

## CONCOURS EXTERNE D'INGÉNIEUR TERRITORIAL

SESSION 2023

ÉPREUVE DE NOTE

ÉPREUVE D'ADMISSIBILITÉ :

Rédaction d'une note à partir d'un dossier tenant compte du contexte technique, économique ou juridique lié à ce dossier. Celui-ci porte sur l'une des spécialités choisie par le candidat au moment de son inscription.

Durée : 5 heures

Coefficient : 5

**SPÉCIALITÉ : INGÉNIERIE, GESTION TECHNIQUE ET ARCHITECTURE**

### 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.
- ♦ 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 39 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 êtes ingénieur territorial au sein de la commune d'Ingéville (180 000 habitants). La collectivité a gardé dans ses compétences propres : l'éducation (écoles maternelles et élémentaires), l'enfance et la jeunesse (crèches, relais d'assistantes maternelles et centres de loisirs), le sport (45 équipements sportifs dont 18 gymnases, 1 patinoire et 4 piscines), l'action culturelle, la politique de la ville et les déchets.

Suite aux directives gouvernementales, Ingéville a engagé un plan de sobriété. Vous êtes missionné pour être le référent « sobriété » de la commune.

Dans un premier temps, le directeur général des services techniques (DGST) vous demande de rédiger à son attention, exclusivement à l'aide des documents joints, une note sur la sobriété.

**8 points**

Dans un deuxième temps, il vous demande d'établir un ensemble de propositions méthodologiques et opérationnelles visant à réduire, à court et long termes, les consommations énergétiques d'Ingéville.

*Pour traiter cette seconde partie, vous mobiliserez également vos connaissances.*

**12 points**

**Liste des documents :**

- Document 1 :** « Sobriété énergétique : la réduction de la température de chauffage est-elle une bonne idée ? » - *Club Techni.Cités* - 13 octobre 2022 - 2 pages
- Document 2 :** « Plan de sobriété énergétique : ce qu'il faut retenir pour les collectivités » - *La Gazette des communes* - 6 octobre 2022 - 2 pages
- Document 3 :** « Sobriété énergétique : le sport s'élance » - *La Gazette des communes* - 14 octobre 2022 - 2 pages
- Document 4 :** « Réutiliser l'eau, idée sobre pour les équipements sportifs » - *La Gazette des communes* - 11 octobre 2022 - 2 pages
- Document 5 :** « Plan de sobriété énergétique : une mobilisation générale » (extraits) - *ecologie.gouv.fr* - 6 octobre 2022 - 11 pages
- Document 6 :** « Panorama sur la notion de sobriété » - *ADEME* - novembre 2019 - 6 pages
- Document 7 :** « Châlons-en-Champagne réduit drastiquement sa consommation de papier » - *banquedesterritoires.fr* - 26 octobre 2022 - 2 pages

- Document 8 :** « Flambée des prix : plan Orsec dans les collectivités » - *La Gazette des communes* - 24 octobre 2022 - 2 pages
- Document 9 :** « Dans les cantines scolaires, les maires veulent éviter une addition trop salée » - *La Gazette des communes* - 24 octobre 2022 - 1 page
- Document 10 :** « Les services des ressources humaines cherchent la bonne équation » - *La Gazette des communes* - 24 octobre 2022 - 1 page
- Document 11 :** « Même optimisés, les marchés publics ne peuvent servir d'amortisseur » - *La Gazette des communes* - 24 octobre 2022 - 1 page
- Document 12 :** « Du côté des piscines, l'envolée des prix fait craindre le pire » - *La Gazette des communes* - 24 octobre 2022 - 1 page
- Document 13 :** « Marché de l'énergie : "La liberté de choix est une illusion" » - *La Gazette des communes* - 24 octobre 2022 - 1 page
- Document 14 :** « Sobriété énergétique : faut-il vraiment éteindre les lumières des rues la nuit ? » - *Techni.Cités* - 25 octobre 2022 - 2 pages

*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 CFC**

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

## **Sobriété énergétique : la réduction de la température de chauffage est-elle une bonne idée ?**

Publié le 13/10/2022 Par Sylvie Luneau • Club : Club Techni.Cités

Le gouvernement a présenté début octobre son plan de sobriété énergétique. Les premières mesures phares visent à réduire la température de chauffage des bâtiments. Ces mesures seront-elles efficaces ? Comment les collectivités pourront-elles les appliquer pratiquement ?

19°C, comme température maximale de chauffe, c'est la première mesure phare du plan de sobriété énergétique. En outre, ce plan recommande de « baisser la température la nuit à 16°C et à 8°C degrés lorsque le bâtiment est fermé plus de trois jours » et « décaler de 15 jours le début et la fin de la période de chauffe, quand cela est possible et quand la température extérieure le permet. »

### **1°C = 7 % d'économie d'énergie**

Dans quelle mesure ces dispositions seront-elles efficaces pour atteindre l'objectif fixé de réduction de la consommation d'énergie de 10% en deux ans ? Est-ce que baisser la température la nuit pour remonter le jour ne sollicite-t-il pas trop de puissance et est finalement contre-productive ?

Selon l'Ademe, ces mesures sont efficaces. L'agence estime qu'1 degré de moins génère 7 % de réduction de consommation pour la partie chauffage. Mais à condition de ne pas trop baisser. « Les plombiers nous disent empiriquement qu'il faut au maximum un delta de 3°C. Si on baisse plus, on perd l'inertie thermique des bâtiments et on doit surdimensionner les installations de chauffage, qui vont coûter plus cher à l'investissement et générer plus de pertes sur leur temps de fonctionnement à puissance dégradée », explique Pierre Crépeaux, responsable du service environnement et énergie à la ville de Lorient.

### **Améliorer le pilotage**

Pratiquement, la mise en œuvre dépend beaucoup de l'état du parc des collectivités. Si le bâtiment ne possède aucun équipement centralisé, il faut mettre en place une gestion au niveau de chaque bureau. « Pour des équipements vieillissants, ça peut être très compliqué. Beaucoup de collectivités font exploiter leurs équipements par des entreprises ou des délégataires, et dans ce cas il faut souvent mener une discussion franche avec ces derniers », reconnaît le responsable.

Il est possible de programmer ces réduits au niveau de la chaufferie dans un bâtiment ou grâce à une gestion technique centralisée pour un pilotage au niveau du bâtiment ou sur des zonages plus fins en fonction de l'utilisation du bâtiment. Le pilotage automatique est donc une aide précieuse. Mais il n'existe pas partout. « Il est répandu chez les très petites collectivités avec très peu de patrimoine et les très grosses qui ont beaucoup de moyens humains, mais beaucoup moins pour les collectivités avec trop de patrimoine pour pas assez d'agents », affirme Pierre Crépeaux.

Il y a donc une nécessité pour les bâtiments publics d'améliorer la partie mesure et pilotage des températures et de consommations d'énergie des bâtiments. « Une grande partie du patrimoine public n'est pas encore suffisamment suivi, même si les choses se sont améliorées depuis quelques années », affirme Lionel Guy, chef de service énergies renouvelables à la FNCCR.

## **Systemes d'automatisation**

Il existe des systèmes d'automatisation et de contrôle des bâtiments capables de suivre, d'enregistrer et d'analyser la consommation énergétique du site, mais aussi de l'ajuster en continu en fonction des besoins. « Il est recommandé d'installer des appareils pour optimiser la gestion, type Gestion Technique du Bâtiment (GTB) et Gestion Technique Centralisée (GTC) », précise Lionel Guy.

Ainsi, depuis le 21 juillet 2020, le décret BACS – Building automation & control systems – prévoit d'équiper les bâtiments tertiaires de systèmes d'automatisation et de contrôle d'ici le 1er janvier 2025. « La mise en œuvre de cette nouvelle obligation constitue l'un des moyens qui permettront aux bâtiments tertiaires d'atteindre les objectifs d'efficacité énergétique fixés récemment par le décret tertiaire. Ce décret ne concerne que les systèmes de climatisation ou de chauffage d'une puissance nominale supérieure à 290 kW », précise le chef de service.

Selon lui, lorsque les bâtiments sont rénovés, le gestionnaire met en place une gestion plus fine et plus efficaces des consommations. Mais cet avis n'est pas partagé par tous. « Empiriquement, j'ai observé que les bâtiments les plus consommateurs sont malheureusement souvent les plus récents, quand on a mis en place des solutions technologiques trop complexes qui sont difficiles à maintenir », regrette Pierre Crépeaux.

## Plan de sobriété énergétique : ce qu'il faut retenir pour les collectivités

Arnaud Garrigues Actu expert acteurs du sport | Publié le 06/10/2022

Le Plan de sobriété énergétique a été présenté jeudi 6 octobre. Basé sur le travail de neuf groupes thématiques, dont un sur les collectivités territoriales, il propose toute une série de mesures pour réduire la consommation énergétique de 10% en deux ans. Reste maintenant à les mettre en place et à faire évoluer les comportements.

L'heure de la sobriété a sonné ! Le gouvernement a présenté ce jeudi 6 octobre son Plan de sobriété énergétique, qui a pour but de réduire notre consommation d'énergie de 10 % en deux ans. A court terme, l'objectif est de minimiser les risques de coupure d'électricité cet hiver et de réduire notre dépendance énergétique dans un contexte de réduction des importations de gaz russe. A long terme, il s'agit d'enclencher cette logique de sobriété qui est le principal levier pour atteindre la neutralité carbone en 2050.

Le plan propose plusieurs mesures qui peuvent s'appliquer à tout le monde, ainsi que des engagements spécifiques à chacun des neuf groupes de travail thématiques qui ont planché cet été, dont celui des collectivités territoriales.

### **Bâtiment : caler le chauffage sur 19°C, voire 18°C**

Le bâtiment est le principal secteur concerné. Il est conseillé de fixer à 19 °C la température maximale de chauffage en journée, à baisser à 16 °C la nuit et à 8 °C lorsque le bâtiment est fermé plus de trois jours. Pour les bureaux, il est demandé à tous les acteurs de mieux faire connaître et appliquer ce principe, en s'appuyant notamment sur des ambassadeurs. « Cela implique aussi d'enlever les radiateurs individuels présents dans les bureaux », rappelle-t-on au gouvernement, en soulignant qu'un degré de chauffage économisé représente 7 % d'économie d'énergie.

Pour le gouvernement, ces règles n'ont pas vocation à s'appliquer dans certains locaux comme les établissements de santé ou les crèches, où la température sera plus élevée. A l'inverse, dans les gymnases, ateliers, zones de logistique, endroits passants (tels que les gares), la température pourra être moins élevée.

En été, l'idée est de limiter la température de climatisation à 26°C. Et d'une manière générale, il est recommandé d'arrêter la ventilation dans les bureaux, salles de réunion, bâtiments d'entreprise ou tertiaires qui sont inoccupés, ce qui permet de diviser par deux la facture de la ventilation.

### **Installer un outil de gestion technique du bâtiment**

Pour assurer un pilotage aussi fin, il est recommandé de mettre en place un système d'automatisation et de contrôle des bâtiments (BACS), qui agira sur le chauffage, mais aussi sur l'éclairage intérieur (exemple : adaptation de l'éclairage en fonction de la lumière extérieure). Le gouvernement réfléchit d'ailleurs à étendre l'obligation d'installer une BACS à tous les bâtiments tertiaires équipés de chauffage ou de refroidissement d'une puissance supérieure à 70 kW, avant l'échéance prévue en 2027.

Il est aussi question de décaler de quinze jours le début et la fin de la période de chauffe quand cela est possible et quand la température extérieure le permet. Ou encore de réduire l'utilisation de l'eau chaude sanitaire dans les bureaux et, notamment, dans les toilettes. « En dehors des usages pour lesquels l'eau chaude est indispensable (douches, par exemple) et lorsque les conditions le permettent, les gestionnaires auront la possibilité d'arrêter l'eau chaude sanitaire. » Une mesure qui est déjà appliquée en Allemagne depuis longtemps, explique-t-on au gouvernement.

### **Mobilités : privilégier les mobilités décarbonées**

Dans le domaine des mobilités, pour inciter au covoiturage, un bonus a été mis en place pour tout nouveau covoitureur qui s'inscrit sur une plateforme de covoiturage. Il est aussi recommandé de déployer le forfait mobilités durables. Afin de montrer l'exemple, l'Etat va faire passer le montant du forfait mobilités durables proposé à ses agents de 200 à 300 euros par an (80 000 agents de l'Etat en bénéficient actuellement).

D'autres grands principes — qui pourraient, au fil du temps, devenir la norme dans les collectivités et les entreprises — sont rappelés : favoriser le train plutôt que l'avion pour les trajets professionnels de moins de quatre heures, prendre le train et les transports en commun plutôt que la voiture.

### **Dix mesures pour les collectivités**

Pour les collectivités, outre les règles générales sur le bâtiment, plusieurs mesures spécifiques sont évoquées, notamment les dix actions de sobriété qui ont été proposées par l'Association des maires de France (AMF), Intercommunalités de France, Amorce et la Banque des territoires dans un guide.

L'éclairage public représente 12 % des consommations d'énergie et 31 % des dépenses d'électricité. Il est donc grand temps de les rénover, car 45 % des points lumineux ont plus de 25 ans, et seuls 10 % sont équipés d'ampoules LED (qui affichent 40 à 80 % d'économies avec un retour sur investissement complet entre quatre et six ans). Autres propositions : éteindre les lumières à certaines heures, réduire l'intensité lumineuse. Le gouvernement souligne aussi que sur un sujet connexe, un tout récent décret permet aussi à tout maire d'imposer l'extinction des enseignes et publicités lumineuses entre 1 heure et 6 heures du matin.

