Sujet élaboré par une cellule pédagogique nationale

CONCOURS INTERNE D'INGÉNIEUR TERRITORIAL

SESSION 2023

ÉPREUVE DE PROJET OU ÉTUDE

ÉPREUVE D'ADMISSIBILITÉ :

L'établissement d'un projet ou étude portant sur l'une des options, choisie par le candidat lors de son inscription, au sein de la spécialité dans laquelle il concourt.

Durée : 8 heures
Coefficient : 7

SPÉCIALITÉ : INGÉNIERIE, GESTION TECHNIQUE ET ARCHITECTURE

OPTION : LOGISTIQUE ET MAINTENANCE

À LIRE ATTENTIVEMENT AVANT DE TRAITER LE SUJET :

- Vous ne devez faire apparaître aucun signe distinctif dans votre copie, ni votre nom ou un nom fictif, ni initiales, ni votre numéro de convocation, ni le nom de votre collectivité employeur, de la commune où vous résidez ou du lieu de la salle d'examen où vous composez, ni nom de collectivité fictif non indiqué dans le sujet, ni signature ou paraphe.
- Sauf consignes particulières figurant dans le sujet, vous devez impérativement utiliser une seule et même couleur non effaçable pour écrire et/ou souligner. Seule l'encre noire ou l'encre bleue est autorisée. L'utilisation de plus d'une couleur, d'une couleur non autorisée, d'un surligneur pourra être considérée comme un signe distinctif.
- L'utilisation d'une calculatrice électronique programmable ou non-programmable sans dispositif de communication à distance est autorisée.
- Le non-respect des règles ci-dessus peut entraîner l'annulation de la copie par le jury.
- Les feuilles de brouillon ne seront en aucun cas prises en compte.

Ce sujet comprend 53 pages.

Il appartient au candidat de vérifier que le document comprend le nombre de pages indiqué.
S'il est incomplet, en avertir le surveillant

- Vous répondrez aux questions suivantes dans l'ordre qui vous convient, en indiquant impérativement leur numéro.
- Vous répondrez aux questions à l'aide des documents et de vos connaissances.
- Des réponses rédigées sont attendues et peuvent être accompagnées si besoin de tableaux, graphiques, schémas…

Vous êtes ingénieur territorial, directeur des services techniques de la commune d'Ingéville (10 000 habitants).

Parmi d'autres missions, les services assurent en régie : le suivi des consommations énergétiques des bâtiments, la maintenance et l'exploitation des installations thermiques. Ils interviennent également dans la programmation de travaux portant sur l'amélioration énergétique des bâtiments.

Question 1 (4 points)

a) Vous préciserez le contenu de la démarche Eco Tertiaire et les principales obligations en découlant. (1 point)

b) Vous identifierez, à l'aide de l'annexe B, les bâtiments communaux concernés et préciserez leur part de consommation énergétique moyenne et par énergie par rapport à la consommation globale du patrimoine par énergie. (1 point)

c) Vous proposerez les mesures opérationnelles à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs de diminution de consommation d'énergie fixés pour les bâtiments concernés. (2 points)

Question 2 (2 points)

La maintenance et l'exploitation des chaufferies des bâtiments est assurée en régie par deux agents dont un a fait valoir ses droits à la retraite.

Dans ce contexte, la question du maintien de cette régie ou d'une externalisation se pose.

Vous rédigerez une note détaillée, à l'attention du directeur général des services, sur les différentes options possibles.

Question 3 (1 point)

A partir de l'annexe B, vous déterminerez un indicateur permettant d'identifier les 10 bâtiments les plus énergivores du patrimoine.

Question 4 (5 points)

a) Vous effectuerez une synthèse et une analyse des consommations énergétiques du bâtiment « Hôtel de Ville ». (1 point)

b) Pour ce bâtiment, vous proposerez un plan d'actions pour réduire les consommations. (2 points)

c) Certains travaux d'amélioration énergétique peuvent être réalisés en régie par les plombiers-chauffagistes du centre technique municipal. En raison de la continuité de service, les travaux devront se dérouler en site occupé. Vous présenterez les principales contraintes à prendre en compte pour ces travaux et la méthodologie à mettre en place afin de mener ce chantier à terme tout en préservant l'accès au service public. (2 points)

Question 5 (3 points)

a) A l'aide de l'annexe B, vous calculerez l'impact financier de l'augmentation du prix des énergies selon les données fournies et expliquerez les impacts sur le budget général de la collectivité et leurs conséquences. (1,5 point)

b) Dans le cadre de la mise en place d'un plan de sobriété énergétique, le DGS vous demande de présenter les mesures pouvant être prises à court, moyen et long termes. (1,5 point)

Question 6 (3 points)

a) Dans le cadre de la fin des tarifs régulés vous présenterez les différentes formes d'achat de fourniture d'énergie. (1 point)

b) Vous indiquerez les avantages et inconvénients de confier la gestion de l'énergie à l'exploitant dans le cadre d'un marché public d'exploitation de chauffage avec option P1 et la forme la plus adaptée. (2 points)

Question 7 (2 points)

a) Vous justifierez l'intérêt d'un changement d'énergie pour le chauffage du bâtiment « Hôtel de Ville » dans un objectif de décarbonation et de recours aux énergies renouvelables. (1 point)

b) Vous préconiserez une énergie renouvelable et en présenterez les avantages et inconvénients à travers une approche économique, sociale et environnementale, et préciserez les principales étapes de mise en œuvre de ce changement d'énergie. (1 point)

Liste des documents :

Document 1 : « Décret n°2019-771 du 23 juillet 2019 relatif aux obligations d'actions de réduction de la consommation d'énergie finale dans des bâtiments à usage tertiaire » - *Journal officiel de la République française* - 25 juillet 2019 - 5 pages

Document 2 : « Passez à l'action en 10 étapes – Eco Energie tertiaire – Construisons ensemble la transition énergétique » - *Ministère de la transition écologique* - consulté le 8 décembre 2022 - 2 pages

Document 3 : « Economies d'énergie : comment démarrer ? » - *Techni.Cités* - février 2021 - 4 pages

Document 4 : « Dix conseils pour élaborer un programme de rénovation énergétique » - *Techni.Cités* - mai 2019 - 2 pages

Document 5 : « Éco Énergie Tertiaire : construisons ensemble la transition énergétique » - *Ministère de la transition écologique* - consulté le 8 décembre 2022 - 4 pages

Document 6 : « Le Décret Tertiaire et son arrêté ''Méthodes'' : décryptage juridique, aspects opérationnels » - *Le Moniteur* - 5 juin 2020 - 6 pages

Document 7 : « Quel est le rôle des collectivités dans la transition énergétique de leur patrimoine ? » - *cubes-s.com* - 8 juin 2021 - 2 pages

Document 8 : « L'ISO 50001, un outil efficace pour aborder le décret tertiaire » - *Energie Plus* - novembre 2020 - 4 pages

Document 9 : « La sobriété à marche forcée » - *Techni.Cités* - octobre 2022 - 2 pages

Document 10 : « Sobriété énergétique : les pratiques gagnantes » - *Techni.Cités* - octobre 2022 - 3 pages

Document 11 : « Que faire devant l'envolée des prix de l'électricité et du gaz ? » - *La Gazette des communes* - 29 août 2022 - 3 pages

Document 12 : « Guide de rédaction des clauses techniques des marchés publics d'exploitation de chauffage avec ou sans gros entretien des matériels et avec obligation de résultat » (extrait) - *Observatoire économique de l'achat public* - 2007 - 8 pages

Document 13 : « Fleurance. Rétrospective : restructuration et extension du groupe scolaire » - *ladepeche.fr* - 2 janvier 2023 - 1 page

Liste des annexes :

Annexe A : « Données énergétiques de l'hôtel de ville » - *Commune d'Ingéville* - 2 pages - l'annexe n'est pas à rendre avec la copie

Annexe B : « Historique des consommations et des coûts énergétiques des bâtiments communaux » - *Commune d'Ingéville* - 1 page - l'annexe n'est pas à rendre avec la copie

Dans le cadre de sa politique environnementale, la cellule pédagogique nationale privilégie des impressions en noir et blanc. Les détails non perceptibles du fait de ce choix reprographique ne sont pas nécessaires à la compréhension du sujet, et n'empêchent pas son traitement.

Documents reproduits avec l'autorisation du C.F.C.

Certains documents peuvent comporter des renvois à des notes ou à des documents non fournis car non indispensables à la compréhension du sujet.

Décrets, arrêtés, circulaires

TEXTES GÉNÉRAUX

MINISTÈRE DE LA COHÉSION DES TERRITOIRES ET DES RELATIONS AVEC LES COLLECTIVITÉS TERRITORIALES

VILLE ET LOGEMENT

Décret nº 2019-771 du 23 juillet 2019 relatif aux obligations d'actions de réduction de la consommation d'énergie finale dans des bâtiments à usage tertiaire

NOR : *LOGL1909871D*

Publics concernés : *propriétaires et occupants de bâtiments à usage tertiaire privé, collectivités locales, services de l'Etat, professionnels du bâtiment, maîtres d'ouvrage, maîtres d'œuvre, bureaux d'études thermiques, sociétés d'exploitation, gestionnaires immobiliers, gestionnaires de réseau de distribution d'énergie.*

Objet : *modalités de mise en œuvre de l'obligation d'actions de réduction des consommations d'énergie dans les bâtiments à usage tertiaire.*

Entrée en vigueur : *le texte entre en vigueur le 1er octobre 2019.*

Notice : *l'article L. 111-10-3 du code de la construction et de l'habitation prévoit l'obligation de mise en œuvre d'actions de réduction de la consommation d'énergie finale dans les bâtiments existants à usage tertiaire afin de parvenir à une réduction de la consommation d'énergie finale pour l'ensemble des bâtiments soumis à l'obligation d'au moins 40 % en 2030, 50 % en 2040 et 60 % en 2050 par rapport à 2010.*

Le décret détermine les conditions d'application de ces dispositions. Ainsi, il précise le champ d'application de l'obligation, ainsi que les conditions de détermination des objectifs de réduction des consommations et les dispositions applicables en cas de changement de l'activité ou de cessation d'activité. Il détermine les conditions de modulation des objectifs. Il fixe les modalités de mise en place d'une plateforme informatique de recueil et de suivi des consommations d'énergie, d'évaluation et de constat du respect de l'obligation de réduction des consommations d'énergie, et de publication ou d'affichage du suivi des consommations d'énergie. Il prévoit les sanctions administratives applicables en cas de non-respect des obligations.

Références : *le décret est pris pour l'application de l'article 175 de la loi nº 2018-1021 du 23 novembre 2018 portant évolution du logement, de l'aménagement et du numérique. Le code de la construction et de l'habitation, dans sa version issue de cette modification, peut être consulté sur le site Légifrance (https://www.legifrance.gouv.fr).*

Le Premier ministre,

Sur le rapport de la ministre de la transition écologique et solidaire et de la ministre de la cohésion des territoires et des relations avec les collectivités territoriales,

Vu le code de la construction et de l'habitation, notamment son article L. 111-10-3 ;

Vu le code de l'environnement, notamment son livre III et ses articles L. 341-1 à L. 341-15-1 ;

Vu le code du patrimoine, notamment son livre VI et son article L. 650-1 ;

Vu le code des relations entre le public et l'administration, notamment ses articles L. 122-1 et L. 122-2 ;

Vu le code de l'urbanisme, notamment ses articles L. 151-18, L. 151-19, R. 111-22 et R.* 433-1 ;

Vu l'avis du Conseil supérieur de la construction et de l'efficacité énergétique en date du 16 avril 2019 ;

Vu l'avis du Conseil supérieur de l'énergie en date du 16 avril 2019 ;

Vu l'avis du Conseil national d'évaluation des normes en date du 9 mai 2019 ;

Vu les observations formulées lors de la consultation du public réalisée du 10 avril au 2 mai 2019, en application de l'article L. 123-19-1 du code de l'environnement ;

Le Conseil d'Etat (section des travaux publics) entendu,

Décrète :

Art. 1er. – Il est créé dans le chapitre Ier du titre III du livre Ier de la partie réglementaire du code de la construction et de l'habitation une section 8 ainsi rédigée :

« Section 8

« Obligations d'actions de réduction de la consommation d'énergie finale dans des bâtiments à usage tertiaire

« Sous-section 1

« Champ d'application

« *Art. R. 131-38.* – I. – Les activités tertiaires qui donnent lieu à l'obligation de réduction de la consommation d'énergie finale prévue à l'article L. 111-10-3 sont des activités marchandes ou des activités non marchandes.

« II. – Sont assujettis aux obligations mentionnées à l'article L. 111-10-3 les propriétaires et, le cas échéant, les preneurs à bail de :

« 1° Tout bâtiment hébergeant exclusivement des activités tertiaires sur une surface de plancher supérieure ou égale à 1 000 m² ; les surfaces de plancher consacrées, le cas échéant, à des activités non tertiaires accessoires aux activités tertiaires sont prises en compte pour l'assujettissement à l'obligation ;

« 2° Toutes parties d'un bâtiment à usage mixte qui hébergent des activités tertiaires sur une surface de plancher cumulée supérieure ou égale à 1 000 m² ;

« 3° Tout ensemble de bâtiments situés sur une même unité foncière ou sur un même site dès lors que ces bâtiments hébergent des activités tertiaires sur une surface de plancher cumulée supérieure ou égale à 1 000 m².

« Lorsque des activités tertiaires initialement hébergées dans un bâtiment, une partie de bâtiment ou un ensemble de bâtiments soumis à l'obligation cessent, les propriétaires et, le cas échéant, les preneurs à bail qui continuent à y exercer des activités tertiaires restent soumis à l'obligation même si les surfaces cumulées hébergeant des activités tertiaires deviennent inférieures à 1 000 m². Il en est de même, à la suite d'une telle cessation, des propriétaires et, le cas échéant, des preneurs à bail qui exercent une activité tertiaire supplémentaire dans le bâtiment, la partie de bâtiment ou l'ensemble de bâtiments.

« La surface de plancher est définie par l'article R. 111-22 du code de l'urbanisme.

« III. – Ne sont pas soumis aux obligations mentionnées à l'article L. 111-10-3 les propriétaires et, le cas échéant, les preneurs à bail :

« 1° Des constructions ayant donné lieu à un permis de construire à titre précaire mentionné à l'article R.* 433-1 du code de l'urbanisme ;

« 2° Des bâtiments, parties de bâtiments ou ensembles de bâtiments destinés au culte ;

« 3° Des bâtiments, parties de bâtiments ou ensembles de bâtiments dans lesquels est exercée une activité opérationnelle à des fins de défense, de sécurité civile ou de sûreté intérieure du territoire.

« Sous-section 2

« Détermination des objectifs de réduction de la consommation d'énergie finale

« *Art. R. 131-39.* – I. – Pour la détermination des objectifs de réduction de la consommation énergétique finale mentionnée au 2° du III de l'article L. 111-10-3 :

« 1° La consommation énergétique de référence mentionnée au 1° du I de l'article L. 111-10-3 correspond à la consommation d'énergie finale du bâtiment, de la partie de bâtiment ou de l'ensemble de bâtiments à usage tertiaire, constatée pour une année pleine d'exploitation et ajustée en fonction des variations climatiques selon une méthode définie par arrêté pris par les ministres chargés de la construction, de l'énergie et des outre-mer ;

« 2° Le niveau de consommation d'énergie finale d'un bâtiment, d'une partie de bâtiment ou d'un ensemble de bâtiments, fixé en valeur absolue en fonction de la consommation énergétique des bâtiments nouveaux de la même catégorie, mentionné au 2° du I de l'article L. 111-10-3, est déterminé par un arrêté des ministres chargés de la construction, de l'énergie et des outre-mer, pour chaque échéance de 2030, 2040 et 2050, sur la base d'indicateurs d'intensité d'usage de référence spécifiques pour chaque catégorie d'activité ajustés en fonction des conditions climatiques de référence.

« II. – Les actions destinées à atteindre les objectifs mentionnés au I portent notamment sur :

« 1° La performance énergétique des bâtiments ;

« 2° L'installation d'équipements performants et de dispositifs de contrôle et de gestion active de ces équipements ;

« 3° Les modalités d'exploitation des équipements ;

« 4° L'adaptation des locaux à un usage économe en énergie et le comportement des occupants.

« *Art. R. 131-39-1.* – En cas de changement de nature d'une activité tertiaire dans un bâtiment, une partie de bâtiment ou un ensemble de bâtiments définis à l'article R. 131-38, les nouveaux objectifs à prendre en considération pour l'application de l'obligation mentionnée à l'article L. 111-10-3 sont les suivants :

« 1° Le nouvel objectif de consommation d'énergie finale aux horizons 2030, 2040 et 2050, mentionné au 1° de l'article R. 131-39, est établi sur la base du niveau de consommation de référence initial, auquel est appliqué le

rapport entre les niveaux de consommation fixés en valeur absolue d'une part pour la nouvelle activité, d'autre part pour l'activité précédente, définies au 2° de l'article R. 131-39 ;

« 2° Le nouvel objectif de consommation d'énergie finale fixé en valeur absolue aux mêmes horizons, mentionné au 2° de l'article R. 131-39, est celui correspondant à la nouvelle activité.

« *Art. R. 131-39-2.* – Conformément au deuxième alinéa du I de l'article L. 111-10-3, le changement de type d'énergie utilisée ne doit entraîner aucune dégradation du niveau des émissions de gaz à effet de serre.

« Sous-section 3

« Modulation des objectifs de réduction de la consommation d'énergie finale

« *Art. R. 131-40.* – I. – La modulation des objectifs de réduction de consommation d'énergie finale, prévue au *a* du I de l'article L. 111-10-3, peut être mise en œuvre lorsque certaines actions susceptibles de contribuer à l'atteinte de l'objectif :

« 1° Font courir un risque de pathologie du bâti, affectant notamment les structures ou le clos couvert du bâtiment ;

« 2° Entraînent des modifications importantes de l'état des parties extérieures ou des éléments d'architecture et de décoration de la construction, en contradiction avec les règles et prescriptions prévues pour :

« – les monuments historiques classés ou inscrits, les sites patrimoniaux remarquables ou les abords des monuments historiques mentionnés au livre VI du code du patrimoine ;

« – les sites inscrits ou classés mentionnés au livre III du code de l'environnement ;

« – les constructions mentionnées aux dispositions des articles L. 151-18 et L. 151-19 du code de l'urbanisme relatives à l'aspect extérieur des constructions et les conditions d'alignement sur la voirie et de distance minimale par rapport à la limite séparative et l'aménagement de leurs abords ;

« – le bâtiment, immeuble ou ensemble architectural ayant reçu le label mentionné à l'article L. 650-1 du code du patrimoine ;

« 3° Ne sont pas conformes à toutes autres servitudes relatives notamment au droit des sols, au droit de propriété, à la sécurité des biens et des personnes ou à l'aspect des façades et à leur implantation.

« Les conditions de la modulation prévue au présent I sont précisées par arrêté des ministres chargés de la construction, de l'énergie, de la culture, du domaine et des outre-mer.

« II. – La modulation des objectifs de réduction de la consommation d'énergie finale en fonction du volume d'activité, prévue au *b* du I de l'article L. 111-10-3, est mise en œuvre à partir des indicateurs d'intensité d'usage de référence spécifiques à chaque catégorie d'activités, dans les conditions fixées par arrêté pris par les ministres chargés de la construction, de l'énergie, du domaine et des outre-mer.

« III. – La modulation des objectifs de réduction de la consommation d'énergie finale en raison des coûts manifestement disproportionnés des actions nécessaires par rapport aux avantages attendus, prévue au *c* du I de l'article L. 111-10-3, est mise en œuvre sur la base d'une argumentation technique et financière.

« Un arrêté des ministres chargés de l'énergie, de la construction, du domaine et des outre-mer détermine, selon la nature des actions envisagées, les durées de retour sur investissement au-delà desquelles les coûts de ces actions, déduction faite des aides financières perçues, sont disproportionnés.

« IV. – Sauf si elle ne porte que sur le volume de l'activité exercée, la modulation des objectifs de réduction de consommation d'énergie finale fait l'objet d'un dossier technique établi sous la responsabilité du propriétaire et, le cas échéant, du preneur à bail et présentant les justifications de ces modulations. Un arrêté des ministres chargés de la construction, de l'énergie, de la culture, du domaine et des outre-mer précise le contenu de ce dossier et les modalités de son établissement.

« Sous-section 4

« Mise en place d'une plateforme informatique de recueil et de suivi de la réduction de la consommation d'énergie finale

« *Art. R. 131-41.* – La plateforme numérique prévue au 4° du III de l'article L. 111-10-3 est mise en place par l'Etat ou, sous son contrôle, par un opérateur désigné par arrêté des ministres chargés de la construction et de l'énergie.

« Pour chaque bâtiment, partie de bâtiment ou ensemble de bâtiment soumis à l'obligation de réduction de la consommation d'énergie finale, le propriétaire et, le cas échéant, le preneur à bail déclarent sur la plateforme :

« 1° La ou les activités tertiaires qui y sont exercées ;

« 2° La surface des bâtiments, parties de bâtiments ou ensembles de bâtiments soumis à l'obligation ;

« 3° Les consommations annuelles d'énergie par type d'énergie, des bâtiments, parties de bâtiments ou ensembles de bâtiments ;

« 4° Le cas échéant, l'année de référence mentionnée au 1° de l'article R. 131-39 et les consommations de référence associées, par type d'énergie, avec les justificatifs correspondants ;

« 5° Le cas échéant, le renseignement des indicateurs d'intensité d'usage relatifs aux activités hébergées, permettant de déterminer l'objectif de consommation d'énergie finale en application du 2° de l'article R. 131-39 et, éventuellement, de le moduler en application du II de l'article R. 131-40 ;

« 6° Le cas échéant, les modulations prévues à l'article R. 131-40. La modulation qui porte sur le volume de l'activité est effectuée automatiquement par la plateforme numérique sur la base des indicateurs d'intensité d'usage spécifiques aux activités concernées ;

« 7° Le cas échéant, la comptabilisation des consommations d'énergie finale liées à la recharge des véhicules électriques ou hybrides rechargeables.

