



# PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE DE L'ÉTAT DE GENÈVE

2018

Adopté par le Conseil d'Etat le 17 Juillet 2019

# Table des matières

---

<b>SYSTEME DE MANAGEMENT ENVIRONNEMENTAL</b>	<b>3</b>
--	----------

---

<b>L'ESSENTIEL EN BREF</b>	<b>4</b>
----------------------------	----------

---

<b>PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE</b>	<b>7</b>
-------------------------------------	----------

---

Indicateurs achats	8
indicateurs énergie	14
Indicateurs déplacements	19
Indicateurs déchets	20
Indicateurs de conformité	23

<b>TABLEAU DES INDICATEURS DE PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE</b>	<b>27</b>
--	-----------

---

<b>ANNEXES</b>	<b>31</b>
----------------	-----------

---



# Systeme de management environnemental

**L**e canton de Genève s'engage depuis de nombreuses années à protéger l'environnement et à appliquer les principes du développement durable à son administration. Ces engagements trouvent leur base dans la Constitution de la République et canton de Genève, qui, dans son article 10, inscrit l'activité publique dans le cadre d'un développement équilibré et durable.

Le Système de Management Environnemental (SME) est ancré dans la loi sur l'action publique en vue d'un développement durable (Agenda 21) avec pour objectif d'améliorer la performance environnementale de l'administration cantonale et réduire les impacts sur l'environnement de toutes les activités, produits et services de l'Etat. Par ailleurs, la politique de gestion environnementale de l'Etat est formalisée dans la Déclaration environnementale du Conseil d'Etat, adoptée en 2002 déjà.

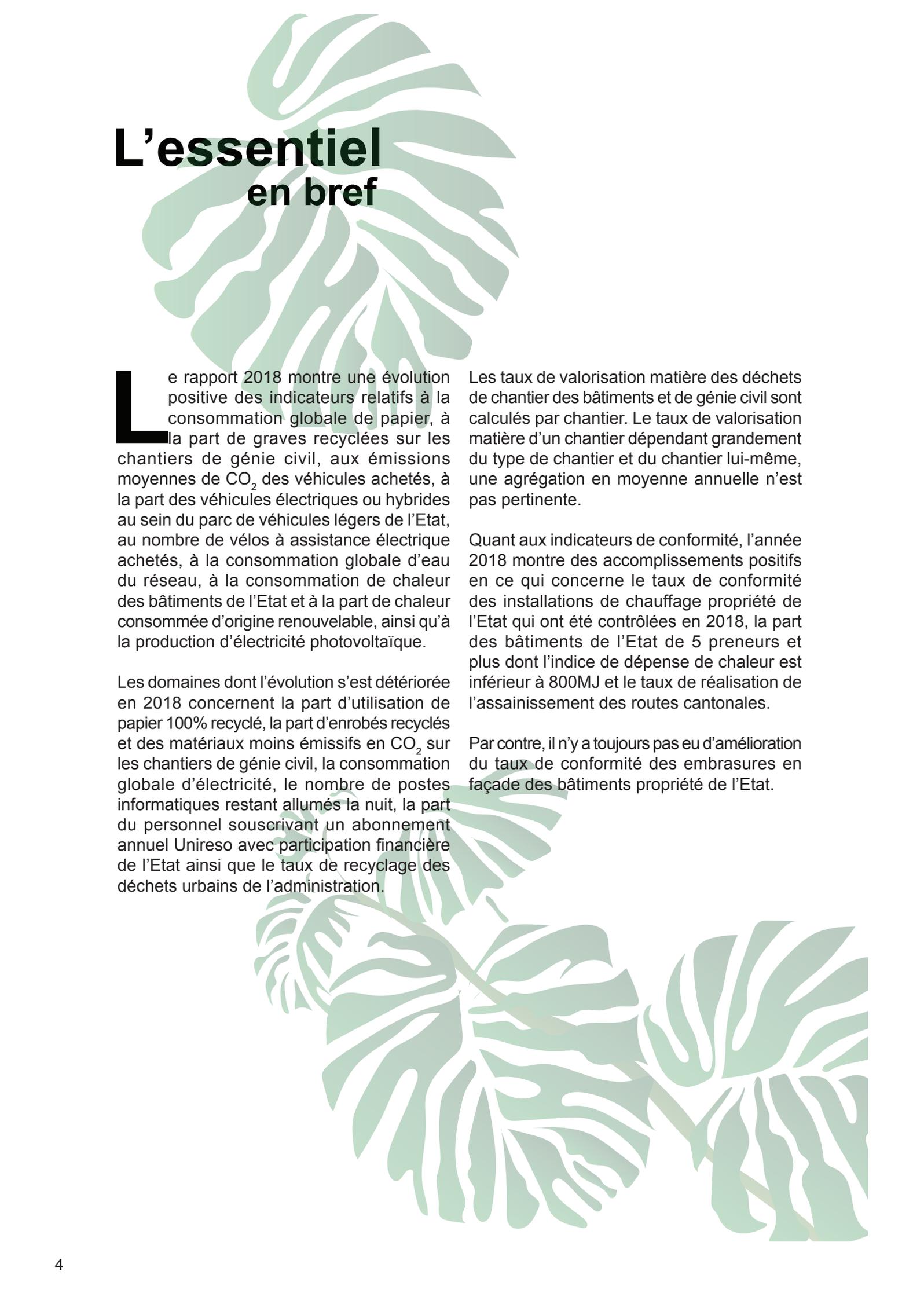
Le SME est une composante du système global de gestion de l'administration cantonale. Il inclut une structure organisationnelle, des responsabilités, des processus, des activités de planification ainsi que des ressources. Le SME doit être compris comme un outil d'aide à la décision et une démarche d'amélioration continue. Il s'assure de l'application de la législation environnementale et des directives contraignantes du Conseil d'Etat qui complètent les obligations légales. Le SME de l'Etat est déployé de façon transversale au Petit Etat, à savoir les sept départements de l'administration cantonale et le département présidentiel, la Chancellerie, le Pouvoir Judiciaire, le Secrétariat général du Grand Conseil et la Cour des Comptes.

En décembre 2018, le Conseil d'Etat a complété la gouvernance politique et stratégique du SME en instituant un comité de pilotage interdépartemental présidé par le conseiller d'Etat chargé de la politique environnementale avec l'appui du conseiller d'Etat chargé des infrastructures, et dont les membres sont les secrétaires générales et les secrétaires généraux de l'ensemble des départements ainsi que la chancelière d'Etat.

Les responsabilités en termes de thématiques traitées, et de contrôle et de mise à jour des directives et arrêtés environnementaux adoptés depuis 2001 restent identiques (liste des directives et des services autorisés en annexe).

A fin 2018, le SME concernait 13 politiques publiques, 50 programmes, 192 prestations. Il couvrait les activités de 18'662 collaboratrices et collaborateurs (personnel permanent et non permanent) répartis sur quelques 250 sites. Les principaux actifs représentaient un parc immobilier de 1'772 bâtiments et un parc de véhicules de 1'153 véhicules, dont 698 véhicules légers 4 roues.

# L'essentiel en bref



**L**e rapport 2018 montre une évolution positive des indicateurs relatifs à la consommation globale de papier, à la part de graves recyclées sur les chantiers de génie civil, aux émissions moyennes de CO<sub>2</sub> des véhicules achetés, à la part des véhicules électriques ou hybrides au sein du parc de véhicules légers de l'Etat, au nombre de vélos à assistance électrique achetés, à la consommation globale d'eau du réseau, à la consommation de chaleur des bâtiments de l'Etat et à la part de chaleur consommée d'origine renouvelable, ainsi qu'à la production d'électricité photovoltaïque.

Les domaines dont l'évolution s'est détériorée en 2018 concernent la part d'utilisation de papier 100% recyclé, la part d'enrobés recyclés et des matériaux moins émissifs en CO<sub>2</sub> sur les chantiers de génie civil, la consommation globale d'électricité, le nombre de postes informatiques restant allumés la nuit, la part du personnel souscrivant un abonnement annuel Unireso avec participation financière de l'Etat ainsi que le taux de recyclage des déchets urbains de l'administration.

Les taux de valorisation matière des déchets de chantier des bâtiments et de génie civil sont calculés par chantier. Le taux de valorisation matière d'un chantier dépendant grandement du type de chantier et du chantier lui-même, une agrégation en moyenne annuelle n'est pas pertinente.

Quant aux indicateurs de conformité, l'année 2018 montre des accomplissements positifs en ce qui concerne le taux de conformité des installations de chauffage propriété de l'Etat qui ont été contrôlées en 2018, la part des bâtiments de l'Etat de 5 preneurs et plus dont l'indice de dépense de chaleur est inférieur à 800MJ et le taux de réalisation de l'assainissement des routes cantonales.

Par contre, il n'y a toujours pas eu d'amélioration du taux de conformité des embrasures en façade des bâtiments propriété de l'Etat.

## Indicateurs Achats

Dans le domaine des achats la consommation globale de papier a diminué de 2,7%. Cependant, si la consommation de papier recyclé a diminué (-5,2%), celle de papier non recyclé a quant à elle augmenté de 25,4%, détériorant ainsi la part d'utilisation de papier recyclé de 2,4 point pour atteindre 89,3%. La hausse de la consommation de papier non recyclé est due aux enveloppes pour les votations et les élections en papier non recyclé et au report d'impression de documents de 2017 en 2018 du secrétariat général du Grand Conseil en papier non recyclé.

Les émissions moyennes de CO<sub>2</sub> des véhicules légers commandés en 2018 ont diminué de 23,1% pour les véhicules hors police (27 nouveaux véhicules, 112,2 g CO<sub>2</sub>/km en moyenne) et de 20,2% pour les véhicules de police (65 nouveaux véhicules, 122,8 g CO<sub>2</sub>/km en moyenne), généralement plus émissifs. Cette année, 4 véhicules électriques ou hybrides ont été achetés et le parc de véhicules légers 4 roues de l'Etat a diminué de 7,1%. Dès lors, la part des véhicules électriques ou hybrides au sein du parc de véhicules légers de l'Etat a augmenté en 2018, pour atteindre 2,6%.

Le nombre de vélos à assistance électrique (VAE) a augmenté avec 29 nouveaux VAE achetés en 2018, soit une hausse de 16%, portant le nombre total de VAE au sein de l'Etat à 150.

Dans le domaine de la construction, la part des matériaux recyclés sur les chantiers de génie civil est meilleure qu'en 2017 pour les graves, alors qu'elle s'est détériorée pour les enrobés. Cette part se monte à 94,49% pour les graves et à 1,1% pour les enrobés (hors phonoabsorbant, qui n'existe pas à ce jour sous la forme de matériau recyclé). La part de béton recyclé utilisée dans les chantiers de génie civil a été calculée pour la première fois en 2018 et était de 15,2%.

La part de matériaux moins émissifs en CO<sub>2</sub> (enrobés bitumineux tièdes) dans les chantiers de génie civil, qui se situait à 10,5% en 2017, a chuté à 1,4% en 2018.

## Indicateurs Énergie

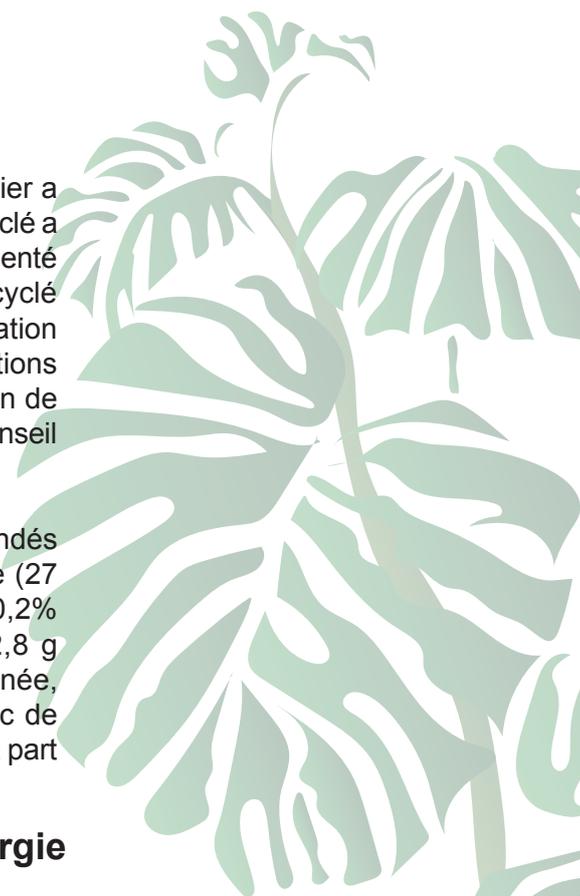
Dans le domaine de l'énergie, la consommation globale d'électricité a augmenté de 1,1% en 2018. Si la consommation électrique des éclairages publics et des feux de signalisation a diminué respectivement de 5,5% et de 2,2%, celle des bâtiments et des ouvrages d'art cantonaux a continué d'augmenter, respectivement de 1,5% et de 2,6%. L'augmentation de la consommation des bâtiments est essentiellement due aux besoins liés à l'exploitation du CMU, qui, à lui seul, représente plus de 20% de la consommation en électricité du parc immobilier.

La consommation de chaleur a diminué de 8,2% en valeur absolue pendant l'année 2018 alors qu'elle a augmenté de 3,6% après correction climatique. La part de chaleur consommée d'origine renouvelable a augmenté de 2,1 points pour atteindre 10,9%.

Contrairement à 2017, la consommation d'eau du réseau a diminué de 1,4% en 2018. La consommation des bâtiments a diminué de 1,1%, celle des routes cantonales de 6,7% et celle des ouvrages d'art cantonaux de 35,2%.

La production d'électricité photovoltaïque a augmenté de 21,5% en 2018 pour se situer à 1,9 GWh. En 2018, cette production correspondait à 1,9% de la consommation d'électricité du parc immobilier de l'Etat.

Le nombre de postes informatiques restant allumés la nuit a augmenté de 6,3% en 2018, alors que le nombre de nouveaux postes installés a très légèrement diminué (-0,4%). La part des postes restant allumés la nuit se situait à 6,8%.



## Indicateurs Déplacements

Dans le domaine des déplacements du personnel de l'Etat, le nombre de collaborateurs et collaboratrices souscrivant un abonnement annuel Unireso avec participation financière de l'Etat était de 2'505 personnes, soit une diminution de 1 point pour atteindre 13,4% du personnel.

## Indicateurs Déchets

Dans le domaine des déchets, le taux de recyclage des déchets urbains de l'administration s'est détérioré de 3 points pour atteindre 26,8% en 2018. Cette détérioration est notamment due à une augmentation du volume des déchets incinérables (+10,6%) et à une diminution importante des volumes de déchets informatiques triés (-40%). Cette diminution des déchets informatiques est liée à la prolongation de la durée de vie du matériel au sein de l'Etat et une diminution de la consommation.

Le taux de valorisation matière des déchets de chantier des bâtiments concernait 2 chantiers en 2018, à savoir la maternité Rocades et le bâtiment de stationnement des troupes à Meyrin.

Il n'y a pas eu de valorisation des matériaux d'excavation. Les matériaux inertes ont été mis en décharge dans leur totalité et les autres déchets de chantier ont été valorisés à 44% pour le bâtiment Maternité Rocades et 71% pour le bâtiment de stationnement des troupes.