Pour le chauffage des équipements sportifs, la préconisation est d'abaisser de 2 °C la température de chauffe dans les gymnases et de 1 °C pour l'eau des piscines et centres aquatiques, « comme le recommande l'Association nationale des élus du sport », explique le gouvernement.

Pour optimiser le chauffage de tous les bâtiments, les collectivités sont invitées à regrouper les services publics dans les locaux les mieux adaptés pour réduire le nombre de mètres carrés chauffés, quitte à les utiliser sur de plus grandes plages horaires.

Côté finances, outre son fonds vert, l'Etat a évoqué le programme Actee 2 porté par la Fédération nationale des collectivités concédantes et régies et qui est doté de 110 millions d'euros ; il aide les collectivités à se lancer dans la rénovation énergétique de leurs bâtiments publics en finançant la réalisation d'audits énergétiques (18 000 réalisés à mi-2022), l'assistance à maîtrise d'ouvrage (AMO) ou encore l'emploi d'un économiste de flux. Ce programme vient d'être prolongé avec une nouvelle enveloppe de 220 millions d'euros ciblant l'éclairage public (Lum'actee), la rénovation des piscines (Act'eau), ou encore les bâtiments classés ou de santé et les expériences d'effacement (Eff'actee) ou de sobriété.

# **Sobriété énergétique : le sport s'élance**

Publié le 14/10/2022 • Par David Picot • dans : A la Une acteurs du sport, Actu expert acteurs du sport, France

Lancé fin août, le versant sport du plan de sobriété énergétique a été présenté ce 13 octobre. Sur le fond, 40 mesures de court et moyen/long termes. Sur la forme, la satisfaction, pour les représentants des collectivités, d'avoir été écoutés et entendus par le ministère des Sports.

L'enjeu ? « Engager le monde du sport dans une vraie culture de la sobriété », a insisté la ministre des Sports Amélie Oudéa-Castéra, jeudi 13 octobre, en présentation de la feuille de route du plan de sobriété énergétique du sport. Un plan co-construit avec plus de 50 acteurs « reflétant la diversité du secteur sportif et représentant plus de 300 000 structures », a-t-elle rappelé. Des 290 propositions remontées et examinées au cours des six dernières semaines, ce plan comporte finalement 40 mesures « priorisées et phasées dans le temps ».

Propriétaires de 85% des équipements sportifs, les collectivités figurent bien sûr en première ligne et David Lazarus, co-président de la commission Sport de l'Association des Maires de France (AMF) de saluer « la démarche de dialogue, au terme de laquelle rien n'est imposé mais plutôt suggéré et préconisé ». À l'image des mesures concernant le chauffage, avec des acteurs qui s'engagent à diminuer d'au moins deux degrés la température des gymnases et des salles de sport privées.

Quant à la température de l'eau des piscines, elle aussi va s'abaisser d'au moins un degré. « Des avancées sont aussi réalisées vers la suppression de l'obligation de la vidange annuelle », poursuit Vincent Saulnier, Secrétaire général de l'Association nationale des Elus en charge du sport (Andes), qui lui aussi retient « la qualité d'écoute ».

## **Limiter les déplacements**

Fait notable : au-delà des équipements de proximité et du sport amateur, le monde professionnel est aussi mis à contribution : avant un match de football ou de rugby en diurne, le temps d'éclairage devrait être diminué de 50% puis de 30%, pour une rencontre en nocturne. Et moins 10% pour le recours à la luminothérapie dès cet hiver.



« Ce sont des signaux importants », poursuit David Lazarus. « La Ligue de football s'est aussi engagée à suspendre son classement des pelouses de façon à ce que différentes obligations énergivores ne pèsent plus de la même façon sur les clubs.

En matière de transports des spectateurs, poste qui génère 80% de l'empreinte carbone d'un événement sportif, un appel est lancé aux collectivités pour mettre en place la gratuité des bus et autres tramway, pour les porteurs de billets, le jour de la rencontre.

Du côté des amateurs, les poules de compétition au niveau régional pourraient être revues pour réduire les distances parcourues. Chacun est également invité à utiliser l'application Optimouv', pour optimiser ses déplacements.

## **La question des équipements « passoires »...**

Enfin, à moyen et long termes, les interrogations des collectivités portent surtout sur la rénovation des équipements sportifs anciens et considérés comme des passoires thermiques. Pour rappel, plus de quatre sur dix ont été érigés avant 1975 ! Vincent Saulnier (Andes) se montre donc « satisfait » de la reconduction du programme dédié de l'ANS, en lien avec le plan France Relance : 50M€ en 2021 qui ont permis de financer 166 dossiers puis l'annonce d'une nouvelle enveloppe de 50M€ pour la fin de 2022 et le début de 2023. L'élu mise également sur le Fonds vert, porté de 1,5 à 2 milliards d'euros. « Tout cela peut contribuer à amorcer un futur Plan Marshall », espère-t-il.

De son côté, David Lazarus (AMF) n'apparaît pas convaincu de recourir au Fonds vert dans ce cadre. « Il sera demandé aux élus locaux d'arbitrer et donc de choisir comment utiliser les sommes affectées. Et face à une école ou un Ehpad, un équipement sportif comme une piscine pourtant très énergivore, ne sera jamais prioritaire. À mon sens, il serait préférable de s'appuyer sur un fonds spécifique d'urgence climatique et sportif pour nous aider dans cette ambition. » À suivre donc.

## **Réutiliser l'eau, idée sobre pour les équipements sportifs**

Publié le 11/10/2022 • Par Florence Roux • dans : A la Une acteurs du sport, Actu expert acteurs du sport, France

À l'heure de la sobriété énergétique, la sobriété aquatique s'annonce aussi essentielle, comme les manques et restrictions l'ont laissé entrevoir l'été dernier... Dans ce contexte, des collectivités s'engagent dans la réutilisation des eaux usées traitées (Reut), celles des stations d'épuration pour les golfs ou les stades, celles des piscines pour d'autres usages... Pistes à suivre, en réfléchissant, surtout, à la multi-utilisation.

Recourir à la réutilisation des eaux usées traitées (Reut) pour les usages autres que vitaux ou sanitaires, dans les équipements sportifs extérieurs par exemple ? L'idée, pas neuve, a fait l'objet d'un nouveau décret d'encadrement en mars dernier (voir encadré), mais peine à s'imposer en France, à en croire Nicolas Condom, expert de la réutilisation des eaux usées traitées et président de la société conseil Ecofilae, à Montpellier.

« Il y a encore très peu de projets de réutilisation des eaux usées des équipements, ou pour des équipements, juge Nicolas Condom. En France, moins de 0,5 % des eaux usées sont réutilisées. Mais le manque d'eau de l'été dernier mobilise aujourd'hui les responsables [\(1\)](#). On est au début d'une histoire... »

### **280 000 m<sup>3</sup> pour un golf 60 ha**

Grands consommateurs d'eau (2), les golfs s'y mettent certes depuis les années 1990, mais ne sont encore que 22 sur quelque 720 établissements français à avoir adopté l'arrosage avec une eau issue d'une station d'épuration (Step). Outre Agde, Toulouse ou la Grande-Motte, celui de Sainte-Maxime, un "18 trous" appartenant au groupe Blue Green, arrose ses greens et pelouses avec les eaux issues de la station d'épuration depuis 2006, en convention avec la ville.

« En 2004, un souci d'approvisionnement a remis en question l'approvisionnement du golf en eau potable », rappelle Gérard Pellerin, directeur des services techniques (DST) de la ville (15 000 habitants, 60 à 70 000 l'été).

Le dispositif mis en place, amélioré au fil des ans, combine la récupération d'une partie des eaux de la Step, leur passage dans des filtres à sable et des bacs à UV, puis leur acheminement sur 4 km de canalisations vers le lac de 10 000 m<sup>3</sup> du golf. C'est là que l'établissement puise ensuite quelque 280 000 tonnes d'eau par an pour l'arrosage. Soit toute sa consommation qui, auparavant, s'appuyait sur l'eau potable.

Le golf, à distance des habitations, peut arroser par aspersion la nuit. « Nous en utilisons une partie pour nos espaces verts, uniquement au goutte-à-goutte, ajoute le responsable. Et aujourd'hui, nous réfléchissons à élargir la réutilisation à l'arrosage de nos pistes cyclables, au goutte-à-goutte, mais aussi le stade. »

## **De la Step au stade**

Du côté des stades, en dehors de la récupération des eaux de pluie (Lille, Marseille, Rennes...), « la réutilisation des eaux usées s'est jusqu'ici heurtée à des freins sanitaires, ou hygiénistes, estime le fondateur d'Ecofilae. Pourtant, l'eau de la Reut est traitée, notamment aux UV, par un dispositif qui divise par mille la charge minérale. On atteint la qualité d'une eau de baignade ++ et on assainit des masses d'eau importantes... Face à la récente sécheresse, de plus en plus d'élus réfléchissent à la réutilisation des eaux usées, en particulier pour leurs stades qui ont souffert... »

Cette année, la ville de Dinard (10 000 habitants), en Ille-et-Vilaine, s'est lancée avec son délégataire de service public (DSP) pour l'assainissement Veolia dans un projet qui permettra, à terme, d'arroser son stade de Port Blanc avec les eaux de sa Step, à proximité. La collectivité prévoit de traiter, par filtration et désinfection par les UV et le chlore, 6500 m<sup>3</sup> d'eau par mois.

Le procédé est sur le point d'être installé, « d'abord pour des usages internes à la station d'épuration et au nettoyage des canalisations », indique-t-on à Dinard... Le temps pour Veolia de réaliser des tests bactériologiques pendant au moins six mois, afin d'obtenir « la validation de la préfecture » et démarrer l'arrosage effectif.

## **Réutiliser l'eau des piscines : « très simple »**

La réutilisation des eaux usées peut aussi se voir dans l'autre sens, avec des équipements sportifs comme les piscines qui deviennent eux-mêmes producteurs de la ressource, pour des usages urbains principalement.

La pratique se développe, sans qu'il soit évident de dire combien de collectivités l'ont déjà adoptée. Et, à en croire Didier Carlier, directeur du service des sports de la ville de Seclin (59, 12 500 habitants) qui l'a mise en place dès 2016 dans la piscine de la ville à deux bassins de 1000 et 200 m<sup>3</sup> : « C'est très simple ». À l'époque, avant la rénovation de l'établissement, le responsable trouvait aussi « anormal de rejeter à l'égout 10 m<sup>3</sup> par jour, plutôt que de la réutiliser pour arroser la voirie. »

Résultat : un système de dérivation de l'eau de renouvellement quotidienne (30 litres par baigneur) conduit l'eau usée vers un bassin de 3 m<sup>3</sup>, avec déchloration par l'air ou par traitement... « Cela ne coûte pas cher et pourrait être fait dans toutes les piscines, sous réserve d'avoir la place d'installer une dérivation et un stockage », conclut-il. Ensuite, les services des espaces verts effectuent environ trois passages par semaine.

Les techniques de réutilisation des eaux sont aujourd'hui innovantes et performantes, selon Nicolas Condom. « Reste à multiplier et mutualiser les usages de la réutilisation -urbains, agricoles, récréatifs ou sportifs- pour valoriser au mieux les investissements. En particulier dans les canalisations qui doivent conduire l'eau usée traitées. »

## (...) La sobriété énergétique, levier indispensable pour sortir des énergies fossiles

Les énergies fossiles représentent aujourd'hui deux tiers de notre consommation d'énergie finale. Il s'agit essentiellement de gaz et de carburant utilisé pour le chauffage et le transport. Les secteurs résidentiel, tertiaire et industriel sont les principaux consommateurs de gaz et d'électricité. Le gaz est pour moitié utilisé dans les bâtiments, 28% dans l'industrie et 20% pour la production d'électricité. L'électricité est consommée essentiellement par les secteurs résidentiel (36%), entreprises et professionnels (47%) et grande industrie (17%).

Du fait de l'arrêt presque total des livraisons de gaz russe en Europe et du manque de disponibilité de notre parc nucléaire, nous faisons face à une tension de nos approvisionnements en gaz et en électricité produite à partir de gaz. Cette situation nous incite à réduire de manière accélérée notre consommation d'énergie pour passer l'hiver dans les meilleures conditions. S'agissant du gaz, l'enjeu est de baisser notre consommation annuelle, en particulier hivernale. Il s'agit également d'être vigilants sur le passage des pics de froid prolongés. Sur le réseau d'électricité, l'objectif est de lisser les pointes de consommation, qui se situent entre 8 et 13 heures et entre 18 et 20 heures, les jours de froid.

Les actions identifiées dans le plan de sobriété énergétique, lancé par le Gouvernement le 23 juin, représentent un potentiel de **réduction de consommation de l'ordre de 50 TWh**. Elles doivent être complétées par des mesures de déplacement hors heures de pointe de la consommation. Ces gains sont cohérents avec l'ampleur du besoin d'énergie en cas de scénario dégradé de passage de l'hiver.

Mais **la réduction de la consommation d'énergie est un objectif de long terme pour atteindre la neutralité carbone et sortir de notre dépendance aux énergies fossiles**. Comme l'indique le rapport Futurs énergétiques 2050 de RTE, il est nécessaire de réduire notre consommation d'énergie de 40% d'ici 2050 pour atteindre la neutralité carbone dans un contexte de hausse substantielle des besoins en électricité. Cet objectif fait partie des trois priorités de politique énergétique annoncées par le Président de la République à Belfort le 8 février dernier, avec le déploiement massif des énergies renouvelables et la relance de la filière nucléaire. Nous devons donc profondément et structurellement changer nos habitudes et nos comportements pour faire des économies d'énergie. Le plan de sobriété énergétique est la première marche de cette réduction de 40% de notre consommation d'énergie.

(...)