« Chaque année à partir de 2021 sont transmises, au plus tard le 30 septembre, les données relatives à l'année précédente.

« Dans le cas où une activité tertiaire au sein du bâtiment, de la partie de bâtiment ou de l'ensemble de bâtiments soumis à l'obligation cesse, la consommation de référence est conservée sur la plateforme numérique jusqu'à la reprise éventuelle d'une activité tertiaire.

« *Art. R. 131-41-1.* – La déclaration annuelle des consommations d'énergie sur la plateforme numérique est réalisée par le propriétaire ou par le preneur à bail, selon leur responsabilité respective en fonction des dispositions contractuelles régissant leurs relations, et dans le cadre des dispositions relatives aux droits d'accès sur la plateforme numérique. Ils peuvent déléguer la transmission de leurs consommations d'énergie à un prestataire ou, sous réserve de leur capacité technique, aux gestionnaires de réseau de distribution d'énergie. Le preneur à bail peut déléguer cette transmission de données au propriétaire.

« Les propriétaires et les preneurs à bail se communiquent mutuellement les consommations annuelles énergétiques réelles de l'ensemble des équipements et des systèmes dont ils assurent respectivement l'exploitation.

« *Art. R. 131-41-2.* – La plateforme génère automatiquement, pour chaque bâtiment, partie de bâtiment ou ensemble de bâtiments :

« 1° La modulation qui porte sur le volume de l'activité, sur la base des indicateurs d'intensité d'usage spécifiques à l'activité concernée ;

« 2° Les consommations annuelles d'énergie finale ajustées en fonction des variations climatiques, par type d'énergie ;

« 3° Une information sur les émissions de gaz à effet de serre correspondant aux consommations énergétiques annuelles, selon les différents types d'énergie ;

« 4° L'attestation numérique annuelle mentionnée à l'article R. 131-43.

« Chaque année, le gestionnaire de la plateforme numérique procède à l'exploitation et à la consolidation des données recueillies pour tous les bâtiments, parties de bâtiments ou ensembles de bâtiments soumis à l'obligation.

« *Art. R. 131-41-3.* – Les modalités de droits d'accès à la plateforme numérique, de transmission des données, d'exploitation, de capitalisation et de restitution de leur exploitation sont prévues par arrêté des ministres chargés de l'énergie et de la construction.

« Les données sont rendues anonymes et leur exploitation ainsi que leur publication respectent le secret des affaires.

« Sous-section 5

« Evaluation et constat du respect de l'obligation de réduction des consommations d'énergie

« *Art. R. 131-42.* – Au plus tard les 31 décembre 2031, 2041 et 2051, le gestionnaire de la plateforme numérique vérifie, pour l'ensemble des assujettis à l'obligation prévue par l'article L. 111-10-3, que les objectifs fixés ont été atteints. Le cas échéant, le dossier technique prévu à l'article R. 131-40, qui permet de justifier la modulation de l'objectif, est tenu à la disposition des agents chargés des contrôles.

« Les consommations d'énergie finale prises en compte pour la vérification du respect des objectifs sont les consommations énergétiques ajustées des variations climatiques.

« Pour la vérification du respect de ces objectifs, les assujettis peuvent mutualiser les résultats à l'échelle de tout ou partie de leur patrimoine soumis à l'obligation mentionnée à l'article L. 111-10-3, dans des conditions prévues par un arrêté des ministres chargés de la construction, de l'énergie et du domaine.

« L'évaluation du respect de l'obligation mentionnée aux trois derniers alinéas du II de l'article L. 111-10-3 est réalisée sur la base de la dernière attestation numérique annuelle.

« Sous-section 6

« Modalités de publication ou d'affichage du suivi des consommations d'énergie

« *Art. R. 131-43.* – Les consommations d'énergie finale et les objectifs de consommation mentionnés au 6° du III de l'article L. 111-10-3 sont publiés sur la base de l'attestation numérique annuelle générée par la plateforme numérique. Cette publication est complétée par une évaluation de l'émission de gaz à effet de serre correspondant aux données de consommation d'énergie, exprimée en kg de CO_2 équivalent par mètre carré.

« La publication est réalisée soit par voie d'affichage, à un endroit visible et facilement accessible, soit par tout autre moyen pertinent au regard de l'activité tertiaire, des personnels et éventuellement du public concernés, permettant un accès aisé à l'information.

« Sous-section 7

« Contrôle et sanctions administratives

« *Art. R. 131-44.* – I. – En cas d'absence non justifiée de transmission sur la plateforme numérique, par le propriétaire et, le cas échéant, par le preneur à bail assujetti à l'obligation mentionnée au I de l'article R. 131-39, des informations mentionnées à l'article R. 131-41, dans le délai fixé à ce même article, le préfet compétent au regard de la localisation des bâtiments, des parties de bâtiments ou de l'ensemble des bâtiments peut mettre en demeure le propriétaire et, le cas échéant, le preneur à bail, de respecter ses obligations dans un délai de trois mois. Il notifie à l'assujetti, dans le cadre de cette mise en demeure, qu'en l'absence de transmission de ces informations dans le délai prévu, il sera procédé à la publication, sur un site internet des services de l'Etat, du document retraçant les mises en demeure restées sans effet.

« II. – En cas de non-respect non justifié de l'un des objectifs prévus au 1° ou 2° de l'article R. 131-39, le préfet compétent au regard de la localisation du bâtiment, de la partie de bâtiment ou de l'ensemble de bâtiments peut mettre en demeure les assujettis d'établir un programme d'actions respectant leurs obligations et de s'engager à le respecter. Ce programme d'actions, établi conjointement par le propriétaire et, le cas échéant, le ou les preneurs à bail, mentionne les actions dont chacune des parties est responsable et comprend un échéancier prévisionnel de réalisation et un plan de financement. Il est soumis au préfet pour approbation.

« A défaut de transmission du programme d'actions dans un délai de six mois après sa première mise en demeure, le préfet peut mettre en demeure individuellement le propriétaire et, le cas échéant, le preneur à bail d'établir chacun leur programme d'actions, en conformité avec leurs obligations respectives, dans un délai de trois mois, en précisant à chacun d'entre eux que, si le programme d'actions n'est pas transmis dans le délai prévu, il sera procédé à une publication sur un site internet des services de l'Etat du document retraçant les mises en demeure restées sans effet. Chaque programme d'actions est soumis au préfet pour approbation.

« En l'absence, non justifiée, de dépôt d'un programme d'actions auprès du préfet à la suite de cette seconde mise en demeure, celui-ci peut prononcer une amende administrative au plus égale à 1 500 euros pour les personnes physiques et à 7 500 euros pour les personnes morales. L'amende administrative est recouvrée comme en matière de créances étrangères à l'impôt et au domaine.

« III. – Lorsque l'assujetti ne se conforme pas au programme d'actions approuvé par le préfet, celui-ci peut engager une procédure contradictoire à l'issue de laquelle un constat de carence peut être établi.

« La carence de l'assujetti est prononcée par un arrêté motivé du préfet qui prévoit sa publication sur un site internet des services de l'Etat. Sur ce fondement, le préfet peut prononcer une amende administrative au plus égale à 1 500 euros pour les personnes physiques et 7 500 euros pour les personnes morales, proportionnée à la gravité des manquements constatés. L'amende administrative est recouvrée comme en matière de créances étrangères à l'impôt et au domaine.

« IV. – Les sanctions prévues au I, au deuxième et au troisième alinéas du II et au deuxième alinéa du III sont mises en œuvre dans les conditions prévues au chapitre II du titre II du livre I^er^ du code des relations entre le public et l'administration. »

Art. 2. – Le présent décret entre en vigueur le 1^er^ octobre 2019.

Art. 3. – La ministre de la transition écologique et solidaire, le ministre de l'action et des comptes publics, la ministre de la cohésion des territoires et des relations avec les collectivités territoriales, la ministre des outre-mer, le ministre de la culture et le ministre auprès de la ministre de la cohésion des territoires et des relations avec les collectivités territoriales, chargé de la ville et du logement, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait le 23 juillet 2019.

EDOUARD PHILIPPE

Par le Premier ministre :

Le ministre auprès de la ministre de la cohésion des territoires et des relations avec les collectivités territoriales, chargé de la ville et du logement,
JULIEN DENORMANDIE

La ministre de la transition écologique et solidaire,
ELISABETH BORNE

Le ministre de l'action et des comptes publics,
GÉRALD DARMANIN

La ministre de la cohésion des territoires et des relations avec les collectivités territoriales,
JACQUELINE GOURAULT

La ministre des outre-mer,
ANNICK GIRARDIN

Le ministre de la culture,
FRANCK RIESTER

PASSEZ À L'ACTION EN 10 ÉTAPES

Éco énergie tertiaire

Construisons ensemble la transition énergétique

01

S'INFORMER SUR LE DISPOSITIF ÉCO ÉNERGIE TERTIAIRE

- → Document « Éco énergie tertiaire. Construisons ensemble la transition énergétique » disponible sur www.ecologique-solidaire.gouv.fr
- → Guide d'accompagnement disponible sur operat.ademe.fr

02

IDENTIFIER LE PATRIMOINE CONCERNÉ

- → vérifiez si votre établissement (local d'activité) est concerné par le seuil de 1 000 m² :
- → lorsque votre activité se situe dans un bâtiment à usage mixte, renseignez-vous auprès du propriétaire, de la copropriété ou du syndic de copropriété, sur le cumul des surfaces tertiaires présentes dans le bâtiment ;
- → si vous ne connaissez pas vos surfaces, consultez le Guide d'accompagnement (voir la rubrique 2.1.2 Mesurer vos surfaces - Géoportail).

03

RECUEILLIR LES DONNÉES

Afin de renseigner la plateforme Operat, vous devez, pour chaque établissement ou local d'activité :

- → connaître la surface de plancher (ou à défaut SHON, SUB ou GLA) ;
- → recueillir les données de consommations énergétiques (électricité, gaz, autres…) pour l'année de référence, entre 2010 et 2020 ;
- → identifier les données qui qualifient les conditions d'occupation et d'utilisation (indicateurs d'intensité d'usage) pour l'année de référence, comprise entre 2010 et 2020 ;
- → identifier les compteurs (électricité, gaz, autres…) et leurs références ;
- → identifier, le cas échéant, les actions de réduction des consommations d'énergie déjà engagées avant 2020 ;
- → identifier le cadre de référence de la déclaration annuelle : soit une année calendaire (1er janvier / 31 décembre), soit une plage de 12 mois (mois de début à définir).

04

SAVOIR À QUELLE ÉCHELLE MUTUALISER VOS RÉSULTATS

- → identifiez le périmètre sur lequel vous procéderez à la mutualisation des résultats (tout ou partie d'un patrimoine) ;
- → identifiez la ou les structure(s) correspondant au(x) périmètre(s).

05

S'INFORMER SUR LA RÉPARTITION DES ACTIONS ENTRE PROPRIÉTAIRE ET LOCATAIRE

- → clarifiez les obligations du propriétaire et du locataire sur chacun des leviers d'actions ;
- → adaptez le cadre du plan d'actions en fonction de votre situation spécifique ;
- → adaptez, le cas échéant, le contrat de bail (avec un avenant).

06

S'IDENTIFIER SUR OPERAT ET OBTENIR VOS OBJECTIFS

- → consultez le Guide utilisateur Operat ;
- → créer les comptes utilisateurs ;
- → renseignez la plateforme avec les données obligatoires sur les bâtiments (adresse, surface, références compteurs…) et les consommations énergétiques de l'année de référence afin d'obtenir vos objectifs « en valeur relative » et en « valeur absolue ».

07

ÉLABORER UN PLAN D'ACTION

- → appuyez vous sur le Guide d'accompagnement et sur les fiches Retours d'expériences ;
- → identifiez ce qui peut être réalisé sur chacun des leviers d'actions :
  - la performance énergétique des bâtiments ;
  - l'installation d'équipements performants et de dispositifs de contrôle et de gestion active de ces équipements ;
  - l'amélioration des modalités d'exploitation des équipements ;
  - l'adaptation des locaux à un usage économe en énergie ;
  - le comportement des occupants.
- → clarifiez le rôle de chacun (propriétaire / locataire) sur tous les leviers d'action (cf. étape 5) et fixer des échéances prévisionnelles de réalisation (en fonction des opportunités opérationnelles) ;
- → faites un point sur les contrats d'exploitation de vos équipements.

08

IDENTIFIER SES CONTRAINTES, MODULER LES OBJECTIFS

- → établissez un diagnostic (situation de référence) afin d'évaluer les éventuelles contraintes techniques, architecturales ou patrimoniales ;
- → procédez, le cas échéant, à une étude énergétique modélisant les consommations d'énergie du bâtiment en condition réelle.

Ces éléments pourront être utilisés pour élaborer un dossier technique de modulation des objectifs.

09

DÉPLOYER ET SUIVRE LE PLAN D'ACTIONS

- → avancez pas à pas, en fonction de la capacité de votre établissement et consulter les conseils méthodologiques du Guide d'accompagnement ;
- → appuyez vous sur les fiches Retours d'expériences ;
- → suivez votre avancement dans la démarche à l'aide de vos attestations annuelles de consommation énergétique ;
- → déployez et suivez votre plan d'action dans le cadre d'un bilan annuel (cf. relations propriétaire-locataire et assemblée générale de copropriété).

10

DÉCLARER SUR OPERAT

- → déclarez sur la plateforme vos consommations énergétiques annuelles de l'année précédente, avant le 30 septembre ;
- → renseignez, le cas échéant, vos indicateurs d'intensité d'usage : ils vous permettent de moduler vos objectifs, mais aussi de justifier des évolutions de vos consommations vis-à-vis de vos responsables ;
- → obtenez votre attestation annuelle et votre notation (la première notation interviendra après la remontée des données de consommation 2020) ;
- → utilisez les fonctionnalités d'Operat pour comparer vos résultats avec ceux de votre catégorie d'activité à différentes mailles géographiques (nationale, régionale, départementale) ;
- → utilisez votre attestation annuelle pour communiquer vos résultats auprès de votre personnel (motiver) et éventuellement du public concerné.

Bâtiments tertiaires

Économies d'énergie : comment démarrer ?

Les collectivités doivent réduire de 40 % les consommations d'énergie de leurs bâtiments tertiaires de plus de 1000 m² d'ici à 2030, et 60 % d'ici à 2050. Comment doivent-elles s'organiser pour entrer dans la démarche ?

Le secteur tertiaire représente un enjeu important au sein de la politique nationale de réduction des consommations énergétiques et des émissions de gaz à effet de serre. Avec près de 1 milliard de mètres carrés, dont 280 millions dans les collectivités locales, ce secteur est en effet le quatrième plus gros consommateur d'énergie avec 17 % de la consommation nationale en 2018. Par ailleurs, les consommations énergétiques des bâtiments représentent en moyenne 78 % de l'ensemble des dépenses énergétiques des collectivités locales.

En application de la loi Elan (1), tous les bâtiments ou sites cumulant plus de 1 000 m² de surface à usage tertiaire doivent désormais voir leur consommation d'énergie diminuer : c'est [le dispositif, ndlr] « Éco énergie tertiaire ». La mise en œuvre d'actions d'économie d'énergie sur tous les sites concernés doit réduire la consommation réelle des bâtiments assujettis de 40 % d'ici à 2030 en visant 50 % en 2040 et 60 % à horizon 2050. Cette approche encourage les gestionnaires de bâtiments à raisonner en obligation de résultat.

En parallèle, les gestionnaires doivent déclarer annuellement les consommations réelles de chaque bâtiment pour les comparer avec les objectifs. Cette exposition des résultats à la vue de tous vise à augmenter l'effet incitatif pour les responsables, propriétaires ou locataires des lieux, et à sensibiliser les usagers des bâtiments en vue d'impacter leurs pratiques individuelles. Le secteur tertiaire entre ainsi dans une nouvelle ère de l'écoresponsabilité, en cohérence avec l'urgence climatique. Mais comment enclencher et mener à bien cette démarche pour les collectivités ?

Il est important de démarrer le travail au plus vite. En effet, atteindre des objectifs de réduction de consommation s'inscrit dans un temps long qui comprend plusieurs étapes : s'organiser ; recenser les bâtiments concernés et évaluer leur état initial ; élaborer une stratégie à l'échelle du parc, avec des objectifs de gain et des échéances pour chacun des bâtiments ; proposer un programme pluriannuel d'actions visant à atteindre les objectifs ; rassembler les financements ; organiser la réalisation des travaux et enfin suivre l'évolution du parc et constater l'atteinte des gains, voire ajuster les objectifs et la stratégie. C'est donc une course de fond qui s'engage !

Gérer le temps

La première obligation est une échéance de court terme : avant le 30 septembre 2021, chaque bâtiment concerné devra avoir fait l'objet d'une déclaration en ligne sur la plateforme dédiée Operat (2). Afin d'être au rendez-vous, les collectivités – comme tous les assujettis – doivent anticiper et réunir les informations nécessaires.

Avant tout, il s'agit de recenser l'ensemble des bâtiments du patrimoine immobilier et d'y pointer les bâtiments ou les sites assujettis – c'est-à-dire dont la surface de plancher cumulée dédiée aux activités tertiaires est

L'essentiel

- Les collectivités doivent engager un bilan de leur patrimoine tertiaire d'ici au 30 septembre 2021.
- Elles doivent ensuite programmer des travaux pour engager leur patrimoine sur une trajectoire de baisse des consommations énergétiques.
- Elles peuvent jouer sur l'usage du bâtiment, l'exploitation/maintenance, les équipements de chauffage ou encore son enveloppe.

Deux valeurs cibles à viser

Pour chaque bâtiment, l'objectif à l'horizon 2030 peut s'exprimer soit en valeur absolue, soit en valeur relative. En valeur absolue, la consommation de l'année N est comparée à une consommation cible pour 2030, calculée en fonction de la(les) catégorie(s) du bâtiment et des paramètres d'intensité d'usage. En valeur relative, après ajustement et/ou modulation de la consommation de l'année N, le gain est exprimé en pourcentage de la consommation de référence et doit atteindre 40 % d'ici à 2030. Un premier ajustement, systématique, est réalisé d'après les paramètres météorologiques. Puis la consommation peut être modulée selon les paramètres d'intensité d'usage. Cette modulation est appliquée dès lors que les paramètres d'intensité d'usage saisis pour l'année de référence et l'année N sont différents. Deux autres modulations sont également prévues, en cas de contraintes techniques, architecturales ou patrimoniales, ou de disproportions économiques avérées. Elles nécessitent le dépôt d'un dossier technique étayé. Les bâtiments devront atteindre, a minima, l'un des deux objectifs ainsi calculés.

Le collège Émile-Zola à Choisy-le-Roi (Val-de-Marne) participe au challenge CUBE.S autour des économies d'énergie.

© Cerema

supérieure à 1 000 m². Que la collectivité soit propriétaire occupante, locataire ou propriétaire bailleur, elle sera concernée par les obligations. C'est donc l'ensemble des bâtiments qu'il faut prendre en compte.
Ensuite, afin de préparer la saisie en ligne, d'élaborer une stratégie et des plans d'actions à moyen terme, il convient de rassembler différentes informations sur chaque bâtiment concerné : année de construction, état du bâtiment et de ses équipements, travaux déjà réalisés (isolation, remplacement des menuiseries, changement de chaufferie, etc.), fonctionnement de la régulation des équipements de chauffage, ventilation et refroidissement, caractéristiques d'occupation…

Dans un collège du Lot, des élèves participent à des ateliers autour du jeu "coût-conso" en vue de sensibiliser aux économies d'énergie par l'usage.

© Thomas Campagnie/CD46

Consommation de référence

Enfin, la consommation énergétique totale de chaque bâtiment (toutes énergies : électricité, gaz, fioul, bois…) devra être renseignée pour l'année 2020 avant le 30 septembre 2021, puis chaque année pour l'année précédente. En outre, une consommation de référence devra également être définie au plus tard le 30 septembre 2022, afin de calculer les gains obtenus chaque année. Cette consommation sera choisie parmi celles des années pleines d'exploitation postérieures à 2010 dont il convient, par conséquent, de connaître également les valeurs.
La récupération de toutes ces informations n'est pas toujours aisée, en particulier pour les patrimoines importants ou en l'absence d'outil de gestion du patrimoine. S'appuyer sur les responsables de sites, les gestionnaires, les mainteneurs, et les services bâtiments est essentiel pour avoir un point de vue complet sur le patrimoine. Les audits ou diagnostics déjà réalisés sur les bâtiments sont aussi une source d'information, même s'ils doivent être mis à jour.
Après avoir posé des bases solides, vient le temps de la définition d'une stratégie patrimoniale. En effet, les gains pour chaque bâtiment assujetti seront évalués, année après année, et comparés aux objectifs à atteindre. Mais les textes prévoient également que les gestionnaires de parc puissent raisonner à l'échelle de tout ou partie de ce dernier, les résultats de certains bâtiments qui n'atteindraient pas leurs objectifs pouvant alors être …

Pour améliorer les performances de son système de chauffage, le Cerema a équipé un de ses bâtiments d'une pompe à chaleur.

