



PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE DE L'ÉTAT DE GENÈVE

2017

Adopté par le Conseil d'Etat le 5 décembre 2018

Table des matières

SYSTEME DE MANAGEMENT ENVIRONNEMENTAL	3
--	----------

L'ESSENTIEL EN BREF	4
----------------------------	----------

PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE	7
-------------------------------------	----------

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

TABLEAU DES INDICATEURS DE PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE	27
--	-----------

ANNEXES	31
----------------	-----------



Systeme de management environnemental

Le canton de Genève s'engage depuis de nombreuses années à protéger l'environnement, la santé des citoyennes et citoyens 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.

Dans son arrêté d'août 2017, le Conseil d'Etat a précisé la gouvernance du SME. Il a attribué la responsabilité du suivi des thématiques environnementales clés aux services autorités concernés. Ainsi, les achats hors construction sont de la responsabilité de la centrale commune d'achats (CCA), tandis que les intrants de la construction et les déchets sont sous responsabilité du service de géologie, sols et déchets (GESDEC). L'énergie est sous la supervision de l'office cantonal de l'énergie (OCEN) et la mobilité sous celle de la direction générale des transports (DGT).

Le Conseil d'Etat a également attribué les responsabilités en termes de contrôle et de mise à jour des douze autres directives et arrêtés environnementaux adoptés depuis 2001 (liste des directives et des services autorités en annexe). Il a précisé les activités transversales de monitoring du SME (bilan carbone et rapport de performance environnementale), sous la responsabilité et supervision de la direction générale de l'environnement.

Enfin, le Conseil d'Etat, dans son arrêté du 22 novembre 2017, a chargé les services autorités d'établir, dans leur champ de compétences respectifs, un plan d'action afin d'améliorer la performance environnementale. Ces plans d'actions doivent être validés par les chefs de départements.

A fin 2017, le SME concernait 17 politiques publiques, 59 programmes, 176 prestations. Il couvrait les activités de 18'554 collaboratrices et collaborateurs (personnel permanent et non permanent) répartis sur quelques 250 sites. Les principaux actifs représentaient un parc immobilier de 1'757 bâtiments et un parc de véhicules de 1'326 véhicules, dont 751 véhicules légers 4 roues.

L'essentiel en bref

Pour la quatrième année consécutive, l'Etat de Genève publie son rapport de performance environnementale.

Cette année, les indicateurs relatifs aux véhicules ont été précisés. Les émissions moyennes de CO₂ des véhicules achetés sont dorénavant calculées séparément pour les véhicules de service hors police et pour ceux de la police. En effet, ces derniers, de par leur mission (véhicules de poursuite), sont généralement plus puissants et plus émissifs. De même, un indicateur a été ajouté pour les émissions moyennes de l'ensemble du parc de véhicules hors police et pour le parc de la police.

Le rapport 2017 montre une évolution positive des indicateurs relatifs à la consommation de papier, aux émissions moyennes de CO₂ des véhicules achetés, au nombre de vélos à assistance électrique achetés, à la part du personnel souscrivant un abonnement annuel Unireso avec participation financière de l'Etat, à la consommation globale de chaleur des bâtiments de l'Etat, à la production d'électricité photovoltaïque ainsi qu'à la part d'utilisation des matériaux recyclés et celle de matériaux moins émissifs en CO₂ sur les chantiers de génie civil.

Les domaines dont l'évolution s'est détériorée en 2017 concernent la part des véhicules électriques ou hybrides au sein du parc de véhicules légers de l'Etat, la consommation globale d'électricité et d'eau du réseau, le nombre de postes informatiques restant allumés la nuit et la

part de ces postes sur l'ensemble du parc ainsi que le taux de recyclage des déchets urbains de l'administration.

Il n'y a par contre pas d'évolution pour les indicateurs relatifs à la part d'utilisation de papier recyclé, qui reste toutefois particulièrement bonne (92%) et à la part de chaleur consommée d'origine renouvelable, qui reste basse.

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 2017 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 2017 et le taux de réalisation de l'assainissement des routes cantonales.

Par contre, il n'y a toujours pas eu d'amélioration de la part des bâtiments de l'Etat de 5 preneurs et plus dont l'indice de dépense de chaleur est supérieur à 800MJ, ni 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 diminue de 8,3%. Cette diminution est réalisée grâce à la diminution des quantités d'enveloppes et de papier copie consommées, malgré une hausse importante des impressions externes en papier non recyclé. La part d'utilisation de papier recyclé reste toujours autour de 92%, un taux très élevé.

Les émissions moyennes de CO₂ des véhicules légers achetés en 2017 ont diminué de 6,4% pour les véhicules hors police (146 g CO₂/km en moyenne) et de 0,6% pour les véhicules de police (154 g CO₂/km en moyenne), généralement plus émissifs. Cette année, aucun nouveau véhicule électrique ou hybride n'a été acheté et le parc de véhicules légers 4 roues de l'Etat a augmenté de 4,2%. Dès lors, la part des véhicules électriques ou hybrides au sein du parc de véhicules légers de l'Etat a diminué en 2017, pour atteindre 1,86%, loin de l'objectif de 10%.

Le nombre de vélos à assistance électrique (VAE) a augmenté avec 25 nouveaux VAE achetés en 2017, la moyenne des années précédentes étant de 6 nouveaux VAE par année. Une mise à jour de l'inventaire global des VAE a été effectuée auprès des services de l'Etat, portant leur nombre total à 121, soit une hausse de 10%.

Dans le domaine de la construction, la part des matériaux recyclés sur les chantiers de génie civil est meilleure qu'en 2016. Cette part est de 71,9% pour les graves et de 10,5% pour les enrobés (hors phonoabsorbant, qui n'existe pas à ce jour sous la forme de matériau recyclé). La part de matériaux moins émissifs en CO₂ (enrobés bitumineux tièdes), qui se situait à 3 % en 2016, a fait un bond à 10,5% en 2017 et a ainsi atteint l'objectif.

Indicateurs Énergie

Dans le domaine de l'énergie, la consommation globale d'électricité a augmenté de 2,2%. Si la consommation électrique des éclairages publics a continué à baisser (-8,8%), celle des bâtiments s'est poursuivie à la hausse (2,8%) et celle des ouvrages d'art cantonaux a augmenté de 1%, alors qu'elle avait baissé en 2016.

La consommation de chaleur a diminué de 7,4% en valeur absolue pendant l'année 2017 et de 4% après correction climatique. Cette amélioration est essentiellement due à une meilleure gestion de la mise en route et de l'arrêt du chauffage dans les bâtiments. Par contre, la part de chaleur consommée d'origine renouvelable stagne toujours entre 8,4% et 8,7% en 2017, depuis plusieurs années, alors que l'objectif est de 20% à l'horizon 2020.

Contrairement à 2016, la consommation d'eau du réseau a augmenté de 8,7% en 2017, en raison principalement d'une augmentation du nombre de bâtiments et d'une importante fuite d'eau dans une école. En ce qui concerne les ouvrages d'art cantonaux, l'importante augmentation de la consommation d'eau du réseau (+113,7%) est due à la hausse des lavages périodiques du tunnel de Carouge et de la tranchée couverte de Vézenaz ainsi qu'à des fuites sur les colonnes de défense incendie.

La production d'électricité photovoltaïque a augmenté de 30,8% en 2017 pour se situer à 1,5 GWh, encore loin de l'objectif de 8 GWh à l'horizon 2020. En 2017, cette production correspondait à 1,6% de la consommation d'électricité du parc immobilier de l'Etat.

Le nombre de postes informatiques restant allumés la nuit a augmenté de 5,6% en 2017, alors que le nombre de nouveaux postes installés a augmenté de 4,6%. Ainsi la situation s'est détériorée. La part des postes restant allumés la nuit se situait à 6,4%.

Indicateurs Déchets

Dans le domaine des déchets, le taux de recyclage des déchets urbains de l'administration s'est détérioré de 2 points pour atteindre 29,9% en 2017. Cette détérioration est notamment due à une légère augmentation du volume des déchets incinérables, couplée à une importante baisse de la récupération du papier et à une nouvelle augmentation des volumes de déchets informatiques.

Le taux de valorisation matière des déchets de chantier de deux bâtiments terminés en 2017, à savoir l'école Raymond Uldry et les étapes 5 et 6 du Centre médical Universitaire, était dans l'ensemble faible. Il n'y a pas eu de valorisation des matériaux d'excavation. Les matériaux inertes ont été valorisés à 87% pour l'école et 27% pour le CMU. Les autres déchets de chantier ont été valorisés à 25% et 21% respectivement.

Le taux de valorisation matière des déchets des 4 chantiers de génie civil réalisés en 2017 a varié selon le chantier et le type de déchets. Ainsi le taux de valorisation des matériaux d'excavation était important pour deux chantiers (route des Nations avec 74% de valorisation et route de Challex avec 64% de valorisation). Le taux de valorisation des matériaux inertes était de 100% pour deux chantiers (route Suisse et route des Nations) et de 85% pour un troisième chantier (route de Meyrin). Quant aux autres déchets de chantier, ils ont été valorisés au mieux de l'état de la technique. Un seul chantier était concerné avec 85% de valorisation (route des Nations).

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 a augmenté de 11,8%. Après 3 années d'une détérioration importante de l'indicateur, à la suite de la décision du Conseil d'Etat de revoir à la baisse sa participation financière, celui-ci a augmenté en 2017 pour atteindre 14,4%. La campagne d'information menée en 2017 par l'office du personnel et de l'Etat et par la direction générale de l'environnement, et qui va se poursuivre deux fois par année, semble porter ses fruits.

Indicateurs Conformité

Le taux de conformité des installations de chauffage des bâtiments propriété de l'Etat qui ont été contrôlées en 2017 était de 79%, un taux toujours supérieur à la moyenne cantonale. Le nombre d'installations contrôlées a par contre diminué cette année. Le taux de mise en conformité des installations en 2017 a diminué de moitié pour atteindre 46%, avec seulement 6 installations assainies dans les délais. En 2017, 7 installations ont dépassé les délais d'assainissement.