# Le plan de sobriété en 15 mesures phares

## + de sobriété dans les bâtiments

1. **19°C**, c'est la température maximale de chauffe dans les bureaux que les acteurs s'engagent à mieux faire connaître et appliquer. Baisser la température la nuit à 16°C et à 8°C degrés lorsque le bâtiment est fermé plus de trois jours.
2. **Décaler de 15 jours le début et la fin de la période de chauffe**, quand cela est possible et quand la température extérieure le permet.
3. **Réduire l'utilisation de l'eau chaude sanitaire dans les bureaux**. En dehors des usages pour lesquels l'eau chaude est indispensable (douches par exemple) et lorsque les conditions le permettent, les gestionnaires auront la possibilité d'arrêter l'eau chaude sanitaire.

## + de sobriété dans nos mobilités

4. **Favoriser le covoiturage grâce à un bonus pour tout nouveau covoitueur qui s'inscrit sur une plateforme**. Prendre le train plutôt que l'avion pour les trajets professionnels de moins de 4 heures. Prendre le train et les transports en commun plutôt que la voiture, lorsque cela est possible.

## + de sobriété pour un État exemplaire

5. **Diminuer le chauffage de 19°C à 18°C et travailler en horaires décalés les jours de forte tension sur le système électrique** lorsque le signal d'ÉcoWatt est rouge.
6. **Inciter au télétravail pour réduire la consommation de carburant notamment**. Afin d'aider les agents à faire face à l'augmentation des prix de l'énergie, ils bénéficieront d'une **augmentation de l'indemnité forfaitaire de télétravail à hauteur de 15% afin de couvrir l'augmentation des prix de l'énergie à partir de début 2023**. Au-delà, certains services de l'État expérimenteront le télétravail en fermant les bâtiments pour mesurer précisément les économies réelles de chauffage. Ce sera le cas des ministères de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires et de la Transition énergétique, avec l'extinction de 4 sites franciliens – Saint-Germain, hôtel de Roquelaure, Grande Arche et tour Séquoia – pour une période de 4 jours, du 29 octobre au 1<sup>er</sup> novembre inclus.

7. **Limiter la vitesse à 110 km/h sur l'autoroute pour les agents employant leur véhicule de service lors de trajets professionnels non urgents**. Cette mesure permet un gain de 20% de carburant. Il s'agit seulement de quelques minutes supplémentaires par trajet, inclus dans le temps de travail.

## + de sobriété pour les collectivités territoriales

8. **Réduire la consommation d'électricité liée à l'éclairage public**, qui représente, en moyenne, 30% des dépenses d'électricité d'une collectivité. Éteindre les lumières à certaines heures, réduire l'intensité lumineuse, passer aux éclairages LED avec pilotage automatisé permettrait une économie d'énergie, dès les premiers mois, de 40 à 80% avec un retour sur investissement entre 4 et 6 ans.
9. **Réduire le chauffage des équipements sportifs** : en diminuant de 2°C la température des gymnases et de 1°C la température de l'eau des piscines, comme le recommande l'Association nationale des élus du sport.
10. **Réduire le nombre de mètres carrés chauffés** en regroupant les services publics dans les locaux les mieux adaptés, quitte à les utiliser sur de plus grandes plages horaires.

## + de sobriété pour les entreprises

11. **Les entreprises s'engagent**, une plateforme qui recense les entreprises qui prennent 15 engagements et sont accompagnées dans leur déploiement : éteindre l'éclairage intérieur des bâtiments dès l'inoccupation, réduire l'éclairage extérieur, notamment publicitaire, et l'éteindre au plus tard à 1h, piloter chauffage, climatisation et ventilation ou encore regrouper les déplacements et supprimer ceux inutiles.

➤ **Déjà plus de 30 entreprises du CAC 40 engagées.**

## + de sobriété dans le sport

12. **Réduire de près de 50% le temps d'éclairage avant et après les matchs pour les compétitions se déroulant en journée et de plus de 30% pour les matchs en soirée**, grâce à l'engagement de la Ligue de football professionnel, de la Ligue nationale de rugby, des clubs professionnels et des diffuseurs TV.

## + d'accompagnement pour les Français

13. **Mise en place d'un bonus sobriété pour valoriser les économies d'énergie et faire baisser les factures**. Les ménages qui maîtrisent leur consommation énergétique pourront recevoir une prime sur les factures de gaz et d'électricité. Plusieurs énergéticiens s'engagent à proposer cette offre.
14. **Jusqu'à 9000 euros d'aide pour passer d'une chaudière au gaz à une pompe à chaleur en logement individuel** et des aides permettant un reste à charge de 250 euros en moyenne par appartement pour raccorder un bâtiment de logement collectif à un réseau de chaleur, grâce à MaPrimeRenov'.
15. **Informers les Français sur la météo de l'électricité** (signal ÉcoWatt), en partenariat avec RTE, par les médias audiovisuels et radiophoniques (à l'image de ce qui a été lancé par France télévisions, TF1 et BFM).

## Gisements d'économies d'énergie (gaz et électricité) en 2024 liées au plan de sobriété

0 5 10 15 20 25 (TWh/an)

Température à 19°C

Gestion intelligente des bâtiments tertiaires (BACS)

Thermostats dans les logements

Écogestes électriques

Isolation des réseaux d'eau

Absence de terrasses chauffées / portes formées des commerces /  
extinction des enseignes et publicités lumineuses entre 1 et 6 h

Individualisation des frais de chauffage

Réduction de la période de chauffe

Réglage de la température des ballons d'eau chaude à 55°C

Maintenance des équipements de chauffe

Remplacement luminaires publics par des LED



(...)

# LES ENGAGEMENTS COMMUNS À TOUS LES SECTEURS

(...)

## Consommer moins d'énergie dans tous nos bâtiments

**Les bâtiments tertiaires et résidentiels contribuent à près de 45% de l'énergie finale consommée en France et génèrent 20% des émissions directes de gaz à effet de serre. Pour réduire la consommation d'énergie, les acteurs mobilisés par le Gouvernement s'engagent sur plusieurs mesures.**

### **CHAUFFER ET CLIMATISER LES BÂTIMENTS AUX TEMPÉRATURES ADÉQUATES**

#### **Faire connaître et appliquer les consignes de températures**

De nombreux acteurs, tels que la Fedene<sup>1</sup> et le Synasav<sup>2</sup> pour les acteurs des services aux bâtiments, ou les syndicats de copropriété, comme Nexity, s'engagent à sensibiliser et faire appliquer le respect des consignes de températures dans les bâtiments dont ils ont la gestion ou la responsabilité de maintenance..

La réglementation prévoit que dans les locaux à usage d'habitation, d'enseignement, de bureaux ou recevant du public, lorsqu'ils sont occupés, le chauffage doit être fixé à **19°C**<sup>3</sup> et la climatisation à **26°C**<sup>4</sup>.

En période d'inoccupation des bâtiments, les limites sont fixées à 16 °C (lorsque la durée d'inoccupation est égale ou supérieure à 24 heures et inférieure à 48 heures) et 8 °C (lorsque la durée d'inoccupation est égale ou supérieure à 48 heures).

Ces règles n'ont pas vocation à s'appliquer dans certains locaux, du fait de la nature de leur activité, comme les établissements de santé ou les crèches. Elles ne s'appliquent pas non plus aux gymnases, ateliers, zones de logistique, endroits passants (tels que les gares) où la température sera moins élevée, en adéquation avec les activités de ces lieux.

#### **Mettre en place des dispositifs intelligents pour mieux gérer l'énergie**

Les systèmes d'automatisation et de contrôle des bâtiments (BACS) permettent un pilotage plus intelligent du bâtiment pour réduire jusqu'à 20% le gaspillage énergétique. Par exemple, la baisse du chauffage la nuit et le week-end dans les pièces inoccupées est automatisée et l'éclairage est adapté en fonction de la lumière extérieure. Une concertation sera lancée en vue d'étendre l'obligation d'installer une BACS à tous les bâtiments tertiaires équipés de chauffage ou de refroidissement d'une puissance supérieure à 70kW, avant l'échéance prévue en 2027. Le contrôle régulier du bon fonctionnement et de leur bon calibrage est à effectuer immédiatement.

**Les acteurs, dont la Fédération des distributeurs de matériaux de construction, s'engagent à inciter leurs clients à l'installation d'une gestion technique bâtiment** pour un pilotage et une modulation fine des consommations (thermostats pour la température, détecteurs de mouvement ou minuteurs pour l'éclairage...).

1. Fédération des services énergie environnement

2. Syndicat national de la maintenance et des services en efficacité énergétique

3. Article R 241-26 du code de l'énergie

4. Article R 241-30 du code de l'énergie



Un guide sera diffusé aux **gestionnaires de bâtiments d'ici novembre 2022**.

En complément, pour aider et favoriser l'installation de BACS, l'aide actuelle est multipliée par 2 pour l'acquisition de BACS et par 1,5 pour l'amélioration du système existant pour toute l'année 2023. Cela représente, pour un bâtiment de 5 000 m<sup>2</sup>, une aide de 46 000 € pour l'acquisition d'un système de BACS.

### Arrêter, lorsque cela est possible, la ventilation dans les bureaux, salles de réunion, bâtiments d'entreprise ou tertiaires inoccupés

Lorsque cela est techniquement possible, durant les périodes d'inoccupation (soirs, week-ends, périodes de fermeture), la diminution ou l'arrêt de la ventilation permet de faire des économies d'électricité et de chauffage. Cette action est programmable notamment par les systèmes de gestion des bâtiments. Cette mesure peut permettre de **réduire de 50% la consommation d'énergie liée à la ventilation** (électricité et chaleur).

### ISOLER ET ASSURER LA MAINTENANCE DES ÉQUIPEMENTS

#### Isoler les réseaux d'eau dans tous les bâtiments

L'isolation des canalisations d'eau et de chauffage permet d'éviter les déperditions de chaleur, notamment dans le cas d'une canalisation traversant une zone non chauffée. Elle est rendue obligatoire dans tous les bâtiments, en particulier tertiaires, lors d'un changement de chaudière d'ici 2025. En effet, **jusqu'à 20% de chaleur peuvent être perdus en raison de la longueur, mais aussi d'un manque d'isolation de ces tuyauteries**.

*Pour accompagner cette démarche, l'aide dans le cadre des certificats d'économies d'énergie permet de financer environ 25 euros par mètre de réseau pour le tertiaire et 30 euros par mètre de réseau pour le résidentiel.*

#### Maintenir et réviser le matériel pour des économies d'énergie importantes

Assurer et maintenir convenablement une chaudière est obligatoire et permet de maintenir son efficacité qui, dans le cas contraire, peut conduire à une augmentation de la consommation de l'ordre de 8 à 12%.

Le désembouage consiste à enlever les dépôts de boue qui s'accumulent dans les circuits de chauffage. **Cette action régulière permet d'éviter une perte d'efficacité de l'ordre de 17%.**

Les professionnels chargés de l'entretien et de l'inspection des chaudières et des pompes à chaleur devront contrôler le bon fonctionnement des dispositifs dans le cadre de leurs activités habituelles. Des représentants d'acteurs, comme la Fedene et le Synasav, seront mobilisés afin d'inciter à isoler, entretenir (notamment désembouer) et régler les tuyaux d'eau chaude dans les bâtiments, afin de permettre des gains énergétiques importants.

#### CAS PRATIQUE

##### En entreprise

Une PME de 50 salariés occupe 1 000 m<sup>2</sup> de bureaux chauffés au gaz.

- Elle réalise **l'entretien de sa chaudière et de sa climatisation**, afin d'optimiser leur performance.
- Apprenant qu'elle devra bientôt installer un système d'automatisation et de pilotage du bâtiment (BACS), qui deviendra obligatoire pour les bâtiments dont la puissance de chauffage est supérieure à 70 kW, la PME **en installe un performant et le règle afin d'éteindre automatiquement les lumières et de réduire la température la nuit**. Le système permet également de réduire la température en cas d'absence et optimise la consommation d'énergie des bureaux.
- Elle **réduit sa consommation liée au numérique** en arrêtant les systèmes audiovisuels non indispensables, en éteignant les écrans et ordinateurs la nuit et en réfléchissant à une limitation du nombre et du surdimensionnement des équipements informatiques du bureau. Elle sensibilise également ses salariés pour éteindre les équipements lorsqu'ils sont inutilisés.

En appliquant tous ces gestes, l'entreprise va baisser sa consommation de 20%, ce qui va entraîner une économie d'environ 5 000 euros au total.

# LES ENGAGEMENTS COMMUNS À TOUS LES SECTEURS

## Construire une mobilité plus sobre, plus économe pour tous

**Le secteur des transports représente 32% de nos consommations finales d'énergie** et 30% des émissions de gaz à effet de serre en France.

### **FAVORISER LES MOBILITÉS ACTIVES ET LES TRANSPORTS EN COMMUN**

#### **Déployer le forfait mobilités durables**

Les entreprises peuvent soutenir cette démarche de la part de leurs salariés en déployant le forfait mobilités durables pour soutenir notamment le covoiturage et le vélo. Le forfait mobilités durables est exonéré de cotisations sociales jusqu'à 700 € par an et cumulable avec le remboursement des transports en commun jusqu'à 800 €.

#### **Développer les transports collectifs et l'usage du vélo**

Jusqu'à fin 2023, la prise en charge par l'employeur du forfait de transport en commun ou de service public de vélo (partagé ou en leasing) au-delà des 50% minimum et jusqu'à 75% sera exonérée d'impôt sur le revenu et de cotisations pour les salariés.

