

Bimensuel d'actualité sur l'énergie et l'environnement

énergie ^{Plus}

MAÎTRISER L'ÉNERGIE DURABLEMENT

1^{er} AVRIL 2019

623

12 DOSSIER

Quid de l'audit énergétique obligatoire ?

16 DOSSIER

Euralis : baisse des consommations atteinte !

10 DOSSIER EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

Sous le signe
de la coopération

47 avenue Laplace
94117 Arcueil Cedex

Rédaction

- Tél : 01 84 23 75 98
- Fax : 01 49 85 06 27
- E-mail : energieplus@atee.fr

- Directeur de la publication : Christian Deconninck
- Rédacteur en chef : Stéphane Signoret (75 99)
- Rédacteurs : Olivier Mary (75 95) Pauline Petitot (75 98)
- Ont participé à ce numéro : Thomas Blossville Philippe Bohlinger Laure Marandet
- Secrétaire de rédaction : Pauline Petitot
- Diffusion-abonnements : Alexandre Giroux (01 46 56 35 40) a.giroux@atee.fr Jacqueline Prévile
- Photo en couverture : Olivier Rebenne (Euralis) a travaillé de concert avec Lionel Barbé (Optnergie). © Philippe Bauduin

Publicité

- Société ERI
- Tél : 01 55 12 31 20
 - Fax : 01 55 12 31 22
 - regieenergieplus@atee.fr

Abonnement

- 20 numéros par an
- Tél : 01 46 56 35 40
 - France : 165 € (16 € à l'unité)
 - Etranger : 188 € (21 € à l'unité)



© ATEE 2019

Membre du Centre français
d'exploitation du droit de copie
www.cfcopies.com

Tous droits de reproduction réservés.
Les opinions exprimées par les auteurs dans les
articles n'engagent pas la responsabilité de la revue.



(Association régie par la loi 1901)
Représentant légal : Christian Deconninck

Conception graphique :
Olivier Guin - olivier.guin@gmail.com



Imprimerie CHIRAT
744 route de Ste-Colombe
42540 St-Just-la-Pendue
Tél. 01.44.32.05.53
www.imp-chirat.fr

Dépot légal à parution.
Commission paritaire n°0521 G 83107



16



24



26

Infos pros

- 4 Les rendez-vous ATEE. Les nominations. En bref
- 5 Il l'a dit : Édouard Sauvage, directeur général de GRDF
Agenda

Actualités

- 6 En bref
- 8 Agriculture : cultiver l'efficacité énergétique

Dossier efficacité énergétique

- 10 Sous le signe de la coopération
- 12 Reprendre l'audit à la base
- 16 **Séchage des grains : baisse des consommations atteinte !**
- 20 Spie accompagne ArianeGroup dans sa stratégie d'efficacité énergétique
- 22 Salaisons du mâconnais prend le virage des économies d'énergie
- 24 **PSA devient fournisseur de chaleur**
- 26 **CPF Nestlé optimise sa chaufferie vapeur avec succès**
- 28 En bref

30 Répertoire des fournisseurs

L'équipe de rédaction d'Énergie Plus souhaite un joyeux départ à la retraite à sa collègue Jacqueline Prévile. Elle s'est occupée efficacement pendant plus de trente ans de la diffusion de la revue, à l'ATEE. Nous la remercions et lui souhaitons d'heureux moments !



Efficacité énergétique

Sous le signe de la coopération

L'efficacité énergétique dans l'industrie est un travail de longue haleine qui nécessite de mobiliser de nombreuses compétences techniques et humaines. À l'image de la certification ISO 50001 (*voir l'exemple page 22*) qui impose une vraie dynamique managériale, on peut retrouver des synergies de compétences dans le cadre de tout système de management de l'énergie. Dans ce dossier, plusieurs exemples sont ainsi mis en valeur, où des industriels ont concrétisé une bonne coopération soit avec des bureaux d'études spécialisés comme Optinergie et Coretec (*voir pages 16 et 26*), soit avec des sociétés de services comme Spie et Dalkia (*voir pages 20 et 24*). Dans tous les cas, le rôle du référent énergie est crucial pour canaliser les actions générant des économies d'énergie. Un développement généralisé de ces derniers serait très bénéfique, mais la volonté des entreprises d'aller en ce sens est encore à prouver, comme le montre leur relatif intérêt pour l'audit énergétique obligatoire (*voir page 12*).