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 86,6% en 2017, soit une détérioration par rapport à 2016. Malgré un assainissement de deux bâtiments, le nombre de bâtiments ne respectant pas les seuils a augmenté de 30 %, soit 52 bâtiments sur un total de 389 bâtiments de 5 preneurs et plus. Ces bâtiments sont pour la toute grande majorité des bâtiments hospitaliers.

Le taux de conformité des embrasures de fenêtres (article 56a du règlement d'application de la loi sur les constructions et installations diverses (RCI)) reste faible à 26%, avec 597 bâtiments non conformes sur 804 bâtiments concernés. En 2017, seul un bâtiment a bénéficié d'une intervention en vue de sa mise en conformité.

Quant à l'assainissement du bruit routier, 10 km de routes cantonales supplémentaires ont été assainies en 2017 avec du revêtement phonoabsorbant, première et principale mesure de lutte contre le bruit routier, pour atteindre un total de 109 km, soit un taux de réalisation de 77,3%.



Performance environnementale

Indicateurs

ACHATS

- Consommation de papier et part d'utilisation de papier recyclé
- Émissions moyennes de CO₂ 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 CO₂ 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

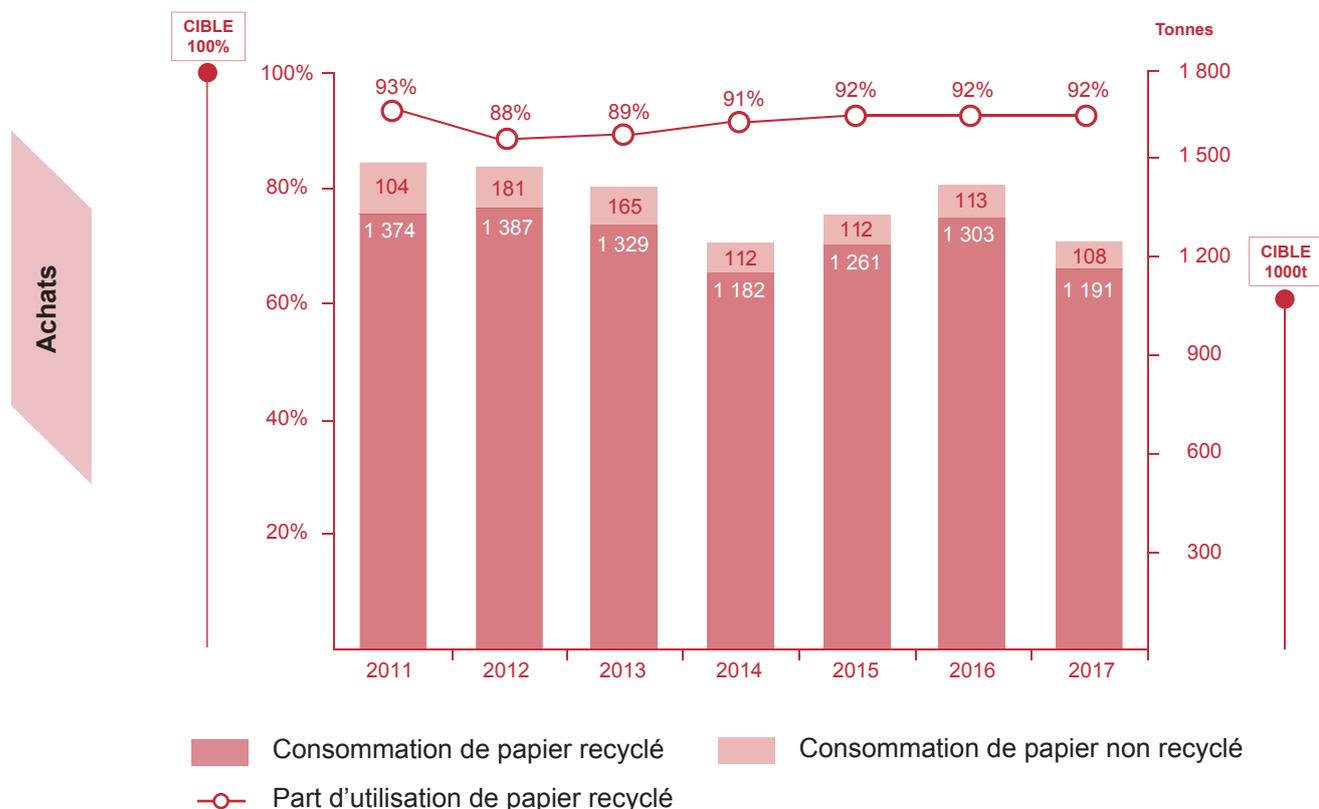
DÉCHETS

- 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 2017, la consommation globale de papier était de 1'299 tonnes, soit 8,3% de moins qu'en 2016. La part de la consommation de papier issu de fibres recyclées était de 91,7%.

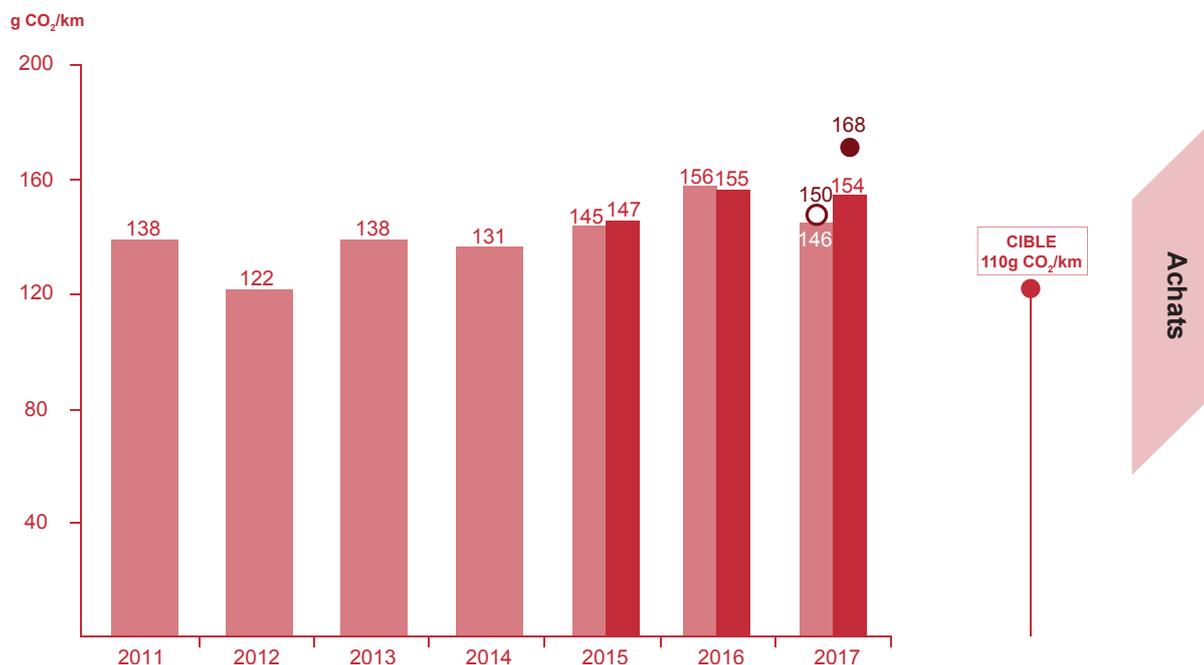
Cette baisse concerne la consommation tant du papier non recyclé que du papier recyclé. Au sujet de la consommation de papier non recyclé, si la quantité de papier copie et d'enveloppes diminue entre un tiers et la moitié, les impressions externes sont quant à elles en hausse de plus de 50%. Quant à la

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.

consommation de papier recyclé, la baisse concerne en particulier les impressions externes. Celle-ci est principalement due à une baisse des commandes de bulletins de versement et une baisse du volume du papier pour les impôts.

Émissions moyennes de CO₂ des voitures de tourisme et de livraison



- Émissions moyennes de CO₂ des nouvelles voitures de tourisme et de livraison (neuf et occasion) - Hors police
- Émissions moyennes de CO₂ des nouvelles voitures de tourisme et de livraison (neuf et occasion) - Police
- Émissions moyennes de CO₂ de l'ensemble du parc - Hors police
- Émissions moyennes de CO₂ de l'ensemble du parc - Police

Périmètre

Parc: voitures de tourisme et de livraison achetées 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.