© Cerema

compensés par ceux de bâtiments plus performants. La stratégie pourra prendre en compte cette possibilité, en particulier pour des patrimoines dont l'état et les caractéristiques des bâtiments sont très hétérogènes ou qui présentent des bâtiments anciens sur lesquels il est plus difficile d'atteindre les résultats.

Pour chaque bâtiment, il convient de disposer d'une vision de son « potentiel » afin de définir si l'on s'oriente d'emblée vers une rénovation lourde ou s'il est possible de se limiter à des actions à faible investissement. La connaissance des consommations depuis 2010 permettra à ce stade d'identifier le choix de l'année de référence. Celui-ci aura un impact sur les résultats à poursuivre, en particulier si des travaux ont déjà été réalisés. Une fois la stratégie élaborée, il est temps de définir un plan d'action. Quatre leviers sont explicitement prévus dans les textes : optimiser l'exploitation-maintenance, agir sur l'usage des locaux ou les écogestes des usagers, améliorer la performance énergétique de l'enveloppe, réaliser des travaux sur les équipements de chauffage. L'ensemble de ces actions ou travaux doit permettre de répondre aux exigences réglementaires tout en améliorant (ou, a minima, conservant) le confort des occupants et la qualité d'usage des bâtiments. Il est notamment recommandé d'en profiter pour améliorer le confort d'été dans ces bâtiments, dans une logique d'adaptation au dérèglement climatique.

Optimiser l'utilisation

Les actions relatives à l'exploitation des bâtiments et les démarches d'économies d'énergie impliquant les occupants génèrent des gains rapides à moindre coût. L'optimisation de l'exploitation-maintenance passe notamment par la mise en œuvre ou l'amélioration des réduits de chauffage et de ventilation pour être en cohérence avec l'occupation, la gestion des températures de consigne différenciée d'un espace à un autre, l'amélioration du fonctionnement des organes de réglage (ou leur remplacement). Il est également important d'interroger la pertinence et la faisabilité de l'installation d'un dispositif de contrôle et de gestion active pour réguler la ventilation, gérer l'éclairage, couper automatiquement l'alimentation de certains réseaux électriques en période inoccupée, etc.

10 à 15 % d'économies avec des actions légères

L'optimisation de l'exploitation et les démarches avec les occupants sont complémentaires des travaux lourds. Elles permettent d'économiser rapidement et davantage d'énergie, mais aussi de pérenniser les réductions de consommation. Et il y a bien d'autres bénéfices à intégrer les occupants à la démarche : efficacité, productivité, responsabilité, convivialité… L'expérience montre que les actions impliquant les occupants peuvent générer une économie moyenne de 5 à 10 %. Le potentiel moyen d'économies sur l'exploitation et l'entretien est quant à lui de l'ordre de 10 à 20 %. Ces actions ne permettent pas, à elles seules, d'atteindre les objectifs « Éco énergie tertiaire », mais elles y contribuent largement. Elles sont d'autant plus indispensables qu'elles permettent des gains rapides et à moindre coût. Ces actions ont d'ailleurs déjà fait leurs preuves dans le concours CUBE2020, le championnat de France des économies d'énergie, ouvert depuis 2014 aux bâtiments tertiaires. Plus de 600 établissements y ont participé. Ils ont réalisé, en moyenne, 12 % d'économies d'énergie sur un an par des actions sur l'exploitation ou avec les occupants, et parfois plus de 50 % pour les lauréats ! La démarche, qui se veut ludique, est ouverte depuis 2019 aux établissements scolaires avec le challenge CUBE.S, pour lequel un programme de certificats d'économie d'énergie propose aux candidats un accompagnement dans leur démarche.

Enfin, des réflexions sur l'adaptation des locaux aux usages et sur les actions à mener pour faire évoluer le comportement des occupants vers un usage plus économe en énergie (écogestes) sont à initier.
Ces actions permettent de commencer à réaliser des économies d'énergie à court terme. Dans le même temps, il convient d'anticiper les travaux lourds en lançant les études préalables, qui peuvent prendre plusieurs années.
L'amélioration de la performance énergétique de l'enveloppe du bâtiment renvoie à un travail sur le niveau d'isolation, la performance des menuiseries, le traitement des points singuliers, etc. Afin d'engager la réflexion, il est nécessaire de se poser plusieurs questions : existe-t-il des contraintes sur certains bâtiments (façades classées, bâtiments anciens présentant des risques de pathologies liés à l'humidité, etc.) ? Certaines enveloppes ont-elles déjà fait l'objet d'une isolation ? Ont-elles besoin d'un ravalement ? Les travaux pourront aussi porter sur l'isolation des toitures et des sous-sols, surfaces très déperditives.
Les travaux sur les équipements énergétiques comprennent par exemple la modification du système de chauffage, le changement de la ventilation ou de l'éclairage, l'installation d'une gestion active des équipements. La situation des différentes chaufferies doit être identifiée (équipements arrivant en fin de vie, équipements surdimensionnés…). Il convient également de vérifier si l'installation hydraulique a besoin d'être revue (augmentation ou réduction du nombre de départs pour améliorer le confort, isolation des conduites et des organes de régulation…). Attention : en cas de rénovation des équipements de chauffage ou de refroidissement mais aussi des parois extérieures, ces dernières doivent être traitées en priorité afin d'optimiser la puissance de la nouvelle installation technique.

La régulation fine de la chaufferie et de l'aération est un facteur important d'économies d'énergie.
© Cerema

Atteindre ou adapter ses objectifs

La rénovation d'une chaufferie peut aussi être l'occasion d'installer des sous-compteurs pour assurer un suivi plus précis des consommations. D'autres équipements techniques comme la ventilation ou l'éclairage peuvent également être améliorés (passage en led avec réflexion sur le niveau d'éclairement et amélioration de la commande de l'éclairage, par exemple). D'autres postes de consommation d'électricité peuvent contribuer aux économies : bureautique, process (production de froid, piscine chauffée…). Afin de passer à l'acte, différentes aides pourront être mobilisées, comme les certificats d'économie d'énergie (CEE), les réseaux des conseillers en énergie partagée (CEP), ou encore les programmes CUBE.S et Actee pour bénéficier d'un appui technique ou financier. Les collectivités peuvent aussi compter sur l'enveloppe de 1,3 milliard d'euros pour la rénovation énergétique des bâtiments publics inscrite dans le plan France relance.
En cas de difficultés à atteindre les objectifs à l'échelle du parc, ceux de certains bâtiments pourront être modulés, par exemple dans le cas de fortes contraintes techniques ou patrimoniales ou de contraintes technico-économiques (coûts manifestement disproportionnés). La demande de modulation des objectifs devra être justifiée par le dépôt d'un dossier technique de justification, cinq ans avant la date de l'échéance d'atteinte des résultats.
Au-delà de l'obligation réglementaire, « Éco énergie tertiaire » apparaît comme un outil pour atteindre les objectifs de la transition écologique que la France s'est fixés. Il permet une adaptation au contexte et aux contraintes de chaque gestionnaire et de chaque bâtiment et pourra évoluer au fil des trente années de sa mise en œuvre. C'est maintenant aux acteurs du domaine de s'en saisir pour relever collectivement le défi. I ***Par Constance Lancelle, experte « Performance énergétique des bâtiments », et Laurent Saby, directeur de projets « Éco énergie tertiaire », Cerema***

(1) Loi du 23 novembre 2018 portant évolution du logement, de l'aménagement et du numérique (Elan) ; décret du 23 juillet 2019 relatif aux obligations d'actions de réduction de la consommation d'énergie finale dans les bâtiments à usages tertiaires ; arrêté du 24 novembre 2020 modifiant l'arrêté du 10 avril 2020 relatif aux obligations d'actions de réduction des consommations d'énergie finale dans des bâtiments à usages tertiaires.
(2) L'Observatoire de la performance énergétique, de la rénovation et des actions du tertiaire (operat.ademe.fr) est le centre de ressources « Éco énergie tertiaire ». Ses fonctionnalités permettant la déclaration annuelle des consommations seront progressivement déployées courant 2021.

Pour en savoir plus

- Dossier « Décret tertiaire : lancer une dynamique écoresponsable dans les bâtiments publics » : bit.ly/2Yhk59t
- Fiche « Obligations d'actions pour réduire les consommations d'énergie dans les bâtiments tertiaires. Une démarche globale d'écoresponsabilité », Cerema, 2020 : bit.ly/3aa8Pl2
- « Diminuer la consommation énergétique des bâtiments », Cerema, 2019 : bit.ly/3t3iwKw
- Tout savoir sur le dispositif « Éco énergie tertiaire » : operat.ademe.fr/#/public/faq

DOCUMENT 4

Techni.Cités - mai 2019

Dix conseils pour...

...ÉLABORER UN PROGRAMME DE RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE

Par Jean-Paul Stephant, ingénieur en chef territorial

En possédant environ 20 % du parc immobilier national, les collectivités territoriales sont de grandes propriétaires immobilières que l'État souhaite voir s'impliquer fortement dans la lutte contre le réchauffement climatique en rendant les bâtiments publics exemplaires.

1 DÉFINIR UNE POLITIQUE ÉNERGÉTIQUE

La gestion de l'énergie est devenue un enjeu majeur. L'équipe dirigeante (conseil municipal, communautaire, départemental ou régional) doit exprimer ses choix en matière de rénovation énergétique du parc immobilier existant. Ce plan doit préciser à quelles échéances seront atteints les objectifs exprimés et quelles sont les cibles visées. Il sera ensuite traduit en actions qui seront mises en œuvre par les services. À chaque étape budgétaire, les enveloppes nécessaires à la mise en œuvre seront quantifiées et intégrées aux lignes ad hoc.

2 SE DOTER D'UN INVENTAIRE EXHAUSTIF ET DÉTAILLÉ

Le parc immobilier d'une collectivité doit être connu. Chaque bâtiment aura son diagnostic thermique qui permettra de prioriser les travaux à réaliser pour réduire son empreinte énergétique. Les trois leviers possibles pour améliorer l'efficacité énergétique d'un bâtiment sont la production, l'isolation et l'utilisation. Les diagnostics thermiques doivent porter sur ces trois volets en ne perdant pas de vue que l'énergie la moins chère est celle qui n'est pas consommée. C'est en s'appuyant sur les carences que les programmes de travaux seront construits avec un maximum de pertinence dans le cadre de la politique énergétique définie par les élus.

3 INTÉGRER LA PRODUCTION D'ÉNERGIES RENOUVELABLES

Il n'est pas possible d'atteindre un bilan énergétique positif sans que le bâtiment soit équipé d'une unité de production d'énergie renouvelable. Même si les bâtiments existants ne sont pas encore tenus d'atteindre un tel résultat, les règles thermiques à venir seront peut-être plus exigeantes. En tout cas, l'obligation réglementaire n'est pas la seule raison invocable pour viser un tel objectif. La lutte contre le réchauffement climatique à elle seule devrait suffire à convaincre. Pour les plus sceptiques, l'intérêt d'un investissement permettant d'alléger la facture énergétique est un argument. Une telle considération peut aussi s'exprimer en choix comptable, les travaux s'inscrivant en section investissement et les consommations énergétiques en section fonctionnement. Il est donc préférable de prévoir dans les projets de rénovation la pose de panneaux photovoltaïques ou solaires thermiques par exemple pour rendre positif le bilan énergétique du bâtiment à rénover.

4 COMMUNIQUER POUR FAVORISER L'ÉMULATION

Une opération de rénovation énergétique menée par une collectivité a valeur d'exemple. Informer du lancement des travaux, décrire ce qui sera réalisé et la finalité permet d'interpeller les administrés propriétaires. Ces améliorations doivent être intéressantes puisque la collectivité les réalise. Sont-elles efficaces ? Sont-elles transposables sur ma maison ? Telle entreprise intervient pour la collectivité donc je peux lui faire confiance… Autant de réactions qui peuvent permettre d'essaimer la démarche.

5 CHOISIR DES ISOLANTS ÉCOLOGIQUES

L'offre de matériaux isolants est vaste. Si tous répondent avec efficacité en offrant une protection thermique conforme aux exigences réglementaires, il en est certains dont le bilan carbone sera bien meilleur. La fabrication de laine de verre ou de roche nécessite la mise en œuvre d'une quantité considérable d'énergie pour transformer la ressource naturelle. Il est souhaitable de s'écarter de cette solution très classique en se tournant vers d'autres matériaux

plus écologiques. Certains seront issus de résidus d'industries telles que le bois, le textile ou l'agriculture (ouate de cellulose, fibres de chanvre ou de lin, laine de mouton, plume de canard). Leur prix peut paraître peu compétitif mais ces nouvelles filières sont encore peu développées et nécessitent un soutien que peuvent leur apporter les collectivités.

6 RECENSER LES « TRAVAUX ÉNERGÉTIQUES EMBARQUÉS »

Certains types de travaux qui n'ont pas de liens directs avec les économies d'énergie peuvent toutefois être l'occasion d'améliorer l'isolation thermique des bâtiments. C'est le cas des travaux de ravalement de façades ou de réfection de toitures qui doivent désormais être étendus à des améliorations thermiques. Cette obligation réglementaire est devenue effective par le décret n° 2016-711 du 30 mai 2016. Mais toutes les opérations de ce type ne sont pas concernées, ce texte prévoit des conditions de surfaces minimales au-delà desquelles la contrainte s'impose.

7 S'INSCRIRE DANS LES CIRCUITS COURTS

Il est souhaitable que les travaux de rénovation énergétique, comme tous autres travaux, soient approvisionnés préférentiellement par des matériels et matériaux produits localement afin de ne pas augmenter l'empreinte carbone. Ce souhait de bon sens se heurte cependant à une règle simple mais ferme : la préférence locale est interdite sur le territoire national comme dans tous les pays européens. Cependant, des mesures d'atténuation de ce principe ont été introduites par les nouvelles règles d'achat public. Les marchés qui se situent au-dessous des seuils de publicité imposés peuvent n'utiliser que des supports de publicité locaux, favorisant ainsi les entreprises locales. Il est aussi possible de s'appuyer sur les clauses sociales et environnementales pour justifier de porter son choix sur une entreprise locale.

8 EXIGER LA QUALIFICATION RGE

La campagne de sensibilisation sur la nécessité de rénover le parc immobilier a aiguisé l'appétit de nombreuses entreprises. Il est donc prudent d'exiger la qualification RGE dans le cadre des consultations. Ceci permettra de ne voir en compétition que les entreprises capables de mener les chantiers à leur terme avec une exécution conforme aux attentes.

9 UTILISER LES AIDES FINANCIÈRES DE L'ÉTAT

Les aides de l'État en termes de rénovation énergétique sont nombreuses mais pas forcément connues. La condition souvent avancée pour en bénéficier est que la demande en soit faite avant tout démarrage des études ou des travaux. La clé d'entrée est traditionnellement l'Ademe. Tous les travaux ne sont pas éligibles mais ce premier contact permet de trier, dans un programme de travaux, ceux qui peuvent être subventionnés. Il ne faut pas perdre de vue que certaines étapes du projet peuvent être couvertes de 80 à 100 % par les aides – notamment les prédiagnostics ou les études d'optimisation énergétiques. Il existe aussi de nombreuses aides en phase de travaux selon leur nature (géothermie, bois-énergie, réseaux de chaleur). Toutes les aides de l'État peuvent être abondées dans certaines régions en fonction de leur intérêt économique. Là aussi, le conseiller local de l'Ademe dispose des informations sur ces aides régionales. Pour l'année 2019, le dépôt des dossiers complets doit être réalisé avant le 31 octobre 2019. L'éclairage technique apporté par le conseiller Ademe permet ainsi de s'inscrire dans la démarche subsidiaire en toute sérénité.

10 ANTICIPER L'OBLIGATION D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE

L'objectif global – diviser par deux la consommation énergétique finale (valeur de référence 2010) avant 2050 – sera atteint par la mise en place de nouvelles obligations tous les dix ans. Il vaut donc mieux anticiper pour ne pas subir ces échéances. La loi Elan et son article 55 imposent une réduction de la consommation énergétique du parc tertiaire français. Si le décret d'application est encore attendu, une première obligation est à retenir : à partir du 1er janvier 2020, tous les propriétaires devront renseigner une plateforme numérique gérée par l'Ademe et destinée à collecter les données de consommation et suivre la réduction des consommations d'énergie finale des bâtiments tertiaires. Il serait aussi question de sanctions en cas de manquement à cette obligation. Les échéances suivantes concerneront les économies d'énergie : - 40 % d'ici à 2030, - 50 % d'ici à 2040 et - 60 % d'ici à 2050. En attendant ces obligations, il est prudent d'anticiper en mettant au point des programmations pluriannuelles respectant ces objectifs et évitant les effets de seuil pouvant être préjudiciables à une bonne gestion de patrimoine.

POUR EN SAVOIR +

Le site de l'Ademe comporte une page consacrée aux aides financières gérées par l'Agence : www.ademe.fr/aides-financieres-lademe

MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE

Liberté
Égalité
Fraternité

Éco Énergie Tertiaire

Construisons ensemble la transition énergétique

Éco Énergie Tertiaire est une obligation réglementaire engageant les acteurs du tertiaire vers la sobriété énergétique. Issue du décret tertiaire, elle impose une réduction progressive de la consommation d'énergie dans les bâtiments à usage tertiaire afin de lutter contre le changement climatique.

Pour y parvenir, les actions déployées vont au-delà de la rénovation énergétique des bâtiments. Elles concernent aussi la qualité et l'exploitation des équipements, le comportement des usagers…

Vous êtes concerné si…

Vous êtes propriétaire ou exploitant d'un établissement abritant des activités tertiaires du secteur public ou du secteur privé.

Bureaux • Services publics • Enseignement • Santé • Justice • Commerces • Hôtellerie • Restauration • Résidences de tourisme & Loisirs • Sport • Culture et spectacles • Logistique • Aérogares • Gares ferroviaires, routières, maritime ou fluviale • Vente et services automobiles, moto ou nautique - Salles et centres d'exploitation informatique • Stationnement • Blanchisserie - Imprimerie et reprographie.

Et vos bâtiments, parties de bâtiments ou ensemble de bâtiments, présentent une surface d'activités tertiaires (ou un cumul de surfaces) égale ou supérieure à **1 000 m²**.

Bâtiment

d'une surface égale ou supérieure à 1 000 m² exclusivement alloué à un usage tertiaire.

Toutes parties d'un bâtiment

à usage mixte hébergeant des activités tertiaires et dont le cumul des surfaces est égal ou supérieur à 1 000 m².

Tout ensemble de bâtiments

situés sur une même unité foncière ou sur un même site dès lors que ces bâtiments hébergent des activités tertiaires sur une surface cumulée égale ou supérieure à 1 000 m².

Des exemptions limitées : les constructions provisoires (permis de construire précaire) ; les lieux de culte ; les activités à usage opérationnel à des fins de défense, de sécurité civile ou de sûreté intérieure du territoire.

Obligation

de réduction des consommations d'énergie finale de l'ensemble du parc tertiaire d'au moins* :

- 40 %	- 50 %	- 60 %
en 2030	en 2040	en 2050

*objectifs imposés par la loi Élan, par rapport à 2010

Quels sont les objectifs visés ?

Les objectifs sont progressifs. Ils peuvent être atteints suivant deux modalités alternatives. Vous vous orienterez selon votre situation au regard de votre engagement dans les actions de réduction des consommations d'énergie vers l'un des deux objectifs suivants :

1 L'ATTEINTE DE L'OBJECTIF EN VALEUR RELATIVE (%)

L'objectif correspond à une réduction de la consommation d'énergie finale :

- → par rapport à une année de référence (au choix de l'assujetti) qui ne peut pas être antérieure à 2010 ;
- → incluant tous les usages énergétiques sur une année ;
- → ajustée des variations climatiques (modalités de correction définies par arrêté) ;
- → qualifié par les données d'occupation et d'intensité d'usage correspondantes renseignées par vos soins.

Les valeurs à respecter s'établissent respectivement à partir de la consommation énergétique de référence avec une réduction de -40 % (2030), -50 % (2040) et -60 % (2050).

2 L'ATTEINTE DE L'OBJECTIF EN VALEUR ABSOLUE

L'objectif est déterminé :

- → pour chaque catégorie d'activité ;
- → incluant tous les usages énergétiques sur une année ;
- → par un seuil exprimé en kWh/m²/an en fonction de la consommation énergétique des bâtiments nouveaux de la même catégorie d'activité et des meilleures techniques disponibles ;
- → en tenant compte d'indicateurs d'intensité d'usage propres à chaque typologie d'activité.

Les valeurs à respecter sont fixées par arrêté avant le début de chaque décennie et les objectifs doivent être atteints à chaque échéance (2030, 2040, 2050).

Les assujettis qui présentent un niveau de consommation d'énergie important et qui n'ont pas encore entrepris d'actions de réduction de celle-ci s'orienteront plutôt vers l'objectif exprimé en valeur relative. Ceux qui ont déjà engagé des actions de réduction de leur consommation d'énergie s'orienteront vers l'objectif exprimé en valeur absolue.

LES 3 A

AGIR
obligation d'actions de réduction des consommations d'énergie

ADAPTER
possibilité d'adapter les objectifs de consommation

ATTESTER
déclarer les consommations annuelles et attester des résultats obtenus

Comment réduire votre consommation d'énergie ?

DES OBJECTIFS QUI S'ADAPTENT À VOTRE SITUATION

Les objectifs de réduction de votre consommation énergétique peuvent être modulés en fonction :

- → de contraintes techniques, architecturales ou patrimoniales ;
- → d'un changement de l'activité exercée dans ces bâtiments ou du volume de cette activité ;
- → de coûts manifestement disproportionnés des actions par rapport aux avantages attendus sur les consommations d'énergie.