## Indicateurs Conformité

Le taux de conformité des installations de chauffage des bâtiments propriété de l'Etat qui ont été contrôlées en 2018 était de 81,3%, un taux toujours supérieur à la moyenne cantonale. Le nombre d'installations contrôlées a diminué cette année encore. Par contre, le taux de mise en conformité des installations en 2018 a augmenté pour atteindre 69%.

La part des bâtiments de 5 preneurs et plus propriété de l'Etat, dont l'indice de dépense de chaleur (IDC) est inférieur à 800 MJ, était de 87,2% en 2018. Le nombre de bâtiments ne respectant pas les seuils était de 47 bâtiments sur un total de 368 bâtiments de 5 preneurs et plus. L'office cantonal des bâtiments poursuit sa stratégie d'assainissement de son parc avec en priorité les bâtiments grands consommateurs au sens de la loi sur énergie ou avec un IDC élevé.

Les données pour le calcul du taux de conformité des embrasures de fenêtres (article 56a du règlement d'application de la loi sur les constructions et installations diverses (RCI)) étaient indisponibles. Le taux de conformité reste donc identique à 2017, à savoir 25,6%. En 2018, aucun bâtiment n'a bénéficié d'une intervention en vue de sa mise en conformité.

Quant à l'assainissement du bruit routier, 3 km de routes cantonales supplémentaires ont été assainies en 2018 avec du revêtement phono-absorbant, première et principale mesure de lutte contre le bruit routier. Ainsi un total de 112 km de routes cantonales ont été assainies avec du revêtement phono-absorbant, soit un taux de réalisation de 79,4%.

Le taux de valorisation matière des déchets des 10 chantiers de génie civil réalisés en 2018 a varié selon le chantier et le type de déchets (voir indicateur).

# Performance environnementale

## Indicateurs

---

### ACHATS

---

- Consommation de papier et part d'utilisation de papier recyclé
- Émissions moyennes de CO<sub>2</sub> des voitures de tourisme et de livraison
- Part des voitures électriques ou hybrides au sein du parc de véhicules légers
- Vélos à assistance électrique
- Part d'utilisation de matériaux recyclés dans les chantiers de génie civil
- Part d'utilisation de matériaux moins émissifs en CO<sub>2</sub> dans les chantiers de génie civil

### ÉNERGIE

---

- Consommation d'électricité
- Consommation de chaleur et part d'origine renouvelable
- Consommation d'eau du réseau
- Production photovoltaïque
- Postes informatiques restant allumés la nuit

### DÉPLACEMENTS

---

- Part des collaborateurs-trices souscrivant un abonnement annuel Unireso-Tout Genève avec participation de l'Etat

### DÉCHETS

---

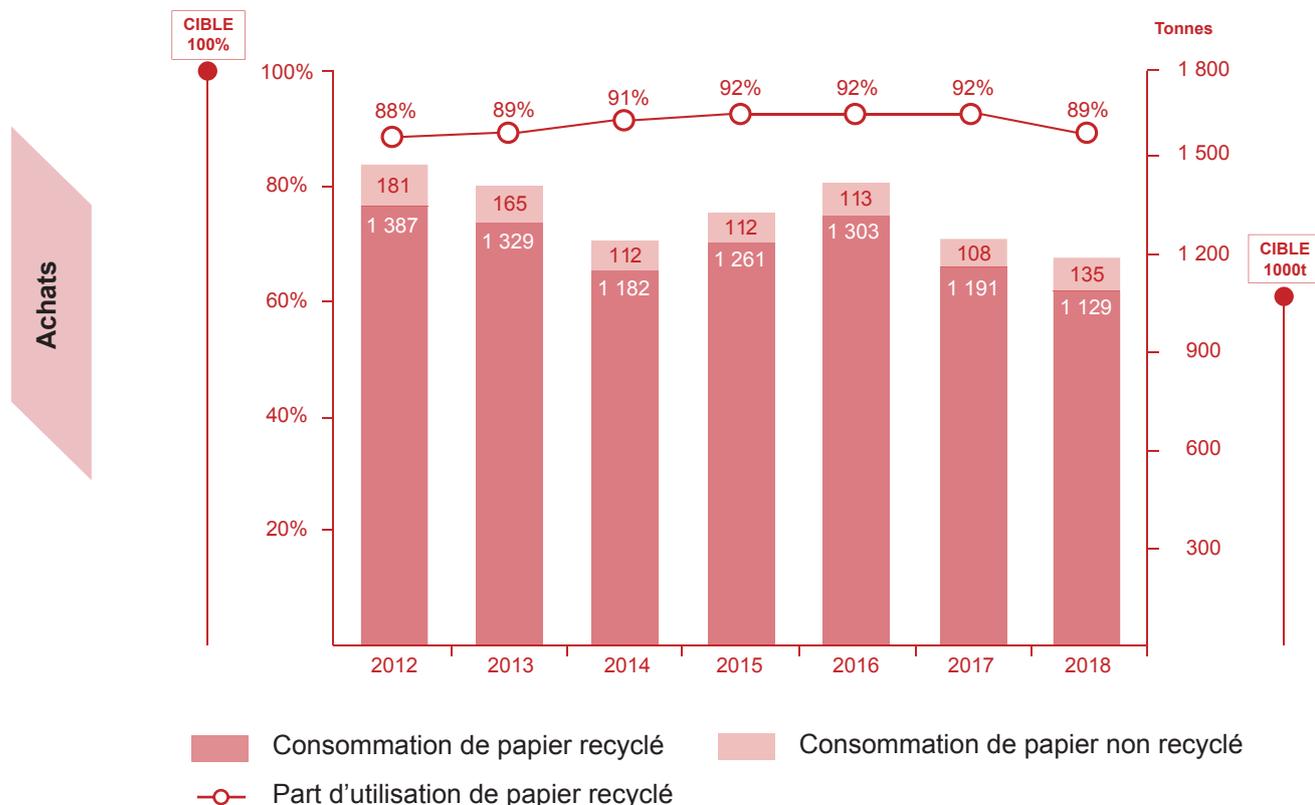
- Taux de recyclage des déchets urbains
- Taux de valorisation matière des déchets de chantier des bâtiments
- Taux de valorisation matière des déchets de chantier de génie civil

### CONFORMITÉ

---

- Taux de conformité des installations de chauffage de l'Etat contrôlées
- Part des bâtiments de l'Etat de 5 preneurs et plus dont l'indice de dépense de chaleur est inférieur à 800 MJ
- Taux de conformité des embrasures en façade des bâtiments de l'Etat
- Assainissement du bruit des routes cantonales

# Consommation de papier et part d'utilisation de papier recyclé



En 2018, la consommation globale de papier était de 1'264 tonnes, soit 2,7% de moins qu'en 2017. La part de la consommation de papier issu de fibres recyclées était de 89,3%.

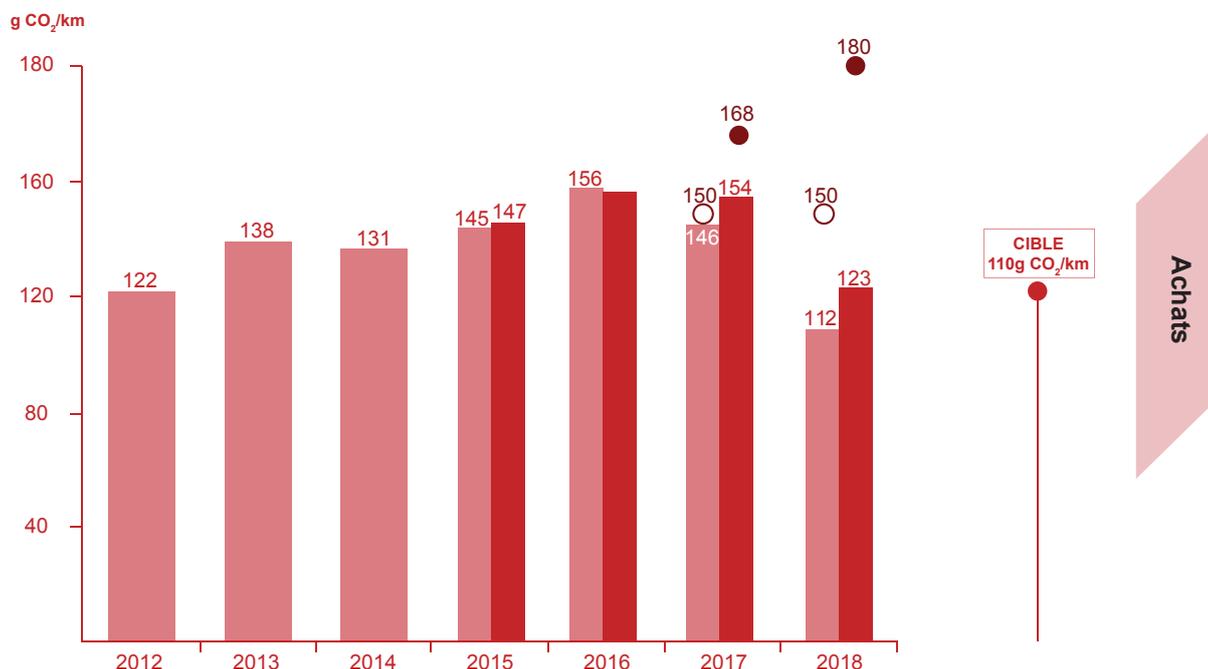
Malgré une diminution globale de la consommation de papier, l'utilisation de papier non recyclé a augmenté de 25,4%, alors que celle de papier recyclé a diminué de 5,2%. Ce double effet a induit une détérioration de la part de papier issu de fibres recyclées de 2,4%.

## Périmètre

Achats de papier copie, d'enveloppes et d'imprimés (publications papier, brochures, formulaires, dépliants, etc.) réalisés via la Centrale commune d'achats. Les données distinguent le papier issu de fibres recyclées et de fibres vierges.

L'augmentation de l'utilisation du papier non recyclé est due, d'une part, à la nouvelle enveloppe pour les votations et les élections, qui est en papier non recyclé, et, d'autre part, au report d'impression de documents de 2017 en 2018 du secrétariat général du Grand Conseil en papier non recyclé.

# Émissions moyennes de CO<sub>2</sub> des voitures de tourisme et de livraison



- Émissions moyennes de CO<sub>2</sub> des nouvelles voitures de tourisme et de livraison (neuf et occasion) - Hors police
- Émissions moyennes de CO<sub>2</sub> des nouvelles voitures de tourisme et de livraison (neuf et occasion) - Police
- Émissions moyennes de CO<sub>2</sub> de l'ensemble du parc - Hors police
- Émissions moyennes de CO<sub>2</sub> de l'ensemble du parc - Police

## Périmètre

Parc: voitures de tourisme et de livraison (<3,5 t) commandées au cours de l'année (neuves et occasion) par la Centrale commune d'achats; ensemble du parc de véhicules de tourisme et livraison inscrit à l'inventaire.

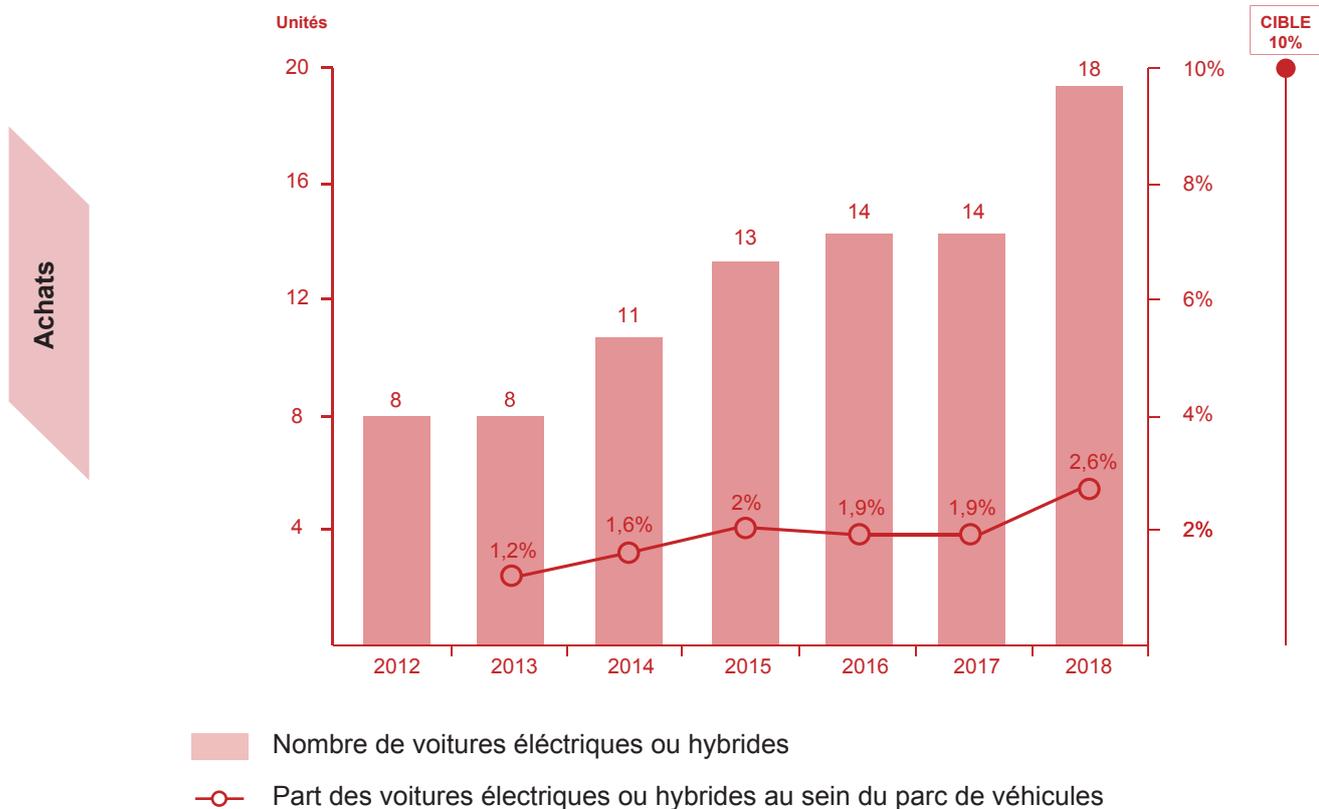
En 2018, les 27 voitures de tourisme et de livraison hors police commandées émettaient 112 g CO<sub>2</sub>/km en moyenne et les 65 véhicules de la police commandés émettaient 122,9 g CO<sub>2</sub>/km.

Les émissions moyennes des nouveaux véhicules ont diminué de 23% pour les véhicules légers 4 roues hors police et de 20% pour les véhicules de police.

Il est constaté une certaine rupture avec les données de 2017. Cette rupture est due d'une part aux performances environnementales des nouveaux véhicules commandés, et d'autre part à l'exploitation par le groupe MOVE de la base de données unique de gestion du parc de véhicules de l'Etat, ce qui évite un retraitement des données à la main et permet d'avoir une permanence de méthode de calcul pour la suite.

Par ailleurs, à compter de 2018 et dans un souci de transparence, les bateaux sont comptabilisés dans les données relatives au nombre de véhicules (tout type confondu) propriété de l'Etat et servant de base aux indicateurs. Ils étaient au nombre de 32 unités en 2018.