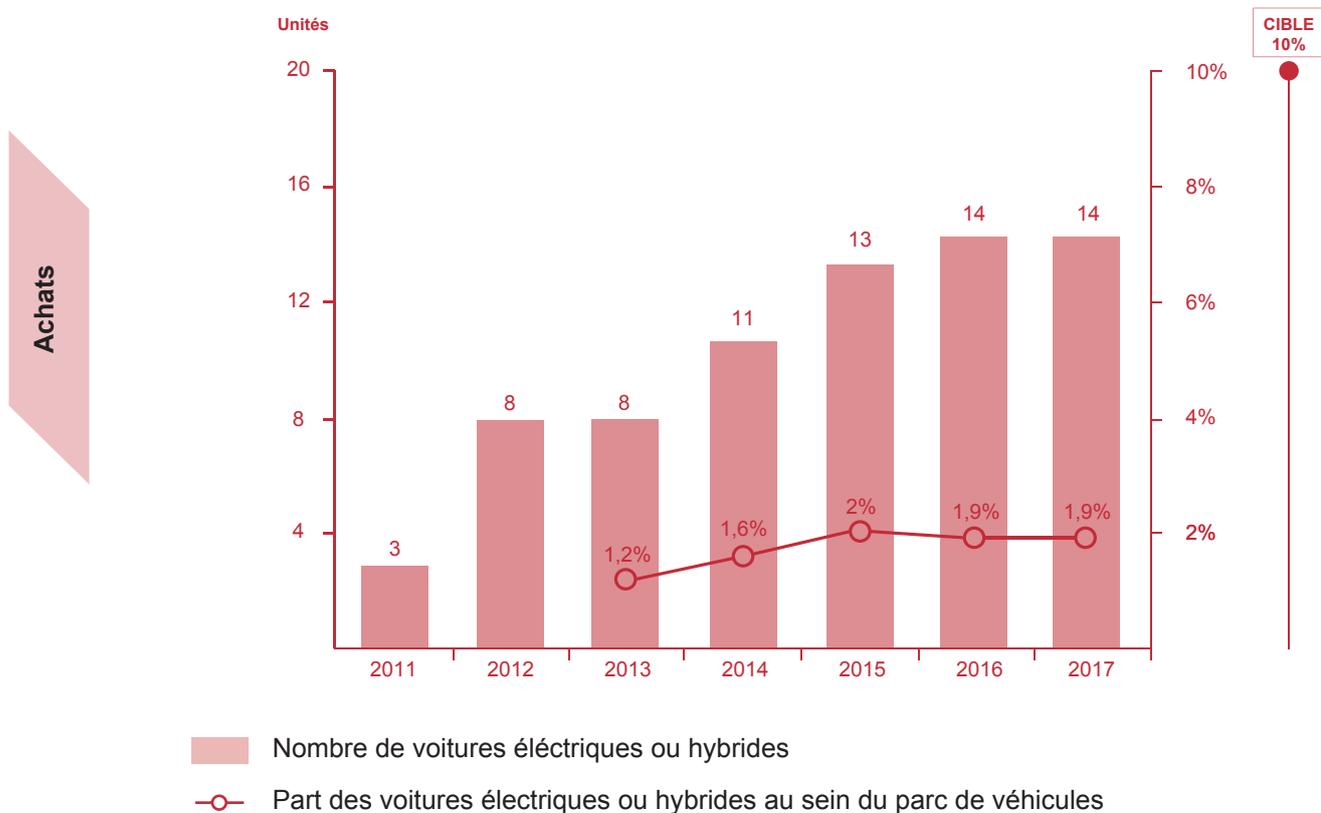
(voitures de poursuite). Même si ces véhicules sont aux dernières normes environnementales, il en résulte une émission moyenne plus importante que pour le reste du parc de l'Etat.

En 2017, les 18 voitures de tourisme et de livraison hors police achetées émettaient 146 gCO₂/km en moyenne, les 19 véhicules de la police émettaient 154 gCO₂/km. Les émissions moyennes des véhicules achetés sont en légère baisse par rapport à 2016.

La comparaison de l'ensemble des deux parcs existants met en évidence des émissions moyennes de CO₂/km plus élevées pour les véhicules de l'Etat - hors-police (168 g CO₂/km contre 150 g CO₂/km police). Ceci peut s'expliquer par le renouvellement des véhicules plus lent pour les services de l'Etat, ceux-ci gardant souvent plus longtemps des véhicules anciens présentant des taux d'émissions plus élevés que le parc de la Police.

En général, les véhicules acquis par la police sont de cylindrée et de puissance supérieures en raison de leur mission

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



En 2017, la part des véhicules électriques ou hybrides était de 1.86%.

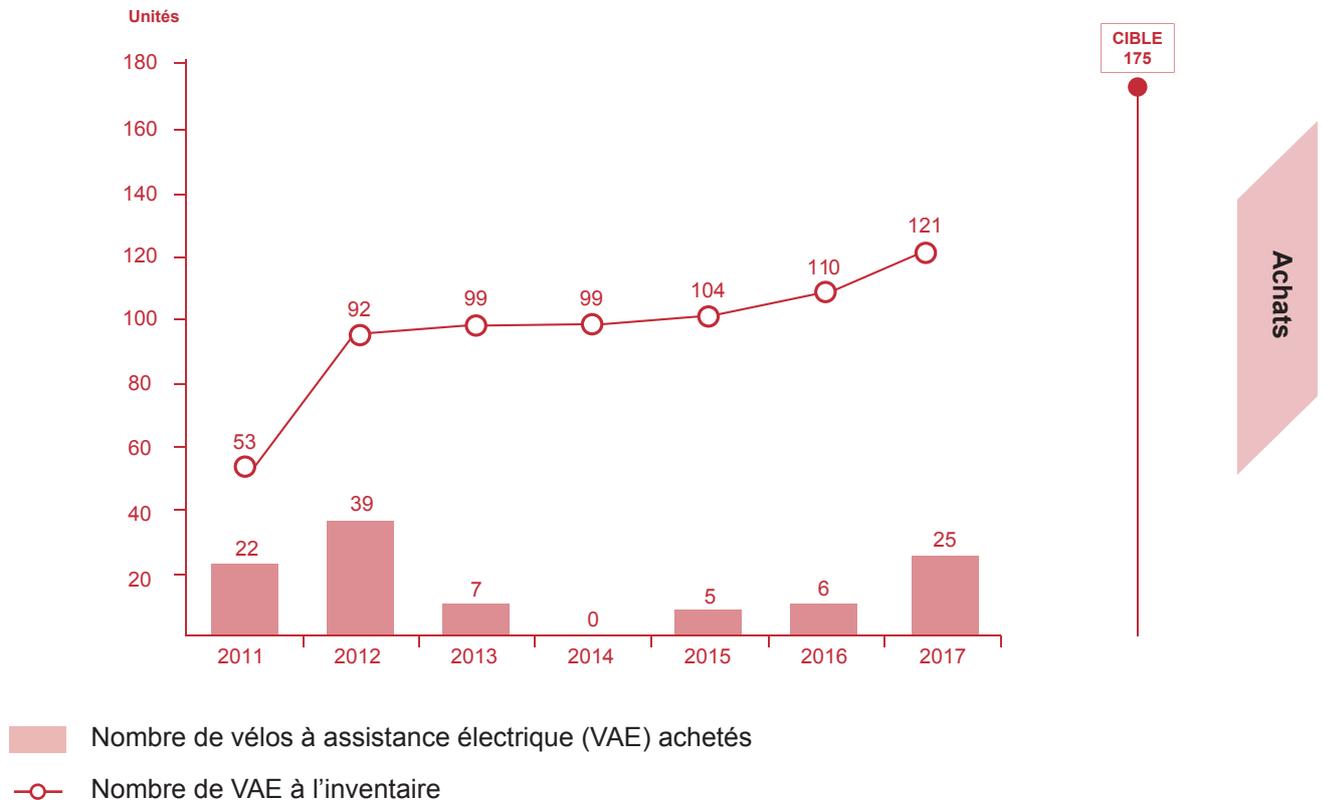
Aucun véhicule électrique ou hybride n'a été acheté en 2017 sur les 59 nouveaux véhicules achetés dans l'année, en dépit de la directive du Conseil d'Etat de 2014 relative à l'intégration des critères de développement durable dans les décisions d'acquisition, de vente et de déconstruction des véhicules de l'Etat.

La Police a obtenu un crédit d'investissement pour 17 petits véhicules électriques destinés à remplacer en 2018-2019 les actuelles SMART de la Police de proximité.

Périmètre

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

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.

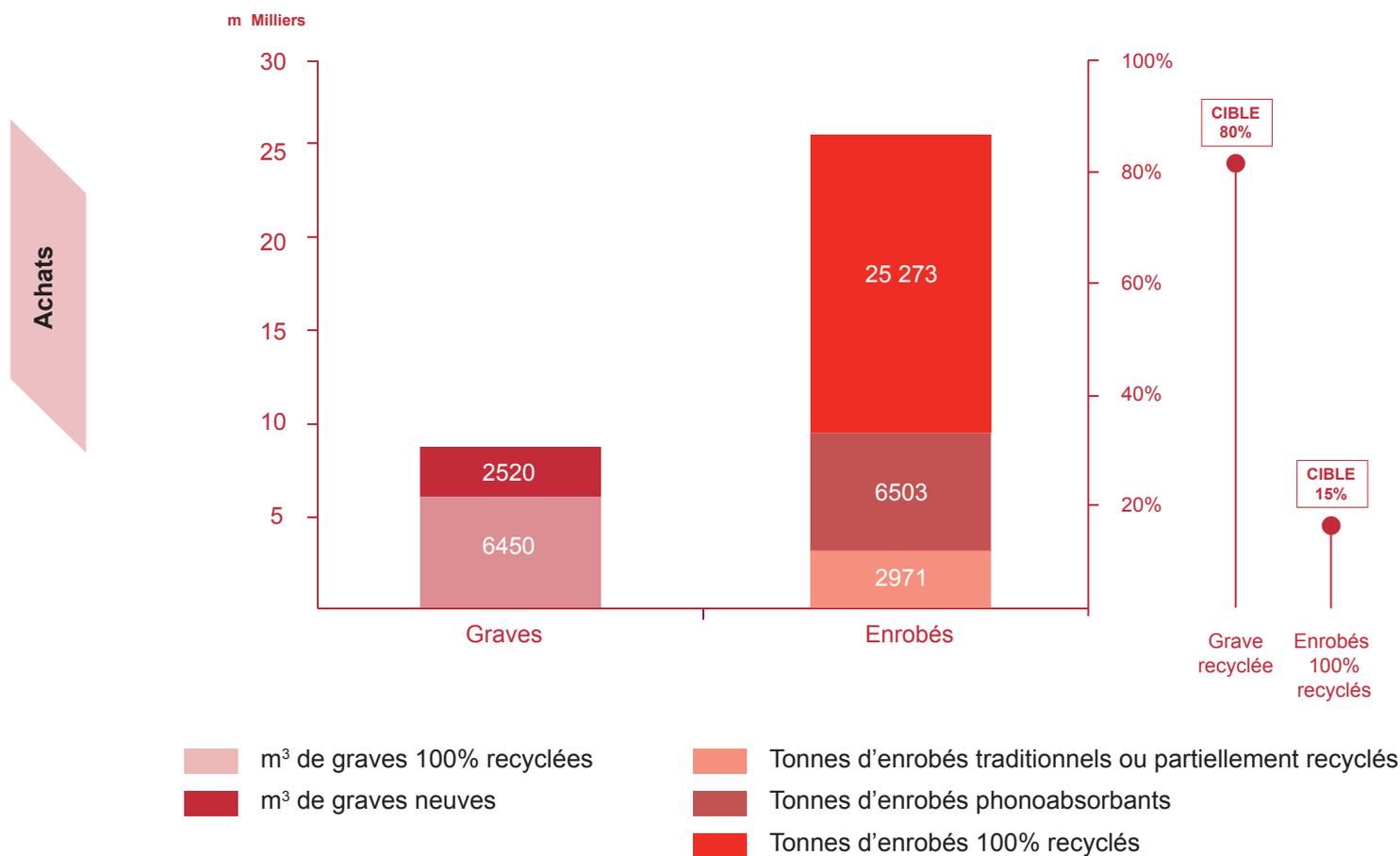
En 2017, le nombre de vélos à assistance électrique (VAE) était de 121, soit une augmentation de 10% par rapport à 2016.

