RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère de l'Environnement, de l'Energie et de la Mer, en charge des relations internationales sur le climat

Direction générale de l'énergie et du climat

Direction de l'énergie et Service Climat et efficacité énergétique

Sous-Direction des marchés de l'énergie et des affaires sociales et Sous-direction de l'efficacité énergétique et de la qualité de l'air

Bureau des marchés de l'électricité et Bureau des économies d'énergie et de la chaleur renouvelable

G00

Note du 8 décembre 2016

relative à la mise en œuvre d'une politique de performance énergétique au sens de l'article D. 351-5 du code de l'énergie

NOR : DEVR1635109N

(Texte non paru au journal officiel)

La ministre de l'environnement, de l'énergie et de la mer, chargée des relations internationales sur le climat,

à

Pour attribution :
Préfets de région
- Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL)
- Direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie (DRIEE)
- Direction de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DEAL)

Pour information :
Secrétariat général du Gouvernement
Secrétariat général du MEEM et du MLHD
Direction générale de l'énergie et du climat
Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME)
Direction Générale de la prévention des Risques

Résumé : Cette note vise à préciser les modalités de suivi et de contrôle par les Préfets de région de la politique de performance énergétique mise en œuvre par les entreprises fortement consommatrices d'électricité au sens de l'article L.351-1 du code de l'énergie.

Catégorie : directive adressée par la ministre aux services chargés de son application, sous réserve, le cas échéant, de l'examen particulier des situations individuelles		Domaine : énergie, environnement, industrie	
Type : Instruction du gouvernement **et /ou** ☐ Oui ☑ Non		Instruction aux services déconcentrés ☑ Oui ☐ Non	
Mots clés liste fermée : énergie, environnement, industrie, entreprises		Mots clés libres : politique de performance énergétique, entreprise électro-intensive, réduction du tarif du réseau public de transport d'électricité	
Texte (s) de référence : articles D. 351-1 à D. 351-7 du code de l'énergie			
Circulaire(s) abrogée(s) :			
Date de mise en application : immédiate			
Pièce(s) annexe(s) : Annexe 1 - Modalités de suivi et de contrôle de la mise en œuvre de la politique de performance énergétique en application de la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte ; Annexe 2 – Définitions ; Annexe 3 – Exemple de synthèse d'un plan de performance énergétique ; Annexe 4 – Liste indicative d'actions et d'usages énergétiques significatifs par secteur devant figurer dans les plans			
N° d'homologation Cerfa :			
Publication	☑ BO	☑ Site circulaires.gouv.fr	☐ Non publiée

La loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte permet aux entreprises électro-intensives de bénéficier de conditions particulières d'approvisionnement en électricité, notamment des réductions de tarif de transport de l'électricité, en fonction de leur profil de consommation. Pour être éligibles à de telles réductions tarifaires, ces entreprises électro-intensives doivent mettre en œuvre une politique de performance énergétique.

La présente note a pour objet de vous présenter le cadre de suivi et de contrôle de la mise en œuvre, par les entreprises concernées, de cette politique de performance énergétique, sous votre responsabilité : l'annexe 1 en précise les modalités pratiques, l'annexe 2 fournit quelques définitions et l'annexe 3 est une grille d'analyse des dossiers, qui sera jointe à chaque demande.

Vous pourrez vous appuyer sur les services de l'Etat (DREAL, DRIEE, DEAL) pour mener à bien ce contrôle.

Vous êtes invités à désigner, sous un mois, un correspondant technique au sein de l'administration déconcentrée de l'Etat sur ce sujet, avec qui la direction générale de l'énergie et du climat pourra échanger en cas de difficulté. Le correspondant pourra par exemple être désigné au sein du service de la DREAL en charge de l'énergie.

Je sais pouvoir compter sur votre implication pour accompagner la transition énergétique de notre tissu industriel.