La modulation des objectifs en fonction du volume de l'activité est effectuée automatiquement sur la plateforme numérique OPERAT, selon le renseignement des indicateurs d'intensité d'usage.

Les autres modulations doivent faire l'objet d'un dossier technique.

4 LEVIERS D'ACTIONS POUR ATTEINDRE VOS OBJECTIFS

Ces actions ne nécessitent pas toutes de gros investissements financiers, mais toutes contribuent à réduire votre facture énergétique :

1. **améliorer** la performance énergétique du bâtiment via des travaux sur l'enveloppe du bâti (isolation, menuiserie, protection solaire...) ;
2. **installer** des équipements performants (chauffage, eau chaude, éclairage, refroidissement, procédés...) et des dispositifs de contrôle et de gestion active de ces équipements ;
3. **optimiser** l'exploitation des équipements (contrat d'exploitation avec objectif de résultat, suivi attentif de la gestion active des équipements...) ;
4. **adapter** les locaux à un usage économe en énergie (adaptation de l'éclairage au poste de travail, extinction automatique de l'éclairage et des postes après fermeture...) et **inciter** les occupants à adopter un comportement écoresponsable (réduction du stockage des données informatiques, extinction des équipements...).

23 juillet 2019
décret créant Éco Énergie Tertiaire

1er octobre 2019
entrée en vigueur d'Éco Énergie Tertiaire

30 septembre 2022
1re échéance de remontée des données de consommations sur la plateforme OPERAT

Fin 2024
analyse détaillée des données 2020-2023

30 septembre 2026
échéance de déclaration de modulation des objectifs pour disproportion économique pour la 1re décennie

Fin 2031
vérification de l'atteinte des objectifs à la fin de la 1re décennie

Comment suivre l'évolution de votre consommation ?

En tant que propriétaire, bailleur ou occupant, vous devez déclarer les consommations de vos locaux tertiaires sur l'Observatoire de la performance énergétique de la rénovation et des actions du tertiaire (OPERAT).

En retour, la plateforme vous fournit une attestation annuelle des consommations ajustées en fonction des variations climatiques avec la votre situation, par rapport aux objectifs.

Cette attestation est complétée par la notation Éco Énergie Tertiaire qui qualifie votre avancée dans la démarche de réduction de la consommation énergétique.

La notation Éco Énergie Tertiaire qualifie l'avancée dans la démarche de réduction des consommations d'énergie, au regard des résultats obtenus par rapport à l'objectif en valeur absolue qui constitue la référence pour chaque catégorie. Elle va d'un niveau de consommation énergétique annuelle insatisfaisant (feuille grise) à un niveau excellent (trois feuilles vertes).

Plus généralement, OPERAT vous accompagne et vous aide dans vos démarches en mettant notamment à disposition : un guide d'accompagnement, les étapes clés, une FAQ, des fiches retours d'expériences…

La plateforme vous permet aussi de comparer la performance énergétique des bâtiments à différentes mailles géographiques (départementale, régionale, nationale) et par secteur d'activité.

À savoir :

En cas de non-transmission des informations sur OPERAT ou de non-remise d'un programme d'actions en cas de non-atteinte des objectifs, un dispositif de sanction reposant sur le principe du *Name & Shame* s'applique à l'assujetti, après mise en demeure.
Il peut être complété, pour non-respect du programme d'actions, par une amende administrative (jusqu'à 1 500 euros pour les personnes physiques et 7 500 euros pour les personnes morales).

ADEME
AGENCE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE

La plateforme numérique OPERAT (Observatoire de la performance énergétique, de la rénovation et des actions du tertiaire) est gérée par l'Ademe.
Outil support d'Éco Énergie Tertiaire, elle permet le suivi des obligations pour les assujettis et l'administration.

Comment vous faire accompagner ?

En région, les services déconcentrés de l'État, dont les directions régionales de l'Ademe, et les conseils en énergie partagés accompagnent les acteurs du secteur public (en collaboration avec les associations d'élus) et du secteur privé (en collaboration avec les CCI et les chambres des métiers).

Vous pouvez aussi bénéficier d'aides financières de la part des fournisseurs d'énergie ou de leurs partenaires pour la réalisation de travaux d'économies d'énergie, à travers les certificats d'économies d'énergie (CEE).

En outre, les TPE et PME peuvent demander un prêt éco-énergie (PEE) auprès de Bpifrance pour financer les travaux éligibles aux CEE.

Vous trouverez un récapitulatif des aides financières mobilisables sur la plateforme OPERAT.

Informez-vous et passez à l'action sur **operat.ademe.fr**

MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
Liberté
Égalité
Fraternité

20064 DICOM /Énergie - ÉcoÉnergieTertiaire - Juin 2021 / Crédits photos : Arnaud Bouissou - Terra

DOCUMENT 6

Le Moniteur

Le décret tertiaire et son arrêté « Méthodes » : décryptage juridique, aspects opérationnels

Par Olivier Ortega, avocat, LexCity Avocats. | le 05/06/2020 | **Décret tertiaire , France , Loi Elan, Name and shame**

Ma newsletter personnalisée

Bâtiments

Les acteurs disposent à présent des informations essentielles pour savoir comment mettre en œuvre leur obligation de réduction des consommations d'énergie.

Le décret n° 2019-771 du 23 juillet 2019 relatif aux obligations d'actions de réduction de la consommation d'énergie finale dans des bâtiments à usage tertiaire est paru après près de dix ans d'attente. Communément appelé « décret tertiaire », et aujourd'hui purgé de tout recours, il fait suite au premier décret n° 2017-918, adopté le 9 mai 2017, qui avait été suspendu en juillet 2017, puis annulé en 2018 par le Conseil d'Etat.

Les dispositions du « décret tertiaire » s'insèrent dans le Code de la construction et de l'habitation (CCH), dans une section intitulée « Obligations d'actions de réduction de la consommation d'énergie finale dans des bâtiments à usage tertiaire », correspondant aux articles R. 131-38 à R.

131-44. Il vient de faire l'objet d'un arrêté du 10 avril 2020, dit « Méthodes », publié au JO du 3 mai.

Les deux textes ont pour finalité de permettre une pleine application de l'obligation de réduction des consommations d'énergie du parc tertiaire, inscrite à l'article L. 111-10-3 du CCH, telle que posée par la loi Grenelle 2 en 2010 et modifiée par la loi Elan en 2018. Toutefois, l'arrêté du 10 avril devra encore être complété par un arrêté dit « Valeurs absolues » prévu pour l'automne et par un arrêté applicable en outre-mer. En tout état de cause, les perturbations liées au Covid-19 ne peuvent qu'inciter à prendre le temps nécessaire à la mise en œuvre sereine du décret tertiaire dont la première période ne se clôt qu'en 2030.

Trois grandes questions sont abordées par ces deux textes : le champ d'application de l'obligation légale, les objectifs à atteindre et les dispositifs de suivi, de contrôle et de sanction.

Champ d'application de l'obligation

Activités soumises. L'obligation s'applique aux activités tertiaires, marchandes ou non. De façon négative, les textes énumèrent les activités qui ne relèvent pas de ce champ, à savoir les constructions ayant donné lieu à un permis de construire à titre précaire, les bâtiments, parties de bâtiments ou ensembles de bâtiments destinés au culte ainsi que ceux abritant une activité opérationnelle à des fins de défense, de sécurité civile ou de sûreté intérieure du territoire (art. R. 131-38 du CCH).

Bâtiments assujettis. En vertu du même article, l'obligation porte sur :

- tout bâtiment hébergeant exclusivement des activités tertiaires sur une surface de plancher (SP) ? 1 000 m2, les surfaces accessoires aux activités tertiaires étant prises en compte sur la base de la définition de l'entité fonctionnelle fixée à l'article 2 de l'arrêté ;

- toutes parties d'un bâtiment à usage mixte hébergeant des activités tertiaires sur une SP cumulée ? 1 000 m2 ;

- tout ensemble de bâtiments situés sur une même unité foncière ou sur un même site hébergeant des activités tertiaires sur une SP cumulée ? 1 000 m2.

Le seuil d'application de l'obligation est donc assis sur une surface de 1 000 m2 ou plus. Ce seuil, plus faible que celui de 2 000 m2 initialement prévu et qui demeure applicable pour l'annexe environnementale - ou « bail vert » (art. L. 125-9 du Code de l'environnement) -, a pour fonction de limiter l'application aux surfaces significatives et à ne pas faire peser l'obligation, dès le départ, sur le « petit » tertiaire.

Sont soustraits à l'obligation légale les bâtiments livrés après le 23 novembre 2018, en application de l'article 175 de la loi Elan.

Répartition des rôles entre bailleurs et preneurs. Les propriétaires et, le cas échéant, les preneurs sont assujettis aux obligations mentionnées à l'article L. 111-10-3 du CCH. Pour l'essentiel, leurs rapports sont donc régis par les stipulations du bail qu'ils ont conclu ensemble. Sur cette base, très peu contraignante, les deux parties auront intérêt à définir entre elles leurs responsabilités et rôles respectifs. En effet, les informations à communiquer sur la plate-forme

numérique Operat, gérée par l'Ademe, dont le fonctionnement est précisé ci-après, sont laissées à l'initiative de la partie la plus diligente et pourraient générer des doublons, voire des contradictions.

Le décret prévoit néanmoins que la déclaration annuelle des consommations d'énergie sur Operat est réalisée par les bailleurs ou par les preneurs, selon « leur responsabilité respective en fonction des dispositions contractuelles régissant leurs relations, et dans le cadre des dispositions relatives aux droits d'accès sur la plate-forme numérique » (art. R. 131-41-1 du CCH). Il est également prévu que les bailleurs et preneurs puissent déléguer tout ou partie de la transmission de leurs consommations d'énergie, soit entre eux, soit à leurs prestataires ou aux gestionnaires de réseau de distribution d'énergie. Le même article prévoit encore que les bailleurs et les preneurs doivent se communiquer « mutuellement les consommations annuelles énergétiques réelles de l'ensemble des équipements et des systèmes dont ils assurent respectivement l'exploitation ».

La coordination de tous ces intervenants appelle sans aucun doute un accord entre les deux parties principales. L'arrêté organise ainsi différents types d'accès à Operat pour tenir compte de ces rôles distincts (art. 13).

Au plan contractuel, cette organisation des rôles pourra trouver un véhicule adéquat dans l'annexe environnementale, instituée à cet effet par la loi Grenelle 2 en 2010 et qui a connu jusque-là une utilisation limitée par manque de substance (1).

Objectifs à atteindre

Un mécanisme au choix. La loi fixe un objectif de réduction de la consommation énergétique finale au travers d'une alternative.

- Soit par une baisse cadencée par décennies, en valeur relative (- 40 % avant 2030, - 50 % avant 2040 et - 60 % avant 2050) de la consommation énergétique de référence dite « Créf » ; ce niveau, dit « Crelat », est exprimé en KWh/an/m2 d'énergie finale.

L'année de référence est alors établie par les assujettis sur la base de données de consommation objectives et ne peut être antérieure à 2010 ; à défaut, l'année de référence sera celle de la première année d'exploitation postérieure à 2010, correspondant à une durée de douze mois consécutifs. Les textes précisent que cette réduction devra être constatée pour une année pleine d'exploitation et ajustée en fonction des variations climatiques selon la méthode définie par l'article 5 de l'arrêté.

- Soit en atteignant un niveau de consommation d'énergie finale, dit « Cabs », exprimé en KWh/an/m2 d'énergie finale et fixé en valeur absolue. Ladite valeur absolue sera établie par l'arrêté modificatif qui doit intervenir à l'automne 2020 après concertation.

Elle prendra en compte des indicateurs d'intensité d'usage de référence spécifiques pour chaque catégorie d'activités, ajustés en fonction des conditions climatiques de référence.

Bouquets d'actions envisageables. Le décret fournit une liste, non exhaustive, des actions possibles - et pas seulement des « travaux » - pour atteindre les objectifs légaux. Il mentionne celles portant sur « la performance énergétique des bâtiments », « l'installation d'équipements

performants et de dispositifs de contrôle et de gestion active de ces équipements », « les modalités d'exploitation des équipements », et, enfin, « l'adaptation des locaux à un usage économe en énergie et le comportement des occupants » (art. R. 131-39 du CCH). Ces bouquets pourront être conduits soit au travers de marchés séparés, soit plus efficacement par des contrats de performance énergétique (1).

Modulation des objectifs. Le décret tertiaire prévoit un certain nombre de cas dans lesquels les objectifs légaux peuvent être revus à la baisse par les assujettis. Ces conditions sont précisées au chapitre 2 de l'arrêté. Les modulations peuvent s'appuyer sur trois indicateurs et font l'objet d'un dossier technique dont l'arrêté (art. 7) précise le contenu.

- Les modulations assises sur la nature des bâtiments. Peuvent d'abord être modulés les objectifs qui supposent la mise en œuvre d'actions qui : soit « font courir un risque de pathologie du bâti, affectant notamment les structures ou le clos couvert du bâtiment » ; soit « entraînent des modifications importantes de l'état des parties extérieures ou des éléments d'architecture et de décoration de la construction, en contradiction avec [diverses dispositions] » ; soit « ne sont pas conformes à toutes autres servitudes relatives notamment au droit des sols, au droit de propriété, à la sécurité des biens et des personnes ou à l'aspect des façades et à leur implantation » (art. R. 131-40 du CCH). L'arrêté (art. 9) précise les diligences et études spécifiques à accomplir pour pouvoir justifier de cette modulation.

- Les modulations assises sur la soutenabilité économique. La modulation des objectifs de réduction de la consommation d'énergie finale est explicitement autorisée lorsque les coûts des moyens à mettre en œuvre apparaîtraient « manifestement disproportionnés » (art. L. 111-10-3 du CCH). Cette modulation correspond à la condition de « soutenabilité économique du projet » qui figurait dans une version préliminaire du projet de décret. Les durées de retour sur investissement au-delà desquelles les coûts de ces actions, déduction faite des aides financières perçues, sont disproportionnés sont précisées par l'article 11 de l'arrêté.

- Les modulations assises sur le volume d'activité. La modulation en fonction du changement de l'activité exercée dans le bâtiment ou du volume d'activité est mise en œuvre à partir des indicateurs d'intensité d'usage de référence spécifiques à chaque catégorie d'activités. Elle est effectuée automatiquement par Operat et fait l'objet d'un test de cohérence après saisie des indicateurs d'intensité d'usage (art. 10).

Suivi de la trajectoire de réduction des consommations

Informations à déposer. Chaque année, à partir de 2021, sont transmises à la plate-forme Operat, au plus tard le 30 septembre, les données relatives à l'année précédente. Elles sont rendues anonymes et leur exploitation ainsi que leur publication respectent le secret des affaires. Doit être déposée toute une série d'informations relatives : à l'activité tertiaire du bâtiment ; aux surfaces des bâtiments, parties ou ensembles de bâtiments soumis à l'obligation ; à leurs consommations annuelles par type d'énergie ; le cas échéant, à l'année de référence, aux indicateurs d'intensité d'usage relatifs aux activités hébergées, aux modulations pratiquées et à la comptabilisation des consommations d'énergie finale liées à la recharge des véhicules électriques ou hybrides (art. R. 131-41 du CCH).

En ces temps perturbés de Covid-19, un certain nombre d'acteurs militent pour que ces ransmissions soient d'abord réalisées pour les parcs couvrant des surfaces significatives

(> 10 000 m2, par exemple), puis pour les surfaces plus petites. Cette idée pourrait opportunément être reprise par le guide pédagogique que l'administration prévoit de diffuser cette année.

Procédés d'automatisation. Le décret prévoit que la plate-forme utilisera un système d'intelligence artificielle et générera automatiquement un certain nombre de calculs pour chaque bâtiment, tels que ceux relatifs à la modulation sur le volume de l'activité, à l'ajustement des consommations annuelles d'énergie finale en fonction des variations climatiques, par type d'énergie, les émissions de gaz à effet de serre correspondant aux consommations énergétiques annuelles, etc. (art. R. 131-41-2 du CCH).

Vérifications décennales. Au plus tard les 31 décembre 2031, 2041 et 2051, l'Ademe vérifie, pour tous les assujettis, que les objectifs sont atteints. Ceux-ci peuvent à cet effet mutualiser les résultats à l'échelle de tout ou partie de leur patrimoine soumis à l'obligation (art. R. 131-42 du CCH). Le cas échéant, le dossier technique qui permet de justifier la modulation de l'objectif est tenu à la disposition des agents chargés des contrôles.

Sanctions. Le dispositif de sanctions, fixé par la loi et que le décret met en œuvre, est de type « name and shame ». Il comprend plusieurs étages, distincts selon le type de manquement.

- Défaut de transmission des informations requises. En cas d'absence non justifiée de dépôt des informations dans le délai prescrit, le préfet peut mettre en demeure le bailleur et, le cas échéant, le preneur, de respecter ses obligations dans un délai de trois mois. A défaut, il pourra être procédé à la publication, sur un site Internet des services de l'Etat, du document retraçant les mises en demeure restées sans effet.

- Défaut d'atteinte des objectifs de réduction. En cas de non-respect injustifié des objectifs de réduction des consommations, le préfet peut mettre en demeure les assujettis d'établir un programme d'actions adéquat et de s'engager à le respecter. Ce document, établi conjointement par le bailleur et, le cas échéant, le preneur, mentionne les actions dont chacun est responsable et comprend un échéancier prévisionnel de réalisation et un plan de financement. Il est soumis au préfet pour approbation. A défaut de transmission dudit programme dans les six mois, le préfet peut mettre en demeure le propriétaire et, le cas échéant, le preneur à bail d'établir chacun leur programme d'actions, en conformité avec leurs obligations respectives, dans un délai de trois mois. Il leur précisera que, si ce programme n'est pas transmis à temps, le document retraçant les mises en demeure restées sans effet sera publié sur le site précité. Chaque programme d'actions est soumis au préfet pour approbation.

Si les assujettis ne défèrent pas à cette seconde mise en demeure, le préfet peut prononcer une amende administrative au plus égale à 1 500 euros pour les personnes physiques et à 7 500 euros pour les personnes morales. Et lorsque l'assujetti ne se conforme pas au programme d'actions approuvé par le préfet, celui-ci peut engager une procédure contradictoire s'achevant potentiellement sur un constat de carence. Celle-ci est prononcée par un arrêté motivé du préfet qui prévoit sa publication sur le site Internet. Sur ce fondement, le préfet peut prononcer une amende administrative au plus égale à 1 500 euros pour les personnes physiques et 7 500 euros pour les personnes morales, proportionnée à la gravité des manquements constatés.

Ce qu'il faut retenir

- Avec la publication, le 3 mai, de l'arrêté « Méthodes », le décret « Tertiaire » du 23 juillet 2019 est quasiment opérationnel. Il le sera pleinement après publication de l'arrêté « Valeurs absolues ».
- Le champ d'application de l'obligation de réduction des consommations d'énergie du parc tertiaire est désormais défini. Restera, pour les bâtiments en location, à fixer contractuellement la répartition des responsabilités.
- Les textes livrent les détails des méthodes de réduction des consommations (par rapport à un niveau de référence, ou par l'atteinte d'un niveau donné en valeur absolue), des bouquets d'actions mobilisables ainsi que des possibilités de modulation des objectifs fixés.
- Enfin, le dispositif de suivi du respect des obligations par la plate-forme Operat est mis en place.

DOCUMENT 7

cubes-s.com - 8 juin 2021

QUEL EST LE ROLE DES COLLECTIVITES DANS LA TRANSITION ENERGETIQUE DE LEUR PATRIMOINE ?

4 étapes pour réussir son obligation Eco Energie Tertiaire (ex-décret tertiaire)

Le parc public, avec 380 millions de m^2 et 37 % du parc national de bâtiments à usage tertiaire, constitue un défi de taille en matière de rénovation énergétique. Plus précisément, les écoles, collèges et lycées représentent la moitié des bâtiments appartenant aux collectivités. Ces bâtiments d'enseignement public ont un coût : 31% de la facture énergétique des communes. C'est là qu'intervient la loi ELAN et en particulier le décret tertiaire qui adressent deux enjeux : diminuer la consommation énergétique de ce parc et améliorer le confort et le fonctionnement de ces bâtiments.

Qui est concerné par la loi ELAN ? Tous les bâtiments tertiaires ou établissements de plus de 1000 m^2 !

Ses objectifs sont soit de réduire d'au moins 40% en 2030, 50% en 2040 et 60% en 2050 par rapport à 2010, soit d'atteindre un niveau de consommation énergétique inférieur à un seuil fixé. Si la deuxième option est retenue, les objectifs sont définis en valeurs absolues (en kWh/m^2/an) en fonction du secteur et des conditions climatiques.

Pour y parvenir, les propriétaires et occupants sont libres d'utiliser les moyens qu'ils souhaitent. Le cheminement qui suit peut vous aider, pas à pas.

Mesurer

La première étape d'une transition énergétique réussie consiste à recueillir des données. La façon la plus facile de connaître sa consommation reste de consulter ses factures. En attendant OPERAT (Observatoire de la Performance Énergétique, de la Rénovation et des Actions du Tertiaire), le concours CUBE.S a mis en place une plateforme permettant de convertir vos factures en suivi de consommations énergétiques.

Réduire

Il est nécessaire de réduire sa consommation énergétique. Cela ne rime pas avec inconfort et privation mais plutôt avec usage raisonné. Il s'agit d'éviter le gaspillage et d'encourager la sobriété énergétique. Éteindre les lumières inutiles, baisser son chauffage la nuit et pendant les absences, éteindre le matériel électronique plutôt que

de le laisser en veille en sont des exemples classiques. L'utilisateur ou occupant des lieux peut agir sur ses usages en adoptant des éco-gestes.