En 2017, 25 nouveaux VAE ont été achetés pour les services de l'Etat, une hausse importante par rapport à la moyenne des années précédentes (5-6 VAE achetés par année).

La Police de proximité a été équipée de 10 VAE de patrouille répartis dans tous ses postes.

Les vélos et les VAE n'étant pas intégrés à l'inventaire des garages de l'Etat, le suivi des VAE et vélos éventuellement volés ou détruits n'est pas réalisé de façon continue. Aussi, en 2017, une demande de mise à jour de l'inventaire global des VAE a été effectuée auprès des services de l'Etat. Le nombre effectif de VAE au sein de l'administration a été porté à 121.

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



En 2017, la part de matériaux 100% recyclés utilisés sur les chantiers de génie civil était de 71,9% pour les graves et de 10,5% pour les enrobés (hors phonoabsorbant, qui n'existe pas à ce jour sous la forme de matériau recyclé).

Périmètre

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

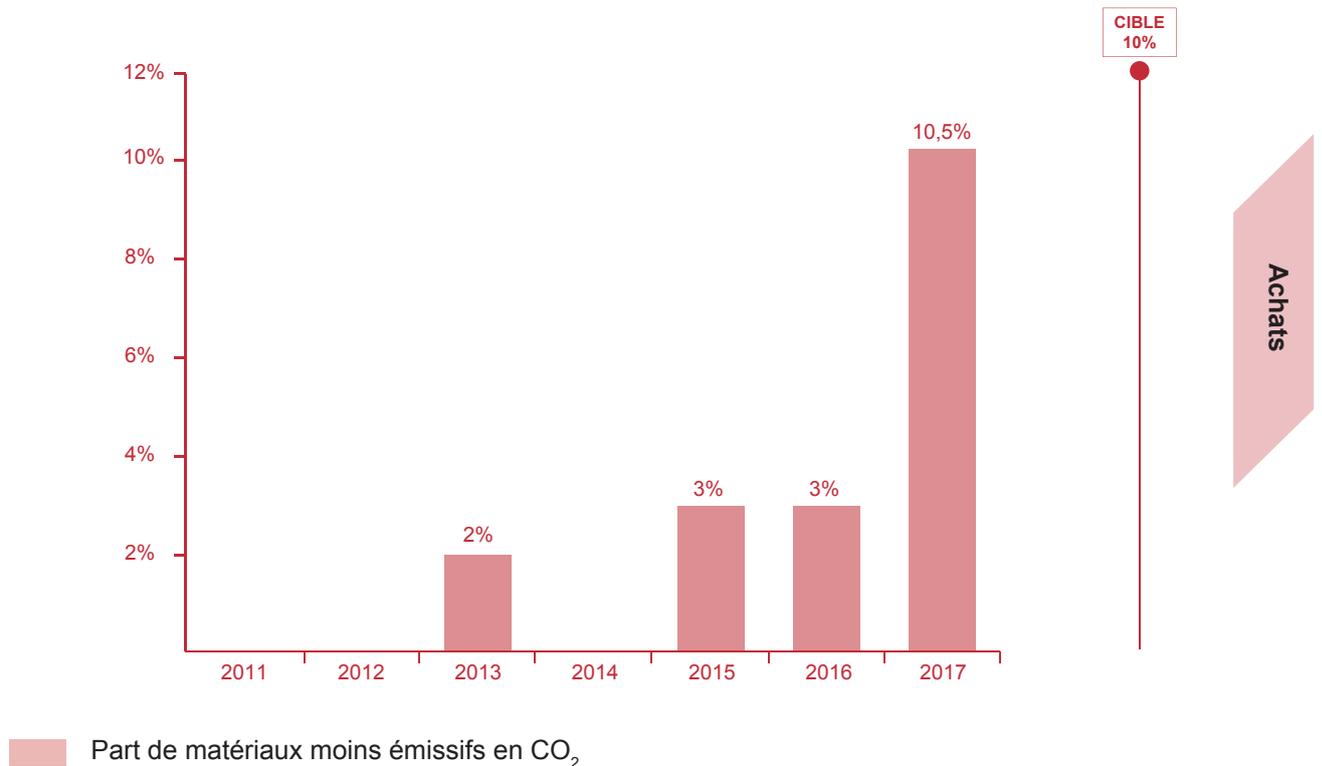
Graves

Les 6'450 m³ de graves recyclées comprennent 4'770 m³ de grave naturelle du site qui ont été excavées et réutilisées sur place (route de Challex).

Enrobés

Suite au bon comportement de l'enrobé 100% recyclé, la DGGC a décidé de l'intégrer dans la campagne de reprofilage, mené par la direction de l'entretien des routes.

Part d'utilisation de matériaux moins émissifs en CO₂ dans les chantiers de génie civil



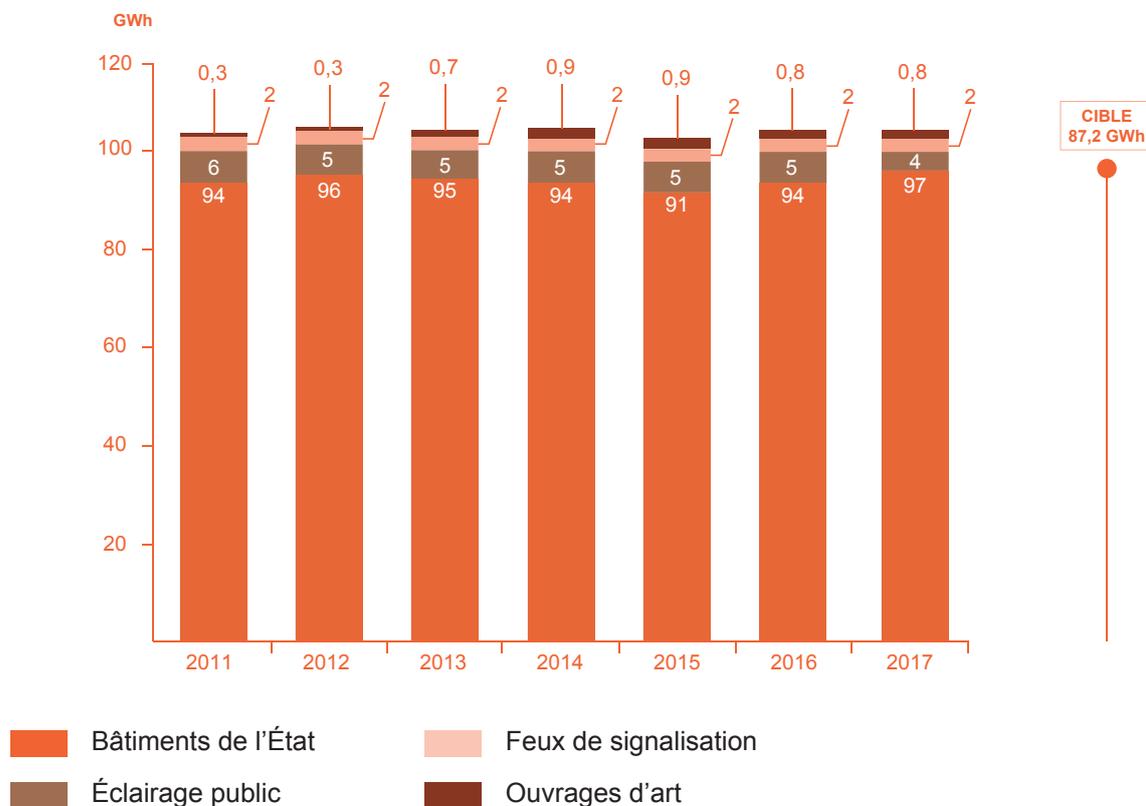
Périmètre

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

En 2017, la part d'utilisation de matériaux moins émissifs en CO₂ sur les chantiers de génie civil (enrobés bitumineux tièdes) était de 10,5%, ce qui représente la plus grande quantité jamais posée par la DGCC.

Consommation d'électricité

Énergie



En 2017, la consommation électrique de l'Etat était de 103,5 GWh, soit une augmentation de 2,2% par rapport à 2016.

Bâtiments à usage de l'Etat

La consommation a augmenté de 2,8% en 2017. Elle s'explique par une augmentation du périmètre avec la mise en service du collège et école de commerce Raymond Uldry et par la mise en service des étapes 5 et 6 du Centre médical universitaire (CMU).

Eclairage public des routes cantonales

La consommation de l'éclairage public des routes cantonales a baissé de 8,8% en 2017. Il y a eu peu de points lumineux supplémentaires et la campagne de remplacement d'ampoules par des moins gourmandes a continué.

