI (organisme professionnel de qualification de l'ingénierie bâtiment industrie) est précisée dans quelques offres d'emploi.

En plus des compétences techniques, des connaissances du secteur sont souvent demandées : la connaissance

des métiers du bâtiment, de l'immobilier, de l'énergie et de l'environnement, la connaissance des différentes phases d'un projet immobilier, la connaissance des règles de passation des marchés publics ou la connaissance du fonctionnement des collectivités, selon le secteur dans lequel se situe l'entreprise. Parmi les compétences transversales, des qualités relationnelles, une aisance à l'oral, des capacités d'argumentation et de négociation, et surtout, le sens de la relation client sont souvent attendus à ce poste. « Une affinité avec une clientèle "grands comptes" » ou encore une « capacité de pédagogie auprès des usagers » sont précisées dans certaines offres.

« Le cahier des charges est assez complexe sur ce poste-là puisqu'il s'agit de trouver quelqu'un qui ait une expertise sur pas mal de volets, qui soit capable de discuter avec des clients donc qui ait aussi cette capacité relationnelle au-delà de la partie expertise ». (Recruteur d'une société de conseils en efficacité énergétique à la recherche d'un expert en systèmes énergétiques)

Exemple d'offre d'emploi diffusée sur le site de l'Apec

## — INGÉNIEUR ÉVALUATION PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE H/F

Lieu de travail : Île-de-France

**Poste et missions :** Nous intervenons pour une société d'ingénierie en bâtiment tous corps d'état, spécialisée dans la conception et la réalisation de projets de réhabilitation, de construction et d'amélioration des bâtiments. Vous interviendrez en tant que référent(e) de la performance énergétique pour identifier et mettre en place des process et démarches d'évaluation de la performance énergétique sur des bâtiments principalement de type logements collectifs et bâtiments tertiaires. Vos principales activités seront : définir et concevoir les process, démarches et protocoles d'évaluation de la performance énergétique, transmettre ces process aux équipes projet, suivre et accompagner les équipes sur ces sujets, réaliser des diagnostics, des évaluations de la performance énergétique à partir de l'analyse des installations en place, de leur performance et de leur exploitation (installations de chauffage, ventilation, climatisation), effectuer des analyses des projets de conception sous l'angle de la performance énergétique, réaliser des essais, mises au point et équilibrage des installations (hydraulique, aéraulique, désenfumage...), suivre et valider les mises en service, rédiger les DIUO et DUEM ou effectuer une vérification de ceux-ci.

### **Profil :**

De formation ingénieur en génie climatique, plomberie chauffage, bâtiment (...), vous possédez une pratique professionnelle significative sur des fonctions d'ingénieur CVC. Votre expérience professionnelle vous a amené(e) à intervenir directement sur les chantiers et ainsi à développer des compétences techniques indispensables pour évaluer la qualité des installations et de leur exploitation. Vous avez en outre une expérience en bureau d'études qui vous a permis de savoir concevoir et/ou proposer des optimisations d'équipements pour améliorer la performance énergétique. Doté(e) d'un bon relationnel et de capacités à communiquer avec des interlocuteurs multiples, vous savez travailler en équipe tout en étant autonome dans vos fonctions.

Source : Offres Apec diffusées en 2015 et 2016 demandant des compétences en performance énergétique.

## — L'INGÉNIEUR D'ÉTUDES EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

**L'ingénieur d'études efficacité énergétique réalise des études permettant d'optimiser la consommation d'énergie dans le bâtiment<sup>7</sup>. L'ingénieur d'études peut également s'intituler chargé d'études thermiques ou énergétiques, ingénieur d'études économies d'énergie ou encore ingénieur audit énergétique.**

Les missions attribuées à l'ingénieur d'études efficacité énergétique portent toujours sur la réalisation d'audits énergétiques, et souvent sur la réalisation d'études de simulation thermique dynamique et d'études de faisabilité. Il peut à la fois

intervenir durant la phase de conception d'un projet, en réalisant les calculs thermiques préalables à la réalisation des travaux, et lors de la phase de contrôle, en réalisant des études énergétiques ou des audits réglementaires.

Aussi, plusieurs compétences techniques se révèlent indispensables pour ce poste : la connaissance des réglementations, la maîtrise des référentiels, et la maîtrise des techniques d'audit et des calculs thermiques. La pratique des logiciels de simulation est également nécessaire. Ces compétences techniques sont un prérequis incontournable pour certains postes et un critère de sélection dans le recrutement. En effet, un arrêté réglemente le niveau de diplôme et l'expérience que doit avoir le référent technique pour mener un audit énergétique<sup>8</sup>.