Qu'est-ce qui diminue ma consommation énergétique, fait économiser 17%*, et ne coûte rien ?

Avec PROREFEI, l'industrie se mobilise pour devenir un modèle de transition énergétique. Ce sont pas moins de 3 000 référents énergie qui vont être formés et accompagnés d'ici fin 2020.

Alors pourquoi pas vous ?
**PROREFEI, LA formation des
référents énergie en industrie.**

www.prorefei.org

*source ADEME

PROREFEI

La formation des référents
énergie dans l'industrie

Optimisons
nos
énergies

Un programme porté par :



Reprendre l'audit à la base

Porté par la réglementation, l'audit énergétique obligatoire entre dans une phase de renouvellement. Plusieurs améliorations sont souhaitées par les acteurs spécialisés.

En septembre 2016, *Énergie Plus* s'interrogeait sur la réalisation des audits énergétiques obligatoires par les entreprises concernées (voir le n°571). Aujourd'hui, plus que jamais, les effets de cette réglementation posent question. Sur le papier, elle a pourtant tout du bon sens : dans le cadre de la transition énergétique où les économies d'énergie sont si importantes, il s'agit d'obliger les entreprises ayant un chiffre d'affaires de plus de 50 millions d'euros et un bilan supérieur à 43 millions d'euros de faire un audit de leurs consommations. Issue de la directive européenne sur l'efficacité énergétique (article 8 et son annexe VI), l'application en France de cette obligation⁽¹⁾ a pour finalité d'inciter les entreprises à lancer des actions de maîtrise de l'énergie une fois l'état des lieux posé sur la table. L'audit doit couvrir au moins 80% des factures énergétiques et être réalisé selon la norme NF EN 16247 déclinée pour les

activités tertiaires, industrielles ou de transport. Être certifié par un système de management de l'énergie selon la norme ISO 50001 exempte de réaliser l'audit obligatoire. Certificats et audits doivent être déposés sur la plateforme de recueil gérée par l'Ademe⁽²⁾. Initialement, les entreprises avaient jusqu'à fin 2015 pour se mettre en conformité. Une mise en place tardive de l'obligation et de l'information avait poussé les pouvoirs publics à accorder six mois supplémentaires. Comme l'audit doit être mis à niveau tous les quatre ans sur la base des mêmes modalités, cette année 2019 devrait voir apparaître de nombreux renouvellements.

Première motivation des entreprises : la mise en conformité

Autant dire tout de suite que les perspectives sont mitigées, car :

- ▶ toutes les entreprises n'ont pas rempli leur obligation et il n'est pas sûr qu'elles aient plus envie de le faire maintenant ;
- ▶ il semble que de nombreux audits ont été faits au rabais et sans intention de mettre en place rapidement des actions d'efficacité énergétique. Leur renouvellement risque de n'être qu'un copier-coller ;
- ▶ le nombre et la qualification des auditeurs interrogent sur la capacité à répondre à un certain niveau d'exigence, en particulier dans l'industrie.

Détaillons ces trois raisons. Tout d'abord le bilan des années passées. Selon Guillaume Daill, ingénieur énergétique industrielle à l'Ademe, environ 5 000 personnes morales seraient concernées par l'obligation sur le critère de l'effectif mais bien plus sur les critères financiers. Les chiffres à fin novembre 2018 indiquent

que plus de 5 300 entreprises se sont enregistrées sur la plateforme de recueil mais que seulement 3 900 dossiers d'audits ont été déposés. Plus de 1 400 entreprises n'ont donc toujours pas fait et/ou remis leur audit, dont 1 200 depuis qu'elles se sont inscrites il y a deux ans ! Cet attentisme des entreprises concernées par la réglementation est implicitement favorisé par la souplesse dont le ministère a dit qu'il ferait preuve pour ce premier exercice. Souplesse compréhensible et répercutée logiquement par les Dreal sur la façon dont elles contrôlent les entreprises. En conséquence, la sanction théorique qu'elles peuvent appliquer en cas de non-respect de la réglementation, à hauteur de 2 à 4% du chiffre d'affaires hors taxes, devrait être réduite.