**La prise en charge des frais liés aux services de location de vélo électrique par les employeurs sera élargie à des loueurs privés (conventionnés) dès janvier 2023.**

*Le 20 septembre 2022, la Première ministre a annoncé un investissement sans précédent de 250 millions dès 2023 pour renforcer et accélérer le plan vélo, destiné à poursuivre le déploiement des infrastructures (voies cyclables et stationnement) et à renforcer l'apprentissage du vélo à tout âge.*

#### **Favoriser le covoiturage**

Un soutien spécifique sera accordé aux opérateurs de covoiturage, pour chaque nouveau client démarrant une activité de covoiturage, sur la longue distance, d'une part, et sur les trajets quotidiens, d'autre part. Cela leur permet de déployer des moyens incitatifs pour favoriser l'action de covoiturer.

Dans le cadre d'un plan d'action global qui sera prochainement annoncé par le ministre chargé des Transports, une aide renforcée au covoiturage sera mise en place à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2023 afin d'encourager le changement d'habitudes vers ce mode partagé, sobre et économe

### **ÉVITER LES DÉPLACEMENTS INUTILES ET FAVORISER LE REPORT MODAL**

Lorsque cela est possible, le report de la voiture ou de l'avion vers le train sera recherché.

Les déplacements sont également regroupés par zones pour les optimiser et la visioconférence utilisée pour éviter des déplacements inutiles.

A photograph showing a white and green high-speed train on tracks. The train is moving along a track that runs alongside a steep, green hillside. In the background, several houses are visible on the hillside, surrounded by trees. The sky is clear and blue. The text 'LES GRANDES PROPOSITIONS PAR SECTEUR' is overlaid on the image in a large, white, sans-serif font. The word 'LES' is in blue, while the rest is white.

LES GRANDES  
PROPOSITIONS  
PAR SECTEUR

## L'État exemplaire

L'Etat met tout en œuvre pour réduire de 10% sa consommation d'énergie. Cet objectif correspond à plus de 2 TWh de réduction de sa consommation d'énergie.

### UNE MEILLEURE GESTION DES BÂTIMENTS DE L'ÉTAT

**Ne pas utiliser de chauffage au-dessus de 19°C et de climatisation au-dessous de 26°C. Les jours ÉcoWatt rouge, la température sera baissée à 18°C et les agents travailleront en horaires décalés.**

Dans les bureaux, les 19°C de chauffage seront appliqués et les 18 °C pour les jours Écowatt rouges seront expérimentés. Ces températures devront être appliquées en tenant compte des situations particulières, dans le cadre d'un dialogue social de proximité. La mise en œuvre, devra être accompagnée en assurant l'équipement des bâtiments en système de pilotage des chauffages et, le cas échéant, en thermostats.

### Supprimer l'obligation d'eau chaude sanitaire dans les bureaux

La consommation d'eau chaude sanitaire représente environ 10% de la consommation énergétique des bâtiments. En dehors des usages pour lesquels l'eau chaude est indispensable (douches, points d'eau pour le ménage, etc.) et lorsque les conditions le permettent, les gestionnaires auront la possibilité de supprimer l'eau chaude sanitaire dans les sanitaires. Cette mesure est déjà appliquée dans d'autres pays comme l'Allemagne.

### Accélérer le déploiement de travaux à gains rapides sur les bâtiments de l'État et de ses opérateurs

Le gisement énergétique de travaux à gains rapides, déployables à très court terme, est important. Ces travaux sont très variés : outils de régulation et de pilotage comme des thermostats intelligents, changement de chaudière, isolation, passage de l'éclairage en LED... Ils sont rentables à très court terme.

Pour financer ces travaux, en complément du programme Résilience, doté de 50 M€, **un nouveau programme doté de 150 M€ est lancé à partir d'octobre 2022.** Le gain énergétique attendu est très important, de l'ordre de 250 GWh/an.

### Renforcer les compétences et moyens humains, en déployant une task force territorialisée d'énergéticiens et techniciens supplémentaires, avec pour mission d'améliorer la gestion énergétique des sites et bâtiments de l'État

Cette task force opérationnelle, au sein de l'agence de l'immobilier de l'État (Agile), sera chargée d'accompagner et de former les gestionnaires de sites aux bonnes pratiques, afin d'optimiser l'usage du bâtiment et ainsi baisser les consommations énergétiques avec effet immédiat. Ils seront également en appui des gestionnaires de bâtiments afin d'accompagner

l'élaboration de programmations pluriannuelles des rénovations lourdes.

### Déployer des ambassadeurs sobriété au niveau de chaque bâtiment

À l'image des référents Covid-19, des ambassadeurs sobriété seront en charge de la gestion des plans de sobriété de chacun des sites de l'État, en appui des secrétaires généraux et des préfets de région, dans chaque ministère, préfecture et chez de nombreux opérateurs.

### Assurer l'obligation de remplacement des chaudières au fioul et accélérer le remplacement des chaudières au gaz

### Lancer des programmes d'installation photovoltaïque

Sur le foncier public de l'État, l'installation d'équipements photovoltaïques en toitures avec une période d'instruction de moins d'un an sera priorisée, avec l'appui de l'agence de gestion de l'immobilier de l'État, Agile.

## ACCOMPAGNER LA TRANSITION DANS LES MOBILITÉS

### Limiter la vitesse des véhicules de services pour les trajets professionnels à 110 km/h

Les agents employant leur véhicule de service devront limiter leur vitesse à 110 km/h au lieu de 130 km/h sur autoroute et à 100 km/h au lieu de 110 km/h sur voie rapide. Cette mesure permet un gain de 20% de carburant sur les trajets non urgents.

Il s'agit de seulement quelques minutes supplémentaires par trajet. Le temps additionnel à la réalisation des trajets, inclus dans le temps de travail.

En parallèle, le déploiement de formations à l'écoconduite sera fortement accéléré, au service de l'ensemble des agents publics volontaires, pour les aider à adopter une conduite plus sobre, pour leurs trajets professionnels comme personnels.

### Installer des stationnements sécurisés pour les vélos

Le déploiement de parkings aménagés pour les vélos sera accéléré à l'occasion des rénovations et travaux menés sur les bâtiments. Cela doit permettre d'encourager la pratique du vélo pour tous les agents.

### Choisir les modes de transport les plus adaptés et les plus économes en CO<sub>2</sub>

- Report de l'avion vers le train pour les trajets allers inférieurs à 4 h par voie ferroviaire (ou inférieur à six heures de trajet aller-retour si le déplacement se fait dans la même journée).
- Report de la voiture vers le train et les transports urbains pour les trajets professionnels.
- Incitation forte au covoiturage domicile-travail, organisé notamment grâce à la généralisation des partenariats et grâce à des campagnes d'informations des agents.
- Recours à la visioconférence, aux formations à distance et aux événements hybrides pour limiter les déplacements.

## Encourager le recours au télétravail afin d'économiser sur les déplacements et d'optimiser l'usage des bâtiments

Le télétravail est un gisement d'économies d'énergie sur les transports et pour les bâtiments lorsqu'il est bien organisé. Il sera encouragé, avec une approche très décentralisée pour faire travailler les services sur leur organisation du travail à l'échelle de leur site. L'objectif est d'optimiser son usage, en identifiant notamment les jours de fermetures de bâtiment possibles grâce au recours au télétravail.

Le recours au télétravail se fera dans le cadre de l'accord-cadre relatif à la mise en œuvre du télétravail dans les trois fonctions publiques signé le 13 juillet 2021, et en privilégiant le dialogue social de proximité.

**Pour ce faire, et afin de les aider à faire face à la hausse du prix de l'énergie, les agents bénéficieront d'une augmentation de l'indemnité forfaitaire de 15% afin de couvrir l'augmentation des prix de l'énergie à partir de début 2023.**

## ET AUSSI...

### RÉDUIRE LES CONSOMMATIONS DE L'ÉTAT LIÉES AU NUMÉRIQUE

Sensibiliser les agents aux bons gestes du numérique

Améliorer l'efficacité énergétique des centres de données (data centers) de l'État

Limiter l'usage des écrans en débranchant tous les écrans non essentiels (halls, selfs...) et en les supprimant dans un second temps lorsque c'est possible.

### AGIR GRÂCE À LA COMMANDE PUBLIQUE

Systématiser dans la commande publique la prise en compte des enjeux de sobriété, tant sur la performance énergétique des produits que sur leur livraison

Rendre les marchés publics plus économes en CO<sub>2</sub> dans les clauses d'exécution des marchés (obligation d'engagement de réduction des émissions et consommations d'énergie)

Faire accompagner les acheteurs publics par des facilitateurs environnementaux (réseaux régionaux de la commande publique responsable)

(...)

## 1. Contexte de l'étude

Le rapport « **Panorama de la sobriété** » vise à établir un état des lieux de **différentes visions et définitions** de la notion de « sobriété » dans la littérature scientifique et grand public, ainsi que de ses **mis en applications** dans les pratiques des acteurs de la société civile (notamment des chercheurs, responsables associatifs, et représentants du monde économique) et au sein d'institutions d'envergure nationale ou internationale. Il s'appuie sur une **recherche bibliographique**, une série de **25 entretiens** auprès d'acteurs de la société civile et d'encadrants ou d'ingénieurs ADEME, ainsi que sur une **analyse lexicométrique** de rapports et de pages internet d'institutions et d'entreprises, à la recherche d'éléments de définition, de langage et de signaux faibles (signes d'existence d'une notion dans un discours dominant). Travail exploratoire, l'étude ne vise pas l'exhaustivité, mais bien une vue d'ensemble de la diversité des approches intellectuelles ainsi que des pratiques dans la société de la notion de sobriété et de termes associés (comme frugalité, minimalisme, ou limitation du gaspillage).

Le présent travail sur la sobriété est **complémentaire d'autres travaux** déjà engagés ou aboutis à l'ADEME, comme l'étude « Penser la sobriété matérielle » (Guillard et Ben Kemoun, 2019), les réflexions sur la consommation responsable, la « sobriété énergétique citoyenne », ou un reportage sur les frugaux volontaires (Ramirez, 2015).

## 2. Pourquoi la sobriété ?

Si la notion de sobriété trouve ses racines dans des traditions philosophiques et religieuses anciennes (rattachée à des termes variables, comme modération, tempérance, ou frugalité), c'est par des **interrogations sur les modes de vie modernes** que la « sobriété » connaît un renouveau croissant durant le XXe siècle : on peut la rattacher à la « simplicité volontaire » (*voluntary simplicity*) définie par Richard Gregg en 1936, à des critiques de la société de consommation et du modèle de développement linéaire (reposant sur la croissance du Produit intérieur brut) dans les années 1960 et 1970, et à la naissance de l'écologie politique. Le rapport du Club de Rome de 1972, en proposant une « halte à la croissance », alertait sur la nécessité de modérer la consommation d'énergie et de matières nécessaires au développement économique. Plus récemment, en France, c'est surtout par la « **sobriété énergétique** » que le terme semble s'être développé. Le point commun des diverses approches de la « sobriété » est une **recherche de modération dans la production et de la consommation de biens et de services nécessitant des ressources** énergétiques ou matérielles. Nous rattachons au terme « sobriété », au sens large, des démarches diverses visant cette modération.

Les approches récentes de la sobriété, centrées sur une recherche de réduction des impacts environnementaux des modes de vie modernes, font également le lien avec ses origines spirituelles et sociales, dès lors que la sobriété repose sur le partage des richesses et des ressources entre Nord et Sud, en visant la **justice climatique et sociale**. Un refus de la richesse matérielle peut contribuer au mieux-vivre par l'égalité qu'il implique entre les humains, comme le suggéraient déjà Diogène ou Saint François d'Assise.

Des chercheurs ainsi que des représentants du monde politique, associatif et économique identifient de plus en plus la sobriété comme une notion **tout autant complémentaire que distincte de l'« efficacité », et indispensable** pour des politiques et des actions de durabilité. Cette distinction renvoie à la notion de « *sufficienz* » en allemand ou « *sufficiency* » en anglais, par opposition à « *efficiency* ». Même si la technologie et l'efficacité permettaient d'atteindre un découplage absolu entre croissance économique et consommation totale de ressources (hypothèse à ce jour largement débattue et contestée), la « sufficiency » ou « sobriété » – définie comme une **limitation des biens et services produits et consommés à un niveau « suffisant »** et non superflu – serait indispensable entre temps pour viser une empreinte écologique soutenable à l'échelle terrestre. De nombreux mouvements citoyens, comme les Colibris promouvant la « sobriété heureuse », associent également cette démarche à une **augmentation du bien-être et du bonheur**.

## 3. Une définition aux multiples facettes

L'étude fait ressortir l'**absence d'une définition unique**, partagée et précise de la sobriété. Du fait de son développement plus récent et dans un cadre institutionnel, c'est sans doute dans la **définition de la « sobriété énergétique »** élaborée par l'association Négawatt<sup>1</sup> que se retrouvent les éléments les plus aboutis et consensuels. Indispensable et complémentaire de l'efficacité, la sobriété y est envisagée comme « une démarche de réduction des consommations superflues » s'organisant « par une **hiérarchisation des besoins** qui peut

<sup>1</sup> Voir Négawatt : <https://negawatt.org/La-demarche-negaWatt>.

s'exercer au niveau individuel comme s'organiser au niveau collectif »<sup>2</sup>, autour de 4 leviers que sont la **sobriété structurelle** (organiser l'espace ou les activités pour favoriser la modération), la sobriété **dimensionnelle** (dimensionner les équipements à leurs conditions d'usage), la sobriété **d'usage** (utiliser au mieux les équipements pour réduire leur consommation), et la sobriété **conviviale** (mutualisation). Cette définition semble pouvoir s'adapter à la sobriété de façon générale, pour les matières autant que pour l'énergie, à l'image de ce qu'a fait la Direction Régionale Normandie pour son Appel à manifestation d'intérêt (AMI) Sobriété des territoires.