7. Apec, *Référentiel des métiers cadres du secteur de l'énergie*, fiche métier Ingénieur études énergies renouvelables et efficacité énergétique, 2010.

8. Arrêté du 24 novembre 2014 relatif aux modalités d'application de l'audit énergétique prévu par le chapitre III du titre III du livre II du code de l'énergie, Annexe II, 1. Critères relatifs à la reconnaissance de compétence d'un prestataire externe.

« C'est vraiment parce qu'il y a une disposition réglementaire qui nous oblige à prendre une personne qui a déjà fait 3 audits, un Bac +5 et au moins 2-3 ans d'expérience [...] c'est pour ça que c'était facile de trier parce que la réglementation était claire. [...] sur les 80, il y en avait que 2 qui entraient dans les grilles. » (Recruteur d'une entreprise de construction)

Suite à la réalisation d'études, l'ingénieur est souvent amené à proposer des solutions pour l'amélioration de la performance énergétique du bâtiment et un plan d'action d'économie d'énergie, comme le stipulent certaines offres : « *Accompagner nos clients dans la mise en œuvre d'un plan d'action d'économie d'énergie et la mise en place de systèmes de management de l'énergie ISO 50 001.* »

La réalisation d'une veille technologique et/ou réglementaire dans le domaine de la performance énergétique fait aussi partie des missions souvent mentionnées dans les offres d'emploi pour ce type de poste. Enfin, des aptitudes rédactionnelles sont mentionnées, l'ingénieur d'études étant régulièrement amené à rédiger des rapports.

#### Exemple d'offre d'emploi diffusée sur le site de l'Apec

### CHARGÉ D'ÉTUDES THERMIQUES H/F

Lieu de travail : Île-de-France

**Poste et missions :** Notre client (CA : 3M€40 personnes) est un bureau d'études techniques spécialisé dans le domaine de la performance énergétique. Son équipe se compose d'Ingénieurs thermiciens mettant leur expertise au service du développement durable. Leur champ de compétences s'étend du diagnostic énergétique à la réhabilitation d'ouvrages tertiaires et résidentiels. Accompagnant les projets durant leur conception, vous intervenez plus particulièrement sur le versant climatique et énergétique. Aussi, vous réalisez les calculs thermiques RT permettant de garantir l'efficacité énergétique des bâtiments.

**Profil :**

Issu d'une école d'ingénieurs avec une spécialité en lien avec la performance énergétique ou le développement durable, vous êtes familier des bureaux d'études dans lesquels vous avez déjà une expérience significative. Sensible aux problématiques environnementales, vous savez appliquer celles-ci aux contraintes propres du bâtiment. De plus, vous maîtrisez les outils informatiques nécessaires à la réalisation de vos tâches (Climawin, Perrenoud, Comfie Pleiade...). Votre niveau d'expertise et vos capacités relationnelles font de vous un interlocuteur privilégié auprès des clients.

Source : Offres Apec diffusées en 2015 et 2016 demandant des compétences en performance énergétique.

### L'INGÉNIEUR COMMERCIAL EN EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

**intégralité<sup>9</sup>.** Les postes d'ingénieur commercial prennent parfois l'intitulé d'ingénieur d'affaires, et comprennent souvent un domaine d'application tel que le bâtiment, l'habitat, les services d'efficacité énergétique...

L'ingénieur d'affaires ou ingénieur commercial en efficacité énergétique analyse les besoins du client et construit une offre technique et commerciale adaptée dans le domaine des services énergétiques. Il assure l'interface entre le client, les opérations et les fournisseurs. Il prospecte, mène les négociations et s'assure du bon déroulement de l'affaire dans son

La principale mission de l'ingénieur commercial en efficacité énergétique relève de la promotion et la commercialisation des offres de l'entreprise. Sa mission dépasse parfois la vente de prestations et s'inscrit dans la durée avec le suivi de la prestation : « *Vous réalisez la prospection, le conseil et l'élaboration des offres commerciales, jusqu'à la négociation finale, le suivi, et le bon déroulement des opérations.* »

<sup>9</sup> Apec, *Référentiel des métiers cadres du secteur de l'énergie*, Fiche métier Ingénieur études énergies renouvelables et efficacité énergétique, 2010. Apec, *Référentiel des métiers cadres du secteur de la construction*, Fiche métier Ingénieur commercial BTP, 2010.