Périmètre

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

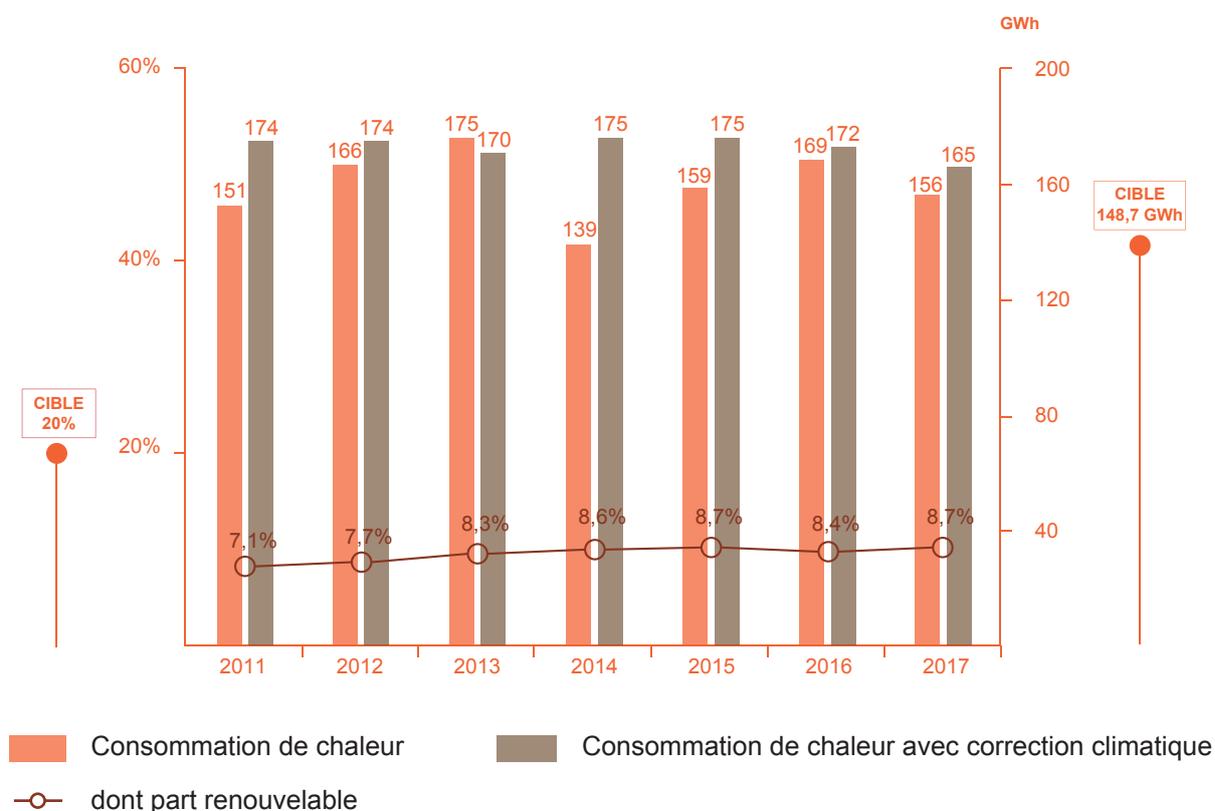
Feux de signalisation des routes cantonales

La consommation est identique à celle de 2016. Le nombre de carrefours n'a pas évolué.

Eclairage des ouvrages d'art cantonaux

La consommation de l'éclairage des ouvrages d'art cantonaux a augmenté de 1%.

Consommation de chaleur et part d'origine renouvelable



Énergie

Périmètre

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

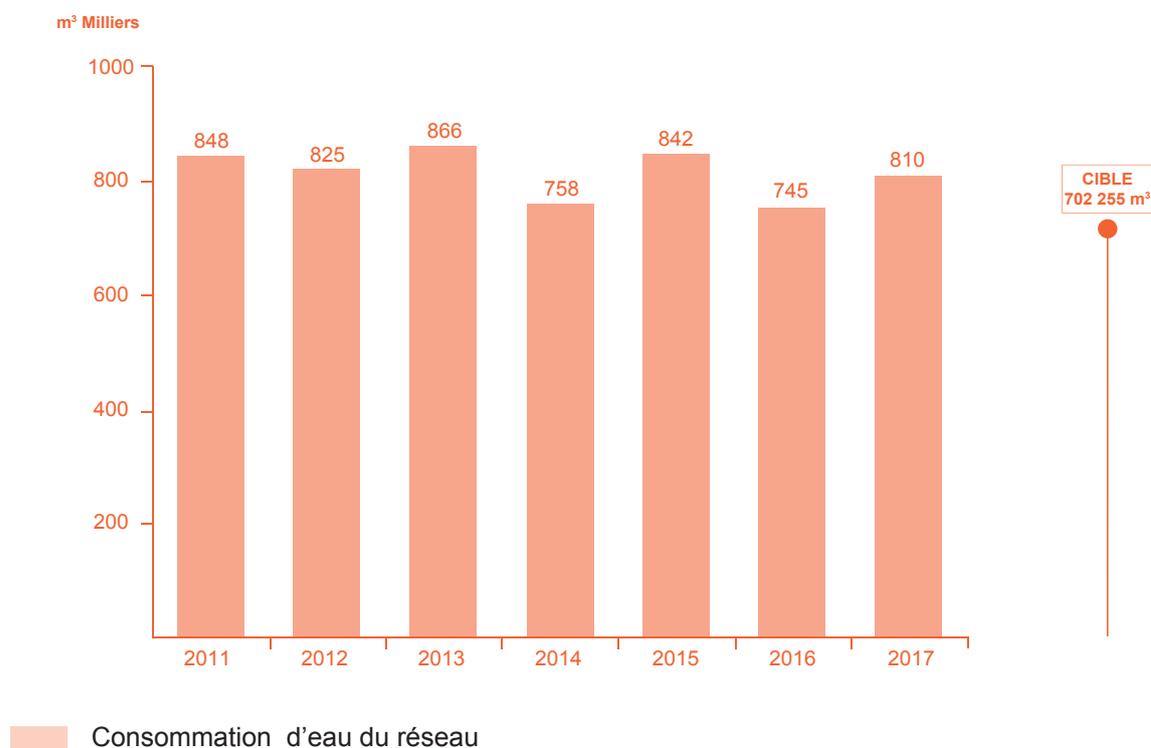
En 2017, l'Etat a consommé 156 GWh de chaleur, dont 8,7% provenant d'énergies renouvelables telles que le bois ou les pompes à chaleur.

La baisse de la consommation de chaleur est essentiellement due à une bonne gestion de la mise en route et de l'arrêt du chauffage dans les bâtiments de l'Etat de Genève.

Les actions d'efficacité dans les bâtiments par des réglages se poursuivent. La remise à neuf d'installations de chauffage a permis une meilleure utilisation de la chaleur dans le centre technique (CEPTA) de Ternier.

Consommation d'eau du réseau

Énergie



En 2017, l'Etat a consommé 809'758 m³ d'eau, soit 8,7% de plus qu'en 2016.

Périmètre

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

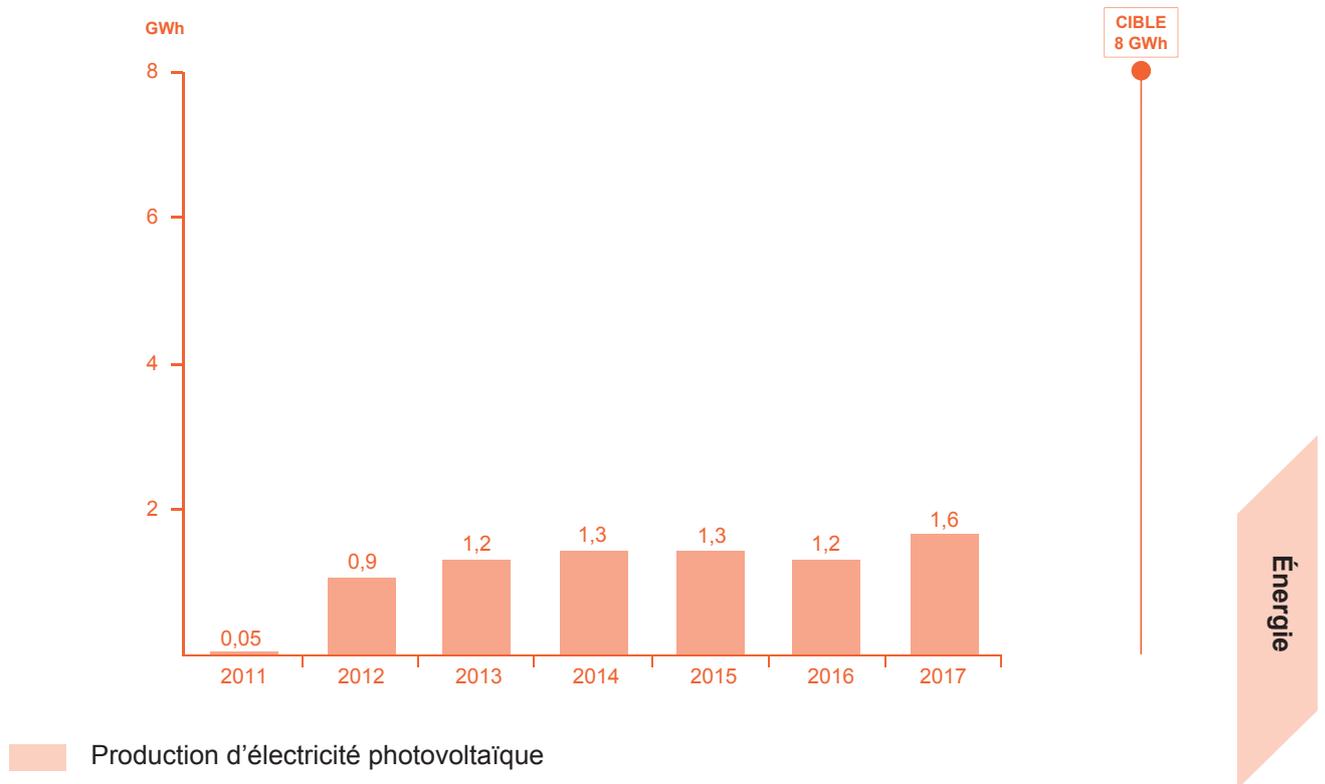
Bâtiments à usage de l'Etat

L'augmentation de 8,4% est due à de nouvelles acquisitions de bâtiments (environ 60'000m³). On peut signaler également une grosse fuite d'eau produite dans une école ainsi qu'une pluviométrie inférieure à 2016 ayant conduit à des besoins supplémentaires en eau.