# Part des voitures électriques ou hybrides au sein du parc de véhicules légers



En 2018, la part des véhicules électriques ou hybrides était de 2,6%, soit une hausse de 0,7 point.

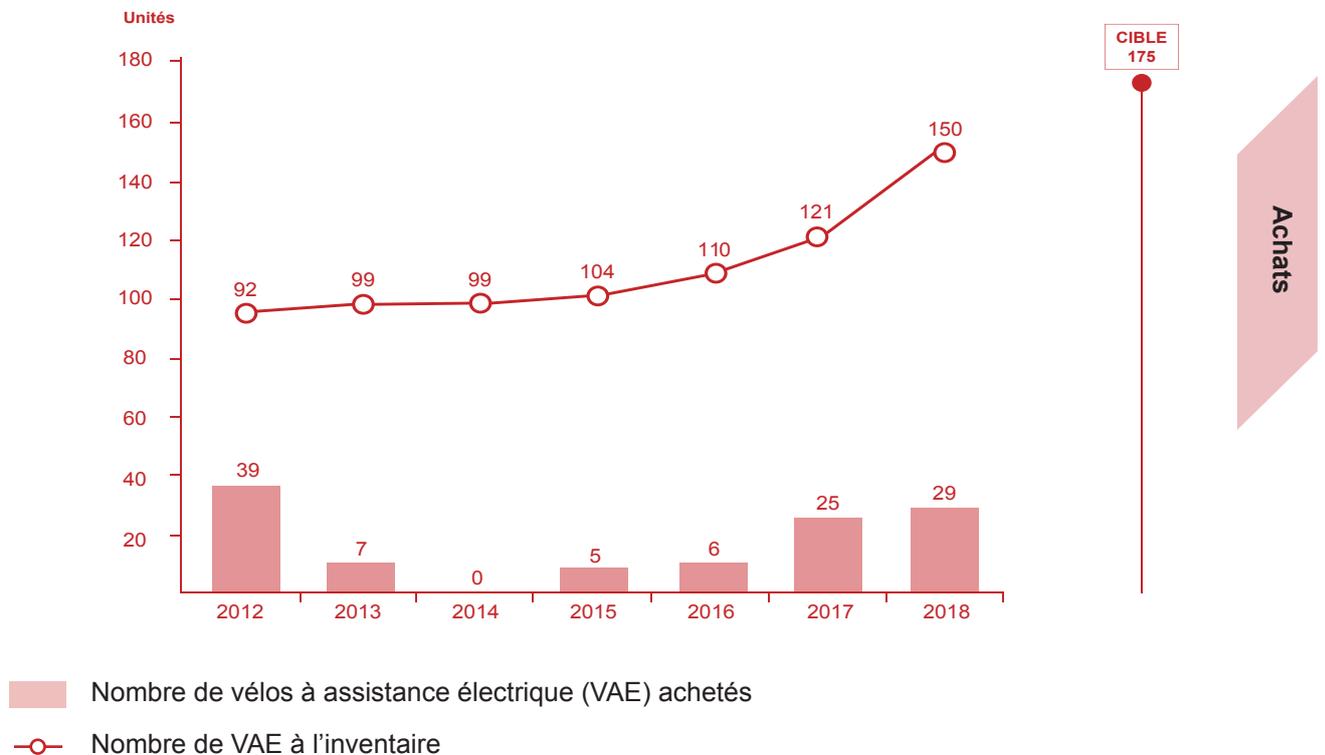
## Périmètre

Parc de véhicules légers de référence : véhicules 4 roues de tourisme, de livraison, de transport de personnes et utilitaires  $\leq 3,5$  t, y compris les véhicules de police.

La légère amélioration de la part des véhicules électriques ou hybrides est davantage due à la baisse du nombre total de véhicules du parc qu'à la hausse du nombre de véhicules électriques ou hybrides achetés.

En effet, seuls 4 véhicules électriques ou hybrides ont été achetés en 2018 sur les 92 nouveaux véhicules achetés dans l'année (27 véhicules commandés hors police et 65 véhicules pour la police). Alors que le parc de véhicules 4 roues légers a diminué de 7% pour atteindre 698 unités.

# Vélos à assistance électrique



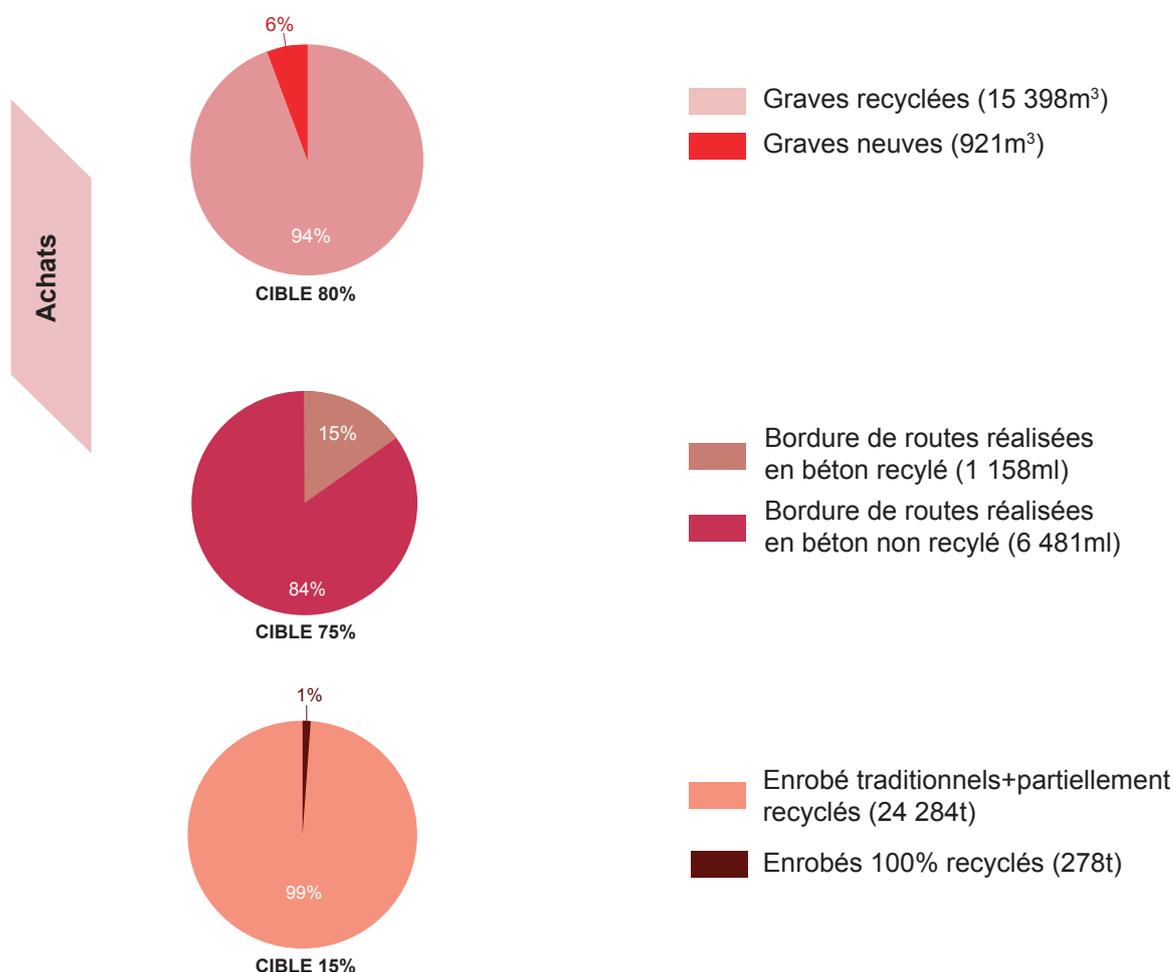
## Périmètre

Parc de vélos à assistance électrique (VAE) achetés par la Centrale commune d'achats pour les services du Petit Etat.

En 2018, le nombre de vélos à assistance électrique (VAE) était de 150, soit une augmentation de 24% par rapport à 2017.

En 2018, 29 nouveaux VAE ont été achetés pour les services de l'Etat.

# Part d'utilisation de matériaux recyclés dans les chantiers de génie civil



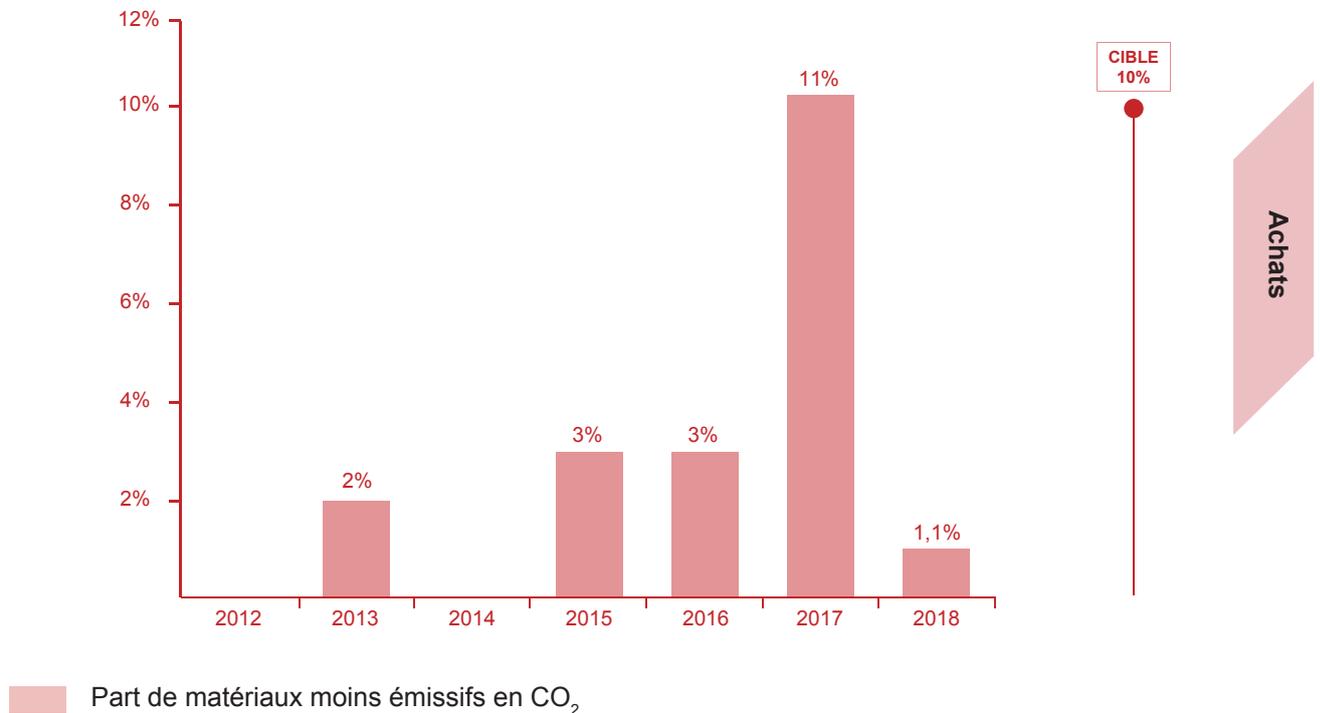
En 2018, la part de matériaux 100% recyclés utilisés sur les chantiers de génie civil était de 15,2% pour le béton, de 94,4% pour les graves et de 1,1% pour les enrobés (hors phonoabsorbant, qui n'existe pas à ce jour sous la forme de matériau recyclé).

Beaucoup de soumissions ont été élaborées avant 2018. Depuis le début 2019 l'enrobage des bordures a été intégré dans les prescriptions du génie civil.

## Périmètre

Chantiers de génie civil mis en œuvre par la direction générale du génie civil sur le domaine public cantonal.

# Part d'utilisation de matériaux moins émissifs en CO<sub>2</sub> dans les chantiers de génie civil



## Périmètre

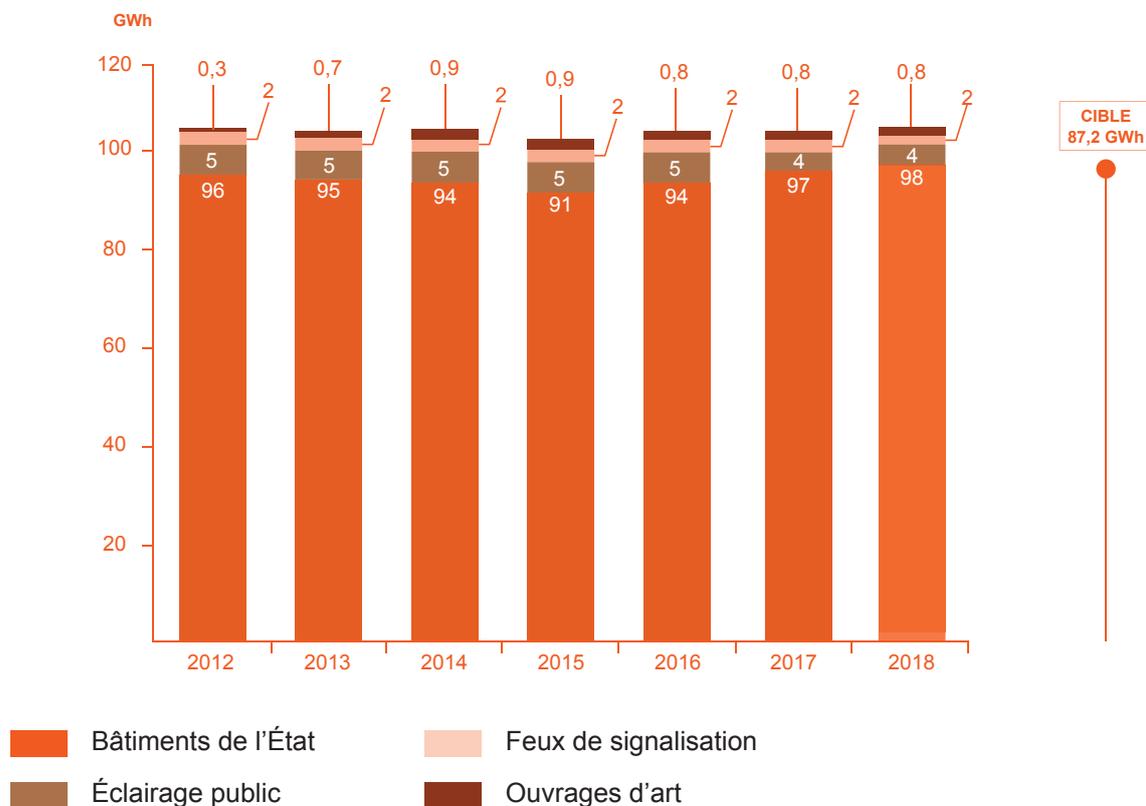
Chantiers de génie civil mis en œuvre par la direction générale du génie civil sur le domaine public cantonal (trottoirs et chaussées).

En 2018, la part d'utilisation de matériaux moins émissifs en CO<sub>2</sub> sur les chantiers de génie civil (enrobés bitumineux tièdes) était de 1,14%.

Ces matériaux ont été mis en place uniquement sous les trottoirs et pistes cyclables. En 2017 un test a été fait sous la chaussée en complément d'un autre test en 2014. Après analyse de ces différents tests la pose de ces enrobés tièdes pourra être généralisée.