Rénover

Cette phase nécessite en général plus de moyens. Ces travaux peuvent concerner : l'isolation afin de limiter les ponts thermiques, le chauffage afin d'obtenir un rendement plus important, la régulation du chauffage afin d'adapter la température au moment de la journée et la ventilation afin d'avoir un air plus sain et plus facile à chauffer. Il est recommandé de procéder dans l'ordre indiqué pour obtenir les résultats les plus probants. Par exemple, le dimensionnement de votre système de chauffage dépend de l'isolation du bâtiment.

Changer ses énergies

La dernière étape est de mieux choisir ses énergies. Dans les choix précédents de technologie, privilégier les énergies renouvelables et à faible impact. Il n'existe pas de formule magique à appliquer à tous les bâtiments, il faut plutôt s'adapter aux conditions de l'environnement, aux usages propres des occupants et au bâtiment en lui-même.

Le challenge CUBE.S suit évidemment ce cheminement : pendant la première année de concours, les efforts sont focalisés sur la mesure et la réduction à travers la sensibilisation des équipes éducatives et des agents techniques. Pour ce faire, de nombreuses ressources pédagogiques sont mises à disposition, des animations sont réalisées. De plus, la saisie des données de consommations donne aux participants le résultat de leurs économies par rapport à des années de référence. Enfin, le diagnostic participatif donne souvent bien souvent l'impulsion pour programmer les travaux de rénovation énergétique : passage aux LED, isolation des fenêtres… Les quatre années suivantes donnent l'opportunité aux propriétaires, ici les collectivités de planifier ces travaux afin d'améliorer l'efficacité énergétique de leur parc.

DOCUMENT 8
Energie Plus - novembre 2020

L'ISO 50001, un outil efficace pour aborder le décret tertiaire

Entreprises, bureaux d'études, bureaux de certification, collectivités : tous sont d'accord pour dire que l'ISO 50001 est un excellent outil pour aborder le décret tertiaire. Pour chaque obligation liée à ce texte réglementaire, la norme apporte des outils structurés et efficaces.

Quel lien entre décret tertiaire et norme ISO 50001 ? Le décret 2019-771 du 23 juillet 2019, dit "décret tertiaire", a pour objectif d'améliorer drastiquement la performance énergétique des bâtiments tertiaires. L'organisation peut soit réduire la consommation d'énergie finale du bâtiment d'un certain pourcentage par rapport à une année de référence, qui ne peut être antérieure à 2010 ; soit atteindre un seuil de consommation maximale, dépendant du type de bâtiment, et défini par arrêté. Ce dernier est en cours de rédaction et pourrait paraître avant fin 2020. Des objectifs de performance énergétiques des bâtiments doivent être atteints en 2030, d'autres cibles plus exigeantes en 2040, et un but final en 2050.
La norme ISO 50001, quant à elle, accompagne les organisations dans la mise en place d'un système de management de l'énergie. Elle ne se restreint donc pas aux bâtiments, ni aux bâtiments tertiaires, mais les inclut souvent. Pourtant, *«c'est exactement le même dispositif, le même processus, les mêmes étapes de travail»*, estime Mathias Pattein, en charge des sujets liés à l'environnement chez Allianz France. Il a piloté la certification multi-sites, obtenue par Allianz France en décembre 2019, sur dix-sept immeubles appartenant à la compagnie.
Le décret demande tout d'abord à l'organisation, entreprise ou collectivité, de définir son périmètre patrimonial et de fournir des données de consommation des bâtiments. Ces données doivent être renseignées dans le système informatique OPERAT dès 2021.
Pour effectuer ce premier travail, les outils de l'ISO 50001 sont précieux. La norme impose de réaliser une "revue énergétique", qui est une sorte d'audit énergétique poussé. Cette revue énergétique commence par une analyse des usages et des consommations d'énergie de l'organisation. Cela permet d'identifier les usages énergétiques "significatifs" et, pour chacun d'entre eux, de déterminer les facteurs pertinents à mesurer et à prendre en compte, ainsi que la performance énergétique actuelle. Il s'agit donc de définir une "situation énergétique de référence", qui est l'équivalent de la "consommation de référence" que l'organisation soumise au décret tertiaire doit renseigner dans OPERAT.
À cette fin, la démarche de certification demande d'embarquer toutes les personnes concernées par l'objectif de réduction des consommations d'énergie. Pour des entreprises multi-sites, même un reporting a priori simple des consommations peut s'avérer compliqué. Lorsque l'équipe énergie d'une entreprise travaille au siège, elle doit identifier la personne ou le système qui fera remonter les informations sur les consommations d'énergie de chaque site. L'ISO 50001 impose donc de se demander "qui est en charge de quoi ?".
Au-delà même de la simple remontée des informations, pour ces sociétés multi-sites l'ISO 50001 *«permet de définir une méthodologie commune à toute l'entreprise, qu'elle soit technique ou managériale»*, insiste Timothée Goutet, ingénieur d'affaires à Afnor Energies.

> **Pour des entreprises multi-sites, même un reporting a priori simple des consommations peut s'avérer compliqué**

Identifier les actions

L'étape suivante de la revue énergétique est de déterminer et de hiérarchiser des potentiels d'amélioration de la performance énergétique. L'ISO 50001 apporte ici une méthodologie afin d'atteindre les cibles du décret tertiaire. Selon Quentin Godecaux, responsable pôle financement et décret tertiaire de la société de conseil en performance énergétique Rozo, *«l'audit énergétique, obligatoire tous les quatre ans pour les grandes entreprises, ne leur donne qu'une réponse de court terme et ne favorise pas le passage à l'acte. À l'inverse, l'ISO 50001 offre un cadre pour aborder les jalons à long terme posés par le décret tertiaire.»*
En effet, *«nulle part dans le texte du décret tertiaire il n'est dit comment l'organisation doit définir le scénario pour atteindre les objectifs. De son côté, la certification ISO 50001 prévoit une amélioration continue dans le temps, ce qui est exactement ce qu'impose le décret tertiaire»*, note Timothée Goutet.
Définir les actions à mener nécessite une nouvelle fois de rassembler toutes les personnes concernées. Cela crée des espaces d'échange entre services qui n'existaient pas

© Adobe Stock

auparavant et qui s'avèrent fructueux. Un exemple dans la Ville de Lorient, qui a décidé fin 2018 de certifier ISO 50001 l'ensemble de son parc de bâtiments. L'audit pourrait avoir lieu en décembre 2020. Pour le service énergie de la Ville, cela a signifié notamment des rencontres avec les directions de la culture et des sports, qui connaissent bien de nombreux bâtiments. *«Le service énergie a dans son budget des lignes d'investissement qui lui permettent de faire des travaux pour diminuer les consommations, mais encore faut-il savoir quels chantiers mener. En discutant avec la direction de la culture, par exemple, nous avons décidé de rénover l'éclairage de l'école de musique, vieillissant»*, relate Pierre Crépeaux, responsable énergie de la Ville. Ainsi, grâce à la dynamique impulsée par la certification, *«les remontées du terrain sont formalisées»*, se réjouit-il. Il note aussi qu'en réfléchissant ensemble aux enjeux financiers, d'usage, architecturaux, énergétiques du bâtiment, *«nous pouvons croiser toutes les problématiques et éviter d'appliquer des solutions toutes faites. Il y a peut-être des bâtiments sur lesquels il ne faut pas s'acharner. Par exemple une salle de spectacle dont les murs ne pourraient supporter le poids d'une isolation de la toiture. Nous nous interrogeons dès lors : faut-il conserver ce bâtiment ?»*

L'ISO 50001 incite également l'organisation à s'appuyer sur des mesures pour définir les actions d'amélioration de la performance énergétique. Ces mesures sont effectuées selon le protocole IPMVP, de l'anglais "international performance measurement and verification protocol". Dans ce cadre, l'organisation procède à un compromis entre le coût que représente l'installation de systèmes de mesures pour recueillir des données, l'incertitude de ces données et les économies générées par les actions menées. *«L'un des principes est que le coût du système de comptage de l'énergie ne dépasse pas 5 à 10 % des économies générées. En outre, il ne faut pas que l'incertitude de la mesure dépasse l'économie espérée»*, précise Timothée Goutet. Sinon, il ne sera pas possible de savoir si une baisse observée sur le compteur est due à l'incertitude de la mesure ou à une diminution réelle des consommations.

Réaliser les actions

Autre point positif du processus de certification : il exige l'engagement du leadership. La démarche de certification doit être portée par la direction de l'organisation. Outre cette présence très concrète dans le processus décisionnaire, l'ISO 50001 demande que les directions prennent les mesures nécessaires à l'atteinte des objectifs. Il peut s'agir de sensibilisation des utilisateurs du bâtiment, de rédaction d'un nouveau contrat avec les fournisseurs de maintenance, de formations... *«Il faut mener les actions nécessaires pour acquérir les compétences, qu'elles soient techniques, juridiques, qu'elles concernent les systèmes de management, etc.»* précise Béatrice Poirier,

chef de projet environnement et énergie chez Afnor Certification. Toute l'organisation est concernée par la démarche. «*La performance énergétique doit aussi être intégrée dans les cahiers des charges, les activités de conception et les achats. Il faut ainsi que ces derniers établissent des critères d'évaluation de la performance énergétique, sur la durée de vie prévue des équipements, de la production et des services consommateurs d'énergie*», rappelle Timothée Goutet. Pierre Crépeaux note ainsi que la démarche de certification permet la participation de tous les services à l'objectif, et notamment des directions de la maintenance ou des bâtiments, qui «*raisonnent en termes de services aux usagers et n'ont pas toujours l'habitude d'être proactives sur la baisse des consommations d'énergie.*» L'amélioration de l'efficacité énergétique devrait ainsi devenir un réflexe de tous. «*Quand une rénovation est engagée, quelle qu'elle soit, des éléments doivent être intégrés pour améliorer la performance énergétique. Par exemple, si l'on refait une cage d'escalier, on peut réfléchir à installer des détecteurs de présence…*», indique par exemple Béatrice Poirier. Embarquer toute l'organisation permet aussi de lancer des projets d'envergure. «*L'ISO 50001 met tout le monde dans le même sens et donne des objectifs forts à l'organisation*», poursuit-elle.

Moduler les obligations du décret tertiaire

Le décret tertiaire prévoit qu'il est parfois possible de déroger aux obligations d'atteinte des résultats réglementaires. Pour cela, l'entreprise ou la collectivité doit justifier par un dossier technique les raisons qui peuvent être variées : risque de pathologie du bâti ; enjeux patrimoniaux ; contradiction avec d'autres servitudes ou dispositions réglementaires ; disproportion économique. L'arrêté du 10 avril 2020, publié début mai 2020, fixe à cinq ans le délai pour présenter un dossier de modulation des objectifs, à partir du point de départ de chaque échéance – 2020 pour l'échéance de 2030, 2030 pour celle de 2040, 2040 pour 2050. L'arrêté précise aussi les compétences nécessaires pour la constitution du dossier technique. Enfin, il définit le temps de retour sur investissement pris en compte, au cas où la modulation est due à un "coût démesuré". Il est de trente ans pour les modifications de l'enveloppe, de quinze ans pour les renouvellements des équipements énergétiques, de six ans pour ce qui concerne l'exploitation, la gestion, la régulation.
En formant toutes les personnes concernées par les économies d'énergie et en faisant participer tous les services, comme le demande l'ISO 50001, l'organisation se dote des moyens de justifier les modulations permises par le décret tertiaire.

Mesurer les actions

Autre exigence de l'ISO 50001, comme souligné plus haut : les mesures. Elles sont l'une des bases du processus d'amélioration de la performance énergétique : elles permettent non seulement de définir les actions, mais aussi de mesurer leur efficacité. «*Notre système de métrologie est adapté à chaque immeuble et a été pensé bien avant notre certification ISO 50001, obtenue en décembre 2019. La démarche de certification s'est appuyée sur ces comptages et a permis de les améliorer quand nécessaire. L'ISO 50001 nous a aussi apporté un plus : la mesure des résultats concrets des actions menées*», explique Mathias Pattein. La version 2018 de l'ISO 50001 impose en effet de démontrer qu'il y a amélioration réelle de la performance énergétique. Elle demande à l'organisation de définir ce qu'elle doit mesurer et surveiller, de garantir la validité des résultats (choix des équipements de comptage, maintenance…), de décider quand et où ce mesurage doit être effectué, et d'analyser les résultats. Comme le note Timothée Goutet, les "petites opérations" peuvent être invisibles si l'on se contente de regarder la facture énergétique globale d'un bâtiment. Or, mener une action et ne pas en voir les résultats peut être démobilisant pour les équipes. «*Grâce à cette exigence*

© Adobe Stock

de mesure des résultats, nous avons par exemple pu voir concrètement les effets de la modernisation d'un restaurant d'entreprise. Elle a permis de diminuer les consommations sur ce poste de 10 à 15 % en 2018», signale Mathias Pattein.

Une procédure lourde ?

Concrètement, l'adoption du décret tertiaire incite-t-elle les organisations à se lancer dans la certification ISO 50001 ? Cela n'est pas certain. Ce qui est sûr, c'est que les organisations qui sont déjà engagées dans la certification *«se posent la question de l'atteinte des exigences, mais elles n'ont pas beaucoup de travail supplémentaire à fournir car elles ont déjà fixé le cadre de travail»*, explique Caroline Haye, responsable du pôle accompagnement de Rozo. La route est plus longue pour celles qui partent de zéro. Cependant, beaucoup de grandes entreprises viennent de réaliser, en décembre 2019, l'audit énergétique réglementaire. Comme le rappelle Quentin Godecaux, *«ces entreprises ont en ligne de mire la nouvelle obligation réglementaire de diminution des consommations. Elles peuvent faire le lien entre les deux»*, puisque l'audit énergétique est très proche de la revue énergétique, première étape de la certification. *«La certification ISO 50001 favorisera le passage à l'acte en définissant un plan d'actions et des cibles à atteindre. Cette certification leur permettra également d'être exemptées des futurs audits énergétiques réglementaires»*, poursuit-il. *«Mettre en place un système de management de l'énergie se justifie particulièrement pour les organisations multi-sites et celles qui ont une consommation énergétique annuelle supérieure à 7 GWh, dès lors que les dépenses liées représentent une part non négligeable du budget de l'entreprise»*, précise Caroline Haye. Pour les collectivités, la question est quelque peu différente. Elles ne sont pas soumises à la même obligation d'audit énergétique que les entreprises. Elles n'ont pas non plus la motivation apportée par l'étiquette "certifié ISO 50001", qui donne des arguments aux entreprises pour remporter des appels d'offres. Lorient agglomération a ainsi fait certifier ISO 50001 ses installations de traitement des déchets, qui représentent le premier poste de consommation énergétique de son patrimoine. Les bâtiments tertiaires qu'elle gère (des bureaux, un musée, une capitainerie, une patinoire...), ne représentent que 20 % des consommations. Vu le moindre enjeu, elle hésite à se lancer dans une certification de ces édifices : *«La base de travail est connue de nos services. Mais pour l'appliquer à ces bâtiments, il faudrait reconstruire une politique énergétique, un suivi, retrouver des indicateurs, mobiliser de nouveaux exploitants, les former...»*, liste Laurent Le Dévédec, responsable énergie de l'agglomération. Ici encore, la démarche de certification se justifiera d'autant plus qu'il y a de nombreux sites à gérer et que les consommations sont importantes. Son collègue de la Ville de Lorient, quant à lui, explique s'interroger sur la nécessité d'aller jusqu'au bout de la procédure de certification. *«Le plus intéressant est le processus, la démarche qui est très productive, pas forcément la certification en elle-même, qui est coûteuse et chronophage»*, estime-t-il. Ne pas mener la procédure au bout, cela signifie tout de même renoncer à la prime PRO-SMEn, un programme coordonné et géré par l'Association Technique Énergie Environnement, l'ATEE. Cette prime, délivrée lorsque l'organisation est certifiée, peut aller jusqu'à 40 000 € HT. *«Cela couvre a minima les frais de mise en place du système : le coût d'un bureau d'études, la mise en place de l'équipe énergétique...»*, selon Caroline Haye. Un bon moyen de lancer cette démarche. Économies d'énergie, réduction de l'empreinte carbone, mobilisation des équipes autour d'un projet fédérateur, respect des obligations réglementaires, réduction des coûts... ses promesses sont en effet multiples.

Caroline Kim

Commencer par le management et les réglages

Timothée Goutet, ingénieur commercial à Afnor Énergies, se veut rassurant face aux objectifs du décret, que ses interlocuteurs ont qualifiés sur une échelle allant de "très ambitieux" à "abominables". Il parle du moins des premiers objectifs, à 2030. Il s'appuie pour cela sur une étude de l'Afnor publiée en janvier 2017. L'organisme y analyse des audits énergétiques menés en entreprise par Afnor Énergies en 2015-2016. D'après l'étude, *«les premiers 20 à 30 % d'économies sont relativement simples à atteindre, grâce à des actions portant en partie sur le management ou sur l'optimisation et le réglage des équipements, et notamment sur le poste CVC (chauffage, ventilation, climatisation)»*, décrit Timothée Goutet.

► *Pour en savoir plus :*
L'Afnor propose en accès libre des conférences sur le lien entre décret tertiaire et certification ISO 50001, qui permettent d'approfondir certains points. Elles sont disponibles à l'adresse www.afnor.org/energie/decret-tertiaire/

Enjeux

La sobriété énergétique à marche forcée

Depuis cet été, la « sobriété » est très en vogue. Face à la flambée des coûts de l'énergie, le gouvernement a créé un groupe de travail sur la sobriété énergétique des collectivités. Elles sont nombreuses à avoir déjà présenté des mesures pour réduire leurs consommations dès cet hiver.

La sobriété énergétique : de quoi s'agit-il ? Selon le Haut Conseil pour le climat, « c'est une démarche qui vise à réduire les consommations d'énergie par des changements de comportement, de mode de vie et d'organisation collective. Elle consiste tout d'abord à nous interroger sur nos besoins, puis à adapter nos usages à ces besoins ». C'est le premier pilier du triptyque prôné par l'association négaWatt depuis vingt ans : sobriété, efficacité énergétique, développement des énergies renouvelables.
Il y a de quoi, enfin, réfléchir à la sobriété. Fin août, les tarifs de l'énergie ont atteint des niveaux records : 1 000 euros le MWh, soit douze fois le prix constaté en août 2021. La Première ministre, Élisabeth Borne, a demandé aux entreprises et aux collectivités de mettre en œuvre des plans de sobriété. L'objectif est de réduire de 10 % la consommation d'énergie en deux ans. Bien que nouveau, ce terme de sobriété ne doit cependant pas effrayer, car la majorité des collectivités font déjà de la sobriété sans le savoir, en travaillant sur l'isolation des bâtiments, l'éclairage public, les circuits courts, la mobilité douce, l'achat durable, etc.
Certaines ont déjà une bonne longueur d'avance, comme les « territoires à énergie positive », dits Tepos, ou les « territoires engagés pour la transition écologique climat-air-énergie », comme la ville de Clermont-Ferrand et Clermont Auvergne métropole (Puy-de-Dôme). Ce territoire, qui ne consomme déjà que 21,4 MWh/habitant, contre 42 au niveau national, a lancé le 1er octobre des actions fortes à court terme : baisse de la température à 14 °C dans les gymnases, réduction de la péricde de chauffage de 2 heures/jour ainsi que réduction de la période de chauffage (de fin octobre à mi-avril), extinction nocturne de l'éclairage public et du mobilier urbain publicitaire, réduction de la durée d'illumination des éclairages des fêtes de fin d'année, expérimentation de la réutilisation de l'eau des piscines, etc. L'objectif est de réduire de 20 % la consommation d'énergie.

Journée pull-over

Volontaires ou non, les collectivités sont de toute façon contraintes et forcées à la sobriété face à l'explosion de leur budget énergie. Ainsi, la ville d'Échirolles (Isère) prévoit plus de 1 million d'euros de dépenses supplémentaires sur un budget annuel habituel de 2,5 millions. Elle a voté plusieurs mesures de sobriété dès cet été. Depuis le 1er août, l'éclairage public est éteint de minuit à 6 heures dans les parcs et jardins, ainsi que dans les zones d'activités économiques et les bâtiments municipaux. Depuis le 1er juillet, la température de la piscine a été abaissée de 27,5 °C à 26 °C.
De son côté, la région Auvergne-Rhône-Alpes a calculé que sans mesure d'urgence, la facture énergétique globale des lycées pourrait doubler en 2022 et atteindre 140 millions d'euros en 2023, contre 45 millions d'euros en 2021. Cette région a présenté le 21 septembre

3 QUESTIONS À

© LG

Lionel Guy
Chef de service énergies renouvelables à la FNCCR

Quels sont les points de leviers pour actionner la sobriété énergétique ?