La présente note sera publiée au *Bulletin officiel* du ministère de l'environnement, de l'énergie et de la mer, en charge des relations internationales sur le climat, et sur le site circulaires.gouv.fr.

Le 8 décembre 2016

Pour la ministre et par délégation,

Le directeur général de l'énergie et du climat,

Laurent MICHEL

Annexe 1 – Modalités de suivi et de contrôle de la mise en œuvre de la politique de performance énergétique en application de la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte

1. Cadre général

Afin de bénéficier de la réduction du tarif d'utilisation du réseau public de transport d'électricité (TURPE), prévue à l'article L.341-4-2 du code de l'énergie, les entreprises électro-intensives doivent mettre en œuvre une politique de performance énergétique, qui comporte notamment un plan de performance énergétique qui doit être validé par le Préfet de région.

Seules les entreprises électro-intensives, les sites électro-intensifs et les sites hyper électro-intensifs au sens des articles D.351-1 et suivants du code de l'énergie doivent remettre, un plan de performance énergétique. Les sites permettant le stockage de l'énergie en vue de sa restitution ultérieure au réseau et les autres sites ne sont pas concernés par la remise de plans de performance énergétique.

L'article D. 351-5 du code de l'énergie précise qu'une entreprise est considérée comme mettant en œuvre une politique de performance énergétique si :

- elle met en œuvre un système de management de l'énergie conforme au second alinéa de l'article L. 233-2 dans un délai de dix-huit mois suivant la transmission de la 1ère attestation accompagnant la demande de bénéficier d'une réduction du TURPE. Ce système de management de l'énergie étant certifié par un organisme de certification accrédité par un organisme d'accréditation signataire de l'accord de reconnaissance multilatéral établi par la coordination européenne des organismes d'accréditation, ce système de management est nécessairement conforme à la norme NF EN ISO 50001 ;

- et elle atteint un objectif de performance énergétique dans un délai de 5 ans à compter de la transmission de la 1ère attestation. L'atteinte de cet objectif est suivie selon les modalités suivantes :

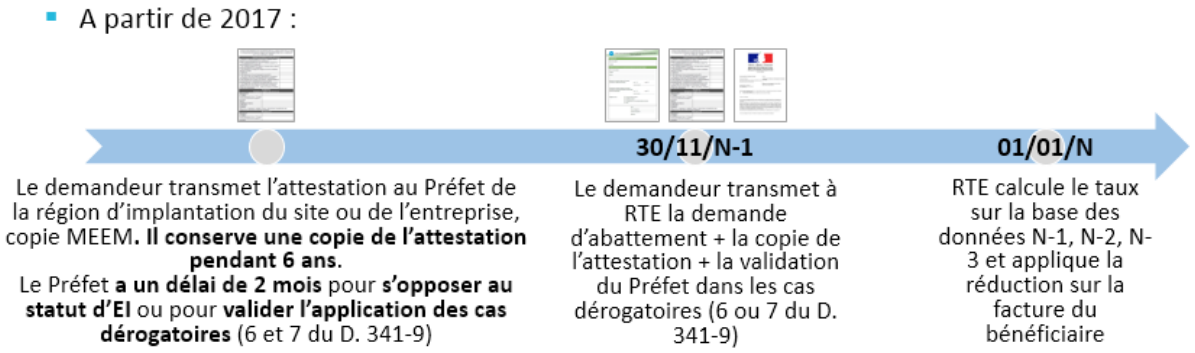
    - l'objectif est suivi au moyen d'indicateurs de performance énergétique définis dans le cadre de la norme NF EN ISO 50001, éventuellement selon les recommandations de la norme NF ISO 50006 ;

    - cet objectif, ainsi que les moyens envisagés pour l'atteindre, sont définis dans un plan de performance énergétique, qui est transmis pour validation au Préfet de la région d'implantation du site ou de l'entreprise au plus tard un an après la transmission de la 1ère attestation accompagnant la demande de bénéficier d'une réduction du TURPE.