Le profil des clients varie d'une entreprise à l'autre, il peut s'agir de bailleurs sociaux, de collectivités territoriales, d'administrateurs de biens, de centres hospitaliers, ou encore de « gros consommateurs d'énergie qui utilisent du froid industriel et commercial : hypermarchés, entrepôts froids, entreprises de logistique, industriels agroalimentaires, coopératives agricoles, parkings souterrains, aéroports... » Le type de clients auprès duquel l'ingénieur commercial devra exercer est mentionné dans presque toutes les offres étudiées.

La gestion et le développement d'un portefeuille clients sont également des missions prioritaires pour l'ingénieur commercial en efficacité énergétique, qui doit s'assurer de la satisfaction des clients et en être le garant.

Dans le respect de la stratégie commerciale de son entreprise, il participe la plupart du temps à l'élaboration des offres commerciales et répond souvent aux appels d'offres publics et privés. L'ingénieur commercial est parfois chargé du développement de son activité : « Participer à la stratégie commerciale de votre activité en identifiant de nouveaux besoins, en établissant les offres techniques, financières, et en étant le garant du suivi de vos affaires. »

Pour réaliser ses missions, l'ingénieur commercial en efficacité énergétique peut avoir recours aux équipes techniques de son entreprise : « Vous vous appuyez sur les ressources de l'entreprise (bureau d'études, équipe commerciale sédentaire, plateforme logistique) pour valider techniquement vos offres et apporter aux clients une réponse commerciale fiable et réactive, ainsi qu'un service logistique de qualité. »

La compétence la plus citée dans les offres pour ces postes est le sens de la relation client et, plus génériquement, les compétences avérées en marketing ou commerce : « expérience commerciale réussie [...] vous ayant permis de démontrer vos compétences en prospection, négociation et développement de portefeuilles. »

Enfin, des connaissances dans le domaine de l'énergie sont également recherchées, telles qu'une « culture technique éprouvée et reconnue dans le domaine du solaire photovoltaïque » ou de « solides connaissances des systèmes de production de froid, installations climatiques, production de chaleur et automatisme ». Les compétences de l'ingénieur commercial en efficacité énergétique ont ainsi souvent une dimension technique forte.

#### Exemple d'offre d'emploi diffusée sur le site de l'Apec

### INGÉNIEUR COMMERCIAL SERVICES D'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE H/F

Lieu de travail : Île-de-France

**Poste et missions :** Au sein d'un groupe leader sur le marché de la domotique et de la gestion technique du bâtiment (gestion de l'énergie, systèmes de sécurité, automatismes), votre mission consistera à assurer la construction, la négociation, la vente et le suivi de nos services d'efficacité énergétique : diagnostic, analyse des contrats d'énergie et de maintenance, définition de plans d'actions, de plans de comptage, analyse de données, portail énergétique, accompagnement à la certification ISO 50 001, effacement, pilotage centralisé, etc. Développer votre réseau auprès des grands propriétaires fonciers dans le domaine tertiaire. Définir une réponse adaptée aux problématiques de vos clients, leur apporter des solutions innovantes et les fidéliser. Participer à la stratégie commerciale de votre activité en identifiant de nouveaux besoins, en établissant les offres techniques, financières, et en étant le garant du suivi de vos affaires.

#### Profil :

De formation Bac +4/+5, vous avez des compétences techniques dans le secteur de l'énergie, idéalement complétées par des compétences commerciales et marketing. Vous justifiez d'une première expérience dans la vente de services en B to B. Vous possédez une bonne connaissance du marché de l'énergie et des évolutions en cours. La maîtrise de l'anglais est indispensable et la connaissance d'une seconde langue serait un plus. Vous êtes force de proposition, bon négociateur et très motivé par la vente de services à haute valeur ajoutée. Votre sens de l'écoute et du service aux clients, associé à une véritable culture de la performance, sont les qualités qui vous permettront de réussir pleinement dans ce poste.