Ouvrages d'art cantonaux

La consommation d'eau des ouvrages d'art cantonaux a explosé en 2017. Elle est passée de 1'779 m³ en 2016 à 3'802 m³ en 2017 (+113,7%). Cela est dû principalement à l'augmentation des tests et des purges des hydrants et des lavages périodiques de la tranchée couverte de Vesenaz, ainsi qu'au tunnel de Carouge (fuite sur la colonne de défense incendie et augmentation également des lavages périodiques).

Production photovoltaïque



Périmètre

Bâtiments propriété de l'Etat.

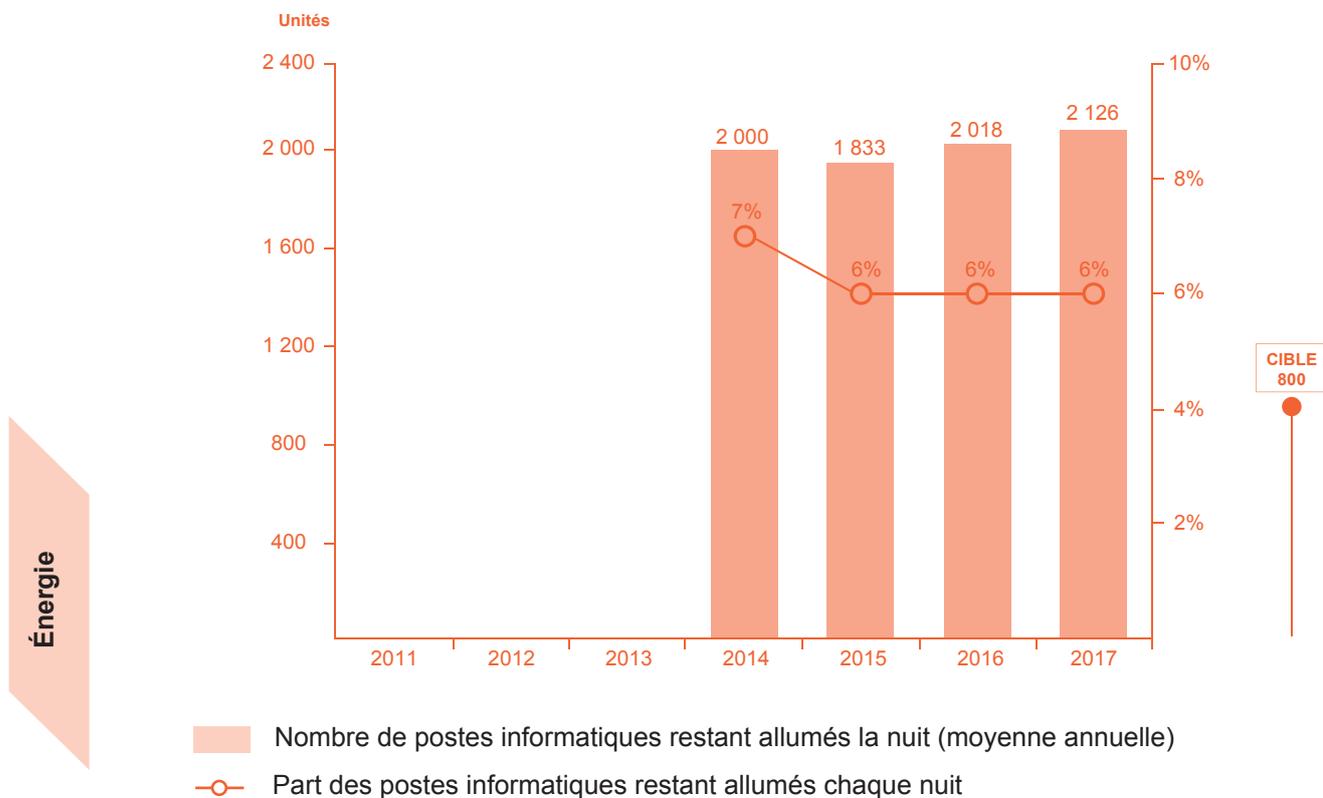
En 2017, la production photovoltaïque de l'Etat était de 1,6 GWh, soit 1,6% de la consommation électrique de son parc immobilier.

La production photovoltaïque a augmenté de 30,8% en 2017. L'année 2017 a par ailleurs été bien ensoleillée.

Au total, ce sont 9'425 m² de panneaux solaires qui sont installés sur les toits des bâtiments de l'Etat.

Le plan solaire photovoltaïque mis en place avec les SIG début 2017 permettra la réalisation de 7 centrales supplémentaires en 2018 et 12 centrales pour la période 2019-2020 portant la surface totale à 30'000 m² de panneaux photovoltaïques.

Postes informatiques restant allumés la nuit



Périmètre

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

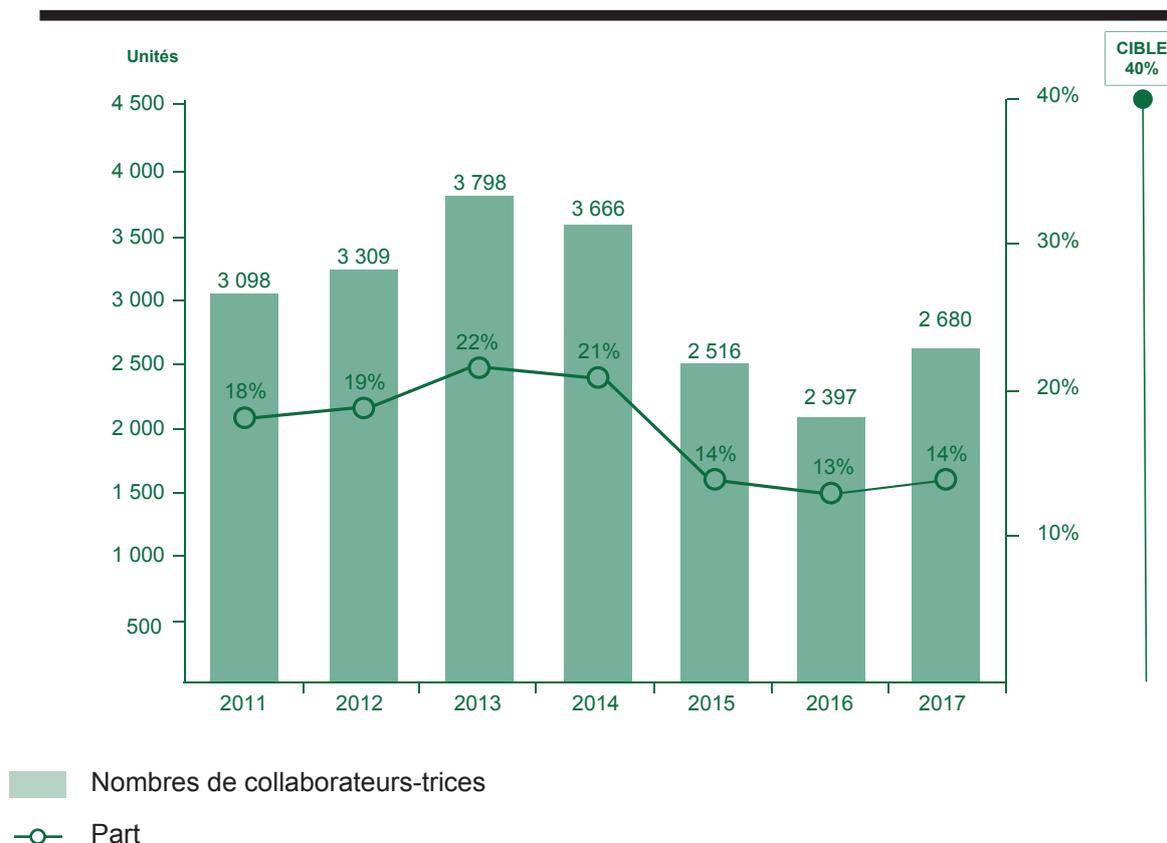
En 2017, le nombre moyen de postes informatiques restant allumés la nuit était de 2'126, soit une augmentation de 5,4%, pour une augmentation du parc installé de 4,6%. La part des postes restant allumés sur l'ensemble du parc stagne à 6,4%.

Une analyse est en cours pour déterminer si la légère augmentation du nombre de postes restant allumés la nuit peut être corrélée avec une dégradation du temps de mise en marche le matin des PC les plus anciens (+ de 5 ans) incitant l'utilisateur-trice à ne plus éteindre sa machine.

Depuis 2014, la direction générale des systèmes d'information (DGSI) contrôle régulièrement le nombre de postes restés allumés la nuit. Quelques 800 postes appartiennent à des services dont la mission exige une permanence nocturne. En dehors de ces 800 postes, les autres devraient être éteints chaque soir.

A noter que le parc pédagogique (non compris dans les pointages) bénéficie d'un système d'extinction automatique des postes de travail.

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).