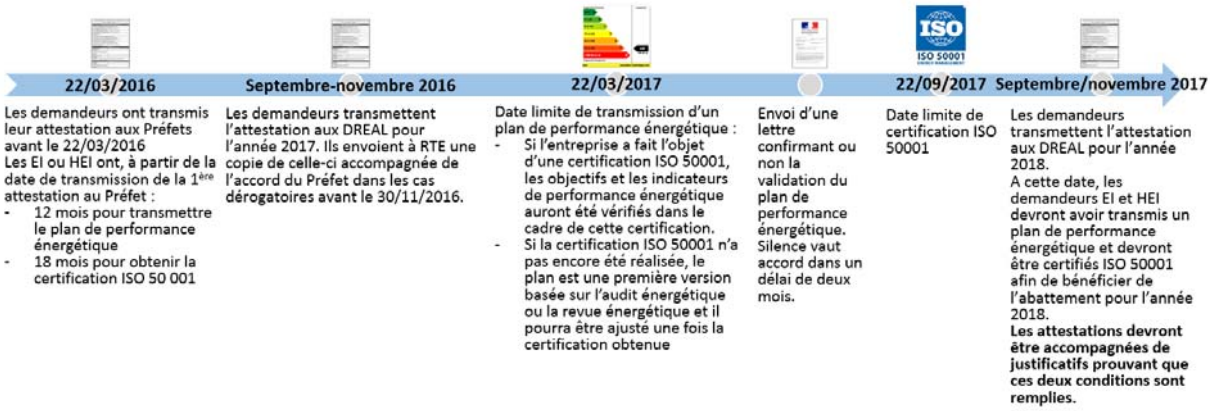
Les Préfets de régions pourront s'appuyer sur les DREAL, DRIEE et DEAL pour mener à bien l'instruction de ces plans. Au sein de ces services, cette mission pourra par exemple être exercée par des agents en charge des sujets énergétiques, avec un appui si nécessaire de l'Inspection des Installations Classées, notamment en ce qui concerne l'application des Meilleures Pratiques Disponibles (MTD) : en effet ces sites sont également soumis au régime

ICPE et souvent à la directive 2010/75/UE relative aux émissions industrielles, dite directive IED.

Rappel du processus d'obtention de la réduction de TURPE



Plus particulièrement, concernant l'évaluation du plan de performance énergétique, la procédure est la suivante pour les entreprises ayant déposé une demande au titre de l'année 2016 :



2. Modalité de construction et mise en œuvre du plan de performance énergétique par les entreprises

- Périmètre

L'entreprise peut faire sa demande de réduction de tarif d'utilisation du réseau de transport d'électricité pour un de ses sites, ou pour l'entreprise dans sa totalité, conformément aux articles D351-1 à D351-3 du Code de l'énergie.

La notion de site de consommation est attachée à une entreprise et à un lieu géographique, sauf dans le cas dérogatoire prévu par le 7° de l'article D. 341-9 du code de l'énergie. Ainsi ne peut être considéré comme un site de consommation le regroupement de plusieurs établissements appartenant à des entreprises différentes, sauf dans le cas précis, soumis à la

validation du Préfet de région des sites alimentés par le même poste d'entrée géré par le gestionnaire du réseau de transport d'électricité et appartenant à des entreprises dont le capital et les droits de vote sont détenus directement ou indirectement à au moins 50 % par le même actionnaire ultime.

Si la demande de réduction tarifaire porte sur un seul site, le plan de performance portera sur le site en question. Si la demande porte sur l'entreprise, le plan de performance portera sur les sites de l'entreprise raccordés au réseau de transport et bénéficiant d'une réduction du tarif de transport d'électricité.

Le cas échéant, le plan de performance énergétique d'un site peut également porter sur la performance énergétique des procédés de production d'utilités (gaz, vapeur…) consommés par le site, quand bien même ces utilités sont produites par une autre entreprise, dès lors que cette production s'effectue au sein de la même plateforme industrielle.

