



Transition énergétique : la Ville très en avance depuis 2008

La rénovation de l'éclairage public a permis de baisser de 55 % notre consommation annuelle

L'éclairage public. Boulogne-Billancourt figure parmi les plus sobres et les plus avancées des grandes villes en matière d'éclairage public totalement durable, avec 100 % du parc en Led, un pilotage au point lumineux, des mesures ciblées et des gradations d'intensité libre. La consommation a ainsi pu être réduite de 55 % par rapport à 2008, date du démarrage du gigantesque chantier de rénovation de l'éclairage public. Les travaux se sont terminés en septembre 2022 avec trois ans d'avance. Les installations sont désormais plus fiables, avec un nombre de pannes divisé par cinq, grâce au développement d'un système d'alerte en cas de dysfonctionnement. La consommation électrique est aujourd'hui de seulement 1,8 GW/heure grâce à la pose systématique de Led, décidée et généralisée en 2018. Aujourd'hui, le pilotage de l'éclairage public s'effectue à l'aide d'une commande à distance pour chaque point lumineux, individuellement.

Associé à la ville de Sèvres, le contrat d'éclairage public de 2008 représente un coût global de **108 M€** sur 20 ans. Pour 2022, les économies s'élèvent à plus de **576 000 €** dont **350 000 € pour Boulogne-Billancourt**. Sans ces travaux, la facture annuelle serait de plus de 1 M€, or elle ne s'élève qu'à **475 000 €**.

Des illuminations de fin d'année économiques

Les illuminations de Noël, qui participent de l'ambiance festive et de l'activité des commerces de la ville, sont devenues très peu énergivores depuis qu'elles sont toutes composées à 100 % de Led. Arrêtées la nuit de 1h à 6h du matin, elles ne représentent que 1 % de la consommation électrique globale, et environ 3 000 euros en coût de fonctionnement. La période d'illumination de fin d'année est fixée du 1^{er} décembre au 2 janvier.



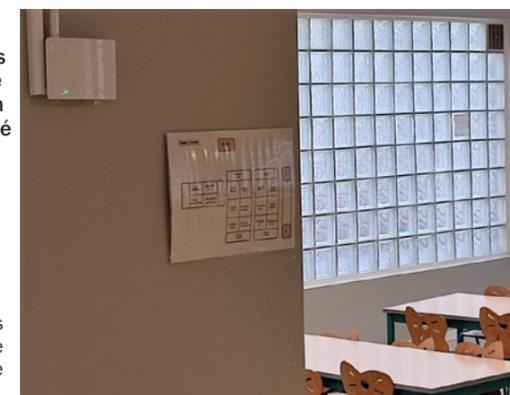
© Alain de Bauvais

Pilotage intelligent des installations de génie climatique

Avec la mise en place de la gestion technique centralisée (GTC) dans ses bâtiments, la Ville est capable d'optimiser les plages de fonctionnement de ses installations de chauffage. Par exemple, il est possible de programmer le chauffage en fonction des horaires de présence et de l'arrêter ou de le limiter sur les plages d'heures d'inoccupation : 16°C dans les équipements inoccupés plus de 24 heures, 8°C la nuit lorsque le bâtiment est fermé plus de deux jours. Grâce aux capteurs et sondes connectés aux outils de la GTC, trois modes ont été planifiés (hiver, mi-saison, été). Dans la lutte contre les risques de contamination virale à la Covid-19, la Ville a installé en 2019 plus de 300 capteurs de CO₂ dans toutes ses écoles (336 classes, soit 32 établissements,

centres aérés, réfectoires). Raccordés à la GTC, ces sondes sont également capables de mesurer la température de la pièce dans laquelle elles sont installées et se révèlent ainsi être un investissement doublement efficace (contrôle CO₂ et températures).

Coût de l'installation des capteurs : 348 883 € TTC.



■ Pilotage intelligent des installations de génie climatique. Capteurs de CO₂ en classe.

© DR

Plan renforcé de sobriété énergétique, signature par la Ville de la charte nationale d'engagement Ecowatt proposée au conseil municipal du 1^{er} décembre... Boulogne-Billancourt est fermement décidée à faire face à une crise énergétique mondiale entraînant une hausse des prix du gaz et de l'électricité. Ces actions renforcées, solidaires ont pour objectif, en responsabilité locale et nationale, de traverser au mieux une période compliquée et qui, peut-être, durera. La Ville est d'autant plus motivée à conduire ces actions qu'elle en a été précurseur, depuis 2008, dans de nombreux domaines, en lien avec l'intercommunalité Grand Paris Seine Ouest.