## –LE MARCHÉ–

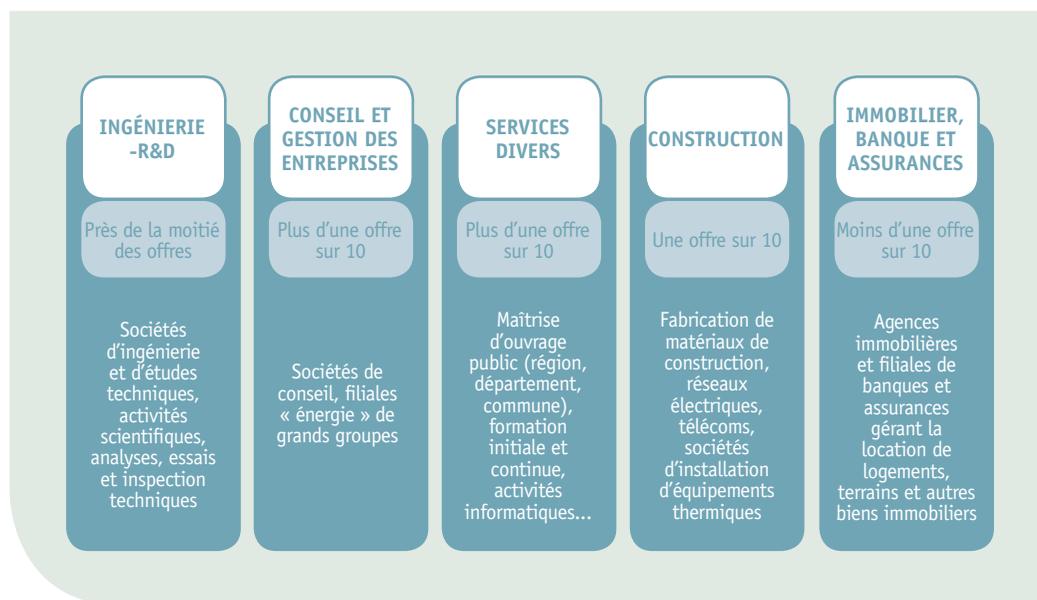
### 40 % DES OFFRES SONT DIFFUSÉES DANS L'INGÉNIERIE-R&D

Il existe une diversité de secteurs d'activité diffusant des offres en performance énergétique. Si l'ingénierie-R&D est le secteur qui propose le plus de postes nécessitant au minimum des connaissances en performance énergétique, d'autres secteurs se positionnent sur ce domaine (figure 4).

Les bureaux d'études et d'ingénierie (figure 5) ont été à l'origine de plus de 40 % des offres d'emploi dédiées à la performance énergétique en 2015 et 2016.

En dehors des bureaux d'études, les entreprises cherchant à recruter dans le domaine de la performance énergétique peuvent être de natures très diverses (figure 6) : bailleurs publics, entreprises de construction, start-up spécialisées dans les équipements électriques, filiales de grands groupes spécialisées dans l'énergie.

– Figure 4 –  
Principaux secteurs recruteurs dans le domaine de la performance énergétique des bâtiments



Source : Offres Apec diffusées en 2015 et 2016 demandant des compétences en performance énergétique.

– Figure 5 –  
Exemples de présentation de bureaux d'études et sociétés d'ingénierie



Source : Offres Apec diffusées en 2015 et 2016 demandant des compétences en performance énergétique.

– Figure 6–

Exemples de présentation d'entreprises cherchant à recruter dans la performance énergétique



Source : Offres Apec diffusées en 2015 et 2016 demandant des compétences en performance énergétique.

—  
**PRÈS DE LA MOITIÉ DES OFFRES PROPOSENT DES POSTES EN ÎLE-DE-FRANCE**  
—

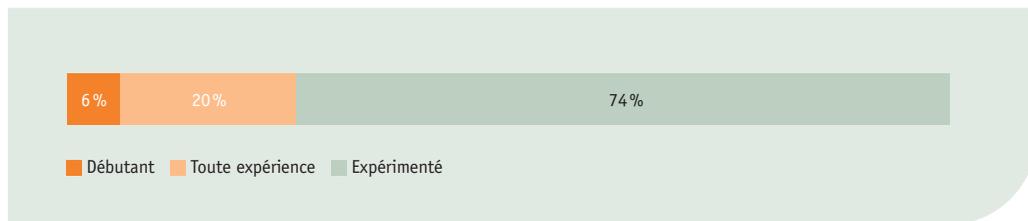
La répartition géographique des offres d'emploi dédiées à la performance énergétique est assez concentrée. Près de la moitié des offres d'emploi diffusées par l'Apec en 2015 et 2016 concernent des postes en Île-de-France, et 15 % en Auvergne-Rhône-Alpes.

—  
**LES CANDIDATS EXPÉRIMENTÉS SONT PRIVILÉGIÉS**  
—

La très grande majorité des postes requièrent des profils expérimentés. Dans les trois quarts des offres publiées, le profil recherché est celui d'un cadre avec quelques années d'expérience (figure 7). De nombreuses offres concernent des postes de chefs de projet qui nécessitent des profils expérimentés. Pour certains postes, par exemple liés aux études thermiques, des débutants possédant des diplômes spécialisés peuvent toutefois être recrutés.