Dans le cas d'un plan de performance énergétique portant sur plusieurs sites, celui-ci est transmis au préfet de la région d'implantation du siège de l'entreprise ou, si celui-ci est situé hors de France, au préfet de la région d'Ile-de-France. Les Préfets concernés peuvent solliciter les préfets des régions d'implantation des sites de l'entreprise pour avis.

Le plan de performance énergétique porte sur l'électricité et tous les produits énergétiques consommés par l'entreprise ou le site.

Il doit concerner les usages énergétiques significatifs au sein de l'entreprise, identifiés dans le cadre de la mise en œuvre du système de management de l'énergie; il peut porter sur les différents gisements d'efficacité énergétique de l'entreprise, qu'ils soient liés au procédé industriel de l'entreprise ou non.

- Fixation de l'objectif

Le plan de performance énergétique définit un objectif d'efficacité énergétique à atteindre à l'issue de la cinquième année civile à compter de la première année pour laquelle la réduction tarifaire a été accordée.

Cet objectif est défini comme un ou plusieurs ratio(s) entre la consommation d'énergie et un niveau de production.

L'objectif doit être cohérent avec la revue énergétique du système de management de l'énergie et le cas échéant avec les préconisations de l'audit énergétique prévu par l'article L233-1 du code de l'énergie lorsque celui-ci date de moins de 24 mois.

- Indicateurs

Le plan de performance énergétique précise les indicateurs au moyen desquels l'atteinte de l'objectif est suivie.

Ces indicateurs sont certifiés dans le cadre de la mise en œuvre du système de management de l'énergie ISO 50001. Lorsque l'obtention de la certification ISO 50001 est postérieure à l'envoi du plan de performance énergétique, le plan de performance énergétique peut faire l'objet d'une mise à jour comportant notamment des indicateurs de performance énergétique en cohérence avec la certification une fois celle-ci obtenue. Cette mise à jour doit intervenir dans un délai maximal de deux mois à compter de la date de l'obtention de la certification ISO 50001.

- Contenu du plan et modalités de son suivi

Le plan de performance énergétique contient un *plan d'actions* découlant de la planification énergétique au sens du chapitre 4.4 de la norme ISO 50001 permettant d'atteindre l'objectif d'efficacité énergétique. Ce plan d'actions contient des jalons intermédiaires par année civile (la notion de jalons est définie en annexe), et éventuellement des objectifs intermédiaires pour les indicateurs de performance énergétique.

Les jalons doivent être définis de façon à permettre de s'assurer que l'entreprise ou le site réalise des actions régulièrement pendant la durée de validité du plan.

Si ces documents ne sont pas présents dans le dossier transmis au Préfet de région, celui-ci sera réputé non complet.

Pour permettre une bonne appréciation du plan de performance énergétique, les entreprises pourront joindre au plan les documents suivants :

- le certificat ISO 50001 et les enregistrements (consommations de référence, indicateurs de performance énergétique, objectifs et cibles, plans d'actions) de la revue énergétique du Système de management de l'énergie du site certifié, datant de moins de 24 mois, du périmètre concerné par le plan de performance énergétique
- le cas échéant, rapport d'audit énergétique datant de moins de 24 mois

L'entreprise doit informer sans délai le Préfet de région de tout retrait ou suspension de la certification ISO 50001.

Une synthèse du plan, conforme à l'annexe 3 de la présente note, pourra permettre de faciliter l'appréciation du plan par le Préfet de région.

Annuellement, un état d'avancement de ce plan d'actions est adressé par l'entreprise au Préfet de région l'ayant validé, dans le cadre de la transmission de l'attestation prévue à l'article D. 351-7 du code de l'énergie.

- Modalités de révision du plan de performance énergétique

Le plan de performance énergétique couvre cinq années à compter de la première année pour laquelle la réduction tarifaire a été accordée. Il peut être révisé selon des modalités définies ci-dessous.