Les chercheurs, acteurs économiques et représentants d'associations citoyennes interrogés associent généralement la sobriété à « **moins mais mieux** »<sup>3</sup>, en reliant consommation, qualité de vie, bien-être, santé et impact environnemental. Mais la définition du « moins » et du « mieux » est rendue difficile par les distinctions complexes entre « besoins » et « désirs », « essentiel » et « superfétatoire », par exemple, pour reprendre des termes de l'approche Négawatt. Les chercheurs Bourg et Arnsperger<sup>4</sup> ont montré que le « **moins** » **pouvait être rattaché à la notion de limite planétaire** (par exemple par l'empreinte écologique, en tant que limite d'impact à ne pas dépasser collectivement), mais en soulevant des questions éthiques et morales fortes (qui limiter, selon quelles modalités ?). Cela d'autant plus que le « **mieux** » **soulève quant à lui des questionnements au regard de son accessibilité pour les publics plus défavorisés**.

## Racines et définitions de la sobriété

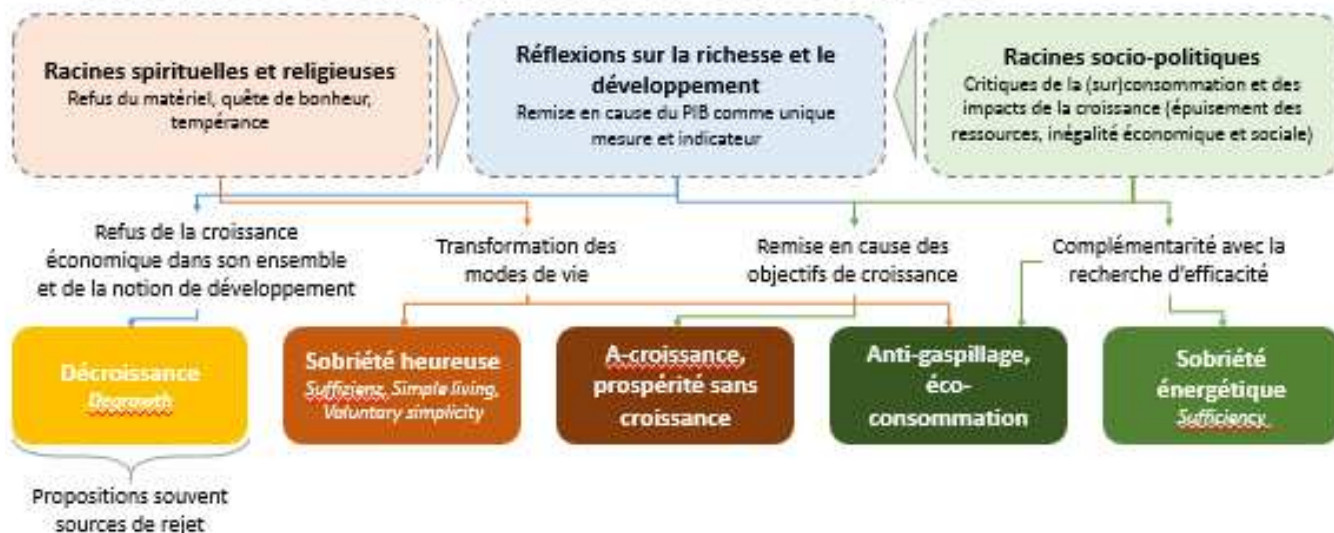


Figure 1 Origines et visions de la sobriété

La « sobriété » renvoie à des démarches multiples, dont le dénominateur commun est une recherche de « moins », de modération des biens et des services produits et consommés, tout en recherchant un « mieux », notamment une augmentation de la qualité de vie et du bien-être – où le « mieux » et le « moins » sont des notions relatives. Cette approche suffisamment large pour être consensuelle constitue la force du concept – une notion partagée autour de laquelle se retrouver et communiquer – mais également son instabilité voire sa faiblesse – avec des projets politiques, sociétaux, économiques ou sociaux parfois divergents pouvant s'y retrouver.

L'étude des différents cadres d'application résumée ci-dessous fait ressortir la diversité des démarches.

<sup>2</sup> Dossier spécial Sobriété dans la revue *Fil d'Argent*, numéro 5, hiver 2016.

<sup>3</sup> Termes repris dans le livre « Consommer moins, consommer mieux », où l'ancien acteur majeur de la grande distribution Serge Papin défend la réduction de la consommation, aux côtés de Jean-Marie Pelt, comme un moyen de réduire son impact environnemental mais aussi comme une source de meilleure santé et de bien-être, grâce à des produits alimentaires de meilleure qualité.

<sup>4</sup> Bourg, Arnsperger, « L'économie permacirculaire », 2017



## 4. Cadres d'application : un continuum de démarches décliné à diverses échelles

---

L'étude des cadres d'application de la sobriété a fait ressortir deux grandes approches : celle du discours institutionnalisé de la croissance verte, et celle émergeant par des propositions citoyennes pour des transformations plus profondes des modes de vie. **Les démarches « sobres » s'inscrivent sur un continuum entre ces deux grandes approches, à différentes échelles** (voir le schéma récapitulatif à la fin de cette partie). Ici, nous prenons le parti de mettre en lumière ce continuum (plutôt que de séparer schématiquement deux approches), au niveau des projets de société, au niveau des entreprises et des territoires, puis au niveau des pratiques individuelles.

### 4.1. Du discours institutionnel de la croissance verte à de nouveaux projets sociétaux

Promouvant la croissance et l'économie verte et mettant prioritairement en avant l'efficacité, notamment par l'innovation technologique, **des institutions nationales et internationales** de premier rang commencent néanmoins à intégrer des **éléments de langage pouvant être rattachés à une logique de sobriété**, de façon plus ou moins directe ou proche, en particulier en insistant sur l'importance de faire évoluer les modes de vie et les modes de consommation<sup>5</sup>. On retrouve la notion de sobriété au niveau national dans la **loi sur la transition énergétique** et la croissance verte, l'introduction de la **Feuille de route sur l'économie circulaire** ou encore lors du discours du Premier ministre pour le « Plan anti-gaspillage et anti-déchets » du gouvernement mentionnant la « sobriété heureuse » et le fait de « consommer un peu moins ». L'ADEME n'est pas en reste puisque la sobriété est présente dans différents textes du site internet dans des domaines aussi variés que l'alimentation, l'efficacité matière, l'énergie, la ville et le bâtiment, mais également dans son rapport d'activité 2017.

**La notion d'économie circulaire semble un support clé de réflexion et d'action** sur la sobriété, en intégrant un grand nombre des leviers de sobriété dans les modes de consommation et de production, tels que la réparabilité, le réemploi, l'allongement de la durée de vie des objets et une conception plus robuste, ou l'économie de la fonctionnalité, allant jusqu'à servir de projet de société. L'analyse lexicale a également fait ressortir que la notion de **lutte contre le gaspillage**, pour des acteurs économiques comme au niveau individuel, était déjà largement établie dans le discours institutionnel. Elle peut à ce titre constituer une porte d'entrée consensuelle vers la sobriété.

Des associations et des mouvements citoyens construisent quant à eux d'autres projets de société autour de la notion de sobriété, comme celui de la **sobriété heureuse** portée initialement par Pierre Rabhi dans le cadre d'un programme aux élections présidentielles. Les chercheurs Bourg et Arnsperger proposent la mise en place d'une **société « permacirculaire »** et « post-croissance »<sup>6</sup>, au-delà de la transition écologique. À l'extrémité du continuum, ces associations associent la sobriété à une **quête d'équité sociale et environnementale**, par une répartition des revenus ou une réorganisation du travail, dépassant largement le cadre institutionnel de la transition énergétique.

### 4.2. De la recherche d'efficacité à de nouveaux modèles pour les entreprises et les territoires

À l'échelle des entreprises, **la frontière entre sobriété et efficacité reste relativement floue** pour de nombreux acteurs économiques qui tendent à confondre les deux notions dans une logique de réduction des consommations de matière dans des processus productifs. Pour autant, le cadre conceptuel d'économie circulaire pousse également certains acteurs à produire et distribuer autrement, à s'appuyer sur **l'économie de la fonctionnalité** ou la sobriété conviviale décrite par l'association Négawatt, en accord avec la vision 2050 de l'économie de la fonctionnalité de l'ADEME, ou encore à modifier leur relation à l'innovation et à la technologie. Le concept « **d'innovation frugale** » se retrouve dans plusieurs rapports RSE d'entreprises. Le positionnement sur des segments de produits qualitatifs et robustes redevient également attractif, en lien avec l'évolution des tendances de consommation vers le « moins mais mieux ».

Au-delà de la sobriété comme complément à l'efficacité, de nouveaux modèles économiques et de nouvelles formes de gouvernance territoriale apparaissent, visant à tenir compte d'objectifs sociétaux en plus du profit et de la croissance économique. Ces démarches favorisent la relocalisation de l'économie, en privilégiant le service et les activités d'allongement de durée de vie (réemploi, réparation). C'est d'ailleurs le parti pris de la DR Normandie

---

<sup>5</sup> Voir notamment UNEP (United Nations environment programme), IRP, Global material flows and resource productivity, Paris, 2016: [http://www.isa.org.usyd.edu.au/about/16-00271\\_LW\\_GlobalMaterialFlowsUNE\\_SUMMARY\\_FINAL\\_160701.pdf](http://www.isa.org.usyd.edu.au/about/16-00271_LW_GlobalMaterialFlowsUNE_SUMMARY_FINAL_160701.pdf), p. 5: "consumption is the main driver of increased material use, more important than population growth in recent decades. With millions of people lifted out of poverty and a rapidly expanding middle class in the coming decades, a prosperous and equitable world calls for transformative changes in lifestyles and consumption behavior".

<sup>6</sup> Bourg, Arnsperger, « L'économie permacirculaire », 2017

dans le cadre de son AMI Sobriété, présenté aux territoires comme une opportunité de développement économique. Ce point est à mettre en regard de l'évolution réglementaire de la loi PACTE sur l'objet social des entreprises pouvant intégrer des logiques environnementales et sociales. Des associations et des mouvements citoyens promeuvent également des formes d'organisations collectives plus coopératives et participatives. Les travaux de l'ADEME sur la ville « frugale » ou « résiliente » s'appuient sur ces nouvelles logiques d'organisation territoriale, associée à la recherche de sobriété.

### 4.3. De modes de consommation durable à une transformation profonde des modes de vie

Au niveau des pratiques individuelles, la sobriété perçue comme un volet de la « croissance verte » et d'objectifs de « développement durable » peut se traduire par la **promotion « d'éco-gestes »** (limiter le gaspillage d'énergie, notamment) **et la consommation de produits dits « verts »**. De nombreux chercheurs et mouvements citoyens soulignent **les limites de cette approche** pour résoudre les problématiques de consommation de ressources, dans la mesure où elle ne remet pas en question un mode de vie et de consommation jugé non soutenable. L'empreinte matière de l'ensemble des pays de l'OCDE a augmenté de 50% entre 1990 et 2008. Il n'y a pas eu de découplage absolu entre le PIB et l'utilisation de ressources. Tim Jackson souligne ainsi le mythe du découplage dans « prospérité sans croissance ».

**La recherche d'évitement du « gaspillage » constitue néanmoins une porte d'entrée vers une modération progressive** de la consommation, contribuant à une sobriété d'usage ou de dimensionnement (adapter les objets au besoin). Les **mouvements citoyens du « zéro déchet », du « minimalisme » ou encore du « slow »** sous différentes formes ont suscité un **intérêt croissant** du grand public ces dernières années, et sont souvent déjà soutenues par l'ADEME et les territoires notamment dans le cadre de programmes de prévention des déchets. Ces démarches parfois partielles (désencombrement, limitation du plastique, par exemple) **tendent à amener à des démarches plus globales de simplicité volontaire ou de frugalité choisie**. Ces démarches individuelles diverses ont pour trait commun de viser non seulement une forme de **déconsommation**, mais aussi de nouvelles formes de bien-être et de **bonheur**.

La figure suivante fait apparaître la « nébuleuse » de notions qui peuvent être rattachées à la notion de « sobriété », à différentes échelles (de bas en haut) et sur un continuum (de gauche à droite) entre une approche institutionnelle fondée sur l'efficacité et la durabilité de la consommation, et des propositions citoyennes de nouveaux modèles fondés sur la justice environnementale et des transformations profondes des modes de vie.