Elles s'inscrivent notamment dans le cadre du plan climat-air-énergie territorial de Grand Paris Seine Ouest, visant à réduire de 14 % la consommation énergétique des bâtiments des huit communes de GPSO à l'horizon 2025. Ces mesures ont été saluées par l'Ademe, agence de transition écologique, via la labellisation « Territoire engagé climat-air énergie ».

En 2013, le quartier du Trapèze est l'un des premiers de France à recevoir le trophée national du label ÉcoQuartier, notamment grâce à son réseau urbain de chaleur et de froid encore amélioré en 2017. En 2018, le chauffage des bâtiments municipaux est intégré dans un marché global de performance d'une durée de neuf ans. La mise en leds de l'éclairage public, lancée dès 2008, permet aujourd'hui à Boulogne-Billancourt d'être très en avance sur la plupart des grandes villes de France. Transition écologique rime plus que jamais avec sobriété énergétique. Sans oublier le nécessaire volet pédagogique avec, en mars 2022, l'ouverture de la Maison de la Planète.

Trapèze : l'un des premiers écoquartiers de France consomme 33 % de moins, grâce à son rése au urbain de chaleur et de froid

Depuis 2013, le Trapèze fait partie des 13 premiers titulaires du label ÉcoQuartier. Ce trophée concrétise le total engagement de la Ville de Boulogne-Billancourt en faveur de la transition écologique. La nature et l'eau sont partout visibles, notamment sur les 7 hectares du parc de Billancourt dédiés à la détente, à la promenade et aux activités sportives. Sous le parc, la Ville a déployé un réseau de chaleur et de froid innovant avec l'entreprise bouillonnaise IDEX, permettant de consommer 33 % de moins que dans les autres quartiers. En effet, depuis 2017, grâce à la mise en place de thermofrigopompes (pompes à chaleur) sous le parc de Billancourt, 80 % de l'eau refroidie et 35 % de l'eau chaude sont produits grâce à la géothermie. Dans un monde qui se réchauffe, ce type de réseau de froid urbain est

devenu une réelle alternative à la climatisation, si néfaste pour le climat. Il permet de fournir à l'ensemble du quartier du Trapèze un réseau de chaud et de froid innovant basé en grande partie sur les énergies renouvelables. Dans le quartier, tous les logements et les bureaux ont l'obligation d'afficher un coefficient de consommation énergétique inférieur de 20 % au niveau de référence, afin d'obtenir le label THPE (Très haute performance énergétique). Les bâtiments de certains îlots respectent des exigences encore plus audacieuses, comme la norme BBC® (bâtiment basse consommation), qui impose une consommation inférieure ou égale à 65 kWh.ep/m²/an, soit quatre fois moins que la réglementation thermique actuelle.



© Bahi

Le chauffage des bâtiments municipaux et de l'hôtel de ville certifié gaz biométhane

Pour ses propres équipements, la Ville a passé un marché d'exploitation « MTI GER » de neuf ans ayant permis, depuis 2018, après des travaux de sobriété et de rénovation des installations techniques, de réduire de 17 % la fourniture de combustibles et d'énergie. Aujourd'hui, 100 % des sites approvisionnés dans le cadre de ce marché sont fournis en gaz certifié biométhane et électricité verte produits en France.



© DR

Ce marché représente un coût moyen annuel de 3 M€ TTC dont 1,6 M€ pour la fourniture de l'énergie (gaz, électricité, réseau de chaleur et froid urbain). Les travaux de rénovation et d'entretien des chaufferies ont permis de réduire de -17 % la consommation depuis 2018, soit une baisse de 270 000 €.

Les conseillers France Rénov' vous reçoivent sur rendez-vous

Vous avez un projet de rénovation énergétique ? Ou vous souhaitez vous équiper d'une installation à énergie renouvelable ? Les conseillers France Rénov' de Grand Paris Seine Ouest vous informent sur les aspects méthodologiques, techniques et financiers de votre projet, que vous soyez propriétaire d'un logement individuel ou copropriétaire. Ce service gratuit, comme d'autres actions de sensibilisation menées par Grand Paris Seine Ouest, existe depuis de nombreuses années. Ces rendez-vous se tiennent le 2^e jeudi de chaque mois au guichet d'informations environnementales de la Maison de la Planète. La rénovation énergétique est un levier essentiel pour réduire sa consommation d'énergie et, du même coup, contribuer à la transition énergétique. Une baisse de la température de 1°C permet en moyenne de réduire de 7 % sa consommation d'énergie.

Sur rendez-vous au guichet unique d'informations environnementales, 72, allée du Forum, Maison de la Planète.

Prochaine permanence : jeudi 8 décembre. 9h-13h et 14h-18h. Pour prendre rendez-vous, allez sur le site seineouest.fr/renov et remplissez le questionnaire dédié. Une question ? Appelez le numéro vert 0 800 10 10 21.