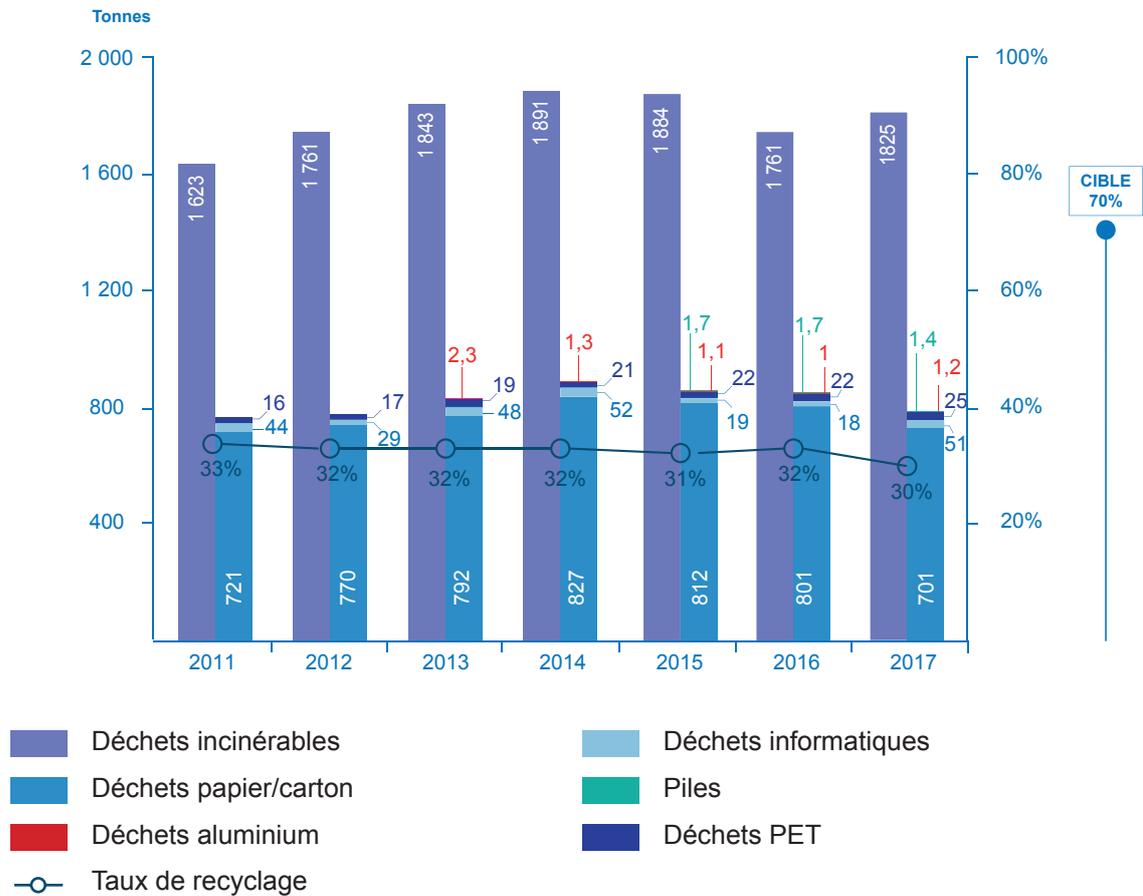
En 2017, la part du personnel ayant souscrit un abonnement annuel Unireso avec la participation financière de l'Etat était

de 14,4%, soit 2'680 personnes. Le nombre de bénéficiaires a augmenté de 11,8% par rapport à 2016.

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.

La chute amorcée en 2014, à la suite de la décision du conseil d'Etat d'adapter sa participation financière suite à la votation populaire «Stop aux hausses des tarifs des transports publics genevois», semble avoir été stoppée. Une information est en effet effectuée deux fois par année à l'ensemble des collaborateurs et collaboratrices afin de les encourager à utiliser les transports en commun.

Taux de recyclage des déchets urbains



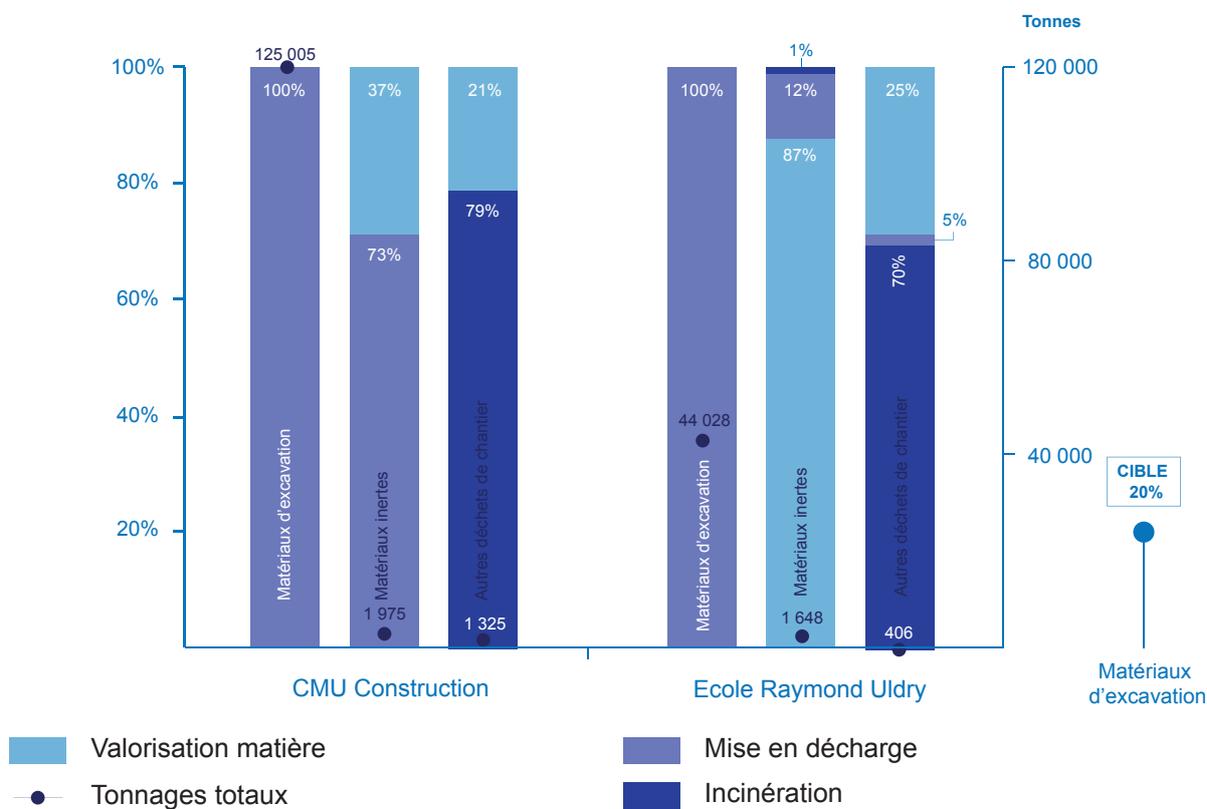
Périmètre
Petit Etat, sauf déchets des écoles primaires pris en charge par les communes.

En 2017, le taux de recyclage des déchets urbains de l'administration atteignait 30%, en diminution de 2 points par rapport à 2016.

Bien que le volume total de déchets urbains de l'Etat reste stable entre 2016 et 2017, le volume des déchets incinérables est en légère augmentation, il est toutefois couplé avec une importante baisse de la récupération du papier et avec une nouvelle augmentation des volumes de déchets informatiques. Cela fait passer le taux de recyclage sous la barre des 30% avec un chiffre de 29,9%.

Il faut également souligner la progression de la récupération du PET qui se poursuit depuis 2011.

Taux de valorisation matière des déchets de chantier des bâtiments



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 2017, les chantiers concernés sont le Centre médical universitaire (étapes 5 et 6) et l'école de commerce Raymond Uldry.

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.

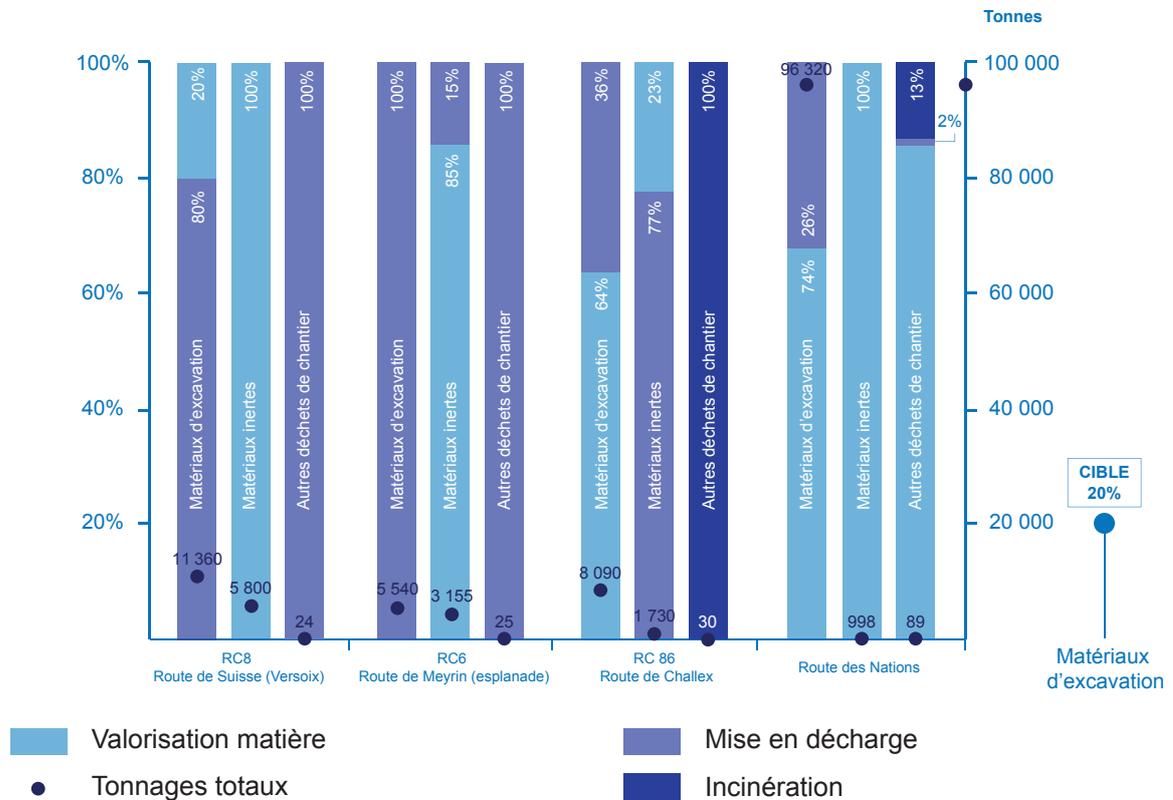
CMU – construction étapes 5 et 6

La valorisation matière est faible pour ce chantier, en raison de l'important volume de matériaux issus du terrassement, mis en décharge. Soulignons l'effort pour le tri à la source des déchets du second œuvre qui a porté ses fruits puisqu'une valorisation (thermique ou matière) quasi-totale des déchets a été réalisée.