À dire d'experts, on évoque plutôt un multiple d'un coût d'audit : un montant sans pouvoir de coercition. Au-delà du nombre d'entreprises ayant effectivement rempli leur obligation, le rapport de l'Ademe publié en février 2018⁽³⁾ donne une image de la typologie des dossiers. « Parmi les entreprises inscrites, la majorité vient des services marchands (30,4%) et de l'industrie manufacturière (29,6%), précise Guillaume Daill. Pour la plupart des dossiers, presque 90%, seul un rapport d'audit a été déposé, ce qui laisse une minorité de certifications ISO 50001 (environ 8%). Dans plus des deux tiers des cas, une seule activité a été auditée. Si le bâtiment est prépondérant (62% des entreprises), on note avec intérêt des parts non négligeables pour les audits "industrie" (34%) et surtout "transport" (36%), ce qui montre le poids des carburants dans la facture énergétique des entreprises. » Dans le rapport, une enquête à laquelle ont répondu plus de 1 400 référents énergie permet aussi d'imaginer leurs motivations. La mise en conformité a été – logiquement – la première raison de faire l'audit (pour 94% d'entre eux). Seuls 56% ont aussi évoqué comme raison l'idée de réduire les



Le rapport de l'Ademe sur les audits obligatoires donne de précieuses informations.



Améliorez vos process avec notre gamme complète d'instruments de mesure :



Platine d'analyse :
Les solutions modulaires permettent une surveillance fiable de la qualité de l'eau et de la vapeur, ce qui garantit un fonctionnement sûr de votre installation.



Micropilot FMR6x :
Le radar 80 GHz avec technologie Heartbeat assure un diagnostic permanent pour une productivité accrue de l'installation.



Prowirl F 200 :
Le débitmètre vortex multivariable mesure l'eau, la vapeur et les gaz ; avec détection de vapeur humide.

Vous voulez en savoir plus ?
www.fr.endress.com/energie

Endress+Hauser 
People for Process Automation

consommations d'énergie et près d'un tiers a fait l'audit dans le cadre d'une politique environnementale de l'entreprise. Enfin, on peut considérer que la réglementation a joué son rôle d'amener des entreprises vers l'audit énergétique puisque 67% des

La qualité des audits et la qualification et l'indépendance des auditeurs sont au cœur des questionnements

répondants n'en avait jamais réalisé. La Direction générale énergie-climat (DGEC) estime d'ailleurs que c'est un marqueur positif : les deux tiers des répondants ont pu identifier des pistes de progrès grâce à l'audit. La question suivante est : qu'en ont-ils fait ?

La question de la qualité...

Il n'est pas aisé de répondre à cette question. L'enquête de l'Ademe auprès des référents énergie fait tout de même ressortir quelques indices. Si 90% d'entre eux pensent pouvoir exploiter les résultats de l'audit,

1/5^e estime que l'accompagnement de l'auditeur présente des défauts : manque d'informations sur les préconisations et sur les détails des calculs effectués, restitution orale insuffisante. Ces éléments normalement imposés par la méthodologie auraient dû permettre aux entreprises de bien renseigner la plateforme de recueil : là aussi, la moitié des répondants disent avoir eu des difficultés par manque d'information dans les rapports d'audits sur les postes de consommation, le chiffrage des économies, les coûts des investissements et les temps de retour des actions préconisées, etc. Une étude exhaustive menée par la Dreal Nouvelle-Aquitaine ⁽⁴⁾ sur les audits dans sa région illustre bien cette tendance. Afin de tirer les enseignements en terme de potentiel d'économies d'énergie et de temps de retour des actions préconisées, elle a analysé 904 dossiers déposés dans 16 secteurs d'activités différents. 542 d'entre eux étaient insuffisamment renseignés pour y arriver... Les chiffres varient selon les secteurs, mais si on exclut les énergie-intensifs qui ont probablement l'habitude de faire des audits, on a en moyenne un quart à un tiers de dossiers mal renseignés.