Une entreprise disposant d'un plan de performance énergétique peut adresser au Préfet de région une révision du plan avant l'atteinte des objectifs du plan. Ce plan est révisé et instruit selon les mêmes modalités que le plan initial.

De telles révisions doivent rester exceptionnelles et ne doivent pas conduire à différer, sans motif réel et sérieux, les investissements nécessaires à l'amélioration de la performance énergétique.

3. Instruction du plan de performance énergétique et des attestations

Eléments d'appréciation des plans de performance énergétique

L'objectif de réduction de la consommation énergétique ramenée à la quantité de production doit être suffisamment ambitieux, tout en tenant compte des spécificités attachées au site.

Un objectif de 5% sur la durée du plan peut être une référence utile. Le gisement d'économies d'énergie atteignables avec des solutions éprouvées est toutefois significativement plus élevé dans certains secteurs d'activité (notamment les industries mécaniques et agroalimentaires, voire les secteurs de la chimie et du papier-carton).

L'objectif doit également être fixé en tenant compte des actions d'efficacité énergétique déjà réalisées, et du niveau de performance énergétique du site.

Dans l'appréciation qu'il fera du plan de performance énergétique, le Préfet de région pourra également prendre en compte les informations transmises par l'entreprise concernant le positionnement du site ou de l'entreprise au regard de l'efficacité énergétique par rapport aux meilleures techniques disponibles (MTD) décrites dans les conclusions sur les MTD la concernant dans le cadre de la directive IED, mais aussi, le cas échéant, par rapport aux différents benchmarks présentés dans les documents de référence IED (BREF) dont elle relève. L'entreprise pourra également fournir tous documents ou expertises pertinents de comparaison sectorielle ou avec d'autres sites comparables appartenant à la même entreprise.

Le coût des actions destinées à améliorer la performance énergétique (défini en annexe) rapporté au montant de la réduction de TURPE accordée sur la durée du plan peut également être un élément d'appréciation utile, tout en tenant compte des spécificités attachées au site.

En cas de dossier particulièrement complexe, l'ADEME pourra être sollicitée pour avis, sur des questions ciblées, dans le cadre de sa mission d'information et de conseils aux personnes publiques prévue aux articles R. 131-1 à R. 131-3 du code de l'environnement. Le cas échéant, des réponses seront apportées aux questions des services de l'Etat en moins d'un mois.

Instruction du plan de performance énergétique

Le Préfet de région a deux mois à compter de la réception d'un dossier complet pour instruire le plan de performance énergétique. A défaut de décision sous deux mois, silence vaut accord. Ce délai ne court qu'à compter de la réception par le Préfet de région d'un dossier complet.

Conformément à l'article L.114-5 du code des relations entre le public et l'administration, si le dossier s'avère incomplet, le Préfet de région doit demander la production d'un dossier complet, en listant les pièces manquantes, en fixant un délai pour la remise de ces pièces manquantes, et en précisant que le délai d'acceptation tacite sous deux mois ne courra qu'à compter de la réception d'un dossier complet.

La décision de validation d'un plan de performance énergétique prend la forme d'une notification à l'entreprise.

Dans le cas où le plan de performance n'est pas jugé satisfaisant, le Préfet de région ne valide pas le plan de performance énergétique de l'entreprise. La non-validation du plan est notifiée à l'entreprise concernée. L'entreprise doit alors soumettre au Préfet de région un nouveau plan

de performance énergétique afin de bénéficier de la réduction de TURPE en tant qu'entreprise ou site électro-intensif(ve) ou site hyper électro-intensif.

Pour un meilleur suivi opérationnel, l'information sur la validation ou non du plan de performance énergétique sera également transmise par mail à RTE à l'adresse RTE-suivi-abattement-tarifaire@rte-france.com ainsi qu'à la DGEC à l'adresse dgec-abattement-turpe@developpement-durable.gouv.fr.