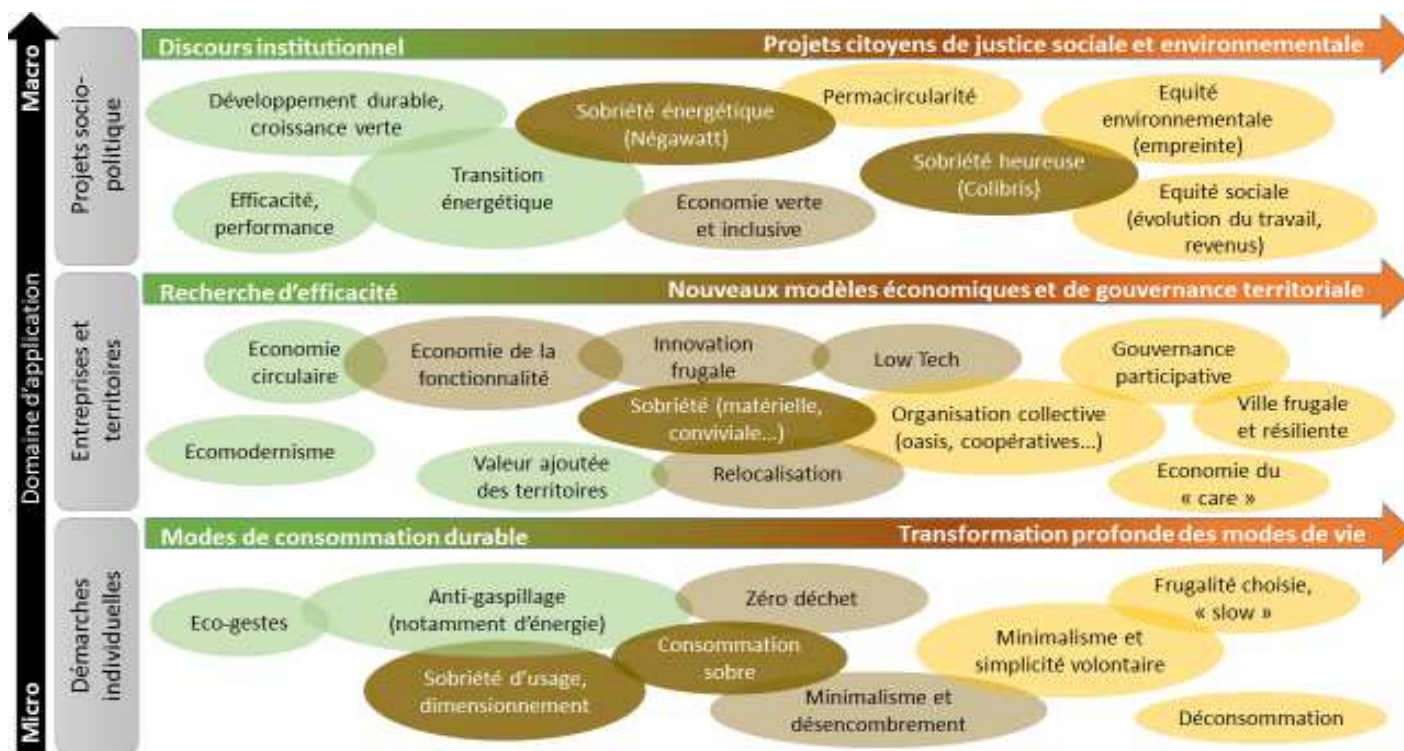


Figure 2 Panorama des notions associées à la « sobriété »

### À retenir :

Malgré l'existence de définitions partielles ou thématiques de la sobriété, comme la sobriété énergétique décrite par l'association Négawatt, il n'existe **pas de définition précise et consensuelle** de la sobriété. La notion rassemble **un continuum de démarches qui promeuvent – à différents degrés et à différentes échelles – une modération de la production et de la consommation** de ressources énergétiques et matérielles, par une transformation des modes de vie au-delà de la recherche d'efficacité. Leur **impact sociétal est encore inconnu** en matière de consommations, de modes de vie, de développement et de justice sociale. Néanmoins, **la sobriété apparaît comme un levier essentiel** face aux enjeux climatiques et de consommation des ressources, en complément de l'efficacité. Elle peut autant **se décliner thématiquement** (sobriété énergétique, zéro déchet) **que s'intégrer dans une approche globale**, parfois spirituelle, de transformation des modes de vie (sobriété heureuse, frugalité choisie, simplicité volontaire), l'un menant souvent à l'autre. De façon consensuelle, la sobriété se positionne en **réaction aux excès de l'hyperconsommation**<sup>7</sup>, du gaspillage, et de leurs impacts environnementaux. Elle promeut le « **moins mais mieux** », tout en se confrontant aux difficultés de définition du moins (la limite planétaire, mais qui et comment ?) et du mieux (comment différencier le besoin du superflu ? Que seraient des critères du « mieux » ? Comment promouvoir le mieux sans questionner le coût ?). Des **signaux faibles** de la démarche apparaissent déjà dans certaines institutions, y compris l'ADEME qui intègre dans sa définition interne de la consommation durable une réflexion sur le besoin, quitte à refuser ou retarder un achat, par exemple. Surtout, **tout un écosystème d'acteurs, de pratiques et de pensées** émergent et se développent pour promouvoir, de façon explicite ou plus informelle, des projets de société intégrant la sobriété.

---

<sup>7</sup> D'après Lipovetski, *Le bonheur paradoxal*, 2006, cité et utilisé dans Siounandan et al. pour le CREDOC (2013), voir bibliographie en annexe du rapport.



# PANORAMA SUR LA NOTION DE SOBRIETE

## Définitions, mises en œuvre, enjeux

Notion ancienne mais plus que jamais d'actualité, la « sobriété » n'a pas une définition figée et regroupe des réalités multiples à travers des démarches de frugalité, simplicité, zéro-gaspillage, efficacité, sobriété énergétique, ou encore de déconsommation. Le dénominateur commun de ces diverses approches est la recherche de modération dans la production et la consommation de produits, de matières, ou d'énergie.

Dans son application, indépendamment du vocabulaire employé, la sobriété se développe sur un continuum entre deux grandes approches : une approche institutionnalisée depuis quelques années, centrée sur la recherche d'efficacité et compatible avec la poursuite de la croissance économique grâce au découplage de ses impacts, et une approche émergeant dans des mouvements citoyens, centrée sur une transformation plus profonde des pratiques individuelles et des modes de vie. Pour chaque approche, des propositions existent à plusieurs échelles d'organisations socio-économiques et au niveau individuel.

### *Qu'est-ce que la sobriété ?*

*La notion de « sobriété » recoupe des réalités multiples, avec pour point commun la recherche de modération dans la production et la consommation de biens et de ressources. Diverses approches de la sobriété forment un continuum entre la recherche d'efficacité pour une « croissance verte » et une transformation plus profonde de nos modes de vie.*



## Châlons-en-Champagne réduit drastiquement sa consommation de papier

*www.banquedesterritoires.fr* - Publié le 26 octobre 2022 par Olivier Devillers

**Pour limiter les impressions papier, l'agglomération de Châlons-en-Champagne a décidé d'équiper ses 141 élus communautaires de tablettes. Le bilan réalisé par des élèves ingénieurs a permis d'évaluer précisément les gains économiques, sociaux et environnementaux réalisés.**

Jusqu'en 2017, les 141 élus de la communauté d'agglomération de Châlons-en-Champagne recevaient chaque mois quelque 1 000 pages de documents, rapports et autres projets de délibération, avant chaque conseil communautaire. *« Entre les impressions, les frais d'affranchissement et le temps passé, cela représentait un budget conséquent et n'était pas bon pour le climat. Ce n'était pas pratique non plus pour les élus pour retrouver une information »*, explique Jacques Jesson, président de Châlons Agglo.

Ce constat a conduit la collectivité à équiper tous ses élus d'une tablette. Ils peuvent ainsi consulter, sous forme dématérialisée, l'ensemble des documents soumis aux assemblées. La dématérialisation des dossiers de convocation des élus doit cependant respecter des règles définies par la loi n° 2019-1461 du 27 décembre 2019, relative à l'engagement dans la vie locale et à la proximité de l'action publique. Ce texte oblige notamment à une traçabilité des envois, en garantissant que les documents ont bien été réceptionnés dans les délais réglementaires.

Cette contrainte a conduit la collectivité à équiper chaque tablette de la solution Kbox de Qualigraf. Ce logiciel (abonnement annuel de 62,5€ TTC par élu) assure un horodatage à valeur légale des convocations et propose des fonctionnalités de recherche, d'annotation, de partage d'extraits ou de notes qui facilitent le travail des élus. En s'affranchissant du papier, les élus, qui exercent pour la plupart leurs missions bénévolement, peuvent en outre travailler sans avoir à se déplacer. Les documents, stockés dans un cloud sécurisé, restent accessibles à tout moment.

### Établir un bilan chiffré

*« Si les bénéfices de la dématérialisation sont assez intuitifs, il nous a paru intéressant de les quantifier »*, explique Cyrille Barrières adjoint au directeur des systèmes d'information de l'agglomération. Aussi la collectivité a-t-elle accueilli très favorablement la proposition du Cerema de s'appuyer sur des étudiants de l'École des Ponts Paris Tech pour réaliser, début 2022, une évaluation. Les jeunes

ingénieurs ont utilisé la méthode dite ACB (analyse coût/bénéfice) pour cette analyse. Celle-ci vise à répertorier les impacts économiques, sociaux et environnementaux, pour les traduire en valeur monétaire et déterminer, ainsi, si les bénéfices sont supérieurs aux coûts.

Concrètement, les étudiants ont réalisé une enquête auprès des élus, complétée d'un recueil de données auprès des services. Il a ainsi été établi que la collectivité imprimait chaque année près de 900 000 pages en noir et blanc et plus de 600 000 en couleurs, soit un total annuel d'1,5 million de feuilles. Avec 18 000 euros de frais annuels, l'investissement initial de 75 000 euros a été rentabilisé en quatre ans, soit deux ans de moins que la durée d'amortissement décidée par la collectivité (6 ans). Côté utilisateurs, 57 % des élus ont affirmé que la dématérialisation représentait « un gain de temps et d'efficacité ».

## **Des externalités difficilement mesurables**

Le bilan écologique est pour sa part plus nuancé. D'un côté, les impressions en moins ont évité annuellement 1 100 équivalents euros de carbone. Mais ces avantages sont à contrebalancer par l'impact écologique des tablettes. Comme l'ont mis en évidence les travaux conjoints de l'Ademe et de l'Arcep, les terminaux (conception, production, métaux rares...) constituent plus de 70 % de l'empreinte écologique du numérique, si l'on tient compte de l'ensemble du cycle de vie du produit. Le bilan carbone des tablettes est cependant difficile à évaluer dans le contexte châlonnais. D'autant que les bénéfices des tablettes sont loin de se cantonner à la dématérialisation. Le terminal est utilisé pour bien d'autres usages vertueux : bureautique, messagerie, consultation du SIG... Autant d'externalités positives réelles, mais bien difficiles à mesurer...

## **L'opération en quelques chiffres**

- Investissement : 75 000 euros, pour 144 tablettes au total et leur équipement logiciel
- Retour sur investissement : 4 ans - coûts d'impression et d'affranchissement
- L'étude a été réalisée gracieusement dans le cadre du cursus étudiant des ingénieurs

## Inflation

# Flambée des prix plan Orsec dans les collectivités

### Cantines

La restauration scolaire est confrontée à une hausse inédite des coûts. Pour éviter de trop faire reposer la facture sur les épaules des usagers, les maires suppriment tantôt le fromage ou le dessert, diminuent les portions et combattent le gaspillage.

### Ressources humaines

Le ministre titulaire du portefeuille de la Fonction publique, Stanislas Guerini, incite fortement les collectivités à favoriser le télétravail. Quand ils seront présents dans les bureaux, les agents devront baisser le radiateur.

### Piscines

C'est dans le secteur des piscines que l'addition sera sans doute la plus salée. Pour enrayer le risque d'explosion des budgets, les collectivités baissent la température dans les bassins et ferment les équipements les plus énergivores.

**L'**inflation galopante n'en finit pas de produire des dommages collatéraux dans les territoires. Touchée au premier chef, la facture d'énergie des collectivités est au cœur de toutes les attentions. Le 5 octobre, le gouvernement a tranché. Au-delà de 180 euros le mégawattheure, il impose une taxe aux fournisseurs d'électricité, qui viendra en partie combler les trous dans les caisses des communes frappées par l'explosion des prix. Selon le ministre de l'Économie, Bruno Le Maire, ce nouveau prélèvement, qui profitera aussi aux entreprises, générera une manne de 5 à 7 milliards d'euros.

### BOULIER TARIFAIRE

Les collectivités qui ne sont pas protégées par le bouclier tarifaire pourront être éligibles à ce fonds. Dans le cadre de la discussion sur le projet de loi de finances, un autre dispositif est posé sur la table. Il est porté, à l'Assemblée, par le président de la délégation chargée de la décentralisation, Thomas Cazenave, (député Renaissance de la Gironde). Il s'agit, pour les communes et les intercommunalités qui ne relèvent pas du bouclier tarifaire, de compenser 50% de la hausse de leurs dépenses énergétiques. Un mécanisme assorti de certaines conditions.

Ces mesures sont complétées par un plan de sobriété énergétique concocté par le gouvernement.

L'objectif? Une baisse de la consommation de 10% au regard des chiffres de 2019. Parmi les mesures mises en place au sein de l'État, qui ont vocation à inspirer les communes, intercommunalités, départements et autres régions: l'eau chaude sera proscrite dans les bâtiments publics en dehors des douches et des piscines. Des postes d'agents seront même spécialement créés pour veiller à cette nouvelle norme.

L'État impose aussi à ses fonctionnaires de réduire leur vitesse maximale sur l'autoroute de 130 à 110 kilo-

mètres par heure. La température recommandée dans les bureaux ne devra, elle, pas dépasser les 19 °C. Le gouvernement veut, par ailleurs, que les collectivités diminuent de deux degrés la température dans leurs gymnases et de un degré dans les piscines. Les stades sont éga-

**Plusieurs fédérations sportives ont promis de réduire le temps d'éclairage avant et après les matchs.**

lement dans le viseur. Le gouvernement rappelle volontiers que plusieurs fédérations sportives ont promis de réduire le temps d'éclairage «de 50% avant et après les matchs en journée, et de 30% en soirée». Enfin, l'exécutif va publier des décrets pour favoriser l'extinction des enseignes lumineuses entre 1 heure et 6 heures. ● J.-B. F.



Des mesures mises en place par le gouvernement visent à réduire la consommation énergétique de 10%, au regard des chiffres de 2019. Elles touchent notamment des services tels que les cantines scolaires, les RH et les piscines.



J. PHILIPPON/MAXPPP; M. DEMEURE/MAXPPP; ADOBESTOCK



# Dans les cantines scolaires, les maires veulent éviter une addition trop salée

Avec la hausse du prix des denrées alimentaires et de l'énergie, l'inflation oblige les élus locaux à trouver des compromis entre augmentation des tarifs de la cantine, indemnisation des délégataires et fragilisation des budgets locaux.