Tout cela laisse pressentir qu'au moins un quart des audits déposés est de faible qualité. Ce que confirment malheureusement les experts, spécialement dans l'industrie. Ainsi Olivier Barrault, associé d'Utilities Performance, et une cinquantaine d'autres dirigeants de bureaux d'études techniques et de cabinets de conseil indépendants ont signifié au ministère de la Transition écologique et solidaire leur vive inquiétude. Ils ont constaté sur le terrain des dérives corroborées par le rapport de l'Ademe : près de 20% des audits n'ont fait qu'une seule préconisation d'action d'économies d'énergie, et 50% en ont fait moins de cinq... Toute personne sérieuse dans le métier sait que sur l'éclairage, le froid, l'air comprimé et la vapeur, on trouvera facilement au moins une dizaine de préconisations !

... et de l'indépendance

À ce souci de qualité soulevé par ce Collectif des 50, s'ajoute la problématique de l'indépendance. De nombreux acteurs existants (fournisseurs d'énergies, équipementiers, prestataires CEE, bureaux de contrôle) ont investi le large marché ouvert par la réglementation en 2014. La loi leur

► permet en effet de mener cette mission, du moment qu'ils ont acquis la qualification d'auditeurs et que cette activité est portée par une filiale ou un département. Le Collectif des 50 y voit une «*confusion complète*» car il n'est pas certain que «*leurs préconisations ont pour intérêt premier celui du client qu'ils servent*», mais bien plutôt celui du groupe qui les emploie. Il ne s'agit pas de faire de procès d'intention mais bien de s'assurer qu'il n'y a pas de distorsion de concurrence. Or, la multiplication des auditeurs a conduit à une baisse des prix des audits. Si une partie peut s'expliquer par une «*saine concurrence*», l'éventail des prix constatés par l'Ademe dans son étude interroge : dans 64 % des cas, il est entre 1 000 et 20 000 euros ! Certes dépendant de la complexité du périmètre de l'audit, le coût présente ici une valeur médiane de 12 500 euros. Des valeurs ne permettant pas à tout le monde d'en faire son gagne-pain... Un point de vue que confirme **Martina Kost**, dirigeante de B4E et en charge du sujet des audits au Cinov : «*B4E faisait des audits dans l'industrie depuis des dizaines d'années. Nous avons cependant arrêté notre qualification pour les audits réglementaires. Nous avons espéré un marché attractif, mais la réalité c'est qu'il y a peu de place pour un bureau d'études spécialisé et indépendant comme le nôtre, vu les prix pratiqués. Comme le nombre de mises en place des recommandations est faible, on n'a pas non plus de marché pour accompagner les entreprises. C'est simple, pour beaucoup d'entre elles, l'audit réglementaire n'est qu'un papier comptable.*» La spécialiste s'émeut que des bureaux d'études ont déjà mis la clé sous la porte et se demande comment le renouvellement des audits va se dérouler : «*Beaucoup de gens engagés s'interrogent sur ce qui se passe et ont la volonté d'apporter des améliorations. Avec le Collectif des 50 et avec l'ATEE, nous travaillons à former et sensibiliser les différents acteurs mais on ne peut pas tout faire*