Instruction des attestations prévues à l'article D351-7

L'article D351-7 prévoit que pour bénéficier de la réduction prévue à l'article L. 341-4-2, l'entreprise établit annuellement une attestation dont le modèle est approuvé par le ministre chargé de l'énergie qui permet de justifier qu'elle remplit les conditions prévues aux articles D. 351-1 à D. 351-3 ou, le cas échéant, aux 6° et 7° de l'article D. 341-9. Cette attestation est transmise au Préfet de région.

Le Préfet de région doit s'opposer aux attestations prévues à l'article D351-7 dans plusieurs cas :

- A partir de l'année civile 2017, en l'absence de plan de performance énergétique validé pour l'entreprise, le Préfet de région s'opposera aux attestations prévues à l'article D.351-7 remises après le 1er janvier 2017 jusqu'à ce qu'un tel plan soit transmis par l'entreprise et validé par le Préfet de région. Ceci ne s'applique toutefois pas aux deux premières attestations remises par l'entreprise en 2016. Celle-ci dispose en effet d'un délai de 12 mois à partir de la remise de la première attestation pour transmettre un plan de performance énergétique.
- En l'absence de mise en place d'un système de management de l'énergie (ISO 50001) dans un délai de 18 mois à compter de la remise de la première attestation, le Préfet de région s'opposera aux attestations remises, jusqu'à ce qu'un tel système soit mis en place et certifié.

Lors de la remise de l'attestation prévue à l'article D. 351-7, l'entreprise adresse au Préfet de région un document de suivi du plan d'actions, permettant de s'assurer de la réalisation des jalons annuels prévus par le plan d'action. Si ce document montre que, de manière excessive, les actions mises en œuvre s'écartent du plan de performance énergétique, ou que la performance énergétique de l'entreprise s'écarte de la trajectoire permettant l'atteinte de l'objectif à 5 ans, sans motif réel et sérieux, le Préfet de région pourra s'opposer à l'attestation, en application de l'article D.351-7 du code de l'énergie. L'entreprise ne pourra ainsi pas bénéficier de réduction tarifaire pour l'année sur laquelle porte la demande.

Les décisions d'opposition du Préfet de région sont transmises par mail à RTE à l'adresse RTE-suivi-abattement-tarifaire@rte-france.com ainsi qu'à la DGEC à l'adresse dgec-abattement-turpe@developpement-durable.gouv.fr.

Analyse de la performance énergétique lors de la 5ème année civile

La 5ème année civile à compter de la première année pour laquelle la réduction tarifaire a été accordée, lors de la remise de l'attestation pour l'année civile suivante prévue à l'article D. 351-7, l'entreprise communique le niveau qu'elle estime atteint par ses indicateurs de performance énergétique au 31 décembre.

- Si l’objectif à 5 ans défini dans le plan de performance énergétique n’est pas atteint pour un motif réel et sérieux, l’entreprise peut alors réviser son plan initial, afin de redéfinir l’objectif à hauteur de l’objectif qu’elle estime atteindre, en précisant les motifs réels et sérieux qui ne lui ont pas permis d’atteindre son objectif initial. Cette révision est soumise à la validation du Préfet de région.

- Si l’amélioration de la performance énergétique est sensiblement inférieure à l’objectif du plan, sans motif réel et sérieux, le Préfet de région s’opposera alors à l’attestation prévue à l’article D. 351-7 pour les années civiles suivantes tant que l'objectif ne sera pas atteint. Conformément à l’article L.351-1 du code de l’énergie, le Préfet de région pourra prononcer des sanctions pécuniaires, dans les conditions prévues aux articles L.142-30 à L.142-36 du code de l’énergie, sur la base des constats réalisés par les fonctionnaires et agents mentionnés à l’article L.142-21 du code de l’énergie. Le cas échéant, ces sanctions devront être proportionnées à l’écart entre la réduction réalisée et l’objectif. Par exemple pour un écart de 20%, une sanction à hauteur 20% de la réduction accordée sur cinq ans pourrait être exigée, dans la limite des montants mentionnés au L.142-3 du code de l’énergie.