# Consommation d'électricité

Énergie



En 2018, la consommation électrique globale de l'Etat était de 104,6 GWh, soit une augmentation de 1,1% par rapport à 2017.

## Bâtiments à usage de l'Etat

La consommation des bâtiments a augmenté de 1,5% en 2018 (+1,4 Gwh) Cette hausse est essentiellement due à l'augmentation des besoins liés à l'exploitation du CMU. En effet, à lui seul, le CMU représente plus de 20% de la consommation en électricité du parc immobilier.

## Eclairage public des routes cantonales

La consommation de l'éclairage public des routes cantonales a diminué de 5,5% en 2018. Cette baisse est due principalement à la migration vers les luminaires à source LED (moins énergivores +174 pièces en 2018), en parallèle de la diminution des sources à vapeur de sodium (- 111 pièces en 2018). De plus, 1'455 luminaires, sur un parc de 8'353 sources, sont

## Périmètre

Bâtiments propriété de l'Etat et bâtiments loués en totalité pour son usage, éclairage public et feux de signalisation, éclairage des ouvrages d'art cantonaux.

équipés de systèmes de régulation d'intensité d'éclairage (niveaux d'éclairage adaptés à la densité de circulation).

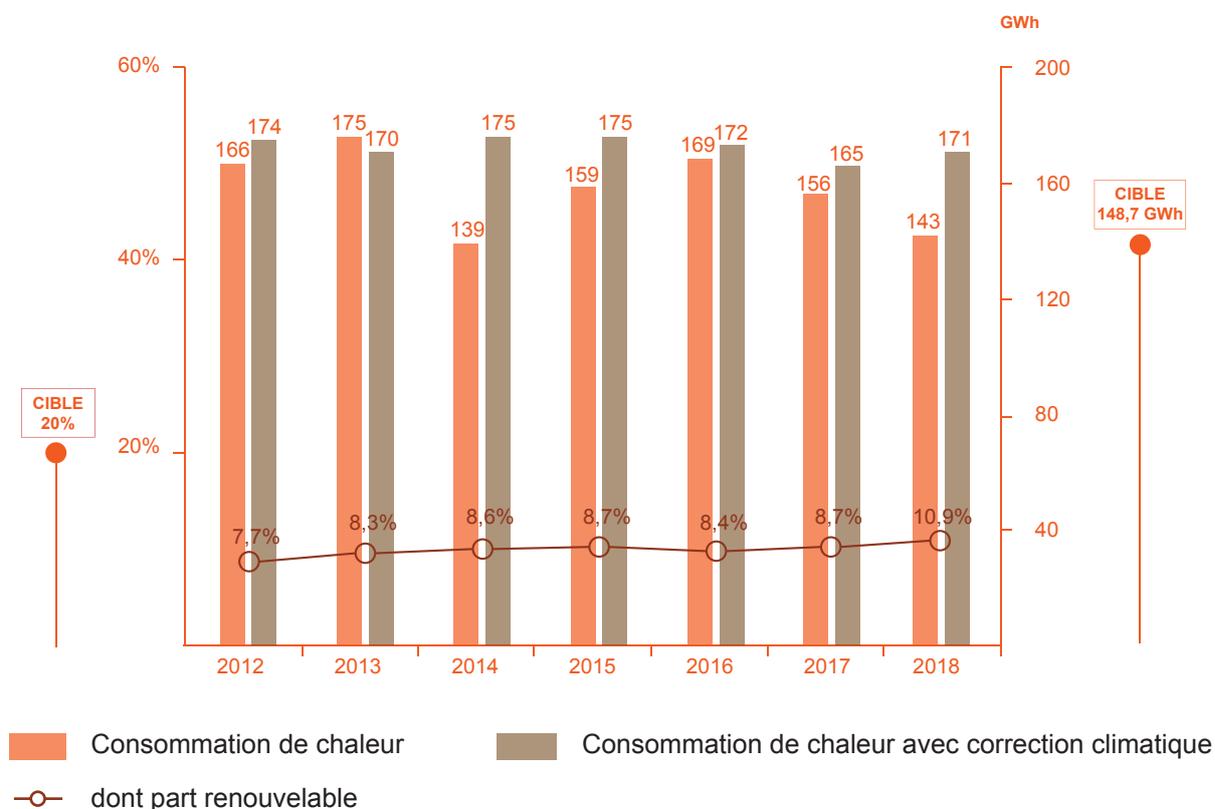
## Feux de signalisation

La consommation a diminué de 2,2% par rapport à 2017.

## Eclairage des ouvrages d'art cantonaux

La consommation de l'éclairage des ouvrages d'art cantonaux a augmenté de 2,6%, en raison de la mise en service et le remplacement de nouveaux équipements EES (Equipements d'Exploitation et de Sécurité) dans les ouvrages cantonaux selon les nouvelles normes en vigueur.

# Consommation de chaleur et part d'origine renouvelable



## Périmètre

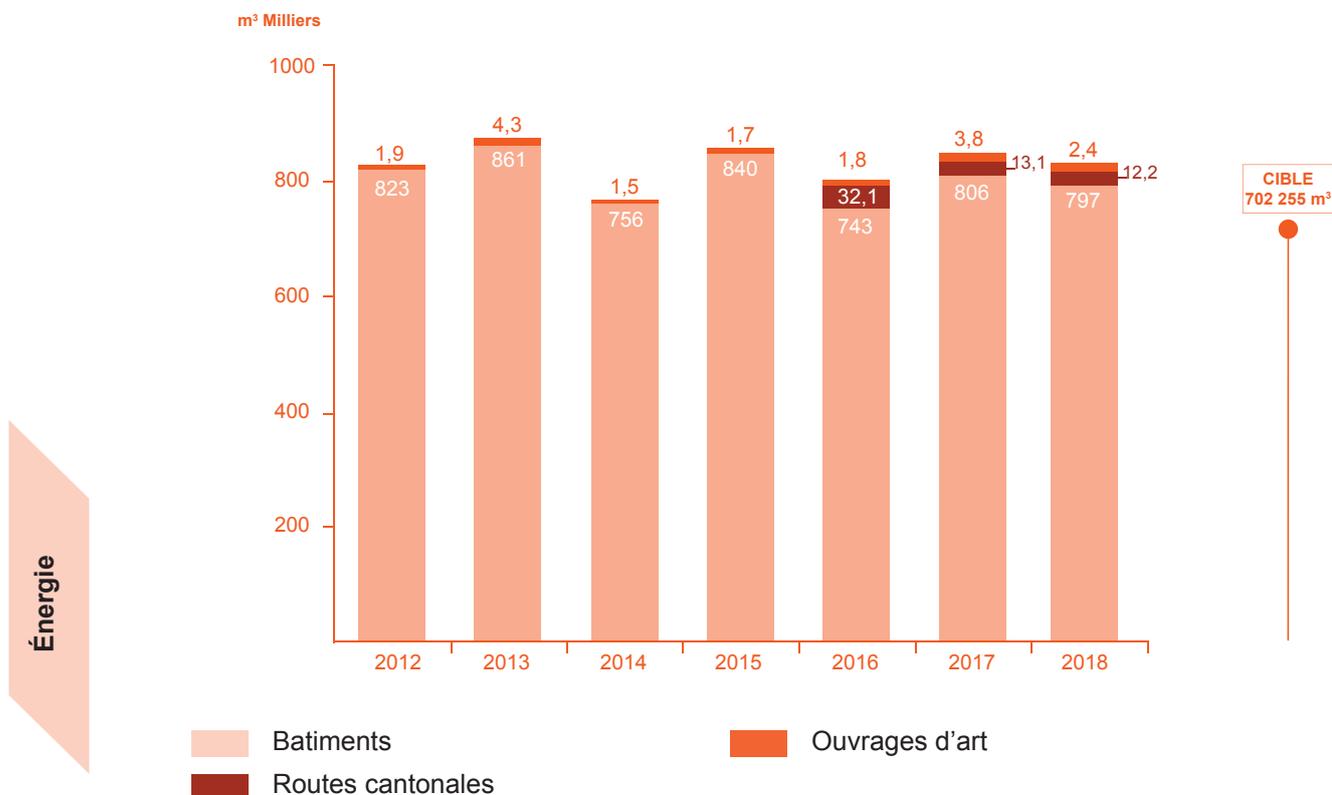
Bâtiments propriété de l'Etat et bâtiments loués en totalité pour son usage, chauffage et eau chaude sanitaire.

En 2018, l'Etat a consommé 143,3 GWh de chaleur, dont 10,9% provenant d'énergies renouvelables telles que le bois ou les pompes à chaleur.

La consommation de chaleur a fortement diminué en 2018 du fait que la période de chauffage a été 16% moins rude qu'une année standard de chauffage.

Pour le CO<sub>2</sub>, la valeur corrigée climatiquement équivaut à 33'462 tonnes. En 2018, l'OCBA était à -21.9% de ces émissions par rapport à 2005. Ce pourcentage correspond à une valeur corrigée par rapport au climat et considère également les émissions liées à la consommation d'électricité.

# Consommation d'eau du réseau



En 2018, l'Etat a consommé 811'528 m<sup>3</sup> d'eau, soit 1,4 % de moins qu'en 2017. Cette consommation est due à 98% à la consommation d'eau des bâtiments.

## Bâtiments à usage de l'Etat

La consommation d'eau des bâtiments a diminué de 1,1%. Une action d'efficacité à l'université des sciences a permis à elle seule une économie d'environ 10'000m<sup>3</sup> d'eau. Autrement, la consommation d'eau n'a pas évolué.

## Ouvrages d'art cantonaux

La consommation d'eau des ouvrages d'art cantonaux a diminué de 35,2% en 2018. La fuite sur colonne d'incendie du tunnel de Carouge (OA 5308) a été réparée provisoirement, le remplacement de la colonne de défense incendie de ce tunnel étant planifiée pour

## Périmètre

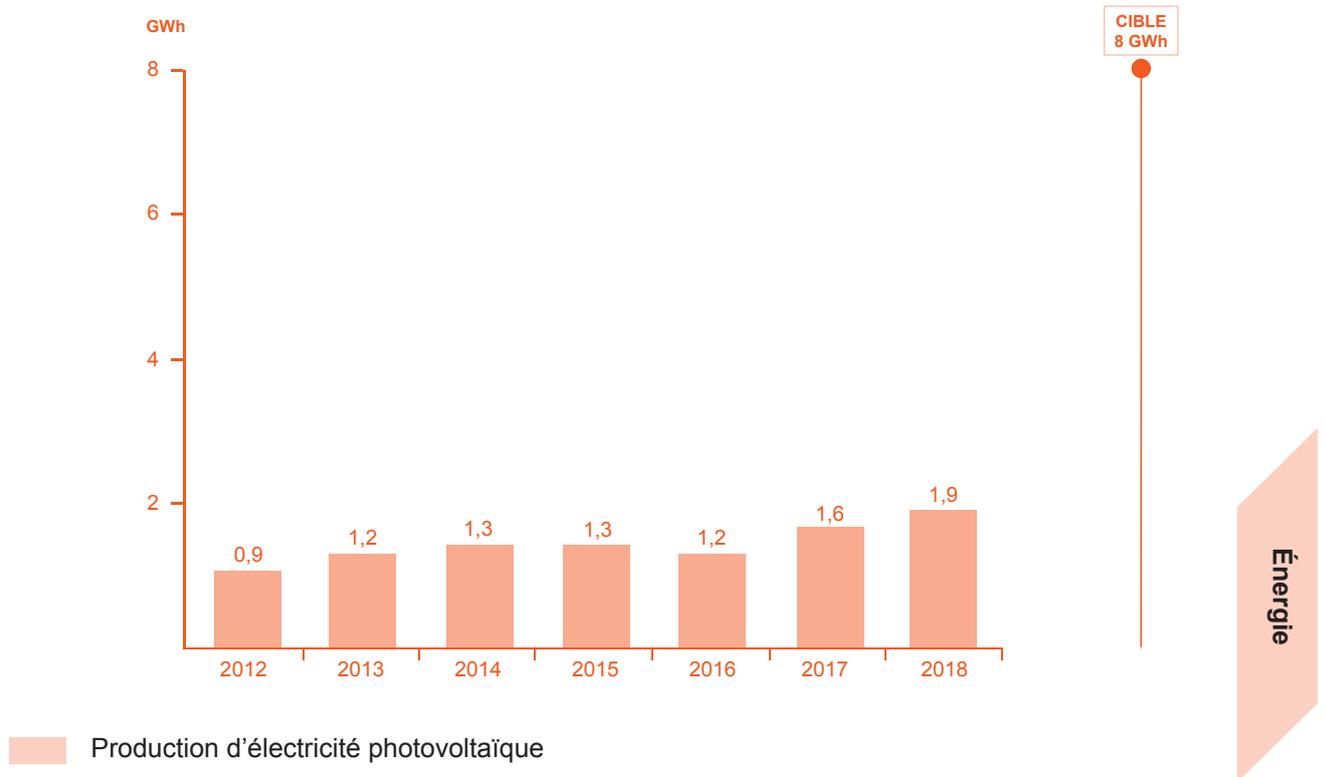
Bâtiments propriété de l'Etat et bâtiments loués en totalité pour son usage, ouvrages d'art cantonaux

2019-2020 en fonction des budgets de renouvellement disponibles. Il y a par ailleurs une intensification des lavages périodiques des tunnels cantonaux depuis 2016.

## Routes cantonales

La consommation d'eau des routes cantonales a diminué de 6,7% en 2018. Cette consommation est générée par deux activités : le nettoyage des routes et la plus grande partie par l'arrosage de la végétation. L'activité plus consommatrice est l'arrosage et cette dernière peut être fortement fluctuante et imprévisible car dépendante de l'état de sécheresse saisonnier.

# Production photovoltaïque



## Périmètre

### Bâtiments propriété de l'Etat.

En 2018, la production photovoltaïque de l'Etat était de 1,9 GWh, soit 1,9% de la consommation électrique de son parc immobilier.