La nouvelle plateforme www.audit-energie.ademe.fr est en ligne

Avant la mi-mars, l'Ademe a mis en ligne la nouvelle plateforme sur laquelle les entreprises doivent renseigner leur audit énergétique. La version précédente ne donnait pas entière satisfaction, notamment parce que les utilisateurs pouvaient «*se perdre*» dans ses méandres ou pâtir de lenteurs de connexion. La version 2019 «*présente une interface plus ergonomique et plus performante*, explique Guillaume Daill. *Elle est plus cadrée mais permet à l'utilisateur d'être mieux guidé dans un "tunnel" de dépôt d'informations.*» Des fonctionnalités ont été ajoutées comme la possibilité d'importer des fichiers (notamment des données sous tableur). La plateforme fait également un contrôle automatique de cohérence sur les données pour éviter des erreurs de saisie. Dans le cas d'un nouvel audit, «*il faudra re-saisir toutes les données car, par principe, elles ont changé en 4 ans*, souligne Guillaume Daill. *Mais les entreprises auront la possibilité de récupérer les listes de leurs établissements concernés par leur ancien audit dans le cas d'une approche multi-sites.*»

bénévolement. Il y a d'autres sujets comme le digital dans l'industrie sur lesquels on est aussi très mobilisés.»

Pistes d'amélioration

Sur le renouvellement, la DGEC pense que «*les prestataires vérifieront les recommandations mises en œuvre et pourront ajuster leurs prestations pour les rendre plus tangibles en cas de mise en œuvre limitée.*» La montée en compétence des responsables énergie, notamment grâce au programme Pro-Refei devrait aussi aider au déploiement d'actions d'efficacité énergétique. Mais les spécialistes du Collectif des 50 et du Cinov estiment qu'il faut aller plus loin, dans une démarche d'analyse également portée par l'ATEE avec 3J Consult. Ils ont bâti toute une série de propositions et ont notamment mis en avant une nouvelle mouture de l'arrêté, afin de le rendre plus exigeant sur ces notions de qualité et d'indépendance. Pour l'instant, pas d'écho des pouvoirs publics sur cet arrêté... La qualification des auditeurs est au cœur de ces propositions. Ce dernier point cristallise bien des tensions, spécialement pour l'industrie. Le dispositif est assez rigide et ne valide pas l'expérience des spécialistes s'ils ne repassent pas une formation. Inversement, une personne peu ou pas expérimentée peut être qualifiée et devenir référent technique de 20 auditeurs encore moins compétents qu'elle. Des idées d'évolution sont sur la table, par exemple pour ramener à 5 le nombre de salariés sous la coupe d'un référent qualifié.

Ou encore une meilleure prise en compte des références clients pour valider l'expérience. La révision des normes EN 16247 jouera aussi en partie sur ce cadre de qualification. Enfin, en cette période de début des renouvellements, la question du nombre d'auditeurs se pose. Suite à la réglementation, le seul OPQIBI avait vu le nombre de qualifiés bondir environ de 15 à 120 dans l'industrie, de 250 à 450 dans le bâtiment et de zéro à 35 dans le transport. En trois ans, ces niveaux ont respectivement chuté à environ 70, 390 et 19. Et il faut noter que beaucoup de ceux qui étaient en période probatoire n'ont pas confirmé leur qualification par la présentation de trois audits. La profession va-t-elle finalement garder les meilleurs ? Va-t-il y avoir un nouveau pic de qualifications ? L'OPQIBI constate déjà un regain d'intérêt pour de nouvelles qualifications. En tout cas, pour l'instant, alors que presque 200 entreprises auraient dû refaire leur audit, l'Ademe n'en recense que quelques dizaines. À suivre... ●

Stéphane Signoret



(1) Loi n°2013-619 du 16 juillet 2013 ; décret n°2014-1393 du 24 novembre 2014 et son arrêté d'application du 24 novembre 2014.

(2) Pour plus d'informations, une FAQ est disponible sur www.ecologique-solaire.gouv.fr/audit-energetique-des-grandes-entreprises

(3) www.ademe.fr/bilan-2017-audits-energetiques-grandes-entreprises

(4) Retrouvez les résultats du 1^{er} exercice réglementaire sur www.nouvelle-aquitaine.developpement-durable.gouv.fr