Si l’objectif à 5 ans est atteint au 31 décembre de la cinquième année civile suivant la remise de la première attestation, l’entreprise peut continuer à bénéficier de la réduction tarifaire pour l’année suivante. Elle remettra, au cours de l’année civile suivant l’arrivée à échéance du plan initial, un nouveau plan définissant un objectif à 5 ans, qui devra être validé pour que l’entreprise puisse continuer à bénéficier de la réduction tarifaire.

Ainsi, si une entreprise a remis sa première attestation en 2016, son plan doit définir un objectif au 31 décembre 2020. Si l’objectif est atteint, elle continue à bénéficier de la réduction tarifaire pour l’année 2021. Elle remet au Préfet de région un nouveau plan, définissant un objectif au 31 décembre 2025, qui doit être validé avant le 30 novembre 2021, pour que l’entreprise puisse continuer à bénéficier de la réduction.

Le nouveau plan est instruit selon les mêmes modalités que le plan initial. Il fixe un nouvel objectif qui doit être atteint dans les 5 années suivantes, en tenant compte des actions déjà réalisées sur la période précédente.

Annexe 2 : Définitions

Le coût d'une action se définit comme la somme des dépenses opérationnelles liées à l'action et du surcoût d'investissement lié à l'action, exprimés en euro HTR (hors TVA récupérable auprès du Trésor Public ou du Fonds de compensation de la taxe sur la valeur ajoutée).

Le surcoût d'investissement dans le domaine de l'efficacité énergétique est défini par rapport à une solution de référence, par analogie à la définition des coûts d'investissement dans la protection de l'environnement utilisée par la Commission européenne dans les Lignes directrices environnement (LDE, de 2008 et de 2014) et le Règlement général d'exemption par catégorie (RGEC de 2008 et de 2014) :

- Dans le cas du remplacement d'un équipement, le surcoût est calculé par rapport au coût d'un équipement standard de renouvellement, défini par référence réglementaire (directive européenne Eco-design) ou par niveau de diffusion dans le secteur. La solution de référence est alors estimée sur la base du coût d'un équipement (ou une installation) neuf(ve) ayant une performance énergétique plus faible et formalisée via un comparatif avec l'investissement projeté plus performant. Dans le cas du remplacement anticipé d'un équipement non amorti, le surcoût tient compte également de la valeur comptable dont dispose l'équipement remplacé au moment de son remplacement. A défaut de pouvoir définir une solution de référence, il convient de retenir le coût total de l'investissement.

- S'il n'y a pas de remplacement d'un équipement, mais que l'investissement vient en complément d'une installation existante pour en améliorer la performance énergétique, alors le surcoût est le coût de l'investissement[1].

Jalon annuel : Action menée au cours d'une année civile, permettant d'attester que l'entreprise mène des actions d'efficacité énergétique lui permettant d'atteindre les objectifs de sa politique de performance énergétique (décision d'investissement, signature d'une commande, investissement, atteinte d'un objectif de performance énergétique, réorganisation)

1

Exemples : variateur de vitesse, condenseur, système de récupération et valorisation de chaleur perdue

Annexe 3 – Exemple de synthèse d'un plan de performance énergétique

La synthèse d'un plan de performance énergétique pourrait contenir les items suivants :

- Description du site et des usages énergétiques significatifs
- Objectifs de performance énergétique
- Plan d'action de performance énergétique

I. Description du site et des usages énergétiques significatifs

- Présentation du site, industriel, de ses processus de production, des utilités en jeu.
- Liste des énergies visées par le plan (électricité, hydrocarbures…)
-
- Présentation de la répartition de la consommation d'énergie par type d'énergie et d'usages
- Définition des usages énergétiques significatifs, consommation associée.
- Justification (au sens de l'ISO 50001) des usages significatifs retenus (part dans la répartition de la consommation énergétique, et/ou présentant un potentiel important d'amélioration contribuant à la performance énergétique du site)