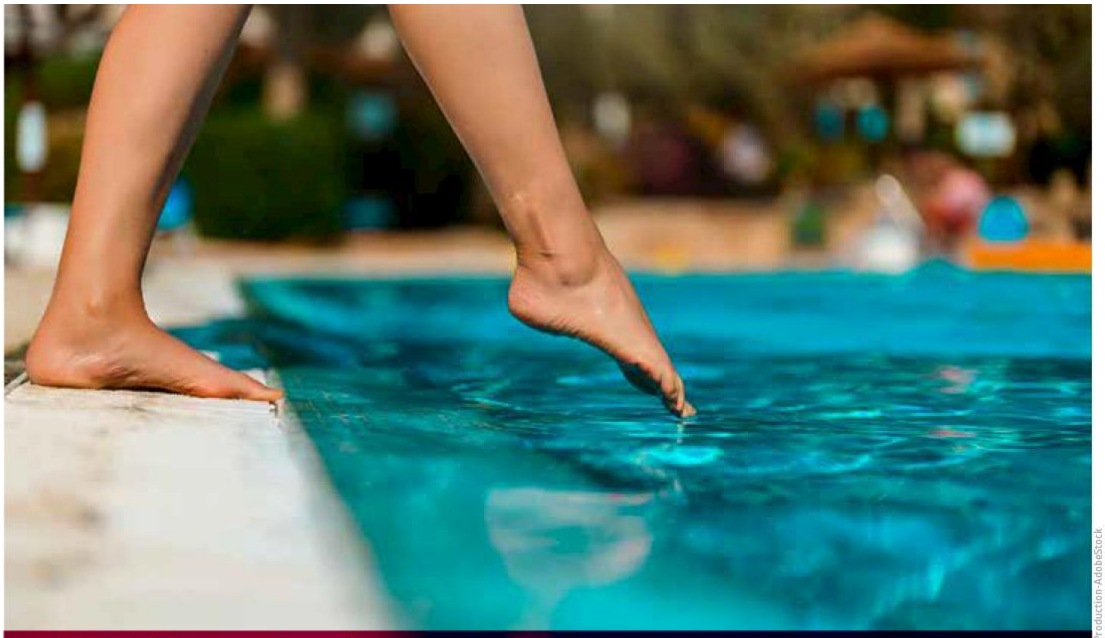
Pour les collectivités, il s'agit en premier lieu de réduire la température de chauffage et l'éclairage public. Si tout le monde chauffe le jour à 19 °C et la nuit à 16 °C, il y aura un impact intéressant. L'entretien régulier et la programmation des appareils de chauffage et des pompes à chaleur sont d'autres pistes, ainsi que le décalage de la date de chauffage. En général, elle est fixée contractuellement à la mi-octobre. L'idée est d'avoir une gestion la plus fine possible en fonction de la météo.

Comment se matérialisent ces plans de sobriété énergétique ?

La forme n'est pas forcément très structurée, cela peut être simplement des consignes données aux communes par les syndicats d'énergie. Le groupe de travail sobriété, créé en juin et dont la FNCCR fait partie, a annoncé que le gouvernement prépare également des circulaires qui seront distribuées aux territoires par les préfectures. Il n'y aura pas de mesures coercitives. De notre côté, nous préparons également une liste de mesures de sobriété que nous diffuserons mi-octobre.

Les risques de coupures sont-ils réels ?

Les réseaux seront en tension pendant les deux prochains hivers. Pour l'hiver 2022-2023, la disponibilité du parc nucléaire est moins importante. Les stocks de gaz sont actuellement remplis, mais pour l'hiver suivant, nous pressentons des problématiques d'approvisionnement en gaz, car les livraisons sont en diminution de moitié depuis juillet.



Les piscines, très énergivores, sont les premières concernées par la baisse de la température.

© M-Production-AdobeStock

un plan de sobriété énergétique de 80 millions d'euros pour réduire sa consommation de 30 % avant 2024.
Déjà engagée dans des démarches « bas carbone » et « budget vert », la Mayenne a également voté le 26 septembre un plan de sobriété énergétique de 53 mesures. Parmi elles, la température de chauffage des bâtiments du département et des collèges sera fixée à 19 °C et pourra être abaissée de 1 °C les jours de fortes tensions. Plus étonnant, il prévoit la mise en place d'une « journée pull-over » tous les vendredis. La température sera abaissée à 18 °C et se poursuivra pendant le week-end. Cette mesure devrait permettre de réduire de 7 % la consommation d'énergie. Le plan prévoit aussi la suppression de l'eau chaude dans les sanitaires, l'optimisation de l'éclairage, le recours aux mobilités durables (transport en commun, vélo, covoiturage) ou encore l'incitation des agents au chargement des appareils électriques entre 15 heures et 17 heures, période où la demande d'énergie est la plus basse. L'animation interne de ce plan sera opérée par une personne chargée de la sobriété énergétique.
D'autres collectivités ont annoncé en septembre des mesures assez similaires, comme le département de l'Essonne, qui a déjà réduit sa consommation de 10 % entre 2018 et 2020. En réduisant la température de ses bâtiments, mais sans aller en dessous des 19 °C, ce département prévoit de réaliser une économie de 13,5 %. Le département prévoit notamment de diminuer l'éclairage extérieur des bâtiments et, plus original, d'organiser une journée de réduction de la consommation numérique. L'Essonne souhaite également sensibiliser ses agents de cuisine aux pratiques économes en énergie, former à l'éco-conduite et mettre en place une plateforme de covoiturage interne.

Extinction de l'éclairage

La ville de Paris a également pris des mesures fortes. La première est la baisse des températures de 1 °C dans les piscines et dans les bâtiments de la ville (soit 18 °C en journée). La nuit et lorsque les bâtiments sont inoccupés, la température est fixée à 12 °C. Pour appliquer ces mesures de façon différenciée, un réseau de référents sobriété énergétique va être créé. En outre, la ville éteindra les éclairages des façades extérieures et des monuments municipaux à 22 heures et ceux de la Tour Eiffel à 23 h 45.
Les plus petites communes ne sont pas en reste. Ainsi le syndicat d'énergie de l'Aveyron (Sieda) a lancé en septembre une opération de pilotage de l'éclairage public. « Nous avons lancé un appel à nos communes pour leur proposer d'éteindre les éclairages publics de 22 heures à 6 heures du matin. Cela va nous permettre d'économiser 10 % d'énergie dès cet hiver », explique Guillaume Chambert, directeur général des services du Sieda. Le coût de cette opération est évalué à 1 million d'euros. Le syndicat cherche aussi à effacer sa consommation pendant les périodes de pointe. « Nous sommes en cours de consultation pour contractualiser avec un agrégateur qui va massifier plusieurs gros consommateurs afin de répondre au marché d'effacement lancé par RTE. Nous nous sommes associés avec cinq syndicats voisins pour avoir une taille intéressante représentant une puissance supérieure à 100 kW », précise le DGS. I

Par Sylvie Luneau

Tepos, des territoires en avance

Cette démarche, créée en 2011 à l'initiative des territoires, regroupe à ce jour une centaine de collectivités. Grâce à leur modèle énergétique, les Tepos sont davantage protégés des conséquences de la crise. Ainsi, la communauté de communes des Crêtes préardennaises (Ardennes) produit sur son territoire 212 % de ses consommations électriques. La communauté de communes Cœur Haute Lande (Landes) a divisé par deux sa facture d'énergie depuis 2010 grâce à l'isolation des bâtiments publics, l'économie d'énergie sur l'éclairage public et le développement des énergies renouvelables (réseau de chaleur bois, centrale photovoltaïque). Autre exemple, la commune de Malaunay (Seine-Maritime) a diminué de 40 000 euros sa facture énergétique entre 2006 et 2020. Enfin, la communauté de communes du Clusinois (Saône-et-Loire) a voté son plan de sobriété dès 2020.

perspective

Projet

Sobriété énergétique : les pratiques gagnantes

La sobriété est une démarche qui permet à la fois de satisfaire les besoins, économiser les ressources, réduire notre empreinte carbone et garantir un bien-être collectif et individuel. Faisons le point sur ce concept pour se débarrasser d'une image négative et faussée.

La littérature propose plusieurs définitions de la sobriété mais on peut se référer à celle du Haut Conseil pour le climat : « La sobriété énergétique est une démarche qui vise à réduire les consommations d'énergie par des changements de comportement, de mode de vie et d'organisation collective. La sobriété énergétique consiste tout d'abord à nous interroger sur nos besoins puis à adapter nos usages à ces besoins. » C'est bien le premier pilier de la transition énergétique de la démarche négaWatt, avant l'efficacité énergétique et le développement des énergies renouvelables.

La sobriété est un moyen et non une fin. Elle permet de réduire la consommation d'énergie et de ressources par des changements de comportement et non par l'achat d'équipements plus efficaces. Elle repose sur des choix. Ce n'est pas de la frugalité ou de la précarité : elle suppose la réduction de l'impact de la consommation. Elle est multithématique et porteuse de valeurs : il faut en réalité parler des sobriétés et les collectivités, avec leurs différents niveaux de compétences, possèdent de puissants leviers d'actions pour favoriser ou mettre en place des actions de sobriété, tant au niveau individuel que collectif. On peut définir quatre types de sobriété.

Différents types de sobriété

La sobriété structurelle ou comment créer un cadre favorable à la sobriété à partir d'objectifs d'aménagement et d'urbanisme ? On peut organiser les conditions d'une modération de notre consommation par l'aménagement du territoire par exemple en vue de réduire les distances à parcourir pour accéder au travail, aux commerces et aux loisirs et de favoriser les circuits courts. C'est l'esprit de la « ville du quart d'heure », développé par les villes de Paris, Nantes (Loire-Atlantique) ou Metz (Moselle). Ce concept s'élargit à la ville de la demi-heure dans des territoires moins urbanisés. Un autre exemple est le projet « 1 000 cafés » qui, en contribuant à revitaliser les communes rurales de moins de 3 500 habitants, permet de dynamiser le lien social et de diminuer les distances parcourues. C'est aussi le développement des zones piétonnes et cyclables pour à la fois augmenter la mobilité active et assurer un accès équitable à l'espace public. En ce sens, le RER Vélo en Île-de-France, créé à la faveur de la crise sanitaire en 2020, a bénéficié d'un soutien financier de la région et est devenu un outil puissant de transformation de la ville au bénéfice d'un mode de transport sobre.

Ensuite, la sobriété collaborative ou comment mutualiser pour répondre aux besoins de service énergétique. Cela relève d'une logique de mutualisation des équipements et de leur utilisation. La collectivité peut mutualiser ses équipements publics avec d'autres collectivités (piscines, gymnases, établissements culturels). Cela concerne aussi la flexibilité des bâtiments : mettre à disposition une école le soir à des associations. C'est aussi le développement de tiers-lieux sur son territoire : on en compte déjà 2 500 sur toute la France.

Cette sobriété collaborative vise également à encourager les formules d'autopartage, les repair cafés (ateliers de réparation d'électroménager, de vélos) que de nombreuses municipalités créent ou soutiennent. On repère aussi des communes ou agglomérations qui mettent en place des services mutualisés de livraison gratuite des courses à vélo cargo à l'image du Grand Nancy (Meurthe-et-Moselle) ou de la ville de Sucy-en-Brie (Val-de-Marne).

Il y a également la sobriété d'usage ou comment réduire le niveau et la durée d'utilisation et d'exploitation d'un appareil, d'un équipement ou d'un bâtiment consommant de l'énergie et comment sensibiliser, former et accompagner les usagers ? Les collectivités peuvent veiller à l'application de la réglementation sur l'extinction nocturne des enseignes lumineuses et des bâtiments des entreprises et commerces et de leur patrimoine (bâti et éclairage public). Outre les économies d'énergie, cela concourt à la baisse de la pollution lumineuse et à la protection de la biodiversité. 364 communes sont d'ailleurs labellisées partout en France par l'Association nationale pour la protection du ciel et de l'environnement nocturne (ANPCEN). Du côté de la mobilité, la formation à l'écoconduite des agents a un impact bénéfique sur les consommations

L'essentiel

- La sobriété est un moyen et non une fin.
- Elle permet de réduire la consommation d'énergie et de ressources par des changements de comportement.
- Plusieurs collectivités ont déjà mis en œuvre des initiatives réussies.

et sur la durée de vie des véhicules. La communauté d'agglomération de La Rochelle (Charente-Maritime), qui s'est engagée dans une démarche de numérique responsable, développe plusieurs initiatives parmi lesquelles la sensibilisation de ses agents aux écogestes numériques, en parallèle notamment d'un site internet écoconçu, l'organisation d'un Cyber World CleanUp Day et de l'achat d'équipements reconditionnés.

Enfin, la sobriété dimensionnelle ou comment concevoir, fabriquer et utiliser des équipements adaptés aux besoins? Pour les flottes captives de la collectivité ou le réseau de transport en commun, il s'agit là de privilégier l'utilisation de véhicules adaptés, en poids, volume et puissance, aux usages de déplacements de proximité et de déplacements interurbains. Cela s'applique également aux dimensions des bâtiments ou de l'éclairage public. La communauté de communes d'Argentan (Orne) a ainsi réalisé un schéma directeur immobilier et de l'éclairage afin de repérer le patrimoine existant et planifier des actions de rénovation ou de réaffectation nécessaires et de se séparer du patrimoine inutile. On peut aussi penser aux cours végétalisées (ou cours Oasis) que les communes développent avec les conseils d'architecture, d'urbanisme et de l'environnement (CAUE) dans les écoles. Ces initiatives qui diminuent les îlots de chaleur permettent un moindre recours ou un dimensionnement plus adapté de la climatisation.

Tout cela suppose un certain nombre de barrières à lever dans les collectivités (et dans les entreprises) :

- organisationnelles : installer et pérenniser le télétravail pour limiter les déplacements, mettre des vélos à disposition des agents ;
- technologiques : repenser la politique d'achat par exemple en achetant du matériel reconditionné, en privilégiant les produits conçus pour durer afin de lutter contre l'obsolescence programmée ;
- politiques : privilégier le temps long, définir des plans de sobriété énergétique à court, moyen et long terme ;
- réglementaires : faire appliquer la législation (extinction des enseignes lumineuses, respect des températures de consigne pour le chauffage et la climatisation dans les bâtiments) ;
- urbanistiques : réaménager la ville pour privilégier les modes de déplacements doux et limiter les distances parcourues, construire avec des matériaux locaux et promouvoir le bioclimatisme pour limiter ensuite l'installation d'équipements énergivores ;
- psychologiques et sociales.

Tout cela ne se fera évidemment pas sans la mise en œuvre par l'État d'un cadre favorable à la sobriété, par exemple avec une fiscalité réduite sur certains services comme les transports en commun ou encore une baisse de la vitesse sur les autoroutes et surtout via l'exemplarité de l'État dans les bâtiments ou ses déplacements.

© Olivier Le Moal-AdobeStock

Coconstruction participative

C'est par une mobilisation continue que la sobriété énergétique et les sobriétés associées (alimentation, mobilité, numérique, aménagement, ressources, etc.) pourront produire leurs effets bénéfiques. Il faut à la fois mobiliser en interne et mobiliser le territoire. Cela suppose de construire des imaginaires de la sobriété énergétique qui la rende désirable en créant des récits au niveau local élaborés sous l'impulsion de la collectivité avec les citoyens et les organisations du territoire. Cet exercice de coconstruction participative doit impulser une dynamique de sobriété avec des objectifs et des projets concrets.

En interne, il s'agit de mobiliser les élus et les agents. C'est ce qu'ont fait plusieurs collectivités en mettant en œuvre des plans de sobriété comme la communauté de communes Cœur côte fleurie (Calvados) ou la communauté urbaine de Dunkerque (Nord) : identification et mise en place d'actions dans les gestes quotidiens (bureautique, chauffage, eau chaude, déplacements) avec des sessions de sensibilisation des agents, des formations à l'écoconduite.

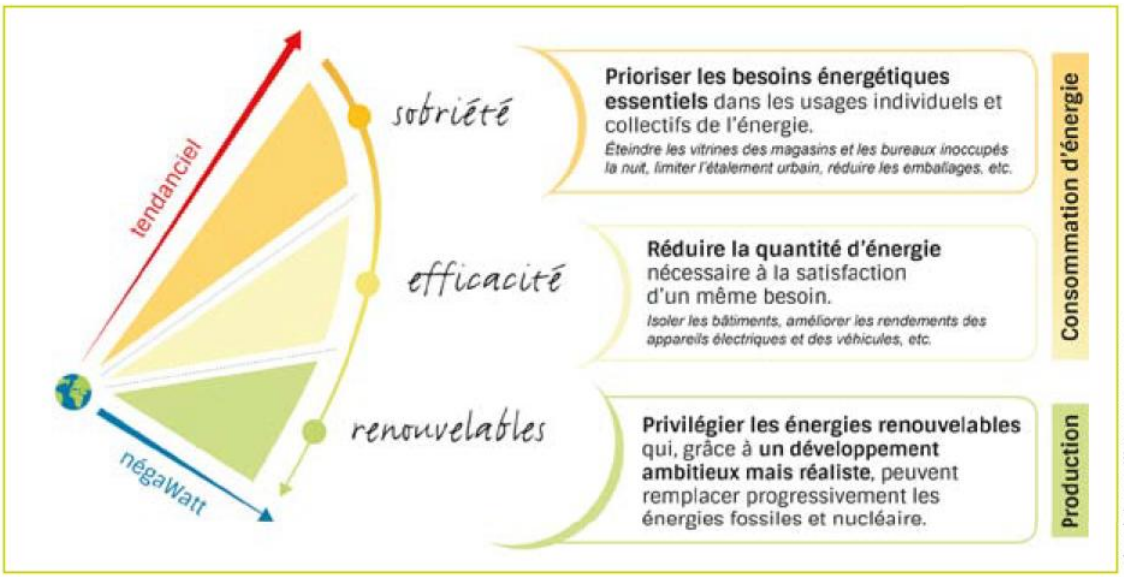
Dans les collectivités comme dans les entreprises, on commence à voir apparaître des « transféreurs », ces salariés qui transfèrent leurs pratiques environnementales du domicile au travail et agrègent autour d'eux un petit groupe de salariés volontaires sur des usages raisonnés du chauffage, de la climatisation ou de l'éclairage, du tri des déchets, de la mise en place de composteurs ou d'actions de sobriété numérique (1).

Pour mobiliser le territoire, les collectivités (communes, intercommunalités, départements, régions) disposent de nombreux leviers pour mobiliser les citoyens, commerçants, indus- . . .

Neuf conseils pour la sobriété numérique

Green.IT pilote chaque année une étude de référence qui vise à aider les entreprises privées et publiques et les collectivités territoriales à quantifier les impacts environnementaux de leurs systèmes d'information et à identifier des solutions et bonnes pratiques à mettre en œuvre pour les réduire. Voici ses recommandations :

- limiter au maximum le deuxième écran ;
- ne pas renouveler les écrans tant qu'ils fonctionnent ;
- systématiser le réemploi du matériel en nouant des partenariats avec des spécialistes du reconditionnement ;
- réduire le volume de pages imprimées ;
- imprimer sur du papier recyclé Blue Angel ou FSC ;
- donner une seconde vie aux smartphones ;
- ne pas remplacer les téléphones fixes analogiques et IP et basculer vers un softphone ;
- mettre en veille les équipements réseau non utilisés ;
- généraliser les équipements respectant les exigences techniques ASHRAE classe A3 et A4.



© Association negaWatt-www.negawatt.org

... triels, artisans, etc., en matière de sobriété : organiser des défis citoyens locaux d'implication pour le climat et la sobriété (Declics – des défis pour réduire sa facture énergétique, découvrir d'autres façons de consommer, de s'alimenter, de se déplacer, ou encore de réduire ses déchets), créer des appartements pédagogiques stationnaires ou mobiles, communiquer dans les journaux municipaux, former les commerçants et artisans. Les collectivités peuvent se faire accompagner pour cela par des structures locales comme les agences locales de l'énergie et du climat (Alec) qui proposent par ailleurs différents supports pour sensibiliser les agents et les acteurs du territoire. Elles ont également la possibilité de développer la sobriété collaborative en créant des bricothèques, des repair cafés, des tiers-lieux et/ou des espaces de coworking. Elles peuvent développer les pistes cyclables ou les offres de transports en commun.

Quelques collectivités pionnières ont utilisé la mise en récit de leur territoire comme levier de stratégie de sobriété énergétique en s'appuyant sur l'implication des habitants à travers de longs processus de concertation et des démarches fondées sur son histoire, sa géographie, son tissu économique et culturel, sa sociologie.

Une initiative exemplaire est celle de la ville de Loos-en-Gohelle (Pas-de-Calais) qui a développé une ingénierie de la conduite du changement systémique en mettant en récit la trajectoire du territoire pour modifier les cadres de pensée et les cadres d'organisation et engager la collectivité collectivement et individuellement. C'est de cette démarche qu'est née la Fabrique des transitions qui a déjà accompagné 60 territoires en France.

Construire le récit pour inventer des imaginaires positifs de la sobriété, c'est aussi la démarche suivie par l'agence régionale énergie-climat d'Ile-de-France (Arec IDF) dans son cycle d'ateliers pour imaginer ensemble une sobriété choisie, juste, collective et innovante pour la région. Des travaux qui ont porté notamment sur la définition de la sobriété, ses valeurs, les outils, le repérage des initiatives et qui à la suite d'une étude sur la construction du récit francilien ont abouti à l'élaboration d'Imaginairgy, un outil d'intelligence collective autour des mesures à proposer pour aller vers plus de sobriété à moyen terme et à partir de scénarios déjà écrits.

Au-delà du contexte actuel de crise énergétique mondiale, les collectivités sont encouragées dans l'initiation et la mise en place de démarches de sobriété à travers leurs plans climat-air-énergie territoriaux (PCAET) et plus encore quand elles s'engagent volontairement dans le programme « Territoires engagés pour la transition énergétique », labellisation de l'Ademe d'une stratégie globale d'amélioration continue. Avec succès, puisque 331 collectivités, couvrant près de 50 % de la population française, sont déjà engagées. ▮

Par Marie-Laure Falque Masset, chargée d'études à l'Institut Paris Région (département énergie climat Arec), membre de la commission nationale du label « Territoires engagés pour la transition écologique », vice-présidente sobriété énergétique de la Fedarene

(1) Étude Transphères-IFPEB, Gaëtan Brisepierre, Delphine Labbouz.