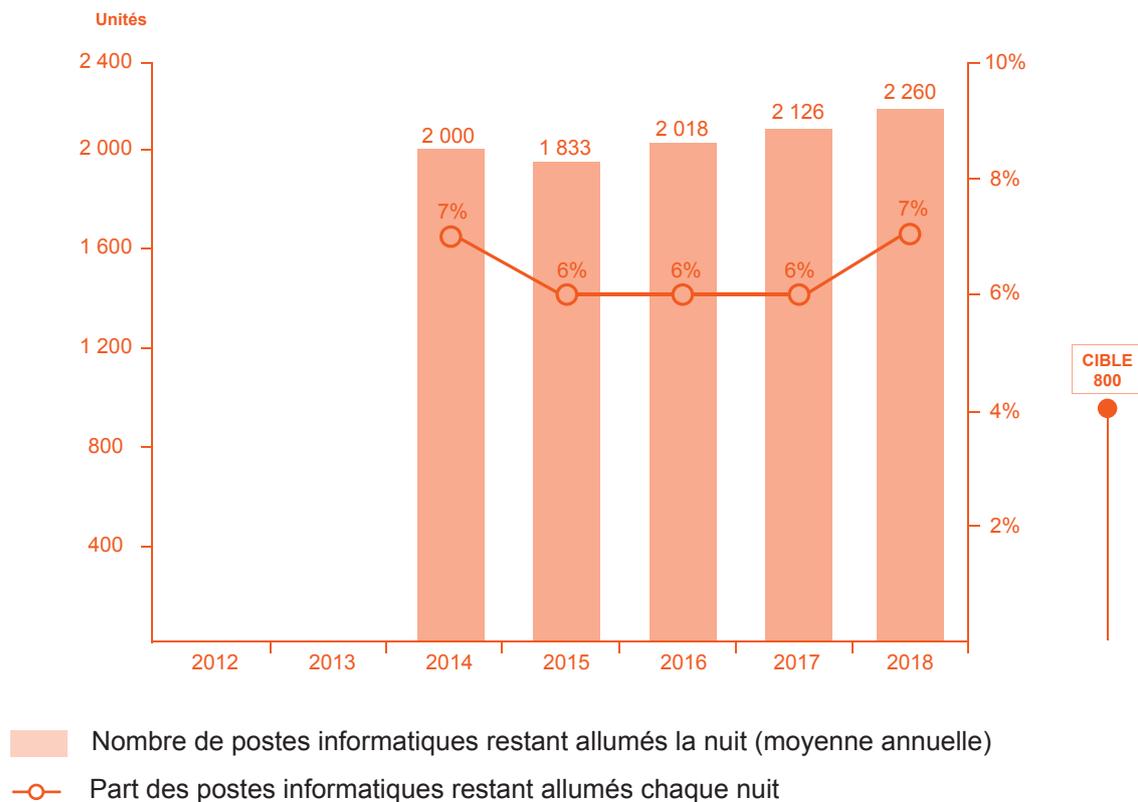
La production photovoltaïque a augmenté de 21,5% en 2018.

En 2018, 9 installations ont été mises en service : CO Sécheron, collège Voltaire, CO du Vuillonex, CO Bois-Caran, CO Aubépine, CO Marais, CO Golette, CO Colombières, rte des Acacias 78-80. La plupart au deuxième semestre de l'année.

Le bénéfice de la production de ces centrales sera pleinement effectif pour l'exercice 2019.

# Postes informatiques restant allumés la nuit

Énergie



En 2018, le nombre moyen de postes informatiques restant allumés la nuit était de 2'260, soit une augmentation de 6,3% alors que le parc installé (33'250 postes) a légèrement diminué (- 0,4 point). La part des postes restant allumés sur l'ensemble du parc a subi une légère hausse de 0,4 point pour atteindre 6,8%.

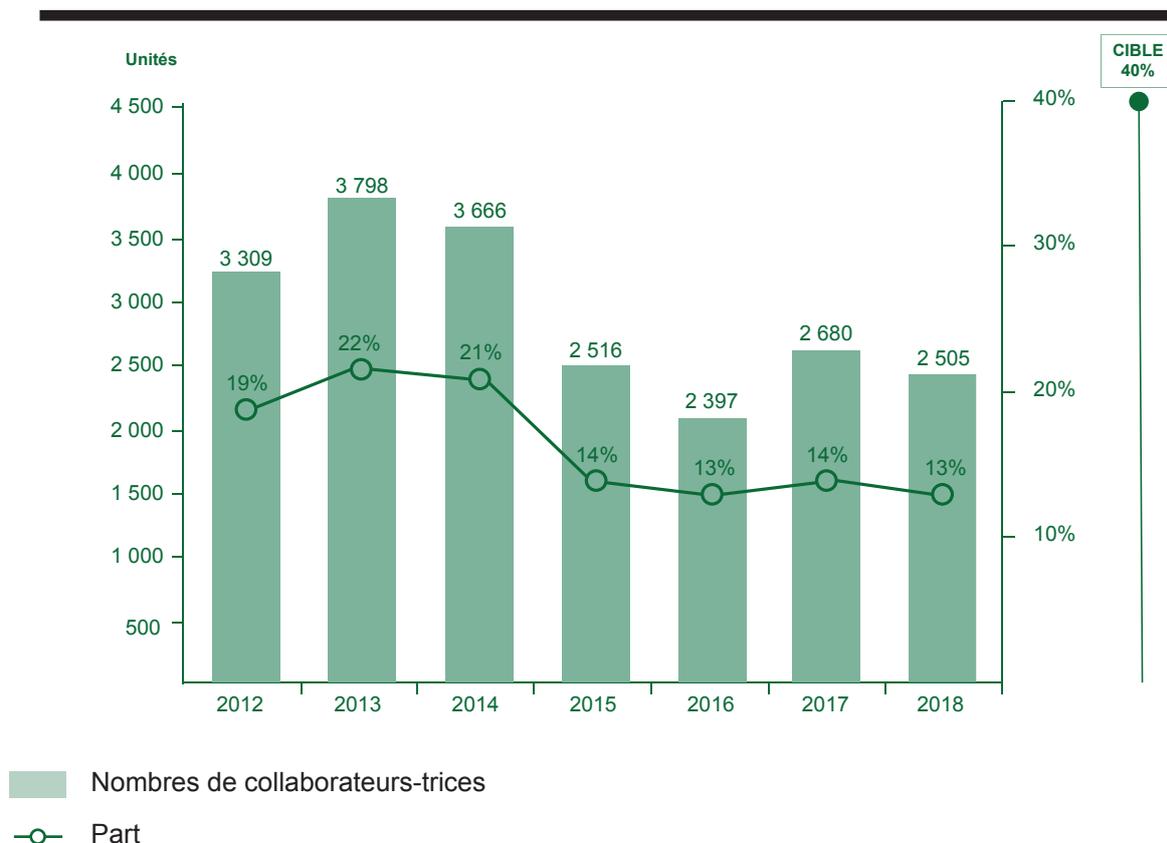
## Périmètre

Parc des PC installés incluant les 7 départements, le Grand Conseil, la cour des comptes et le pouvoir judiciaire.

La moyenne est calculée sur 3 semaines représentatives dont une au printemps, une en automne et une en été pendant la période de vacances. Il existe une légère corrélation avec les postes déclarés comme lents au démarrage sans que cela ne soit suffisamment significatif.

Le volume d'unités est légèrement en baisse consécutivement aux différentes campagnes d'inventaire qui ont abouti à la restitution de matériel peu ou pas suffisamment utilisé.

# Part des collaborateurs-trices souscrivant un abonnement annuel Unireso-Tout Genève avec participation de l'Etat



## Périmètre

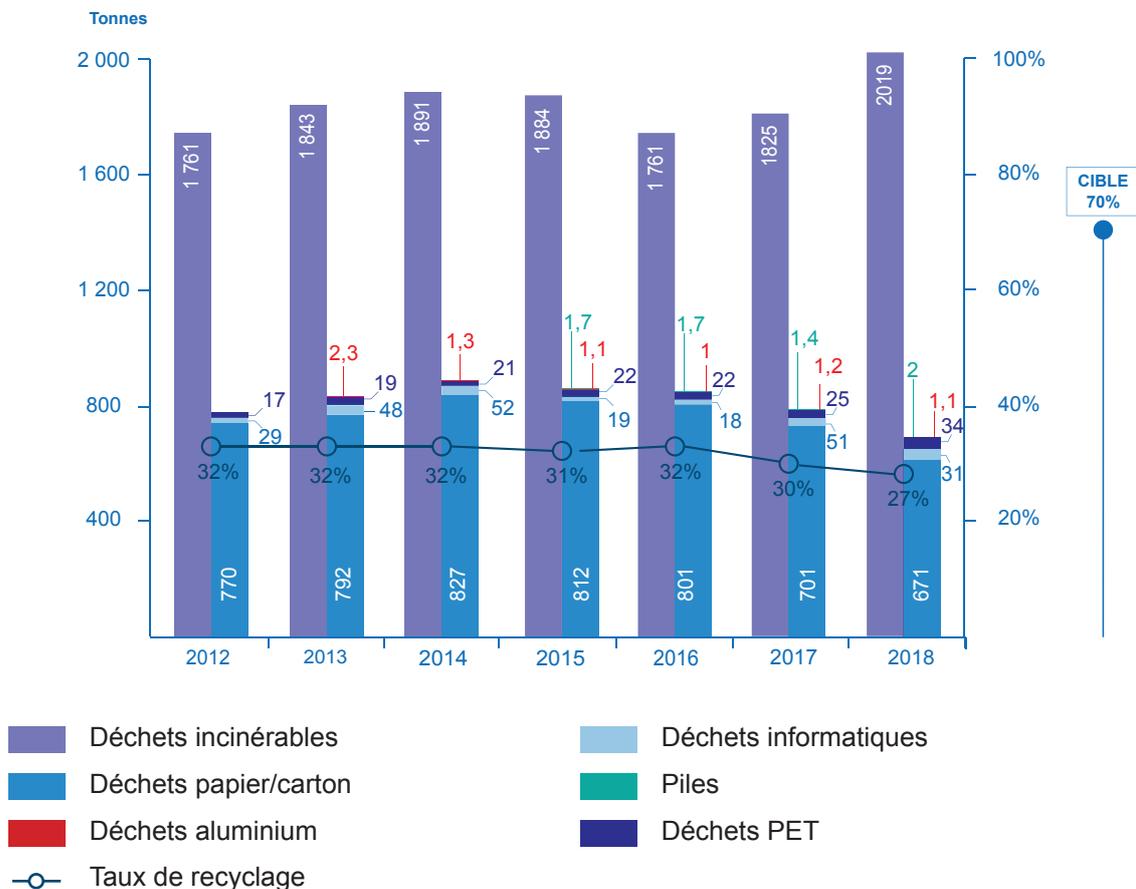
Personnel des départements du Petit Etat (hors Pouvoir judiciaire, Grand Conseil, Cour des comptes, Université, HES).

En 2018, la part du personnel ayant souscrit un abonnement annuel Unireso avec la participation financière de l'Etat était

de 13,4%, soit 2'505 personnes. Le nombre de bénéficiaires a très légèrement diminué de 1% par rapport à 2017.

L'Etat octroie au personnel de l'administration une participation de 80 francs à l'achat d'un abonnement de transports publics, ce qui porte son prix annuel à 420 francs.

# Taux de recyclage des déchets urbains



Déchets

En 2018, le taux de recyclage des déchets urbains de l'administration atteignait 26,8%, en diminution de 3 points par rapport à 2017. Le volume des déchets urbains est quant à lui en légère augmentation par rapport à l'année précédente (5.9%).

Les raisons de la légère baisse du taux de recyclage s'expliquent par des variations différentes en fonction des fractions.

Les déchets incinérables ont augmenté de 10% en raison des tonnages plus précis, certains conteneurs ayant été munis de puces électroniques.

Le parc informatique (appareils électriques/électroniques) a été peu renouvelé. Ce qui en

## Périmètre

Petit Etat, sauf déchets des écoles primaires pris en charge par les communes.

soi est une bonne chose (prolongation de la durée de vie du matériel), mais détériore le taux de recyclage.

Concernant le PET, l'aluminium et le papier/carton, il y a eu une amélioration du tri de ces fractions. La mise en place d'éco-points dans certains bâtiments de l'administration a facilité le tri par le personnel de l'Etat.

La collecte des piles a quant à elle diminué. La sensibilisation en faveur du tri de ces déchets doit être améliorée.

# Taux de valorisation matière des déchets de chantier des bâtiments

Maternité Rocades	Tonnages totaux	% valorisation matière	% mise en décharge	% incinération
Matériaux d'excavation	0	0 %	0 %	0 %
Matériaux inertes	1	0 %	100 %	0 %
Autres déchets de chantiers	36	44 %	0 %	56 %

Bâtiment stationnement des troupes Meyrin	Tonnages totaux	% valorisation matière	% mise en décharge	% incinération
Matériaux d'excavation	0	0 %	0 %	0 %
Matériaux inertes	1	0 %	100 %	0 %
Autres déchets de chantiers	55	71 %	0 %	29 %

## Périmètre

Petit Etat, Université et Hôpitaux Universitaires de Genève. Nouvelles constructions et rénovations faisant l'objet d'une loi d'investissement et terminées pendant l'année..

En 2018, 2 chantiers de bâtiments ont été réalisés : la Maternité Rocades et le bâtiment de stationnement des troupes de Meyrin.

Le concept cantonal de la protection de l'environnement impose l'objectif de 20% de valorisation des matériaux d'excavation en 2030. D'une manière générale, les matériaux d'excavation représentent l'essentiel des volumes des déchets de la construction.

# Taux de valorisation matière des déchets de chantier de génie civil

Route de Bellegarde	Tonnages totaux	% valorisation matière	% mise en décharge	% incinération
Matériaux d'excavation	2672	22 %	78 %	0 %
Matériaux inertes	2105	76 %	24 %	0 %
Autres déchets de chantiers	60	95 %	0 %	5 %

Giratoire Jussy	Tonnages totaux	% valorisation matière	% mise en décharge	% incinération
Matériaux d'excavation	986	37 %	63 %	0 %
Matériaux inertes	350	25 %	75 %	0 %
Autres déchets de chantiers	10	50 %	0 %	50 %

Mallion routier MICA	Tonnages totaux	% valorisation matière	% mise en décharge	% incinération
Matériaux d'excavation	43697	99 %	1 %	0 %
Matériaux inertes	486	95 %	0,5 %	4,5 %
Autres déchets de chantiers	0	0 %	0 %	0 %

Reprofilage phones	Tonnages totaux	% valorisation matière	% mise en décharge	% incinération
Matériaux d'excavation	716	13 %	87 %	0 %
Matériaux inertes	4275	100 %	0 %	0 %
Autres déchets de chantiers	0	0 %	0 %	0 %

Aménagement Satigny	Tonnages totaux	% valorisation matière	% mise en décharge	% incinération
Matériaux d'excavation	731	100 %	0 %	0 %
Matériaux inertes	304	50 %	50 %	0 %
Autres déchets de chantiers	492	100 %	0 %	0 %

Route de Collex	Tonnages totaux	% valorisation matière	% mise en décharge	% incinération
Matériaux d'excavation	255	10 %	90 %	0 %
Matériaux inertes	151	0 %	100 %	0 %
Autres déchets de chantiers	4,48	0 %	100 %	0 %

Route de Mâchefer	Tonnages totaux	% valorisation matière	% mise en décharge	% incinération
Matériaux d'excavation	175	0 %	100 %	0 %
Matériaux inertes	40	0 %	100 %	0 %
Autres déchets de chantiers	0	0 %	0 %	0 %

Route des Nations	Tonnages totaux	% valorisation matière	% mise en décharge	% incinération
Matériaux d'excavation	177490	46 %	54 %	0 %
Matériaux inertes	2800	45 %	55 %	0 %
Autres déchets de chantiers	120	76 %	5 %	19 %

Reprofilage traditionnel	Tonnages totaux	% valorisation matière	% mise en décharge	% incinération
Matériaux d'excavation	112	100 %	0 %	0 %
Matériaux inertes	4538	100 %	0 %	0 %
Autres déchets de chantiers	0	0 %	0 %	0 %