**F**aut-il faire payer les familles et les contribuables ou économiser sur le budget de la commune ? Face à l'explosion du coût des denrées alimentaires et de l'énergie, le financement de la cantine scolaire est en train de devenir un véritable « casse-tête budgétaire », d'après le maire (DVG) de Trilport (5000 hab., Seine-et-Marne), Jean-Michel Morer.

Il faut dire qu'en un an les prix alimentaires ont bondi de 10%, ceux de l'énergie de 18% et la rémunération des fonctionnaires a été revalorisée de 3,5% en juillet. Le coût des repas risque donc d'augmenter de 5 à 10%, selon l'Association des maires de France (AMF). Dans ce contexte, le Syndicat national de la restauration collective (SNRC), regroupant les

entreprises privées du secteur, réclame une hausse de 9%. « On demande des avenants car ce n'est plus tenable. Il y a urgence à agir, sinon des PME-TPE ne passeront pas l'hiver », alerte Philippe Pont-Nourat, président du SNRC et directeur général chez Sodexo.

## AUCUNE COMPENSATION

Un discours alarmiste que réfute Christophe Hébert, président de l'Association nationale des directeurs de la restauration collective publique : « L'inflation ne se justifie pas sur tous les produits. On observe un effet d'aubaine de la part de certains industriels qui globalisent la hausse des coûts, voire l'anticipent déraisonnablement à l'occasion de renouvellement de marchés. » Il estime que

## Renégociation à haut risque

Pour Gaëtan Huet, consultant chez Partenaires finances locales, « les délégataires abusent quand ils demandent une compensation de la hausse des prix », car l'imprévision ne donne droit à indemnité qu'en cas de bouleversement de l'équilibre économique du contrat. « Ce n'est pas un droit automatique », note-t-il. La difficulté se situe lors de la passation de contrat de délégation de service public. Son conseil : « S'engager sur des délais courts. »

les collectivités qui ne négocient pas se retrouvent avec 10 à 15% de hausse globale contre 6 ou 7% pour les autres. Ce qui est sûr, c'est que « les entreprises privées ne pourront pas absorber seules la hausse des coûts d'approvisionnement car leur marge brute est faible et se dégrade », note Delphine David, auteure d'une étude de l'institut Xerfi (\*). Résultat : environ 50% des communes ont déjà augmenté le tarif de la cantine payé par les familles, selon l'AMF.

Et ces hausses ne sont probablement pas terminées car, contrairement à 2022 avec le filet de sécurité, en 2023, aucune compensation sur l'alimentaire n'est pour le moment prévue par les parlementaires. ● R. G.

(\* ) A retrouver sur : [bit.ly/3ELIkn1](https://bit.ly/3ELIkn1)

## Caudebec-lès-Elbeuf (Seine-Maritime) 9900 hab.



LAURENT BONMATERRE, maire (Horizons)

## Pour les enfants, entrée-plat ou plat-dessert

Ne pas augmenter les tarifs de la cantine pour protéger les familles modestes et garder un tarif relativement bas, tel a été l'objectif du maire (Horizons), Laurent Bonmaterre, lors des négociations avec son prestataire au printemps.

« La discussion s'est portée sur l'organisation des repas », explique-t-il. Au lieu du traditionnel plateau à cinq composantes, l'entreprise privée chargée de fournir les repas a acté, en concertation avec les parents d'élèves, la suppression à tour de rôle de l'entrée, du laitage ou du dessert. Un choix qui a permis à la collectivité de réduire de 32 000 à 6 000 euros le surcoût annuel. « Sur une année normale, on aurait pu absorber plus de 30 000 euros d'augmentation sur le budget de la commune,

mais pas quand notre facture énergétique est multipliée par quatre », regrette le maire. Attention cependant, un délégataire ne peut pas faire n'importe quoi sur la qualité et l'équilibre alimentaire des repas, car l'encadrement légal est strict. « On peut supprimer le laitage si l'on met du lait dans la purée », précise la porte-parole du Syndicat national de la restauration collective, Anne-Laure Desclèves. Au-delà de l'aspect budgétaire, le maire espère que cette solution permettra aussi de réduire l'énorme gaspillage alimentaire. Elle aura en tout cas montré qu'il y a une multitude de leviers avant de sortir le carnet de chèques.

Contact  
Mairie, 02.32.96.02.02.

# Les services des ressources humaines cherchent la bonne équation

Economies de chauffage, télétravail, diminution des véhicules de fonction... Les collectivités doivent réduire leur facture énergétique. Tour d'horizon des plans de sobriété qui se mettent en place.

**A** lors que la sobriété énergétique ne relève plus d'un choix mais d'une nécessité, nombre de collectivités planchent sur des solutions pour économiser l'énergie et préparent leurs plans de sobriété. Baisse de quelques degrés dans les bureaux, les ateliers des agents techniques ou incitation appuyée à plus de télétravail, en passant par la fermeture temporaire de bureaux... l'hiver et ses frimas approchant, la question des impacts sur le quotidien des agents se posera rapidement.

## PLAIDS ET MITAINES

Le conseil départemental de l'Yonne (1600 agents) a tranché: la température dans les bureaux administratifs et les bâtiments gérés par la collectivité, dont les collègues, sera baissée de 1 °C dès le 1<sup>er</sup> novembre, passant de 20 à 19 °C. «On estime que cela générera 7% d'économies. Entre 2021 et 2022, nos dépenses d'énergie devraient passer de 2,7 à 5,5 millions d'euros», évalue Mathieu Chartron, DGS du département. La collectivité s'est même dotée d'un agent économe de flux, chargé de traquer les coûts: «Nous venons de recruter ce spécialiste qui décortique les factures de gaz et d'électricité et appuie où cela fait mal.»

La métropole de Bordeaux (28 communes, 5400 agents, 814.000 hab.) a aussi sorti la calculatrice pour aboutir au même



L'une des mesures à mettre en place est la baisse de température à 19 °C, au lieu de 20 °C, dans les bureaux administratifs.

constat: baisser la température de 2 °C en y ajoutant la modération des ventilations, l'optimisation des horaires des agents et autres mesures. «Cela correspond à 900 000 euros d'économies», annonce Vincent Lescailliez, DGA chargé des ressources humaines et de l'administration générale.

Encore faudra-t-il faire observer ces consignes. D'après lui, «l'objectif pour les managers sera de faire respecter les 19 °C et d'éviter que les agents installent des chauffages individuels». La direction réfléchit

notamment à équiper les agents de plaids et de mitaines. Le télétravail sur la base du volontariat est également mis sur la table: «On peut imaginer que sur un même étage, les agents soient tous en distanciel le vendredi pour éviter de chauffer», illustre le DGA. La réduction de la flotte de véhicules légers et qui roulent peu est également ciblée.

## MALADIES CHRONIQUES

Les syndicats veillent aussi au risque de détérioration des conditions de travail. Marie Mennella, secrétaire nationale Interco-CFDT prévient: «Baisser la température dans les bureaux où les agents sont statiques n'est pas la même chose que dans des services techniques. C'est de la santé au travail, pas du confort. Travailler dans une atmosphère plus froide peut aggraver les maladies chroniques.»

Autre inquiétude des syndicats: la généralisation du télétravail, qui fait peser la facture sur les agents (le défraiement d'une journée de télétravail est fixé à 2,50 euros). ●

E. I. N.

## Des formations accélérées à la transition écologique

**Vingt-cinq mille cadres de l'Etat vont être formés à la question de la transition écologique**, comme annoncé par Stanislas Guerini, ministre de la Transformation et de la fonction publiques, dans le cadre du Plan de sobriété énergétique des administrations et de la planification écologique. Une formation qui pourrait aussi se décliner pour les managers territoriaux, d'après les mots tenus par le ministre lors de la séance plénière du Conseil supérieur de la fonction publique territoriale du 28 septembre. En parallèle, un collectif d'associations de

fonctionnaires (Pour un réveil écologique, Le Lierre, Pour une fonction publique de la transition écologique et Sens du service public) a lancé un appel à la décarbonation des services publics pour rénover des bâtiments publics, électrifier le parc automobile public, privilégier les achats durables ou former les agents et les élus (lire aussi p. 40). Après avoir rencontré les signataires le 26 septembre, Stanislas Guerini a annoncé l'ambition, pour le gouvernement, de réduire de 10% les consommations globales d'énergie d'ici à 2024.

# Même optimisés, les marchés publics ne peuvent servir d'amortisseur

Des techniques permettent aux collectivités de faire des gains sur leur prix d'achat d'énergie, mais l'augmentation actuelle des tarifs étant trop élevée, il faut agir sur d'autres leviers.



L'EXPERTE

CÉLINE SABATTIER, avocate du cabinet Peyrival et Sabattier

«L'anticipation des achats sur au moins un ou deux ans est importante»

«Pour payer moins cher leur énergie et se prémunir de la volatilité des prix, il est important que les collectivités anticipent leurs achats d'électricité et de gaz. Il semblerait ainsi que l'électricité pour 2025 achetée aujourd'hui soit deux fois moins chère que celle achetée pour 2023. Or de nombreuses collectivités lancent leurs procédures quelques mois seulement avant la fin de leur contrat précédent.

Anticiper ses achats d'au moins un ou deux ans est important, c'est la première chose à mettre en place. Un autre point à prendre en compte est la technicité de ces contrats. Il est particulièrement opportun que les collectivités mutualisent ces achats et recourent à des groupements de commandes ou à une centrale d'achats. C'est une solution déjà très utilisée par les acheteurs publics en ce domaine. Il leur est aussi conseillé de se faire accompagner par des assistants spécialisés, aux compétences juridico-techniques.»

**V**olatilité des prix, règles de la commande publique à suivre, spécificités... l'achat d'énergie n'est pas chose aisée pour les collectivités. D'autant que ce domaine d'achat n'est arrivé que récemment dans leur portefeuille. Elles achetaient en effet – jusqu'en 2021 pour certaines – leur électricité ou leur gaz aux tarifs réglementés de vente (TRV). Aujourd'hui, seules les collectivités de moins de 2000 habitants ou de moins de dix agents salariés peuvent encore en bénéficier, soit les 22000 plus petites communes.

Pour acheter du gaz ou de l'électricité, les collectivités passent désormais pour la plupart par des accords-cadres multi-attributaires à marchés subséquents. C'est-à-dire qu'après une présélection de plusieurs fournisseurs, la collectivité conclut un contrat avec l'un d'entre eux à l'issue d'une procédure de mise en concurrence pour une durée maximale de quatre ans. Le prix n'est pas fixé dans l'accord-cadre: il est défini dans le marché subséquent, qui peut être renégocié tous les six mois ou tous les ans, par exemple.

## RENÉGOCIATION DU PRIX

C'est cette régularité de la renégociation du prix qui explique que, depuis un peu plus d'un an et le début de l'envol des coûts de l'énergie, de nombreuses collectivités sont confrontées à des hausses de prix démentielles. Même la

région Bretagne, qui a plutôt eu de la «chance» sur le timing, n'en est pas sortie indemne. «Il fallait que notre contrat puisse entrer en application au 1<sup>er</sup> janvier 2022. Nous avons passé un nouvel accord-cadre multi-attributaire au printemps 2021, puis nous avons attribué les marchés subséquents entre septembre et octobre 2021, pour définir les fournisseurs sur chaque lot, ainsi que les prix des fournitures associées. Nous étions donc au tout début de l'envol des prix, mais notre facture est bien plus salée qu'elle ne l'était jusque-là», explique Tristan Migné, chef de service «expertise technique, énergie et programmation» à la région Bretagne.

En améliorant les procédures, les collectivités territoriales peuvent obtenir quelques moyens d'action sur les prix. Un marché

## Contrats directs

Les associations d'élus et la Fédération nationale des collectivités concédantes et régies demandent que soit prévue dans le code de la commande publique la possibilité pour les collectivités de conclure des «Power Purchase Agreements» (PPA). Ils leur permettraient de passer des contrats directs avec des producteurs d'énergies renouvelables sur leur territoire pour de longues périodes. Une solution pour «diversifier ses fournisseurs et avoir un prix de vente décorrélé du prix du marché», selon Christophe Amoretti-Hannequin, de France Urbaine.

bien construit, avec des modalités stratégiques optimisées sur la forme du prix, peut permettre à la collectivité de faire des économies. Par exemple, en utilisant une technique d'achat dynamique comme l'achat «clic», qui donne la possibilité aux collectivités de «toper» au moment où les prix de marché sont au plus bas.

Seulement, «ces économies, même si elles sont relativement importantes, ne sont pas du tout du même ordre de grandeur que les augmentations de prix auxquelles nous sommes confrontés à cause de la crise», indique Christophe Amoretti-Hannequin, directeur «finance responsable et achats» au sein de France Urbaine. Et de nouvelles simplifications du code de la commande publique ne feraient effet qu'à la marge.

## PROPOSITION DE BERCY

Pour aider les collectivités, il va donc falloir être plus radical. Comme en permettant aux collectivités qui le souhaitent de revenir aux TRV. Mais la Commission européenne n'y est pas favorable.

C'est donc sur le plan budgétaire qu'il faudra agir. Bercy a annoncé, le 5 octobre, qu'il allait taxer les fournisseurs d'énergie au-delà d'un prix de l'énergie de 180 euros le mégawattheure et flécher cette rente pour aider les collectivités qui ne bénéficient pas du bouclier tarifaire. C'est un début. Les associations d'élus demandent la mise en place d'un bouclier énergétique d'urgence, qui viendrait plafonner le prix de l'électricité et du gaz achetés par les collectivités.

Gageons que ces propositions seront mises en œuvre, sinon, cela semble inévitable, ce sont les services publics qui trinqueront. ● G. Z.