II. Objectifs de performance énergétique

- Identification *d'Indicateurs de Performance énergétique* (IPE), définis comme le rapport entre la consommation d'énergie et un niveau de production. Préciser les IPE associés à chaque usage énergétique significatif et à chaque type d'énergie. Préciser les facteurs d'influence associés à chaque IPE.
- Eventuellement, historique des IPE.
- Définition, pour chaque IPE, de sa valeur actuelle, ainsi que d'un objectif à 5 ans, avec éventuellement des objectifs intermédiaires indicatifs. Les objectifs doivent être cohérents avec les préconisations de la revue énergétique et le cas échéant avec les préconisations de l'audit.
- Evaluation de l'incertitude de mesure sur chaque IPE.
- Définition d'un IPE agrégé, et d'un objectif de réduction associé.
- Le plan devrait mentionner si la liste indicative d'actions et d'objectifs attendus par secteur listés en annexe 4 figure bien dans le plan, et si non, expliquer pourquoi.

III. Plan d'action de performance énergétique

- Définition des actions à réaliser, des jalons et des surcoûts associés

Annexe 4 - Liste indicative d'actions et d'usages énergétiques significatifs par secteur devant figurer dans les plans

I. **Liste indicative des actions devant figurer dans les plans**

- Actions pour réduire des pertes en énergie (exemple : amélioration de l'isolation, amélioration des étanchéités…)
- Actions pour la réduction des talons énergétiques[2]
- Actions pour récupérer et valoriser des énergies perdues (chaleur fatale, et/ou gaz fatal…)
    - Bruleurs performants
    - Récupération pour le chauffage de locaux
    - Récupération pour les procédés (préchauffage des intrants, usage sur autres procédés)
    - Récupération pour un réseau de chaleur
    - Production d'électricité auto-consommée
- Actions sur les machines électriques (systèmes de ventilation, broyage, pompage, air comprimé…)
    - Régulation des vitesses des moteurs électriques (si besoin de régulation) par variation électronique de vitesse
    - Autres (changement de moteurs électriques…)

II. **Liste indicative d'objectifs attendus par secteur**

Type de process	Ratio utilisés pour définir un objectif de performance énergétique	Gisement d'économie d'énergie (usage énergétique significatif)	Unité	Valeurs de référence
Cimenterie	Consommation spécifique kWh/t (ou GJ/t)			
		Four	GJ/t	
		Broyeur	kWh/t	
		Moteur de refroidissement du clinker	kWh/t	
Papeterie	Consommation			

2 Consommation hors période de production

	spécifique : -d'électricité kWh/t_{nette} - d'énergie thermique GJ/t_{nette}			
		Sécherie	GJ/tonne d'eau évaporée (exemple)	
		Equipements électriques (compresseurs, pompes à vide…)		
Salle propre	Consommation spécifique kWh/m^2 de la salle			
		Centrale de traitement de l'air	kWh / m^3 horaire d'air brassé accompagné d'une clef de répartition froid/chaud/ventilation	
Air comprimé[3]	Consommation spécifique (Wh/Nm3 d'air comprimé produit)		Wh/Nm^3	Pour une centrale de production d'air comprimé hors séchage, les valeurs types se situent entre 110 et 170 Wh/Nm^3
Chaufferie de vapeur (gaz naturel)	Consommation spécifique (kWh$_{PCI}$/tonne de vapeur produite)		kWh$_{PCI}$/tonne	IPE[4] < 850 kWh /tonne : très bonne performance de la chaufferie 850-900 : valeur moyenne > 900 : chaufferie peu performante

3 En sortie de salle de production d'air comprimé le plus généralement

4 Sans cogénération. Les valeurs indiquées fournissent une première estimation de la performance de la chaufferie.