Des pistes pour les collectivités dans les scénarios prospectifs

Pour atteindre la neutralité carbone en 2050, il faudra changer profondément nos modes de vie individuels et collectifs et nos modes de consommation et de production de biens et services. C'est ce que sous-tendent les travaux de négaWatt, de l'Ademe et de RTE dont les scénarios font la part belle à la sobriété. En matière de mobilité, les collectivités peuvent prendre des mesures pour abaisser la vitesse en ville, favoriser les modes doux en aménageant des pistes cyclables, en piétonnisant des artères ou en favorisant covoiturage, autopartage et transports en commun. Dans le bâtiment, il s'agit de diminuer la construction neuve au profit de la rénovation et de l'optimisation de l'usage de l'existant, de réfléchir au nombre et à l'utilisation des équipements. Par exemple, respecter les températures de consigne pour le chauffage et la climatisation, penser au reconditionné pour le mobilier ou la bureautique ou encore récupérer les eaux de pluie pour l'arrosage.

Pour en savoir plus

- Les pages sobriété de l'Arec : www.arec-idf.fr/sobriete-energetique
- Le scénario NégaWatt : negawatt.org/Scenario-negaWatt-2022
- Les quatre scénarios de l'Ademe pour atteindre la neutralité carbone en 2050 : transitions2050.ademe.fr
- Les scénarios de production pour atteindre la neutralité carbone selon RTE : bit.ly/3CYI3Nz
- Les résultats du benchmark 2021 de GreenIT : bit.ly/3KLGgw2

C. ROZOITTE/DIVERGENCE

En France, la production d'électricité est assurée en grande partie par des réacteurs nucléaires aux coûts de gestion relativement stables, mais la moitié du parc est à l'arrêt depuis plusieurs mois.

F. DUGIT / MAXPPP

«Les collectivités locales détiennent des solutions pour faire la chasse au gaspillage de l'énergie. Selon les compétences dont elles disposent, elles ont des leviers d'action puissants pour construire un plan de sobriété énergétique et contribuer à la baisse de 10% de notre consommation d'ici à 2024».

Agnès Pannier-Runacher,
ministre de la Transition énergétique

Energie

Que faire devant l'envolée des prix de l'électricité et du gaz?

Avec la guerre en Ukraine et un marché de l'énergie devenu fou face à la déroute du parc nucléaire français, les prix du gaz et de l'électricité explosent. La situation devient critique et les finances locales vont en pâtir.

Impossible d'entrevoir le bout du tunnel. Depuis deux ans, les prix de l'électricité et du gaz ne cessent d'augmenter. Et personne ne semble s'être préparé à cette envolée, pourtant annoncée depuis longtemps. L'hiver sera rude pour les ménages et les entreprises. Plus encore pour les collectivités qui ne sont, à ce jour, protégées par aucun bouclier tarifaire. En 2022, certaines ont coupé leur chauffage plus tôt qu'à l'accoutumée, afin de maîtriser leur facture.

D'autres ont fermé des équipements publics, comme leur centre aquatique. Ces réflexes devraient essaimer dans les semaines qui viennent. «La vague tarifaire est monumentale, témoigne Nicolas Garnier, délégué général de l'association Amorce, qui compte parmi ses membres de nombreuses collectivités engagées dans la transition énergétique. Certaines vont voir leur budget "énergie" multiplié par deux ou trois. Parfois, il pourrait atteindre 10 à 15% de leur budget total.» En particulier lorsque des contrats de fourniture arrivent à échéance et qu'elles ont tergiversé avant d'en lancer de nouveaux, espérant des jours meilleurs qui n'arriveront pas avant un moment.

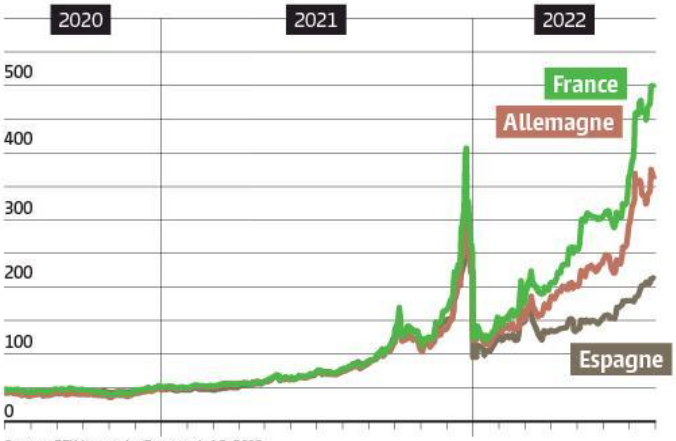
MOUVEMENTS SPÉCULATIFS INCOMPRÉHENSIBLES

Tout s'est déréglé au lendemain de la crise sanitaire. Fin 2020, la reprise économique mondiale a d'abord touché les prix du gaz, les marchés asiatiques captant une partie de l'énergie livrée jusqu'alors à l'Europe.

Combinée au décollage du marché du carbone européen, la situation a rapidement affecté les prix de gros de l'électricité. Ceux qui servent de référence aux producteurs, aux fournisseurs... et qui impactent bien sûr, in fine, la facture du consommateur. En raison de la fermeture de plusieurs centrales électriques en

L'ÉLECTRICITÉ EST BIEN PLUS CHÈRE EN FRANCE QU'EN ALLEMAGNE ET EN ESPAGNE

Prix de l'électricité sur les marchés à terme (à un an) en euros/MWh



Source: EEX (pour «La Gazette»), AG, 2022.

Aura-t-on de l'électricité à Noël?

L'ardoise sera salée. Mais y aura-t-il une ardoise? Dans le temple du temple, l'Union française de l'électricité, des spécialistes commençaient, il y a quelques semaines, à s'inquiéter quant à d'éventuels soucis d'approvisionnement cet hiver. Depuis, c'est le branle-bas de combat au gouvernement pour trouver des solutions. Pas de phénomène de black-out synonyme de coupure de courant généralisée en perspective mais des délestages, c'est-à-dire des suspensions locales de service de quelques heures ne sont plus à exclure.

Lors des pics de consommation électrique, les Français pourraient en particulier vite se rendre compte que le tant brocardé problème gazier allemand est aussi leur problème. Si outre-Rhin les énergéticiens ont le choix entre chauffer leur population et faire fonctionner des centrales électriques dont le voisin français a besoin pour pallier son déficit de production, la solidarité européenne sera mise à rude épreuve.

Europe et de la guerre en Ukraine, les prix ont connu un deuxième choc. Car, sur le marché de gros, le jeu de l'offre et de la demande fonctionne à plein. Avec des mouvements spéculatifs incompréhensibles mais, surtout, avec des prix qui se calquent sur le coût de production de la dernière centrale appelée par le réseau (qui n'a aucun intérêt à fonctionner en deçà de ce prix). Quand la demande est forte et que l'offre s'effrite, celle-ci fonctionne grâce à du gaz qui devient donc la valeur étalon.

FACE À UN MUR

Faut-il réformer tout cela dans un pays comme la France, dont la production est assurée en grande partie par des réacteurs nucléaires aux coûts de gestion relativement stables? Les tensions avec la Russie rendant impossible la résolution du casse-tête gazier, cette perspective a rencontré un grand succès dans la sphère politique en début d'année. Elle a d'ailleurs été relancée par le président de la République, le 14 juillet.

Elle a sans doute aussi eu l'inconvénient de nous aveugler, laissant croire qu'une mesure technique de réforme des marchés suffirait, faisant planer l'idée que la France pouvait s'en sortir sans ses voisins européens. Ce qui est faux. «Même ici, aux assises européennes de la transition énergétique [à Genève, en juin, ndlr], on [n'a pas parlé] de la manière dont on paiera notre facture cet hiver, ça devrait être le sujet numéro 1», s'y lamentait Jean-Baptiste Lebrun, directeur du Réseau pour la transition énergétique (Cler).

Car malgré cette impression d'être le bon élève, le pays de l'atome roi est face à un mur. Son électricité est tout simplement plus chère que partout ailleurs. Pour le premier trimestre 2023, les prix sont deux fois supérieurs à ceux des Allemands et quatre fois à ceux que l'on peut obtenir en Espagne (voir le graphique). L'explication se trouve justement du côté du parc nucléaire. Depuis plusieurs mois, la moitié des réacteurs sont à l'arrêt. Certains pour de bonnes raisons: des entretiens programmés qui ont pris du retard pendant la crise sanitaire. D'autres parce qu'on y a découvert des problèmes de corrosion les rendant inutilisables dans des conditions de sûreté acceptable. En attendant de trouver des solutions, il faudra s'en passer et miser sur les importations d'électricité.

17 %

des résidences principales seraient des passoires énergétiques, selon un recensement mené au premier trimestre.

Source: Sdes, juillet 2022.

Autre hic propre à la France: son électrosensibilité – autrement dit, l'ampleur de ses pics de consommation. Dopé au chauffage électrique pendant des décennies, notre pays compte sur les centrales de ses voisins dès que le thermostat baisse de quelques degrés (même quand tous les réacteurs fonctionnent). Ce qui limite notre capacité à nous approvisionner à bon prix. Avec ou sans réforme des règles, il va falloir regarder les hausses en face. Pour amortir le choc, les ménages ont le droit à un bouclier

QUESTIONS À...

FNCCR

CÉCILE FONTAINE, cheffe du service juridique de la Fédération nationale des collectivités concédantes et régies

Peut-on se protéger contre la hausse des prix en achetant sur la durée son électricité à un producteur local ?
Cette possibilité est prévue par une directive européenne qui n'a pas été transposée dans le code de l'énergie. On a besoin de clarifier tout cela. La loi encourage la mise en concurrence, mais elle ne doit pas empêcher les acheteurs de trouver des solutions dans un contexte de flambée des prix. Bien que les ministères en aient conscience, le droit a souvent du retard sur la pratique. En attendant, nos adhérents nous demandent une méthode pour sécuriser leurs montages. On pense qu'il est possible de se lancer en prenant des précautions.

Lesquelles ?
Plus que l'achat direct, la principale contrainte est la longue durée. Il n'est pas vrai qu'un contrat de fourniture d'énergie doit se limiter à trois ou quatre ans, comme on l'entend souvent. Le code de la commande publique parle de « remise en concurrence périodique ». Pour aller jusqu'à quinze ou vingt ans, on doit faire apparaître les avantages qu'en retire l'acheteur, au-delà de la fourniture d'électrons. Le développement des circuits courts et des renouvelables à l'échelle locale sont aussi l'objet du marché.

La concession de service est-elle une autre piste ?
Oui, mais en veillant à ce que le contrat expose le producteur à un réel risque d'exploitation, ce qui demande une analyse au cas par cas. Sinon, attention au risque de requalification en simple marché public.

tarifaire, prorogé jusqu'à la fin de l'année par la loi de finances rectificative votée cet été. Et qui devrait être remplacé en 2023 par un mécanisme qui « ciblera ceux qui en ont le plus besoin » a indiqué le Président, le 14 juillet. Les collectivités doivent toutefois anticiper la possible envolée de la précarité sur leur territoire. Fin juin, la Fédération nationale des collectivités concédantes et régies (FNCCR) a suggéré que l'on crée un droit à une alimentation minimale en électricité, considérée comme un « bien de première nécessité ». Et que l'on repousse la date limite des tarifs réglementés de vente (TRV) du gaz, qui protègent les consommateurs contre les aléas des marchés et dont la fin est programmée en juin 2023.

L'HEURE DE LA SOBRIÉTÉ

La FNCCR aimerait aussi que les collectivités qui le souhaitent puissent maîtriser leurs factures en revenant aux TRV d'électricité... Une mesure que les sénateurs ont adoptée fin juillet dans le projet de loi « pouvoir d'achat », mais qui s'est muée en un projet de rapport en commission mixte paritaire. Pour éviter des défaillances comme celle dont avait été victime la ville de Paris à l'automne, elle demande également à ce que l'on impose des garanties techniques, d'approvisionnement et de solvabilité aux fournisseurs qui répondent à leurs appels d'offres. De son côté, Amorce propose un bouclier tarifaire taillé pour les services publics. Et des soutiens financiers nécessaires, si l'on ne veut pas voir les impôts locaux exploser. C'est d'autant plus légitime que « la situation actuelle permet à l'Etat de gagner de l'argent », insiste Nicolas Garnier. Illustration avec les renouvelables. En temps normal, l'Etat apporte un soutien aux installations éoliennes et photovoltaïques, mais le mécanisme est réversible quand les prix augmentent, si bien que sur 2022 et 2023, une manne de 8,6 milliards d'euros devrait gonfler le budget national, calcule la Commission de régulation de l'énergie.

4 GW
supplémentaires de capacité de production d'électricité renouvelable ont été raccordées en 2021, dont 2,7 en photovoltaïque et 1,2 en éolien.
Source : SER, 2022.

Quelles que soient les mesures retenues, chacun devra limiter la casse, notamment en cherchant des alternatives au gaz et à l'électricité. Parmi les solutions : le développement rapide des énergies renouvelables ou les réseaux de chaleur déjà en place, qui affichent des tarifs moins volatils. « A partir du 1er septembre, un coup de pouce "CEE" [certificats d'économie d'énergie, ndlr] permettra de se raccorder quasi gratuitement aux réseaux existants. Ce sont des travaux rapides à exécuter et 2 térawattheures de consommation de chaleur à faire basculer dans les deux ans », note Pierre de Montlivault, président de la Fédération des services énergie environnement. L'autre enjeu est de réduire sa consommation énergétique grâce à l'efficacité (faire mieux avec moins) et à la sobriété. Un terme longtemps stigmatisé qui semble devenu l'alpha et l'oméga de la politique gouvernementale. ● **Olivier Descamps**

(...)

2. TYPOLOGIE des MARCHES PUBLICS d'EXPLOITATION de CHAUFFAGE et RECOMMANDATIONS APPLICABLES à la MAITRISE des CONSOMMATIONS ENERGETIQUES.

2.1. Types de marché

Ce guide propose différents types de marchés d'exploitation des installations de chauffage, qui se différencient principalement selon que le paiement du combustible est forfaitaire et indépendant des conditions climatiques, ou ne l'est pas.
Ces types de marché sont les suivants:

- Marché à Forfait ou MF;
- Marché à Température extérieure ou MT;
- Marché à Comptage ou MC;
- Marché Combustible et prestation ou CP;
- Marché Prestation et Forfait ou PF.

Ils prévoient tous la conduite de l'installation et les travaux de petit entretien (P_2), ainsi que la fourniture du combustible (P_1), sauf le marché PF qui ne comprend pas le P_1.
Sauf pour le type MF, chacun des types de marché décrits ci-après peut comporter une clause d'intéressement (types, MTI, MCI, etc.), le prix de règlement variant alors en fonction de l'écart entre la consommation d'énergie constatée (NC) et la consommation d'énergie contractuelle (NB).
Les mêmes types de marché peuvent aussi prévoir la prestation gros entretien et renouvellement des matériels (types MFGER, MTGER, MTIGER, etc.)
Dans tous les cas le marché d'exploitation de chauffage doit comprendre :

- les spécificités du type de marché retenu (Cf. chap.2);
- la consistance de l'installation (Cf. chap.3.2) ;
- les obligations des parties (Cf. chap.4) ;
- les conditions techniques (Cf. chap.5);
- les pénalités pour prestations non conformes (Cf. chap.6).

L'attention de la personne publique est appelée sur le fait que les clauses de son contrat nécessiteront des modifications par avenant afin de tenir compte de l'ouverture progressive des marchés de l'énergie.

S'agissant de la durée des marchés d'exploitation de chauffage, la loi n°74-908 du 29 octobre 1974 prévoit, art.3bis-I, que ces marchés peuvent être conclus pour une **durée maximum** de :

- 16 ans s'ils comportent une clause de gros entretien et renouvellement des matériels (types MFGER, …) ;
- 8 ans, correspondant à 8 saisons complètes de chauffe, s'ils comportent une clause de paiement du combustible forfaitaire et indépendante des conditions climatiques (type MF) ;
- 5 ans, correspondant à 5 saisons complètes de chauffe, dans les autres cas (types MC, MCI, MT, MTI, etc.)

La loi ajoute, au même article, que la durée des marchés limités à 8 ou 5 années peut être portée à 16 ans si l'exploitant met en œuvre et finance des travaux ayant notamment pour effet de faire appel aux énergies et techniques nouvelles.
Le décret n°81-436 du 4 mai 1981 portant application de la loi précitée précise, art.2, que la durée de 16 ans n'est permise que si ces travaux relatifs aux installations de chauffage qui font appel à des énergies ou techniques nouvelles, entraînent une économie d'énergie d'au moins 20% des consommations précédant les travaux, la valeur totale de l'investissement devant être au moins de 50% de la valeur de l'énergie consommée annuellement. Cette dernière valeur est calculée sur la base de la consommation moyenne des 3 années antérieures à la mise en service de l'installation rénovée.
Dans ces limites, conformément aux dispositions du code des marchés publics, art.16, la personne publique fixe la durée du marché « en tenant compte de la nature des prestations et de la nécessité d'une mise en concurrence périodique ».

Elle doit également tenir compte pour la fixation de la durée, des investissements à consentir par le futur titulaire pour améliorer et maîtriser les consommations énergétiques en référence à la loi du 13 juillet 2005 visée précédemment. Les engagements pris doivent être quantifiables et vérifiables.

Le contrat doit prévoir la réversibilité, c'est à dire la possibilité pour l'acheteur public de changer de titulaire de contrat (voire de prendre en charge directement les prestations), au terme du contrat ou, et cela devrait rester exceptionnel, de manière anticipée, sans difficulté opérationnelle et sans surcoût, sauf indemnité due au titulaire par l'acheteur public si ce dernier résilie le marché sans faute du titulaire et hors des cas énumérés aux articles 25 à 28 du CCAG Fournitures courantes et services (art. 32 dans projet futur CCAG).

La clause de réversibilité permet à l'acheteur d'anticiper les conséquences du changement de titulaire, et au titulaire de connaître ses obligations en la matière (fourniture de plans, de codes, de tableaux récapitulatifs, d'inventaires, délais à mettre en œuvre…).

Cette clause est destinée à empêcher toute dépendance excessive à l'égard d'un titulaire au détriment de la concurrence et donc de l'acheteur public lui-même.
La personne publique doit se montrer d'autant plus vigilante sur l'efficacité de la mise en concurrence de ses marchés qu'elle envisage de les conclure pour une longue durée.
A ce titre, il lui appartient notamment de s'assurer de l'intérêt économique de la durée du marché.

2.2. Recommandations en vue d'identifier des économies d'énergie et de maîtriser les consommations énergétiques

La passation d'un nouveau marché d'exploitation de chauffage ou son renouvellement doit être l'occasion pour la personne publique d'avoir une bonne connaissance de l'état de son installation de chauffage afin d'identifier le potentiel d'économies d'énergie susceptibles d'être réalisées et de s'interroger sur les moyens à sa disposition pour améliorer la performance énergétique du bâtiment et de l'installation de chauffage. Cette vision doit obligatoirement intégrer une analyse sur le long terme de la pertinence énergétique des solutions envisagées ou déjà mise en oeuvre.

Le maintien en survie d'une installation défectueuse, en raison de l'absence de programmation de travaux, de la méconnaissance de la durée de vie des matériels ou de l'absence d'anticipation a des conséquences particulièrement dommageables sur la performance énergétique des équipements et donc sur leur efficacité énergétique. C'est pourquoi, le gros entretien renouvellement peut participer à la réalisation d'un objectif d'efficacité énergétique par les économies d'énergie que permet ce marché et renforce l'engagement du titulaire en termes de continuité de service, de consommation d'énergie…Dès lors que l'économie initiale du contrat n'est pas remise en cause, l'acheteur public ne doit pas s'interdire, lors des renouvellements de matériels, de prendre en compte les améliorations possibles par la mise en oeuvre de matériels plus performants, et le rapport coût avantage doit en être analysé au moins sur la durée du contrat restant à courir, mais aussi à plus long terme quant à l'intérêt de l'investissement pour la collectivité.

Ainsi que le recommande la circulaire du Premier ministre du 28 septembre 2005 sur le rôle de l'Etat en matière d'économie d'énergie, un diagnostic énergétique de l'installation permettra d'orienter les actions à entreprendre :
- soit pour réduire les consommations énergétiques de l'installation (optimisation du fonctionnement de l'installation par des réglages et entretien des brûleurs, régulation, isolation des réseaux de distribution, équilibrage, désembouage.) ;
- soit pour procéder au remplacement de l'installation ou y apporter des améliorations au plan énergétique ;
- soit pour engager des travaux d'isolation thermique des bâtiments chauffés par cette installation afin de limiter les déperditions de chaleur.

Une optimisation de l'efficacité énergétique de l'installation peut générer des économies de fonctionnement significatives, sans nécessiter des investissements plus conséquents qui peuvent s'avérer nécessaires, tels que le remplacement de la chaudière, l'isolation de certaines parties du bâtiment ou la pose de fenêtres à isolation renforcée.
Quel que soit le type de marché qu'elle retiendra, l'intérêt de la personne publique est de disposer d'une installation optimisée au plan énergétique car les performances de l'installation seront prises en compte lors de la passation du marché.

L'attention de la personne publique est également appelée sur les dispositions du décret n° 2007-363 du 19 mars 2007 relatif aux études de faisabilité des approvisionnements en énergie, aux caractéristiques thermiques et à la performance énergétique des bâtiments en énergie, aux caractéristiques thermiques et à la performance énergétique des bâtiments existants et à l'affichage du diagnostic de performance énergétique. Ce décret comporte notamment des dispositions visant à imposer une étude de faisabilité concernant les approvisionnements énergétiques préalables à la construction d'un bâtiment ou à la rénovation d'un bâtiment lorsque celui-ci a une surface habitable supérieure à 1000 m2. Il impose également des exigences réglementaires sur des bâtiments existants lorsque certains travaux de rénovation sont effectués.