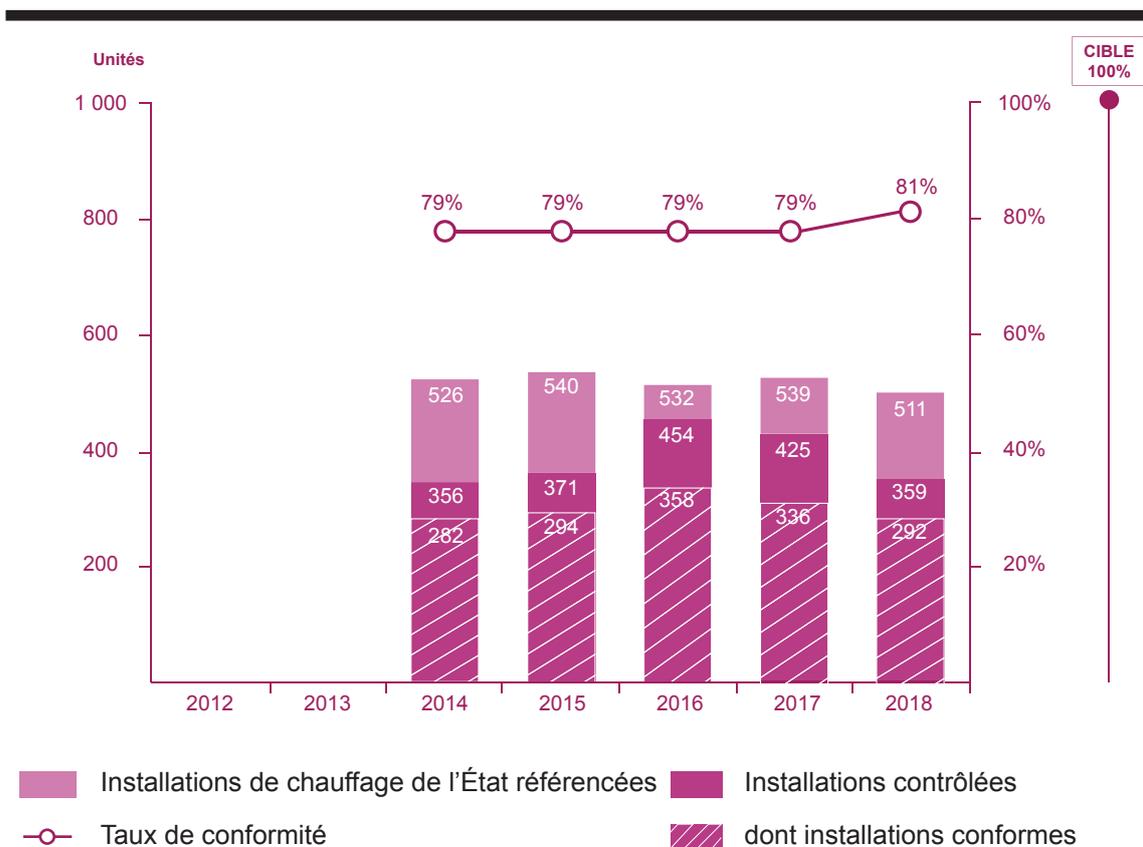
Route de Valleiry	Tonnages totaux	% valorisation matière	% mise en décharge	% incinération
Matériaux d'excavation	128	100 %	0 %	0 %
Matériaux inertes	136	100 %	0 %	0 %
Autres déchets de chantiers	0	0 %	0 %	0 %

**Périmètre**  
Petit Etat, Université et Hôpitaux Universitaires de Genève. Chantiers de génie civil faisant l'objet d'une loi d'investissement, en cours ou terminés pendant l'année.

En 2018, 10 chantiers de génie civil ont été réalisés. Les matériaux d'excavation incluent la terre végétale.

Le concept cantonal de la protection de l'environnement impose l'objectif de 20% de valorisation des matériaux d'excavation en 2030. Ceux-ci représentent, d'une manière générale, l'essentiel des volumes des déchets de la construction.

# Taux de conformité à l'OPAIR des installations de chauffage de l'État contrôlées



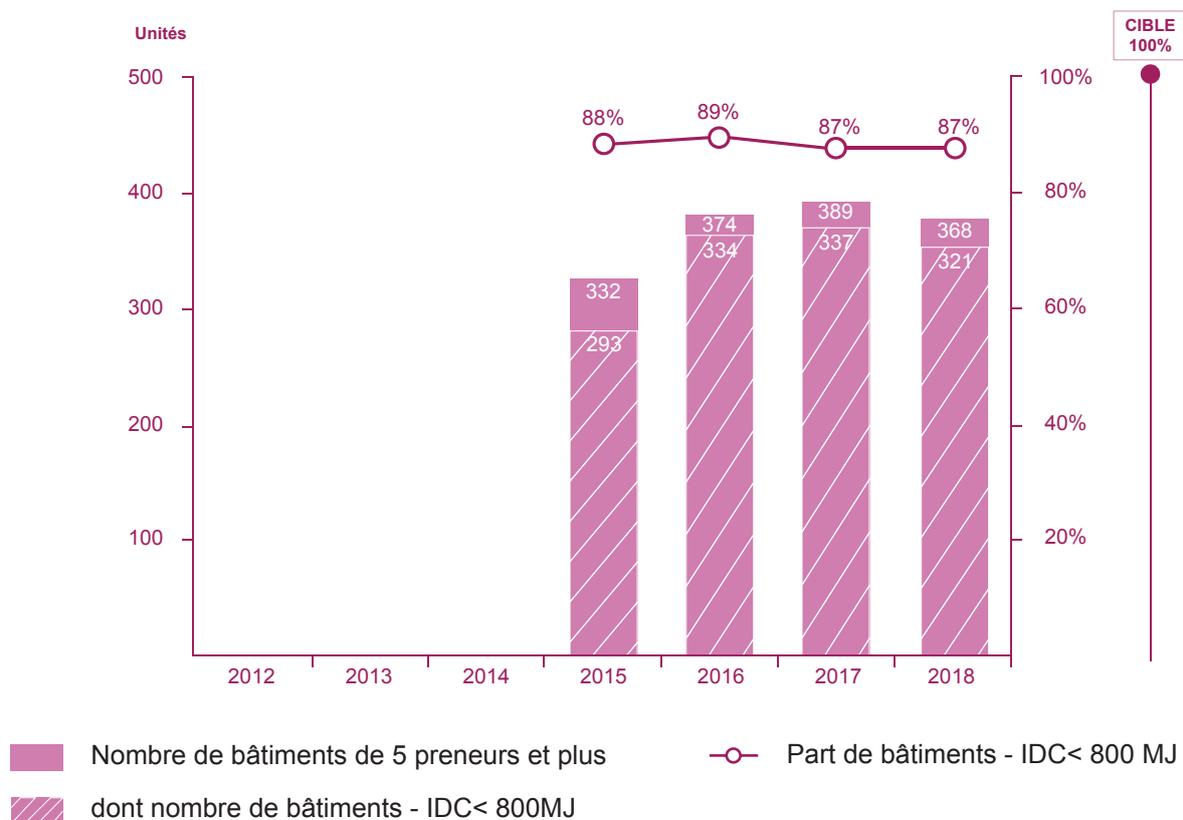
## Périmètre

Installations de chauffage des bâtiments propriété de l'Etat selon l'ordonnance fédérale sur la protection de l'air OPair (RS 814.318.142.1).

En 2018, le taux de conformité à l'OPair des installations de chauffage propriété de l'Etat qui ont été contrôlées était de 81,3%. Ce taux a légèrement augmenté par rapport à 2017 et devrait encore s'améliorer ces prochaines années.

Concernant les installations devant faire l'objet d'un assainissement, 9 installations ont été assainies dans les délais prescrits ou respectent à nouveau les exigences légales (taux annuel de mise en conformité de 69%). Le SABRA n'a pas encore reçu d'informations pour 4 installations sous délai d'assainissement, des données relatives aux assainissements effectués durant la période 2018 sont attendues au cours du 1er semestre 2019 de la part des maîtres ramoneurs.

# Part des bâtiments de l'État de 5 preneurs et plus dont l'indice de dépense de chaleur est inférieur à 800 MJ



En 2018, la part des bâtiments de plus de 5 preneurs, propriété de l'Etat, dont l'indice de dépense de chaleur est inférieur à 800 MJ, était de 87,2%.

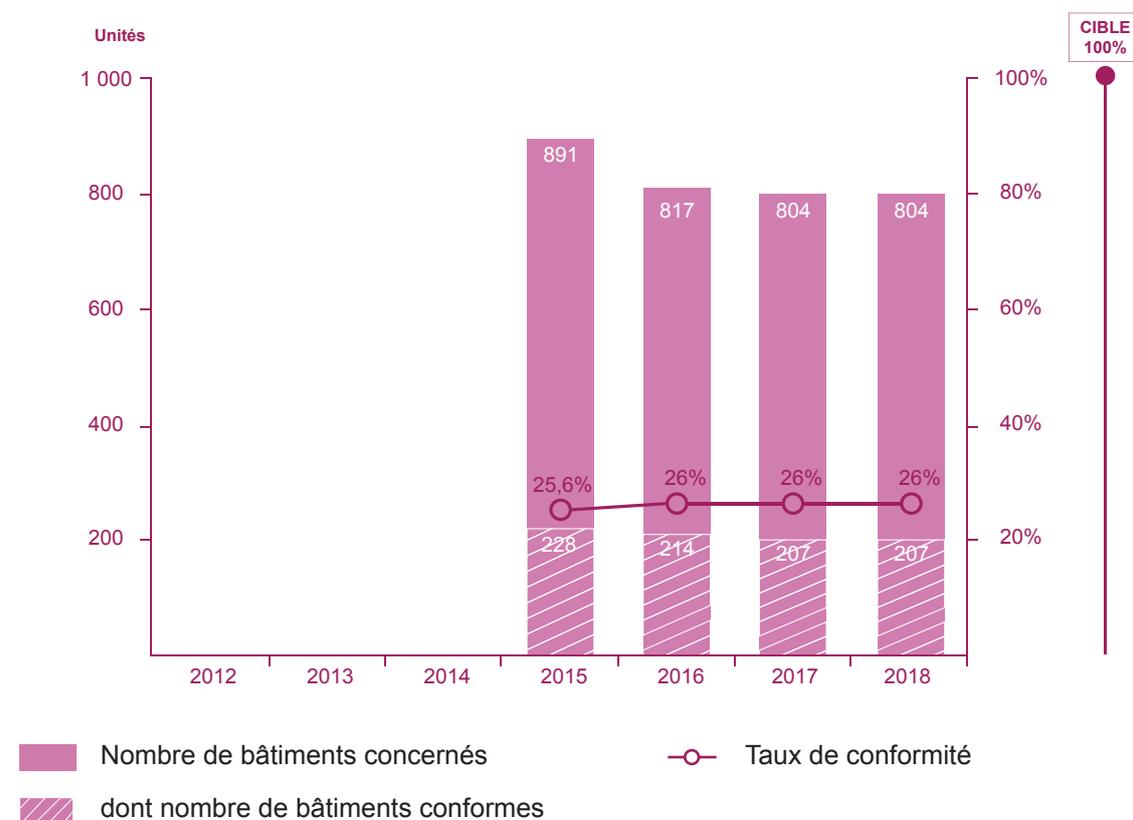
A fin 2018, sur les 368 bâtiments de 5 preneurs et plus propriété de l'Etat, 321 bâtiments avaient un IDC inférieur à 800 MJ.

Grâce au projet de loi efficacité, l'office cantonal des bâtiments poursuit sa stratégie d'assainissement de son parc avec en priorité les bâtiments grands consommateurs au sens de la loi sur énergie ou avec un IDC élevé.

## Périmètre

Bâtiments cadastrés propriété de l'Etat (numérotation EGID) de 5 preneurs et plus (y.c. bâtiments sous gestion de l'Université des HUG, etc.). Loi cantonale sur l'énergie (LEn – L 2 30)

# Taux de conformité des embrasures en façade des bâtiments de l'État



## Périmètre

Bâtiments cadastrés propriété de l'Etat (numérotation EGID). Règlement d'application de la loi sur les constructions et les installations diverses (RCI art. 56)

En 2018, le taux de conformité des bâtiments propriété de l'Etat était de 25,7%.

Aucun bâtiment n'a eu une action de mise en conformité spécifique des simples vitrages. L'office cantonal des bâtiments (OCBA) déploie une stratégie d'efficacité globale sur les bâtiments. L'OCBA poursuit son inventaire sur le parc pour mettre en place la stratégie de rénovation pour 2019 avec un projet de loi annoncé.

# Assainissement du bruit des routes cantonales



■ Km de routes cantonales à assainir  
 ▨ Km de routes cantonales à assainir équipées en revêtement phonoabsorbant

○ Part de routes cantonales à assainir équipées en revêtement phonoabsorbant

## Périmètre

Routes cantonales, valeurs d'exposition au bruit routier selon l'ordonnance fédérale sur la protection contre le bruit (OPB – RS 814.41) et la loi fédérale sur la protection de l'environnement (LPE – RS 814.01).

A fin 2018, la part des routes cantonales à assainir équipées de revêtement phonoabsorbant était de 79,4%.

L'ordonnance fédérale sur la protection contre le bruit (OPB) exige l'assainissement des routes cantonales et communales à fin mars 2018 de sorte à protéger les riverains contre les nuisances sonores excessives. Les mesures d'assainissement du bruit routier sont de différents types: modération du trafic, pose de revêtement phonoabsorbant, construction de parois anti-bruit et, à certaines conditions, remplacement de fenêtres. La pose de revêtement phonoabsorbant constitue la mesure la plus représentative de l'effort d'assainissement du bruit routier, car la plus largement mise en œuvre avec plus de 75% de l'investissement. L'évolution de la pose de ce revêtement constitue donc le meilleur indicateur de la mise en conformité à l'OPB.