## Du côté des piscines, l'envolée des prix fait craindre le pire

En matière de consommation d'énergie, les piscines sont appelées à faire des efforts cet hiver. Jusqu'à fermer, pour un certain nombre d'entre elles. Les collectivités sont à pied d'œuvre pour tenter de ne pas en arriver là.

**D**ans le classement des équipements affectés par la hausse des coûts de l'énergie, les piscines sont tout en haut. Il y a même une forte probabilité que nombre d'entre elles ferment cet hiver. Partiellement pour la grande majorité (vacances de Noël, dimanches après-midi...), mais aussi complètement et pour plusieurs mois pour certaines (la presse locale se fait déjà l'écho de plusieurs décisions de municipalités allant dans ce sens).

Les plus touchées seront évidemment les plus vétustes: sur les 4000 piscines recensées en France, 40% ont été construites avant 1975. Seront aussi concernées celles toujours chauffées au gaz: «C'est le cas de 70% des piscines», selon Stéphane Chatelet, président de l'Andiiss (\*) Bretagne et directeur

de la piscine de la Conterrie, à Chartres-de-Bretagne (7400 hab., Ille-et-Vilaine), qui déplore de voir «encore des projets de complexes aquatiques avec des chaudières à gaz». Lui utilise une chaufferie au bois, ce qui permet d'être un peu plus à l'abri pour cet hiver.

### SURCOÛTS ASTRONOMIQUES

L'hiver dernier, des bassins avaient dû fermer à cause de la hausse des coûts de l'énergie. Plus récemment, l'affaire «Vert marine», et la décision - illégale - de cette société de fermer brutalement, début septembre, une trentaine des piscines qu'elle gère pour le compte de communes, est revenue tirer la sonnette d'alarme sur les surcoûts astronomiques actuels. Il faut dire que ces équipements sont gourmands en énergie. En cause, notamment, les

### Un enjeu de sécurité

L'apprentissage de la nage, tant pour les enfants que pour les moins jeunes, représente un enjeu de santé publique. L'objectif est de réduire le nombre de noyades. Entre le 1<sup>er</sup> juin et le 1<sup>er</sup> septembre 2021, il s'est produit 1480 noyades accidentelles, dont 27% ont conduit à un décès, selon l'enquête «Noyades» de Santé publique France, publiée en 2021 (un chiffre en baisse de 10% par rapport à celui de l'été 2018).

pompes qui font circuler l'eau des bassins, le chauffage de l'eau et de l'air, et la ventilation de l'air. «Tous ces systèmes situés sous les piscines que l'on ne voit pas», résume Stéphane Chatelet.

Les collectivités, propriétaires de 80% des bassins, font tout leur possible pour réduire la consommation d'énergie et éviter les fermetures. Plusieurs solutions sont étudiées: diminuer les débits d'eau et d'air, baisser la température de l'eau et le chauffage, aménager les horaires d'ouverture... Mais tout cela sera-t-il suffisant? Ces mesures s'inscrivent plutôt dans une perspective d'économies de 10 à 15%. Rien à voir avec celles demandées par la crise énergétique. ● G. Z.

(\*) Association nationale des directeurs et des intervenants d'installations et des services des sports.

## Les stations de ski pourraient se retrouver au point mort

**La hausse des prix de l'énergie menace aussi la saison des stations d'hiver.** C'est surtout l'augmentation de l'électricité qui inquiète, notamment pour les remontées mécaniques. Selon Pierre Vollaire, maire (LR) des Orres (Hautes-Alpes) et président de la commission «cimes durables» de l'Association nationale des maires de stations de montagne, «de nombreuses stations voient leurs contrats de fourniture d'électricité arriver à terme avant l'hiver, avec un risque d'explosion des prix». On parle d'augmentations qui devraient être comprises entre six et quinze fois les tarifs pratiqués jusqu'ici. Les communes supports de stations de montagne comptent ainsi sur des aides de l'Etat pour passer l'hiver. Elles se sont, en parallèle, engagées à mettre en place des plans d'économie d'énergie visant à réduire d'au moins 10 à 15% leur facture énergétique au cours de leur assemblée générale du 21 septembre avec, par exemple, le ralentissement des télésièges en dehors des heures de pointe. Et il faut se préparer en tant que consommateur: dans certaines stations, il y aura, d'ici à cet hiver, des hausses sur les forfaits de ski.



ADOBESTOCK

THOMAS REVERDY

## Marché de l'énergie: «La liberté de choix est une illusion»

Alors que les collectivités réclament le retour du tarif réglementé, Thomas Reverdy, sociologue et auteur de «La Construction politique du prix de l'énergie» (éditions Sciences-po, 2014), dresse le bilan de la dérégulation des marchés de l'énergie.

### ➤ Pourquoi la plupart des collectivités n'ont-elles plus accès au tarif réglementé?

L'Union européenne considère que le tarif réglementé est contraire aux principes de libéralisation qui permettent aux consommateurs de choisir librement leur fournisseur. Elle estime donc qu'il doit être réservé à une minorité de citoyens en incapacité de faire jouer la concurrence.

Mais cette liberté de choix est une illusion. La concurrence en France a toujours été limitée à la fourniture et est donc en grande partie artificielle. Pour rendre possible cette concurrence, tout en conservant un tarif d'électricité à un niveau assez bas pour l'Europe, l'Etat a dû imposer à EDF de vendre un quart de la production nucléaire à ses concurrents en dessous du prix du marché pour que ces fournisseurs alternatifs puissent la revendre 10% en dessous du tarif réglementé.

### Quelles ont été les étapes de cette libéralisation?

En France, les collectivités ont été incitées à passer aux offres de marché à partir du 1<sup>er</sup> juillet 2004. Malgré une forte baisse des prix ces premières années sur le marché de gros à cause de surcapacités de production d'électricité, peu de collectivités ont quitté le tarif réglementé.

La loi «NOME» de 2010, qui a été conçue dans le contexte de mise en application du droit européen relatif à la concurrence, a donc obligé les plus grandes collectivités à sortir des tarifs réglementés fin 2015.

Puis la loi «énergie-climat» a fait disparaître les tarifs réglementés pour l'ensemble des collectivités à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2021, sauf pour les petites collectivités de moins de dix personnes employées ayant un chiffre d'affaires, des recettes ou un total de bilan annuel inférieur à 2 millions d'euros.

### La libéralisation du marché de l'électricité a-t-elle été une source d'économies pour les collectivités?

Compte tenu d'une situation de surcapacité, le prix de marché de gros a connu des baisses impor-



D. MOREL

«Le marché européen de l'électricité, de plus en plus interconnecté, a découragé les investissements.»

tantes entre 2015 et 2017, en dessous des coûts d'EDF, ce qui s'est traduit, aussi, par des baisses pour certains clients, dont les collectivités. Mais à cause de ces baisses, l'Etat a dû intervenir pour recapitaliser EDF en 2017, après avoir bénéficié des dividendes les années précédentes. A la fin, c'est souvent le contribuable qui paye.

Par ailleurs, le marché européen de l'électricité, qui est de plus en plus interconnecté, a encouragé l'optimisation de l'utilisation des moyens de production et découragé les investissements. Cette rationalisation est à double tranchant: elle se traduit par moins de capacité d'adaptation en situation de crise. ●

Propos recueillis par R. G.

### À VOIR

#### Revivre le congrès de la FNCCR

Les travaux de la Fédération nationale des collectivités concédantes et régies (FNCCR) des 27, 28 et 29 septembre, à Rennes, ont largement été consacrés à la crise énergétique. Trois jours au cours desquels les représentants des collectivités ont tenté d'échafauder des mesures à court et long terme, sous le regard, notamment, du patron d'EDF.

A retrouver sur: [bit.ly/3yozCXv](http://bit.ly/3yozCXv)

### À LIRE

#### La décarbonation, parlons-en!

Dans le cadre du plan de transformation de l'économie française concocté par le Shift Project et Jean-Marc Jancovici, les associations de fonctionnaires Pour un réveil écologique, Le Lierre, Fonction publique pour la transition écologique et Le Sens du service public ont lancé un appel pour décarboner les services publics. Une démarche qui tombe à point nommé. Plus de 2200 agents ont d'ores et déjà signé ce texte.

A consulter sur: [bit.ly/3rEF6hP](http://bit.ly/3rEF6hP)

#### La note de conjoncture de La Banque postale

Le fort rebond des finances des collectivités en 2021, décrit cet été dans le rapport de la Cour des comptes et les notes de la direction générale des collectivités locales, pourrait déjà être de l'histoire ancienne, selon la note de conjoncture de La Banque postale pour 2022, publiée le 21 septembre. «La situation se dégrade», note Luc Alain Verisch, directeur des études. En cause: l'explosion des prix, qui devrait particulièrement toucher les communes.

A lire sur: [bit.ly/3S2scls](http://bit.ly/3S2scls)



la Gazette.fr

#### Pour aller plus loin

Réseaux de chaleur: l'heure de la revanche  
[www.lagazette.fr/828507](http://www.lagazette.fr/828507)

Plan de sobriété énergétique: ce qu'il faut retenir pour les collectivités  
[www.lagazette.fr/828979](http://www.lagazette.fr/828979)

# Sobriété énergétique : faut-il vraiment éteindre les lumières des rues la nuit ?

Le plan de sobriété énergétique présenté par le gouvernement recommande d'éteindre l'éclairage public pendant la nuit ou de réduire l'intensité lumineuse et de passer aux LED. Comment ces mesures sont-elles accueillies ? Seront-elles efficaces ?

« L'éclairage public est le deuxième poste de consommation d'énergie des communes après les bâtiments, avec 12% des consommations et 18% des coûts d'énergie. Cela représente 31% des dépenses d'électricité », rappelle le gouvernement dans son plan de sobriété énergétique.

Outre l'extinction, il préconise de moderniser le parc lumineux, dont « 45 % a plus de 25 ans », rappelle-t-il, en passant à des « éclairages LED avec pilotage automatisé ». Selon le plan, cette mesure permet d'économiser « 40 à 80% d'énergie, avec un retour sur investissement complet entre 4 et 6 ans ».

## Mesure largement soutenue

La sobriété fait partie des mesures portées par l'association NegaWatt depuis longtemps. « Les retours d'expérience sur l'extinction de l'éclairage public sont unanimes et positifs. Les gains énergétiques sont importants. L'argument n'est plus seulement la biodiversité, il est aussi financier et donc beaucoup plus facile à porter pour les maires. L'acceptabilité sociale est meilleure. Le fait que l'Etat porte la responsabilité morale de cette extinction nocturne facilite aussi le portage communal et le passage à l'action. La rénovation massive des points lumineux en LED est un chantier à mener en parallèle », analyse Samuel Martin, membre de l'association NegaWatt et élu local.

Pour l'association les Eco-maires, qui vient de publier « 8 fausses idées sur l'éclairage » avec le syndicat de l'éclairage, ce plan est aussi bien accueilli. « Il donne des ordres de grandeur et des références intéressantes aux communes. C'est un appui pour expliquer aux administrés qu'on éclaire beaucoup trop. Globalement, les communes ont été intoxiquées par les marchands d'éclairage, avec l'idée que plus on éclairait et plus on avait de sécurité. Il faut démonter cette croyance », considère Jean-Pierre Bouquet, président des Eco-Maires et maire de Vitry-le-François (Marne).

Dans les « 10 actions applicables dès maintenant » pour la sobriété, l'AMF, l'ADCF, Amorce et la banque des territoires recommandent également d' « éteindre l'éclairage public de 23 h à 5h30, sauf sur les axes principaux ».

## Des gains énergétiques importants

Dans la Nièvre, 95 % de l'éclairage public est déjà éteint pendant la nuit. « Uniquement en éteignant de 22 h à 6 h du matin, nous économisons 70 % d'énergie. Cela ne nous coûte rien, il faut juste régler les horloges, c'est très facile à faire », affirme Jérémie Fourage, responsable du service achat et vente du syndicat d'énergie, d'équipement et d'environnement de la Nièvre (SIEEEN). Le syndicat a également installé des variateurs de puissance pour les collectivités qui ne souhaitent pas éteindre (6 000 LED sur 60 000 points lumineux). « On a le même éclairage avec moins de puissance installée. Ces luminaires sont connectés et permettent un pilotage à distance », explique le responsable.

Pour la FNCCR, ce plan va dans le bon sens, mais elle considère que l'extinction nocturne n'est pas une finalité en soi. « La mise en place de luminaires LED permet déjà d'économiser 50 % et avec un pilotage automatique on atteint 80 % d'économie », affirme Yves Raguin, chef du département éclairage public à la FNCCR. A ce jour, 20 % des luminaires sont à LED, selon lui, et il reste « 1 million de boules mercure à changer, ainsi que 50 % des armoires de commande de l'éclairage public », précise-t-il. Il regrette que sur ce chantier, « chaque collectivité soit livrée à elle-même, sans pilote dans l'avion ».

## Trouver les financements

Le problème est aussi de trouver les financements ; 10 milliards seraient nécessaires selon Yves Raguin, qui déplore que le plan de relance de 100 milliards d'euros n'ait pas intégré l'éclairage public.

De son côté, le gouvernement rappelle que le programme Actee vient d'être prolongé, avec une enveloppe renforcée passant à 220 millions d'euros. Porté par la FNCCR et soutenu par l'AMF, ce programme permet d'obtenir des aides notamment pour l'éclairage public (Lum'acte). Le futur « fonds vert », créé en 2023 à hauteur de 1,5 milliard d'euros, soutiendra aussi ces projets.

Cependant, la FNCCR souhaite aller plus loin. Une motion prise lors de son congrès, fin septembre, demande que « l'Etat mette en place des dispositifs économiques spécifiques et facilite l'accès au financement des collectivités et leurs groupements pour la rénovation des parcs d'éclairage public ». Elle souhaite également que ce plan de sobriété énergétique soit prolongé au-delà du 31 décembre 2023.