La personne publique est donc invitée à tenir compte des principales recommandations du **Guide de l'achat public éco-responsable relatif à l'efficacité énergétique dans les marchés d'exploitation de chauffage et de climatisation pour le parc immobilier existant.**
Ce guide de l'achat public éco-responsable constate, dans sa Partie 1, l'importance des gisements d'économie d'énergie dans le parc immobilier public et précise que des actions d'amélioration de l'efficacité énergétique peuvent être développées avec une rentabilité d'autant plus assurée que le prix des énergies se maintiendra à un niveau élevé.

La Partie 2 du guide susmentionné traite de l'importance de l'efficacité énergétique dans les marchés d'exploitation de chauffage au regard du développement durable. Il est en effet précisé que l'énergie la moins polluante et la moins chère est celle que l'on ne consomme pas. En conséquence, la maîtrise des consommations énergétiques et en complément la substitution énergétique en faveur des énergies renouvelables contribuent au développement durable. Il est également rappelé qu'une efficacité optimale des actions de maîtrise de l'énergie ne peut être obtenue sans la mobilisation de tous les acteurs (utilisateurs, propriétaires des bâtiments, …) et en particulier, la motivation de la personne publique.

La partie 3 décrit la démarche qu'il convient d'adopter pour engager une action d'économie d'énergie, et souligne en particulier l'importance que revêtent les diagnostics énergétiques réalisés préalablement à la rédaction du cahier des charges.

La partie 4 recense les questions indispensables que doit se poser la personne publique préalablement à la passation d'un marché d'exploitation de chauffage, à savoir :
- sous quelles formes la garantie de résultat de performance énergétique est-elle apportée ?
- quelle organisation ou réorganisation de la gestion énergétique du bâtiment faut-il mettre en œuvre ? faut-il maintenir en régie le service d'exploitation ou faut-il l'extérioriser ?
- quelle peut-être l'étendue des prestations demandées aux fournisseurs potentiels ?
- quel principe de rémunération choisir pour les services d'exploitation ? quelle durée des marchés choisir ?

Enfin, la Partie 5 apporte des éléments de réponse à dix-sept questions parmi les plus fréquemment posées en matière d'efficacité énergétique dans les marchés de services d'exploitation.

2.3. Marché à forfait (MF)

Le marché à forfait comprend la fourniture de combustible (P_1), ainsi que la conduite de l'installation et les travaux de petit entretien (P_2).

Ce marché est un marché dont le montant annuel afférent à la consommation de combustible est **indépendant des conditions climatiques.** Les prestations de conduite et d'entretien courant font également l'objet d'un règlement forfaitaire. Le montant annuel du marché reste donc le même tout au long de sa durée, révision des prix exceptée.

Cette constance permet à la personne publique d'établir des prévisions précises de dépenses chaque année, sous réserve de tenir compte des allongements prévisibles de la durée effective de chauffage par rapport à la période contractuelle de chauffage.

En revanche, le prix étant fixé compte tenu des températures contractuelles prédéterminées, ce marché ne répercute pas sur le prix les réductions individuelles de chauffage que s'imposeraient les occupants.

La fourniture du combustible nécessaire à la réalisation de ses obligations contractuelles est à la charge du titulaire.

Le titulaire reçoit la somme forfaitaire prévue au contrat quelles que soient les conditions climatiques et les quantités de combustible dont il a besoin pour remplir son obligation de résultat.

Ces marchés peuvent être conclus pour une **durée maximum de 8 ans**, afin de favoriser la compensation des effets des hivers doux et des hivers froids en ce qui concerne la consommation de combustible.

Le titulaire a le plus grand intérêt à rendre les meilleurs possibles le rendement des chaudières, la régulation et l'équilibrage des circuits pour éviter les surchauffes partielles.

Si certaines adaptations des installations sont économiquement justifiées, notamment si elles permettent une meilleure efficacité énergétique, elles peuvent être proposées et prises en charge par le titulaire sous réserve de l'accord de l'acheteur.

2.4. Marché à température extérieure (MT)

Le marché à température extérieure comprend la fourniture de combustible (P_1), ainsi que la conduite de l'installation et les travaux de petit entretien (P_2).

Ce marché est un marché dont le montant annuel afférent à la consommation de combustible est **initialement fixé forfaitairement** sur la base d'un hiver moyen, **puis corrigé en fonction des conditions climatiques de chaque hiver**. Les prestations de conduite de l'installation et les travaux de petit entretien (P_2) font l'objet d'un règlement forfaitaire.

La fourniture du combustible nécessaire à la réalisation de ses obligations contractuelles est à la charge du titulaire.

Bien que dans une moindre mesure que pour le marché MF, le marché MT permet aux services de budgétiser assez facilement leurs dépenses.

Ici aussi cependant, le prix étant fixé compte tenu des températures contractuelles prédéterminées, ce marché ne répercute pas sur le prix les réductions individuelles de chauffage que s'imposeraient les occupants.

Le titulaire a le plus grand intérêt à rendre les meilleurs possibles le rendement des chaudières, la régulation et l'équilibrage des circuits pour éviter les surchauffes partielles.

Si certaines adaptations des installations sont économiquement justifiées, elles peuvent être proposées et prises en charge par le titulaire sous réserve de l'accord de l'acheteur.

Ces marchés peuvent être conclus pour une **durée maximum de 5 ans**.

2.5. Marché à comptage (MC)

Le marché à comptage comprend la fourniture de combustible (P_1), ainsi que la conduite de l'installation et les travaux de petit entretien (P_2).
Le marché à comptage est un marché dont le montant afférent à la consommation de combustible est évalué **à prix unitaire en fonction de la quantité de chaleur fournie** et mesurée par comptage. Les prestations de conduite et d'entretien courant font également l'objet d'un règlement forfaitaire.

La fourniture du combustible nécessaire à la réalisation de ses obligations contractuelles est à la charge du titulaire.

Toutefois, il est de l'intérêt de la personne publique de disposer d'une installation optimisée au plan énergétique afin de minimiser les consommations de combustible. En outre, les efforts faits par la personne publique et/ou les usagers dans la meilleure gestion de leur consommation leur sont immédiatement profitables.

Par ailleurs le titulaire a le plus grand intérêt à rendre les meilleurs possibles le rendement des chaudières, la régulation et l'équilibrage des circuits pour éviter les surconsommations énergétiques.
Les efforts faits par l'acheteur public et/ou les usagers dans la meilleure gestion de leur consommation leur sont immédiatement profitables.

Le titulaire devra lui communiquer selon des fréquences précises, et à minima annuelles, les quantités de combustible réellement consommées.

Ce marché convient particulièrement au cas où il n'est pas possible de fixer à l'avance le programme de chauffage, ou en cas de pluralités d'entités juridiques utilisatrices.

Il est recommandé de prévoir que les prestations de conduite et d'entretien couvrent l'intégralité des installations.

Ces marchés peuvent être conclus pour une **durée maximum de 5 ans**.

2.6. Marché Combustible et Prestation (CP)

Le marché combustible et prestation comprend la fourniture de combustible (P_1), ainsi que la conduite de l'installation et les travaux de petit entretien (P_2).

Ce marché est un marché dans lequel il est distingué, d'une part, la fourniture du **combustible dont le montant est évalué à prix unitaire en fonction des quantités livrées** et, d'autre part, les prestations de conduite et d'entretien courant qui font l'objet d'un règlement forfaitaire.

Le combustible livré par le titulaire est propriété de la personne publique qui en confie l'usage et la gestion au titulaire pour la réalisation de ses obligations contractuelles.

Dans ce type de marché, le titulaire a la responsabilité complète de l'approvisionnement et de la gestion du combustible pour toute la durée du marché.

Peu incitatif pour le titulaire, le marché CP exige de la part de la personne publique une surveillance rigoureuse pour lutter contre le gaspillage, ce qui peut l'amener à s'assurer le concours d'un expert.

Si une telle surveillance ne paraît pas pouvoir être réalisée, il convient de choisir un marché avec intéressement du type CPI, à moins que le programme de chauffage ne puisse pas être établi avec précision.
Ces marchés peuvent être conclus pour une **durée maximum de 5 ans.**

2.7. Marché Prestation et Forfait (PF)

Il s'agit d'un **marché d'exploitation sans fourniture de combustible**. Le titulaire n'assure que la conduite des installations et les travaux de petit entretien qui font l'objet d'un règlement forfaitaire (P_2).

L'approvisionnement en combustible nécessaire à la réalisation des clauses contractuelles est à la charge de la personne publique qui en confie l'usage et la gestion au titulaire pour la réalisation de ses obligations contractuelles.

La fourniture du combustible est effectuée par une autre entreprise ou par le titulaire, dans le cadre d'un marché distinct.

Pas plus que le précédent, ce marché n'incite le titulaire à l'économie; ce qui appelle les mêmes commentaires, et peut conduire à choisir un marché avec intéressement.

Ces marchés peuvent être conclus pour une **durée maximum de 5 ans.**

2.8 Les marchés avec clause d'intéressement.

Il s'agit des marchés MTI, MCI, CPI et PFI. Ces types de marchés, qui sont respectivement conformes aux marchés de type MT, MC, CP ou PF, comprennent pour le chauffage une **clause d'intéressement, prévoyant le partage des économies ou des excès de consommation de combustible, par rapport à une consommation de base définie pour un hiver moyen.**

La clause d'intéressement n'est pas applicable pendant la première saison de chauffage si l'installation est nouvelle[2]. Pour cette première saison, les règlements sont effectués conformément aux clauses du marché correspondant MT, MC, CP ou PF.

Ces marchés incitent particulièrement les deux parties à économiser l'énergie : la personne publique par des actes de gestion et de maîtrise de ses consommations énergétiques, et le titulaire en veillant au maintien de l'optimisation énergétique de l'installation.

Les marchés de type MTI, MCI, CPI et PFI ne doivent être retenus que si le programme de chauffage peut être établi préalablement avec précision, et pour ce faire il est nécessaire de prédéterminer :

- la consommation de base pour un hiver moyen,
- la quantité de chaleur **q**, nécessaire, pendant la période de chauffage, pour préparer et maintenir en température un mètre cube d'eau chaude sanitaire,
- les modalités de calcul de l'intéressement.
- La désignation des stations météos auxquelles sont rattachées les sites objet du marché.

Ces éléments doivent figurer dans le dossier de consultation.

Cela peut conduire la personne publique à consulter un organisme spécialisé (service technique du secteur public, bureau d'études ou ingénieur-conseil).

Les marchés avec clause d'intéressement peuvent être conclus pour une **durée maximum de 5ans.**

2.9. Les marchés avec Gros entretien et renouvellement des matériels (GER)

Ces marchés comportent une clause de gros entretien et renouvellement des matériels (GER), qui s'ajoute aux clauses déjà prévues pour chacun des types de marché décrits ci-dessus.

Il est rappelé que la prestation de gros entretien et renouvellement couvre les réparations et le remplacement, à l'identique ou à fonction identique, de tous les matériels déficients dont la liste a été arrêtée contractuellement, de façon à maintenir l'installation en bon état de marche continu.. Il est

[2] On entend par installation nouvelle, une installation nouvelle ou une installation dont les deux systèmes la constituant, l'équipement de production et le système de distribution, ont été remplacés.

également rappelé que cette prestation ne peut être assurée qu'associée à la prestation de conduite de l'installation et du petit entretien des matériels, avec le même prestataire et pour la même durée.

Cette prestation de gros entretien et renouvellement est désignée dans le cadre de la loi n°74-908 du 29 octobre 1974 par l'expression « garantie totale ». Il appartient à la personne publique de définir le périmètre effectif et les modalités de mise en œuvre de cette garantie, et à en détailler les limites et les exclusions.
Préalablement au lancement de la consultation, il est recommandé à la personne publique de réaliser un état des lieux de ses installations, afin de définir ses besoins en matière de renouvellement de matériels.
Par ailleurs, avant le commencement d'exécution des prestations par le titulaire du marché, l'inventaire des installations de chauffage qui lui sont confiées est établi par procès-verbal de prise en charge, dressé contradictoirement avec la personne publique. Cet inventaire de prise en charge ne doit pas avoir pour effet de bouleverser l'économie du marché.

A l'approche du terme du marché, l'acheteur désigne un expert qui dresse un bilan des installations de chauffage, afin de déterminer les éventuels travaux à exécuter sur les matériels qui ne seraient pas en état normal d'entretien et de fonctionnement. Le titulaire peut réfuter les conclusions de l'expert.

La personne publique peut ainsi vérifier que le titulaire a satisfait à l'obligation qui lui est faite de rendre en fin d'exécution du marché l'installation en état normal d'entretien et de fonctionnement (le décret précité du 4 mai 1981 prévoit, article 3 et 5, les clauses obligatoires à stipuler pour contractualiser cette obligation).

Le périmètre de l'installation couvert par la prestation de gros entretien et renouvellement des matériels ne doit pas être supérieur à celui qui fait l'objet des prestations de conduite et de petit entretien des matériels.

En effet, le prestataire de GER s'engageant à remplacer, à ses frais, tout équipement ou partie d'équipement défaillant, pendant la durée du contrat, par un équipement offrant une performance au moins équivalente et répondant à la réglementation en vigueur, il est indispensable qu'il soit responsable de la conduite et du petit entretien de ces équipements.

Ce type de marché ne concerne pas toutefois les travaux de refonte très importants tels, par exemple, la réfection complète d'une chaufferie, qui doit faire l'objet d'un autre marché public à l'issue d'une mise en concurrence spécifique.

Excepté en cas d'urgence, le prestataire avise la personne publique avant tout changement de matériel.
Il peut s'avérer particulièrement important de laisser la possibilité au titulaire de proposer des matériels dont les performances énergétiques (ou économiques) sont supérieures aux performances initiales, dès lors que l'économie du contrat n'est pas bouleversée par cette proposition. La personne publique peut aussi prendre l'initiative de cette demande. Il appartient au titulaire de communiquer à la personne responsable le surcoût éventuel, surcoût qui ne doit pas seulement être apprécié uniquement dans ses conséquences immédiates, mais aussi sur la durée. La personne publique a seule le pouvoir d'accepter cette proposition.

Les marchés avec gros entretien et renouvellement des matériels peuvent être conclus pour une durée maximale de 16 ans. Dans la pratique ces marchés sont rarement passés pour une durée inférieure à 5 ans ou supérieure à 12 ans.

Ces durées longues, au regard des durées communément constatées pour l'ensemble des marchés de fournitures et de services courants, amènent cependant à appeler l'attention de la personne publique sur la nécessité d'une mise en concurrence périodique, et sur l'obligation qu'elle a d'assurer un juste équilibre entre la durée d'un marché et les avantages économiques que doit en attendre en contrepartie la collectivité publique. Il appartient en tout état de cause à la personne publique de déterminer la

durée du marché, en fonction de ses besoins et de la durée de vie des équipements objet des prestations d'entretien.

La prestation de gros entretien et renouvellement des matériels est rémunérée par un montant annuel forfaitaire couramment appelé P_3.
Ce montant dépend de l'état de l'installation à la signature du marché, et de la durée de celui-ci. Il doit être calculé de telle sorte que la personne publique ne paie pas des services non effectués.
A cet égard, il est constaté que la prestation de gros entretien et de renouvellement des matériels est parfois assortie d'une clause de répartition entre les deux contractants du solde, positif ou négatif, d'un compte d'exécution des prestations en fin de contrat. Ce compte d'exécution récapitule les rémunérations perçues et les dépenses effectuées au titre du marché. Cette pratique doit être évitée, car elle est en contradiction avec le principe même d'une rémunération forfaitaire du marché GER.
En outre, compte tenu de la durée généralement longue des marchés avec gros entretien et renouvellement des matériels, la trésorerie de la personne publique est durablement affectée.

(...)

DOCUMENT 13

ladepeche.fr - 2 janvier 2023

Fleurance. Rétrospective : restructuration et extension du groupe scolaire

Le groupe scolaire Louis-Monge : une école ouverte à la ville. DDM archives

Le groupe scolaire Louis-Monge réunit désormais dans un même établissement deux écoles primaires : Louis-Monge et Pasteur, soit 14 classes.

Ce projet, porté par la communauté de communes de la Lomagne Gersoise (CCLG), a été remporté par l'Atelier d'Architecture Airoldi suite à un concours de maîtrise d'œuvre. Il réunit dans un même établissement, deux écoles primaires (Louis-Monge et Pasteur), soit 14 classes. Situé à l'ouest de Fleurance, le nouveau groupe scolaire est une extension de l'école Louis-Monge. Il s'appuie sur l'ancien mur d'enceinte de la ville et compte deux cours (haute et basse) et est surmonté d'une rangée d'arbres.

Par ailleurs, le bâtiment à énergie positive (BEPOS) est entièrement conçu avec des matériaux biosourcés et géosourcés : les poteaux sont faits avec des troncs d'arbres, les murs dans les parties de circulation sont en terre (apportant confort thermique et esthétisme), etc. L'ensemble des espaces ont été astucieusement conçus, avec un cheminement des réseaux dans les soubassements.

Une école qui ouvre ses portes 365 jours par an

L'objectif était avant tout de mutualiser les espaces de façon à ce qu'ils servent en dehors des horaires scolaires et durant les vacances scolaires. De fait, les cours et la salle polyvalente sont utilisées par les associations le soir et durant les vacances. C'est aussi le nouveau bureau de vote, tandis que la bibliothèque accueille actuellement la ludothèque. Au niveau de la restauration scolaire, les repas sont produits par la cuisine centrale de la commune, située dans le nouveau groupe scolaire, et sont livrés en liaison chaude sur les différentes écoles.

Le groupement scolaire Louis-Monge peut donc être utilisé 365 jours par an. Les grands portails peuvent s'ouvrir et transformer la cour en un espace public. La mutualisation des espaces, un fait novateur, est aussi ce qui a permis d'obtenir davantage de subventions. Il y a 14 classes, c'est donc la plus grande école du département du Gers.

VILLE DE INGEVILLE

HOTEL DE VILLE

ENERGIE : GAZ NATUREL

Bâtiments desservis: Hôtel de ville
Salle des mariages

Année de construction : 1965

	Inventaire	Date du Matériel	Etat du Matériel
	Chaufferie principale		
	Production de Chaleur		
1	Chaudière BUDERUS Condensagaz 407 Puissance Unitaire : 407 kW	2001	Etat moyen
1	Chaudière BUDERUS Logano GE 434 Puissance Unitaire : 404 kW	2001	Etat moyen
1	Vanne 2 voies cascade	2001	Etat moyen
1	Pompe de recyclage GRUNDFOS UPS	2001	Etat moyen
1	Vase d'expansion automatique PNEUMATEX EGC 400 litres 4 bars	1986	Etat moyen
1	Pompe de relevage SALMSON PV avec flotteur	2001	Etat moyen
2	Armoires électriques	2001	Etat moyen
	Circuit Primaire CTA		
2	Pompes simples parrallèles GRUNDFOS UPSD 80-120 F	2001	Etat moyen
	Circuit Radiateurs Hôtel de ville		
2	Pompes simples parrallèles GRUNDFOS UMC 50-60	2001	Etat moyen
1	Vanne 3 voies LANDIS & GYR avec servomoteur SQL33	2001	Etat moyen
	Circuit Convecteurs salle des mariages		
2	Pompes simples parrallèles GRUNDFOS UMC 50-60	2001	Etat moyen
1	Vanne 3 voies LANDIS & GYR avec servomoteur SQL33	2001	Etat moyen
	Régulation		
1	Automate GTC SOFREL S550	2001	Etat moyen

Local Ventilation

CTA HALL

1	Centrale de Traitement d'Air CIAT Climat 100 avec recyclage d'air	1986	Etat moyen
1	Volet motorisé avec moteur LANDIS & GYR SQB 61.1	2001	Etat moyen
1	Vanne 3 voies avec servomoteur SIEMENS Acvatix SQS 65	2001	Etat moyen

CTA SALLE DES MARIAGES

1	Centrale de Traitement d'Air CIAT Climat 150 avec recyclage d'air	1986	Etat moyen
1	Volet motorisé avec moteur LANDIS & GYR SQB 61.1	2001	Etat moyen
1	Vanne 3 voies LANDIS & GYR VXF 31.50 avec servomoteur LANDIS & GYR SKD 62	2001	Etat moyen

SECONDAIRE

Radiateurs acier équipés de robinets thermostatiques dans les logements et les bureaux - Etat moyen
Convecteurs avec robinets thermostiques pour la salle des mariages, le 1er étage - Etat vétuste
Bouches de soufflage pour le Hall et la salle des mariages, reprises situées à l'entrée de la salle des fêtes
Gaines de soufflage et reprise non calorifugées dans le local ventilation
DIstribution par colonnes montantes

BATI

Structure béton.
Plancher bas sur sous sol ou vide sanitaire, hourdis béton creux sans isolation complémentaire
Murs en parpaings pour les pignons, isolation extérieure de 10 cm pour un pignon (fresque sur le pignon non isolé)
Les autres murs sont constitués de béton banché non isolé
Menuiseries PVC double vitrage avec lame d'air de 6 mm remplacées en 1992.
Toiture terrasse multicouche isolée par 5 cm de polystyrène.
Bâtiment non situé dans un périmètre de protection des monuments historiques.

ECLAIRAGE

Tubes fluorescents dans l'ensemble du bâtiment avec détection de présence dans les circulations

REPARATIONS RECENTES

Dépannages multiples sur la GTC.
Remplacement condenseur sur la chaudière condensation en 2015.
Remplacement de radiateurs percés, environ 2 par an depuis 2015.