Conformité

# Tableau des indicateurs de performance environnementale

Indicateur	Unité	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Variation 2017-2018	Tendance	Cible 2020
<b>ACHATS</b>											
<b>PAPIER</b>											
Consommation de papier recyclé	t	1 386,70	1 328,60	1 181,95	1 261,29	1302,8	1 191,3	1 129,02	-5,2 %	●	1 000 t
Consommation de papier non recyclé	t	181,10	164,80	111,68	111,97	113,4	108,0	135,35	25,4 %	●	0 t
Part d'utilisation de papier recyclé	%	88,45%	88,96%	91,37%	91,85%	92%	91,7%	89,1 %	-2,4 points	●	100%
<b>VÉHICULES DE SERVICE</b>											
Emissions moyennes de CO <sub>2</sub> des voitures de tourisme et de livraison achetées (neuves et occasion) - Hors police	gCO <sub>2</sub> /km	122	138,2	130,9	145	156	146	112,22	-23,1 %	●	110 gCO <sub>2</sub> /km
Emissions moyennes de CO <sub>2</sub> de l'ensemble du parc - Hors police	gCO <sub>2</sub> /km	ND	ND	ND	ND	ND	168	179,72	7,0 %	●	
Emissions moyennes de CO <sub>2</sub> des voitures de tourisme et de livraison achetées (neuves et occasion) - Police	gCO <sub>2</sub> /km	ND	ND	ND	147	155	154	122,86	-20,2 %	●	110 gCO <sub>2</sub> /km
Emissions moyennes de CO <sub>2</sub> de l'ensemble du parc - Police	gCO <sub>2</sub> /km	ND	ND	ND	ND	ND	150	170,50	13,7 %	●	
Part des voitures électriques ou hybrides au sein du parc de véhicules légers 4 roues	%	ND	1,2 %	1,6 %	2,0 %	1,94 %	1,86 %	2,58 %	0,71 points	●	10%
Véhicules légers 4 roues électriques ou hybrides	unités	8	8	11	13	14	14	18	28,6 %	●	-
Véhicules légers 4 roues	unités	ND	681	679	660	721	751	698	-7,1 %	●	-
Vélos à assistance électrique (VAE) achetés	unités	39	7	0	5	6	25	29	16,0 %	●	
VAE à l'inventaire	unités	92	99	99	104	110	121	150	24,0 %	●	175
<b>CONSTRUCTION</b>											
Matériaux recyclés GC - Béton : mètres linéaires de bordures de routes réalisées TOTAL	ML	ND	ND	ND	ND	ND	ND	7 639	ND	-	-
Matériaux recyclés GC - Béton : mètres linéaires de bordures de routes réalisés en béton recyclé	ML	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1 158	ND	-	-
Part de béton recyclé dans les chantiers de génie civil (bordures de routes)	%	ND	ND	ND	ND	ND	ND	15,2 %	ND	ND	75 %
Matériaux recyclés GC - Graves recyclées	m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	ND	6 450	15 398	138,7 %	-	-
Matériaux recyclés GC - Graves neuves	m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	ND	2 520	921	-63,5 %	-	-
Matériaux recyclés GC - Graves totales	m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	ND	8 970	16 319	81,9 %	-	-
Part de grave recyclée dans la grave utilisée dans les chantiers de génie civil	%	ND	ND	ND	ND	ND	71,9 %	94,4 %	31,2 %	●	80 %
Matériaux recyclés GC - Enrobés 100% recyclés	t	ND	ND	ND	ND	ND	2 971	278	-90,6 %	-	
Matériaux recyclés GC - Enrobés traditionnels + partiellement recyclés	t	ND	ND	ND	ND	ND	25 273	24 284	-3,9 %	-	
Part d'enrobés 100% recyclés dans les enrobés mis en place dans les chantiers de génie civil	%	ND	ND	ND	ND	ND	10,5 %	1,1 %	-89,2 %	●	15 %
Enrobé phonoabsorbant posé dans l'année	t	ND	ND	ND	ND	ND	6 503	2 268	-65,1 %	-	
Part d'utilisation de matériaux moins émissifs en CO <sub>2</sub> (enrobés bitumineux tièdes) dans les chantiers de génie civil (ponts & chaussées)	%	ND	2 %	ND	3 %	3 %	10,5 %	1,14 %	-9,38 points	●	10%

Indicateur	Unité	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Variation 2017-2018	Tendance	Cible 2020
------------	-------	------	------	------	------	------	------	------	---------------------	----------	------------

## ÉNERGIE

### CONSOMMATION D'ÉLECTRICITÉ

Bâtiments	kWh	96 040 851	95 413 145	93 915 157	91 498 027	94 131 205	96 774 192	98 200 896	1,5 %	●	87,2 GWh
Eclairage public	kWh	5 466 311	5 415 404	5 477 426	5 328 388	4 612 622	4 206 455	3 973 371	-5,5 %	●	-
Feux de signalisation	kWh	1 920 043	1 867 870	1 944 473	1 623 691	1 733 213	1 723 440	1 685 275	-2,2 %	●	-
Ouvrages d'art cantonaux	kWh	302 986	748 359	937 746	948 971	793 025	801 286	822 011	2,6 %	●	-

### CONSOMMATION DE CHALEUR

Bâtiments	kWh	166 392 871	175 213 219	138 954 888	159 286 064	168 722 843	156 207 823	143 363 837	-8,2 %	●	148,7 GWh
Part de la chaleur d'origine renouvelable	%	7,70%	8,30%	8,60%	8,70%	8,4%	8,7 %	10,9 %	2,18 points	●	20%
Bâtiments/Correction degrés-jours <small>(12/20°)</small>	kWh	173 587 933	169 836 540	175 281 094	174 553 827	171 863 960	164 984 753	170 920 933	3,6 %	●	-

### CONSOMMATION D'EAU DU RÉSEAU

Bâtiments	m3	823,132	861 476	756 468	840 427	743 325	805 956	796 853	-1,1 %	●	702 255 m3
Routes cantonales	m3	ND	ND	ND	ND	32 098	13 092	12 212	-6,7 %	●	-
Ouvrages d'art cantonaux	m3	1 936	4 315	1 530	1 738	1 779	3 802	2 463	-35,2 %	●	-

### INSTALLATIONS PHOTOVOLTAÏQUES

Production d'électricité	kWh	943 560	1 212 380	1 311 486	1 315 327	1 195 494	1 564 168	1 900 926	21,5%	●	8 GWh
--------------------------	-----	---------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-------	---	-------

### POSTES INFORMATIQUES

Part des postes informatiques restant allumés chaque nuit	%	ND	ND	6,8 %	6,2 %	6,3 %	6,4 %	6,8 %	-0,4 points	●	3 %
Postes informatiques restant allumés chaque nuit	unités	ND	ND	2 000	1 833	2 018	2 126	2 260	6,3 %	●	800
Nombre de postes informatiques installés (administration + éducatif)	unités	ND	ND	29 618	29 453	31 934	33 400	33 250	-0,4 %	-	-

## DÉPLACEMENTS

### Abonnements UNIRESO

Abonnements annuels Unireso avec participation de l'Etat	unités	3 309	3 798	3 666	2 516	2 397	2 680	2 505	-6,5 %	●	-
Part des collaborateurs souscrivant un abonnement Unireso annuel avec participation de l'Etat	%	19,2 %	22,1 %	20,6 %	14 %	13,1 %	14,4 %	13,42 %	-1,02 points	●	40%

Indicateur	Unité	2012	2013	2014	2015	2016 (sans HES)	2017	2018	Variation 2017-2018	Tendance	Cible 2020
<b>DÉCHETS</b>											
<b>DÉCHETS URBAINS</b>											
Incinérables	t	1 706,60	1 843,40	1 891,32	1 884,03	1 761,85	1 824,7	2 018,69	10,6 %		-
Papier/Carton	t	770,10	792,30	827,40	812,34	800,81	701,4	671,25	-4,3 %		-
PET	t	17,34	18,50	20,90	21,65	22,44	24,5	33,83	38,0 %		-
Aluminium	t	ND	2,30	1,30	1,06	0,98	1,2	2,01	67,2 %		-
Appareils électriques et électroniques (informatique)	t	29,07	48,35	52,30	19,07	18,44	51,2	30,71	-40,0 %		-
Piles	t	2	1,6	1,5	1,7	1,7	1,4	1,1	-22,8 %		-
Taux de recyclage des déchets urbains	%	32,40%	31,80%	32,30%	31,2%	32,4%	29,9 %	26,8 %	-3,1 points	●	70%
<b>DÉCHETS DE CHANTIER</b>											
Taux de valorisation matière des déchets de chantier des nouvelles constructions de bâtiments de l'Etat	%	par chantier									20 %
Nombre de chantiers de nouvelles constructions de bâtiments concernés	unités	ND	ND	9	9	2	2	2	-	-	-
Taux de valorisation matière des déchets de chantier de génie civil	%	par chantier									20 %
Nombre de chantiers de génie civil concernés	unité	ND	ND	9	-	7	4	10	-	-	-

Indicateur	Unité	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Variation 2017-2018	Tendance	Cible 2020	
<b>CONFORMITÉ LÉGALE</b>												
<b>BÂTIMENTS - OPair</b>												
Taux de conformité à l'OPair des installations de chauffage propriété de l'Etat contrôlées	%	ND	ND	79,2 %	79,2 %	78,9 %	79,1 %	81,34 %	2,28 points	●	100%	
Installations de chauffage de l'Etat référencées	unités	ND	ND	526	540	532	539	511	-5,2 %	-	-	
Installations de chauffage contrôlées (MRO)	unités	ND	ND	356	371	454	425	359	-15,5 %	-	-	
Installations contrôlées conformes (MRO & réglage)	unités	ND	ND	282	294	358	336	292	-13,1 %	-	-	
Nombre d'installations de chauffage de l'Etat mises en conformité pendant l'année	unités	ND	ND	4	8	9	6	9	-	-	-	
Nombre d'installations de chauffage de l'Etat dont le délai est échu ou dépassé dans l'année	unités	ND	ND	0	0	1	5	4	-20,0 %	●	0	
<b>BÂTIMENTS - IDC</b>												
Part des bâtiments propriété de l'Etat de 5 preneurs et plus, dont l'indice de dépense de chaleur (IDC) est inférieur à 800 MJ	%	ND	ND	ND	88,3%	89,3%	86,6 %	87,23 %	0,6 points	●	100%	
Bâtiments de 5 preneurs et plus (comprend les HUG)	unités	ND	ND	ND	332	374	389	368	-5,4 %	-	-	
Bâtiments de 5 preneurs et plus - IDC < 800 MJ	unités	ND	ND	ND	293	334	337	321	-4,7 %	-	389	
Nombre de bâtiments mis en conformité à la LEn des bâtiments (IDC>800 MJ) dans l'année	unités	ND	ND	ND	ND	2	0	ND	-	ND		
<b>BÂTIMENTS - LEn &amp; RCI</b>												
Taux de conformité à l'art 56a RCI (vitrages) des bâtiments propriété de l'Etat	%	ND	ND	ND	25,6 %	26,2 %	25,7 %	25,7 %	0 points	●	100%	
Bâtiments concernés par l'art.56a RCI	unités	ND	ND	ND	891	817	804	804	0,0 %	-	-	
Bâtiments conformes à l'art. 56a RCI	unités	ND	ND	ND	228	214	207	207	0,0 %	-	804	
Nombre de bâtiments mis en conformité à l'art 56a RCI (vitrages) dans l'année	unités	ND	ND	ND	ND	0	1	0	-	●	-	
<b>GÉNIE CIVIL - OPB</b>												
Nombre de km de routes cantonales à assainir (Plan OPB 1998, actualisé en 2016)	km	130	130	130	130	130	141	141	0 %	-	-	
Nombre de km de routes à assainir équipées de revêtement phonoabsorbant	km	ND	74	81	89	99	109	112	2,75 %	●	130	
Part de routes cantonales à assainir équipées en revêtement phonoabsorbant	%	ND	56,9 %	62,3 %	68,5 %	76,2 %	77,3 %	79,43 %	2,1 points	●	100 %	
<b>MANAGEMENT</b>												
Personnel permanent et non permanent	Nombre de collaborateurs-trices du Petit Etat (personnes physiques)	unités	17 228	17 187	17 818	18 019	18 320	18 554	18 662	0,58 %	-	-
Parc immobilier	Nombre de bâtiments propriété de l'Etat (numérotation fédérale EGID)	unités	ND	ND	ND	1 770	1 770	1 757	1 772	0,85 %	-	-
Parc de véhicules	Nombre de véhicules (tout type confondu) propriété de l'Etat	unités	ND	1 200	ND	ND	ND	1 326	1 153	6,07 %	-	-

# Annexes



## Déclaration environnementale du Conseil d'État de 2002

L'Etat de Genève est le plus grand employeur du canton. Conscient du rôle exemplaire qu'il doit jouer et de l'importance des enjeux liés à une meilleure protection de l'environnement et de la santé, il a décidé d'appliquer à sa propre gestion les principes du développement durable. Conformément à la loi sur l'action publique en vue d'un développement durable (Agenda 21), l'Etat de Genève favorise la mise en place d'un système de management environnemental pour l'ensemble de l'administration cantonale.

### **Par cette déclaration, l'Etat de Genève s'engage à ...**

- Limiter les impacts négatifs de son activité sur l'environnement à travers une démarche d'amélioration continue.
  - Fixer des objectifs environnementaux, valoriser les potentiels d'amélioration et évaluer régulièrement les résultats.
  - Organiser et planifier ses activités et en évaluer les variantes possibles dans le souci constant de préserver l'environnement et la santé de ses collaboratrices et collaborateurs ainsi que de la population.
  - Favoriser l'utilisation économe et rationnelle des ressources naturelles et le recours aux énergies renouvelables.
  - Adopter une politique d'achat et une gestion du parc immobilier conformes au développement durable.
  - Inciter activement ses sous-traitants et ses fournisseurs à adopter un système de management environnemental (SME).
  - Réduire le volume de déchets et d'émissions toxiques et favoriser la récupération et le recyclage.
  - Mettre en place des formations permettant à ses collaboratrices et collaborateurs de traduire les objectifs de la protection de l'environnement et du développement durable dans leurs activités quotidiennes.
  - Encourager la recherche et l'enseignement en matière de développement durable et, dans le cadre de la politique économique de l'Etat, soutenir la création d'emplois dans le domaine environnemental.
  - Publier ses résultats environnementaux et de qualité de vie sous forme de rapport public.
- 

# **Directives et arrêtés environnementaux du Conseil d'État**

Depuis 2001, le Conseil d'Etat, adopte des directives transversales et des arrêtés environnementaux contraignants pour les services de l'administration.

Ces directives déterminent les objectifs à atteindre en matière de prévention environnementale et sociale, les responsabilités ainsi que les dispositions d'application, de contrôle et de suivi.

## **Gouvernance du Système de Management environnemental (12 décembre 2018)**

Autorité : Comité de pilotage interdépartemental

Le Système de Management Environnemental de l'Etat est supervisé par un comité interdépartemental présidé par le conseiller d'Etat chargé de l'environnement avec l'appui du conseiller d'Etat chargé des infrastructures, et constitué des secrétaires générales et secrétaires généraux ainsi que de la chancelière d'Etat. Sont par ailleurs définis les thématiques environnementales clés (achats hors construction et les intrants de la construction, énergie, déchets et mobilité) et les services chargés de leur suivi, les responsabilités en termes de contrôle et de mise à jour des directives et arrêtés environnementaux adoptés depuis 2001, ainsi que du bilan carbone décennal et du rapport de performance environnementale annuel.

## **Politique de gestion environnementale de la mobilité (27 août 2014)**

**Service autorité : Office cantonal des transports (OCT)**

Suite au bilan de l'ensemble des mesures mises en oeuvre entre 2003 et 2013, le Conseil d'Etat a validé les fondements, objectifs et principes d'une politique de gestion environnementale de la mobilité. Celle-ci trouve son fondement dans le principe général d'intégration au système de management environnemental de l'Etat et d'orientation prioritaire vers la préservation de l'environnement. Sont également mis en avant les principes de responsabilisation des services, de décentralisation de la gestion ou encore de subsidiarité et de proportionnalité des moyens.

## **Acquisition, vente et déconstruction des véhicules de l'Etat (12 mars 2014)**

**Service autorité : Groupe de maîtrise et d'optimisation du parc de véhicules de l'Etat (MOVE) & Centrale commune d'achats (CCA)**

Le Conseil d'Etat introduit des critères environnementaux dans la gestion du parc de véhicules. Ces critères se réfèrent de manière systématique aux normes les plus récentes et contraignantes. Sont concernés l'achat de véhicules neufs et d'occasion. La gestion est agrémentée d'un volet supplémentaire concernant la fin de vie des véhicules (réutilisation au sein de l'administration, vente aux enchères ou retrait de la circulation et déconstruction). Le principe d'un plan de renouvellement accéléré des véhicules les plus polluants est adopté.