– Figure 7–

Expérience demandée dans les offres



Source : Offres Apec diffusées en 2015 et 2016 demandant des compétences en performance énergétique.

**MÉTHODOLOGIE**

L'objectif de l'étude était de repérer, parmi les offres d'emploi publiées par l'Apec, celles pour des postes de cadres demandant des compétences en performance énergétique des bâtiments. Ont ainsi été extraites les offres publiées comprenant les mots-clefs « performance énergétique » ou « efficacité énergétique » associés au mot-clef « bâtiment ». Seules les offres mentionnant explicitement que le poste nécessite des compétences, même sommaires, en performance énergétique ont été conservées. Ont été exclues les offres mentionnant la performance énergétique mais uniquement dans le cadre de la présentation d'une entreprise. Ces offres concernent des entreprises qui peuvent avoir une activité dans la performance énergétique mais qui recherchent des cadres sans compétence en performance énergétique (commerciaux sans attribution technique, administratifs). En complément de cette analyse, des entreprises ou cabinets de recrutement ayant publié des offres en 2016 ont été interrogés. Ces entretiens, associés à une recherche documentaire, ont permis d'apporter un éclairage complémentaire sur le sujet.

## – LE PROJET DEFI&Co –

Le projet DEFI&Co (*développer l'expertise future pour l'industrie et la construction*)\*, piloté par le CESI et soutenu par le Programme d'Investissements d'Avenir, vise à construire des contenus de formation adaptés aux transformations en cours dans l'industrie et la construction. Dans le cadre de ce projet et sur une durée de cinq ans (2017-2021), l'Apec va réaliser chaque année une revue des tendances liées à l'usine du futur et au bâtiment du futur ayant un impact potentiel fort en matière d'évolution des compétences et des métiers pour les cadres. Ce document consacré à la performance énergétique des bâtiments s'inscrit dans la revue des tendances 2017. D'autres documents sont disponibles sur les thèmes du BIM (*building information modeling*, maquette numérique dans la construction), de la fabrication additive, de l'Internet des objets (IoT), du big data dans l'industrie et du PLM (*product lifecycle management*, gestion du cycle de vie des produits). Un dernier document est consacré aux compétences transversales de savoir-être (*soft skills*) nécessaires pour travailler avec ces nouvelles technologies.

\*Le projet DEFI&Co a été retenu dans le cadre de l'appel à projets « Partenariats pour la formation professionnelle et l'emploi » lancé par la Caisse des dépôts dans le cadre du Programme d'Investissements d'Avenir. Le projet regroupe 31 partenaires dont on peut retrouver la liste à cette adresse : <https://recherche.cesi.fr/projets/defico/>.

Toutes les études de l'Apec sont disponibles gratuitement sur le site [www.cadres.apec.fr](http://www.cadres.apec.fr) > rubrique *Observatoire de l'emploi*

© Apec

Cet ouvrage a été créé à l'initiative de l'Apec, Association pour l'emploi des Cadres, régie par la loi du 1<sup>er</sup> juillet 1901 et publié sous sa direction et en son nom. Il s'agit d'une œuvre collective, l'Apec en a la qualité d'auteur.

L'Apec a été créée en 1966 et est administrée par les partenaires sociaux (MEDEF, CPME, U2P, CFDT Cadres, CFE-CGC, FO-Cadres, CFTC Cadres, UGICT-CGT).

*Toute reproduction totale ou partielle par quelque procédé que ce soit, sans l'autorisation expresse et conjointe de l'Apec, est strictement interdite et constituerait une contrefaçon (article L122-4 et L335-2 du code de la Propriété intellectuelle).*



[www.apec.fr](http://www.apec.fr)

ISBN 978-2-7336-1028-2  
JUIN 2017

Cette étude a été réalisée par le département études et recherche de l'Apec.

*Pilotage : Gaël Bouron.*

*Analyse et rédaction : Célia Yvon.*

*Direction de l'étude : Maïmouna Fossorier.*

*Directeur du département : Pierre Lamblin.*

ASSOCIATION POUR L'EMPLOI DES CADRES  
51 BOULEVARD BRUNE – 75689 PARIS CEDEX 14

CENTRE DE RELATIONS CLIENTS

**0 809 361 212** Service gratuit + prix appel

DU LUNDI AU VENDREDI DE 9H À 19H

\*prix d'un appel local