### **Gestion des déchets de laboratoire**

**(11 septembre 2013)**

**Service autorité : Service de géologie, sols et déchets (GESDEC)**

Cette directive s'applique à l'administration cantonale, l'université, les hôpitaux universitaires et les hautes écoles spécialisées de Genève. Elle porte une attention particulière aux déchets spéciaux, potentiellement les plus dangereux pour l'être humain et pour l'environnement. Elle aborde la gestion des produits de laboratoire, la gestion des déchets de laboratoire en termes de valorisation, de stockage et d'élimination et, enfin, l'information et la formation des acteurs concernés.

### **Choix des matériaux de construction (26 juin 2013)**

**Service autorité : Service de géologie, sols et déchets (GESDEC) & Service de l'air, du bruit et des rayonnements non ionisants (SABRA)**

Dans la gestion des déchets de chantier, l'Etat de Genève agit à la source dans le domaine de la construction. Dans l'optique d'un développement durable, l'utilisation de matériaux respectueux de l'environnement est privilégiée tout en préservant la santé des travailleurs et des futurs utilisateurs. L'utilisation de matériaux recyclés devient obligatoire dans certaines applications et des substances dangereuses sont interdites.

### **Valorisation des déchets de bureau de l'administration (1er juin 2011)**

**Service autorité : Service de géologie, sols et déchets (GESDEC)**

En parallèle de la directive sur le papier, l'Etat met en place la collecte et le tri systématique à la source des déchets de bureau usuels. Le papier et le carton, les piles, les sources lumineuses, le toner et les cartouches d'encre, le matériel informatique ainsi que les déchets de boisson (PET, verre, aluminium) sont collectés au sein de l'administration et dans les établissements scolaires.

### **Intégration des critères de développement durable dans les appels d'offres publics et sur invitation (fournitures) (3 novembre 2010)**

**Service autorité : Centrale commune d'achats (CCA)**

L'Etat privilégie les fournisseurs démontrant avoir entrepris des actions favorisant le respect de critères sociaux et environnementaux, tant dans le cadre de la gestion de leur entreprise, que pour leurs sous-traitants et fournisseurs. Il exige et/ou privilégie les produits fabriqués en respect des composantes sociale et environnementale et il privilégie les produits issus du commerce équitable.

### **Élimination des déchets des garages et ateliers mécaniques (4 novembre 2009)**

**Service autorité : Service de géologie, sols et déchets (GESDEC)**

L'objectif poursuivi avec cette directive est un stockage, une valorisation et une élimination des déchets issus des garages et ateliers mécaniques de l'Etat effectués de manière respectueuse de l'environnement et de la santé des personnes. La directive porte sur tous les déchets, ordinaires ou spéciaux, générés par les activités des garages (réparation et entretien des véhicules, carrosserie, etc.) et des divers ateliers (mécaniques, usinage, etc.). Elle permet également d'améliorer la formation relative à la gestion des déchets des étudiantes et étudiants dans les domaines mécaniques.

### **Consommation rationnelle d'électricité par les ordinateurs (10 mars 2008)**

#### **Service autorité : Office cantonal des systèmes d'information et du numérique (OCSIN)**

Cette directive vise trois objectifs : favoriser l'achat d'ordinateurs respectueux de l'environnement, paramétrer les postes de travail de manière à les rendre encore plus économes et promouvoir une utilisation rationnelle des outils informatiques. Depuis la mise en place de cette directive, l'Etat de Genève a intégré les aspects énergétiques aux procédures d'appel d'offre liées au renouvellement de son parc informatique.

### **Fontaines à eau (14 mars 2007)**

#### **Service autorité : Centrale commune d'achats (CCA)**

Les fontaines à eau se trouvant dans les locaux de l'administration cantonale sont supprimées. Seules sont autorisées à titre exceptionnel les fontaines à eau dans les locaux qui sont accessibles ou destinés au public (guichets, salles d'attente, etc.).

### **Nettoyage et entretien écologiques des bâtiments de l'Etat (8 septembre 2004)**

#### **Service autorité : Office cantonal des bâtiments (OCBA)**

Cette directive vise à orienter le choix des produits d'entretien par des critères environnementaux et à rationaliser les méthodes d'entretien et l'utilisation de substances à risque. Cette directive traite également de la gestion des déchets résultant des activités de nettoyage et d'entretien et en particulier des déchets spéciaux ou polluants.

### **Élimination des déchets de construction des chantiers de l'Etat (12 juin 2002)**

#### **Service autorité : Service de géologie, sols et déchets (GESDEC)**

Cette directive vise ainsi à optimiser la gestion des déchets les plus volumineux de l'Etat. En effet, près de 90% des déchets de chantier et des matériaux d'excavation sont recyclables ou réutilisables directement. Cette directive prévoit d'augmenter les taux de recyclage sur ses chantiers (construction, transformation, démolition), tant dans le bâtiment que dans le génie civil. De même elle veille à la traçabilité des déchets de chantier. Elle tient compte des filières d'élimination dans un souci de minimisation des transports et elle interdit les feux de chantier.

### **Achat et utilisation de papier graphique (4 avril 2001)**

#### **Service autorité : Centrale commune d'achats (CCA)**

Cette directive généralise l'achat et l'utilisation du papier recyclé par tous les collaborateurs et services de l'Etat. Elle vise également à diminuer la consommation de papier en instaurant le recours au courrier et à l'archivage électronique, les impressions recto-verso, l'évaluation des besoins au plus juste lors de tirages et de publications et en adaptant le format et le grammage du papier à sa destination.



# Glossaire

Les définitions ci-dessous sont soit des définitions légales, soit des définitions issues des normes ISO, soit encore des définitions courantes ou opérationnelles.

## Agenda 21

(1) Plan global d'action adopté par les gouvernements à la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement qui s'est tenue à Rio en 1992.

Ce plan global doit être mis en œuvre par les gouvernements, les institutions du développement, les organismes des Nations Unies et les groupes des secteurs indépendants, dans tous les domaines où l'activité humaine (économie) affecte l'environnement. (Texte de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement, 1992).

(2) Vaste programme d'actions pour le 21<sup>e</sup> siècle visant à réconcilier par le biais d'un véritable partenariat mondial, le double impératif d'un environnement de haute qualité et d'une économie saine.

(3) Plan d'action international, national, régional ou local, lié au modèle de l'Agenda 21 de Rio et par lequel se concrétise le développement durable.

## Aspect environnemental

Élément des activités, produits ou services d'un organisme, susceptible d'interactions avec l'environnement.

Un aspect environnemental significatif est un aspect environnemental qui a ou peut avoir un impact environnemental significatif. (ISO 140001)

## Assainissement énergétique

Ensemble de mesures destinées à résoudre les dysfonctionnements des infrastructures ou des installations ayant une mauvaise performance énergétique.

## Décharge de type A

Installation d'élimination des déchets où sont stockés définitivement les matériaux d'excavation et de percement, non pollués. (OLED) (RS 814.600).

## Décharge de type B

Installation d'élimination des déchets où sont stockés définitivement et sous surveillance principalement les matériaux d'excavations

faiblement ou peu pollués, ainsi que les déchets inertes et non valorisables.

D'autres déchets analogues et des déchets vitrifiés sont admis sous conditions. (OLED, RS 814.600)

## Déchets de chantier

Les déchets produits lors de la construction, de la transformation ou de la déconstruction d'installations fixes; matériaux d'excavation et de percement: les matériaux résultant de l'excavation ou du percement, sans les matériaux terreux issus du décapage de la couche supérieure et de la couche sous-jacente du sol. (OLED, RS 814.600)

## Déchets inertes

Déchets composés essentiellement de matériaux minérales, type terre, pierre, béton, briques, verres, etc. (OLED, RS 814.600)

## Déchets spéciaux

Déchets qui, pour être éliminés de manière respectueuse de l'environnement, requièrent, en raison de leur composition ou de leurs propriétés physico-chimiques ou biologiques, un ensemble de mesures techniques et organisationnelles particulières même en cas de mouvements à l'intérieur de la Suisse. (Ordonnance sur les mouvements de déchets (OMoD) du 25 juin 2005, RS 814.610)

## Déchets urbains

Déchets produits par les ménages ainsi que ceux qui proviennent d'entreprises comptant moins de 250 postes équivalents à plein temps et dont la composition est comparable à celle des déchets ménagers en termes de matières contenues et de proportions. (Ordonnance sur la limitation et l'élimination des déchets, OLED, RS 814.600)

## Degré-jours

Les degrés-jours chauffage permettent de suivre la consommation d'énergie liée au chauffage en fonction des températures et servent au contrôle du système de chauffage. Pour calculer les degrés-jours chauffage ( $DJC_{20/12}$ ), on considère comme jour de chauffage lorsque la température moyenne journalière est inférieure à 12°C. On calcule de combien la température extérieure de l'air s'écarte de la température intérieure souhaitée à 20°C. (MétéoSuisse)

### **Emission**

Polluant gazeux, liquide ou solide rejeté dans l'environnement par les installations, les véhicules ou les produits. Les émissions sont mesurées à la source de leur rejet alors qu'ils n'ont pas encore été dilués dans le milieu. (art.7, al.2, loi sur la protection de l'environnement, RS 814.01)

### **Enrobés bitumineux tièdes**

Les enrobés bitumineux sont composés de granulats, de bitumes ou de liants bitumineux et d'éventuels additifs [...] (Norme suisse 640 420b)

Les enrobés bitumineux tièdes sont fabriqués à des températures moins élevées que les enrobés chauds, ce qui permet de réduire la consommation énergétique liée à leur fabrication.

### **Evaluation de la performance environnementale**

Processus visant à appuyer les décisions de la direction pour établir la performance environnementale d'un organisme et qui comprend le choix des indicateurs, le recueil et l'analyse des données, l'évaluation des informations par rapport aux critères de performance environnementale, les rapports et modes de communication, la revue périodique et l'amélioration continue du processus. (ISO 14031)

### **FSC Mixte**

Label qui indique que le produit est fabriqué à partir de fibres de bois issues de forêts certifiées FSC (Forest Stewardship Council), de matières recyclées et/ou de bois contrôlés FSC. (FSC)

### **Grand Etat**

Petit Etat auquel sont adjointes les entités genevoises exerçant des tâches de nature publique, le plus souvent sous la surveillance de l'Etat et avec des subventions de sa part. (ex. HUG, Université, SIG, etc.) (Bilan social de l'Etat, 2018)

### **Grave**

Granulat composé de sable et de gravillon. La grave est naturelle lorsqu'elle est obtenue en une seule fraction, sans mélange, sans ajout d'eau, telle que sortie du crible de la carrière (alluvionnaire ou concassée provenant d'un socle rocheux). Elle est principalement utilisée dans la fabrication du béton. La grave est dite recyclée lorsqu'elle est obtenue à partir de déchets de chantier (béton, briques, excavation de routes ou de fouilles, etc.) devant être concassés, criblés et parfois lavés pour reformer une grave. (Le recyclage des matériaux de construction, GESDEC, 2006)

### **Immission**

Pollution atmosphérique à l'endroit où elle déploie ses effets sur l'homme, les animaux, les plantes, le sol et les biens matériels.

Les polluants sont émis dans l'atmosphère et

subissent un certain nombre de dilutions et transformations chimiques. Il s'agit d'une pollution «ambiante» en suspension dans l'atmosphère.

Les immissions sont mesurées par prise d'échantillon dans l'air ambiant.

(art 7 al.2, arts 13 et 14, Loi sur la protection de l'environnement, RS 814.01)

### **Impact environnemental**

Toute modification de l'environnement, négative ou bénéfique, résultant totalement ou partiellement des activités, produits ou services d'un organisme. (ISO 14001)

### **Indicateur de performance environ-nementale**

Expression spécifique qui fournit des informations sur la performance environnementale d'un organisme. (ISO 14031)

### **Indice de dépense de chaleur**

Indicateur de la consommation d'énergie pour la production globale de chaleur (chauffage et eau chaude). Exprimé en mégajoules par mètre carré et par an (MJ/m<sup>2</sup>a), il représente la quantité annuelle d'énergie consommée pour la production de chaleur en mégajoules, ramenée à un mètre carré de plancher chauffé et corrigée en fonction des données climatiques de l'année considérée. (Office cantonal de l'énergie de Genève - OCEN)

### **Matériaux d'excavation et de percement**

Matériaux résultant de l'excavation ou du percement, sans les matériaux terreux issus du décapage de la couche supérieure et de la couche sous-jacente du sol (OLED, RS 814.600)

### **Mobilité douce**

Tous les moyens de locomotion basés sur l'utilisation de la force musculaire. (Règlement sur la mobilité douce, H 1 80.01)

### **Optimisation énergétique**

Ensemble de mesures destinées à porter à leur plus haut niveau d'efficacité les installations existantes sur la base des besoins.

### **Performance environnementale**

Résultats obtenus par la direction d'un organisme concernant ses aspects environnementaux. Dans le cadre d'un système de management environnemental les résultats peuvent être mesurés par rapport à la politique environnementale, aux cibles environnementales et aux objectifs environnementaux de l'organisme. (ISO 14031)

### **Petit Etat**

Réunit les sept départements de l'administration cantonale, le pouvoir judiciaire, le secrétariat général du Grand Conseil et la Cour des comptes. (Bilan social de l'Etat, 2018)

## **Recyclage**

Tout procédé ou filière de transformation conduisant à donner à un objet, un produit, ou ses composants, devenu inapte à l'usage pour lequel il a été créé, une nouvelle utilisation ou une nouvelle utilité. Ce terme est synonyme de valorisation matière. (Plan de gestion des déchets du canton de Genève 2014-2017)

## **Système de management environnemental**

Composante du système de management global qui inclut la structure organisationnelle, les activités de planification, les responsabilités, les pratiques, les procédures, les procédés, et les ressources pour élaborer, mettre en œuvre, réaliser, passer en revue et maintenir la politique environnementale. (ISO 14001)

## **Taux de recyclage**

Le taux de recyclage est le rapport, en %, entre le poids de toutes les fractions de déchets urbains triés et le poids total de l'ensemble des déchets urbains collectés (triés et incinérés).

Les fractions de déchets concernées sont les incinérables, le papier et carton, les déchets organiques, les emballages en verre, en aluminium et en PET, les emballages en fer-blanc, les textiles, les piles et le matériel OREA. (Plan de gestion des déchets du canton de Genève 2014-2017)

Le matériel OREA comprend l'électronique de loisirs, la bureautique et les technologies de l'information et de la communication (TIC), l'électroménager, les luminaires, les sources lumineuses sauf à incandescence, les outils sauf industriels fixes, l'équipement de loisirs et les jouets, qui fonctionnent à l'énergie électrique (RS 814.620).

Ne sont pas inclus dans le taux de recyclage les cartouches d'encre et les toners, considérés comme des déchets industriels. Ne sont pas non plus comprises les ampoules fluocompactes et les néons, considérés comme des déchets spéciaux.

## **Valorisation**

Procédé d'élimination des déchets qui consiste à trouver un nouvel usage au déchet ou à la matière qui le compose (valorisation matière) ou qui permet de tirer de l'énergie d'un déchet notamment en les incinérant (valorisation énergétique). (Plan de gestion de déchets du canton de Genève 2014-2017)



Publié exclusivement par voie électronique  
Conception graphique « *Lucia Cimatti création graphique* »

---

Département du territoire  
Office cantonal de l'environnement  
Chemin de la Gravière 6 • 1227 les Acacias  
Tél +41 (0)22 388 81 84 – [www.ge.ch](http://www.ge.ch)