Ecole Raymond Uldry

Comme pour le CMU, la valorisation matière est faible en raison de l'important volume de matériaux issus du terrassement, mis en décharge. Une partie des matériaux d'excavation ont été exportés en France.

Taux de valorisation matière des déchets de chantier de génie civil



En 2017, 4 chantiers ont été réalisés avec des performances divergentes dues à des situations différentes. 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.

RC 8 route de Suisse (traversée de Versoix) Réalisation d'un réaménagement de chaussée existante qui implique une reconstruction de la route ainsi qu'une adaptation de la mobilité douce (mise en service prévue en 2020). Pour les matériaux d'excavation, ce sont principalement de l'ancienne grave. Pour les matériaux inertes, c'est de l'enrobé et du béton entièrement valorisés.

RC 6 route de Meyrin Réalisation d'une esplanade de 8000 m² devant le CERN qui englobe un réaménagement de la chaussée et de la mobilité douce. Pour les matériaux d'excavation, ce sont principalement de l'ancienne grave. Pour les matériaux inertes, c'est de l'enrobé et du béton entièrement valorisés.

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.

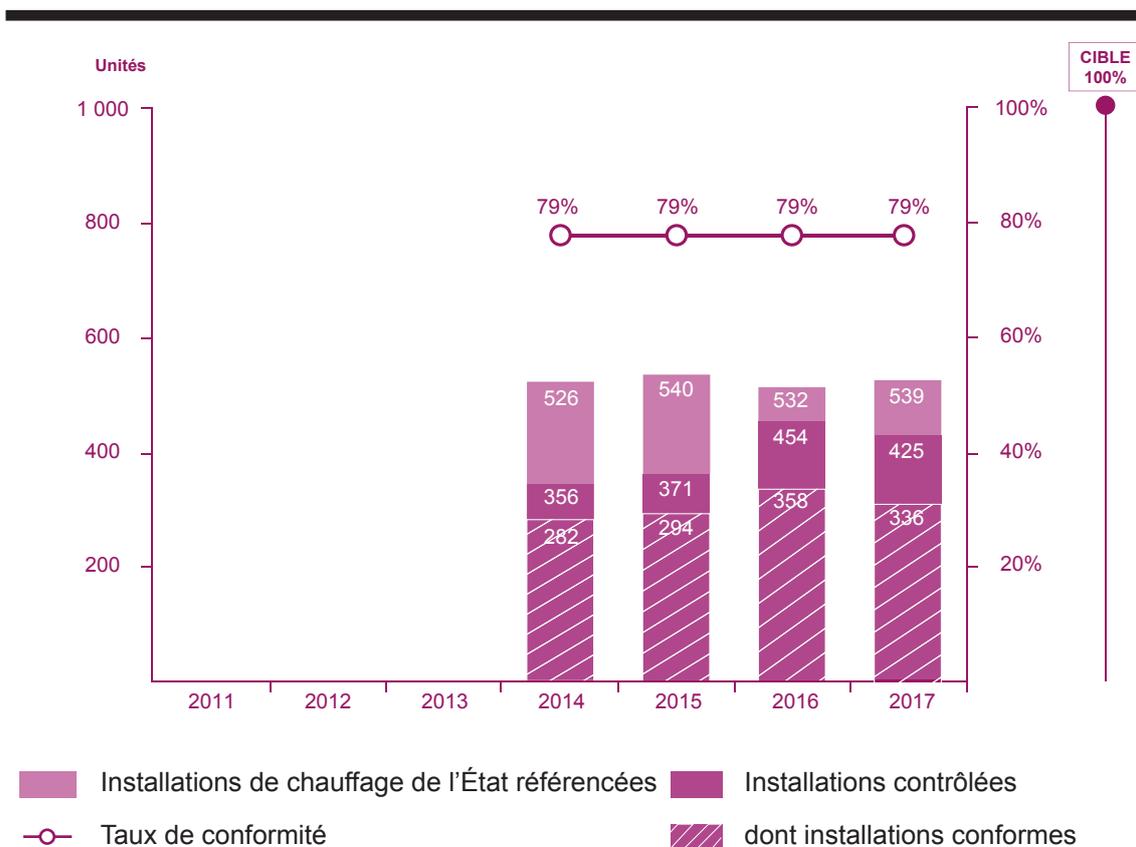
RC 86 route de Challex

Construction d'une nouvelle route jusqu'à la douane française sur un ancien site industriel. Pour les matériaux d'excavation, ce sont principalement de la terre en partie valorisable. Pour les matériaux inertes, il y avait principalement du ballast (ancienne voie ferroviaire).

Route des Nations

Construction d'une nouvelle route entre les organisations internationales et l'autoroute de contournement, comprenant le percement d'un tunnel et la réalisation de tranchées couvertes (mise en service prévue en 2022). Pour les matériaux d'excavation, ce sont principalement de la terre en partie valorisable. Pour les matériaux inertes, c'est de l'enrobé et du béton entièrement valorisés.

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 2017, le taux de conformité à l'OPair des installations de chauffage propriété de l'Etat qui ont été contrôlés était de 79%. Ce taux reste stable sur la période 2014-2017.

Le contrôle des émissions des installations de chauffage permet de vérifier que les installations en service respectent les valeurs limites d'émissions fixées par l'ordonnance sur la protection de l'air (OPair).

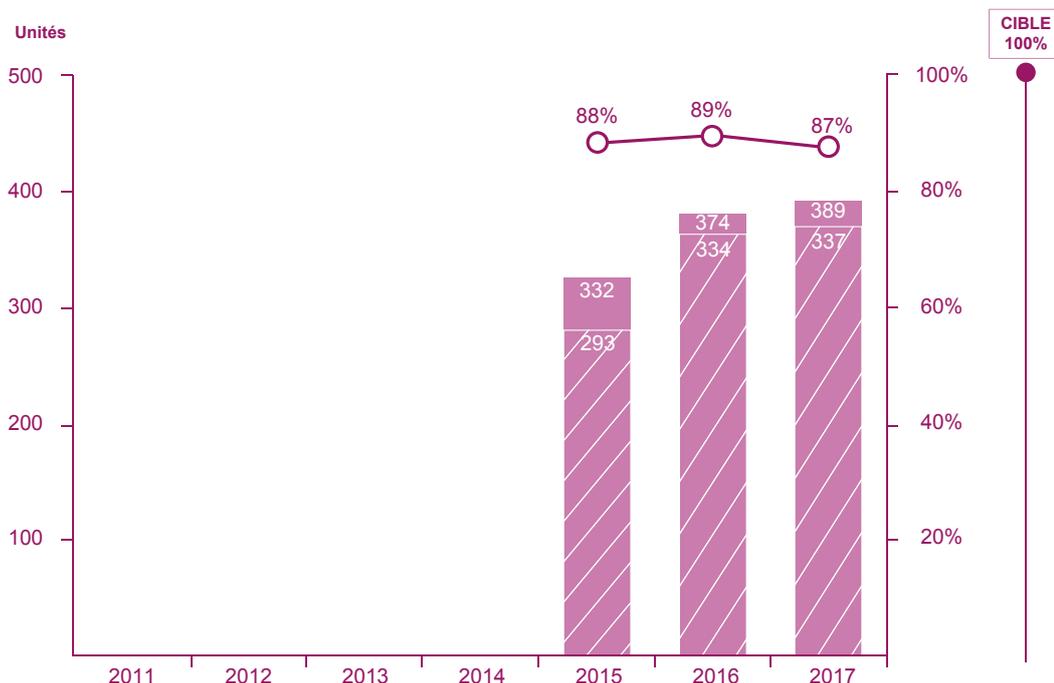
Concernant les installations soumises à assainissement, seules 6 installations ont été assainies dans les délais prescrits, sur 11 installations selon la base de données du

Service de l'air, du bruit et des rayonnements non ionisants (SABRA), soit un taux de mise en conformité annuel de 55 %.

Certaines informations, notamment les assainissements effectués, sont transmises tardivement au SABRA. Aussi, avant de prendre les mesures nécessaires, conformément aux dispositions légales en vigueur (travaux d'office, amendes, arrêt de l'installation, etc.), le SABRA prend contact avec les maîtres ramoneurs officiels et avec l'office des bâtiments afin d'avoir des renseignements complémentaires.

Les décisions d'assainissement des installations non conformes sont pourvues d'un délai qui varie de 6 mois à 6 ans selon l'importance des émissions et la zone géographique.

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



- Nombre de bâtiments de 5 preneurs et plus
- ▨ dont nombre de bâtiments - IDC < 800 MJ
- Part de bâtiments - IDC < 800 MJ

En 2017, 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 86,6%.

La loi sur l'énergie (LEn) impose aux propriétaires de bâtiments chauffés de calculer l'indice de dépense de chaleur (IDC). L'IDC permet de suivre la performance énergétique du parc immobilier genevois et d'exiger des propriétaires, le cas échéant, d'entreprendre des audits énergétiques, des mesures d'amélioration et des travaux.

L'IDC représente la quantité annuelle d'énergie nécessaire au chauffage et à la production

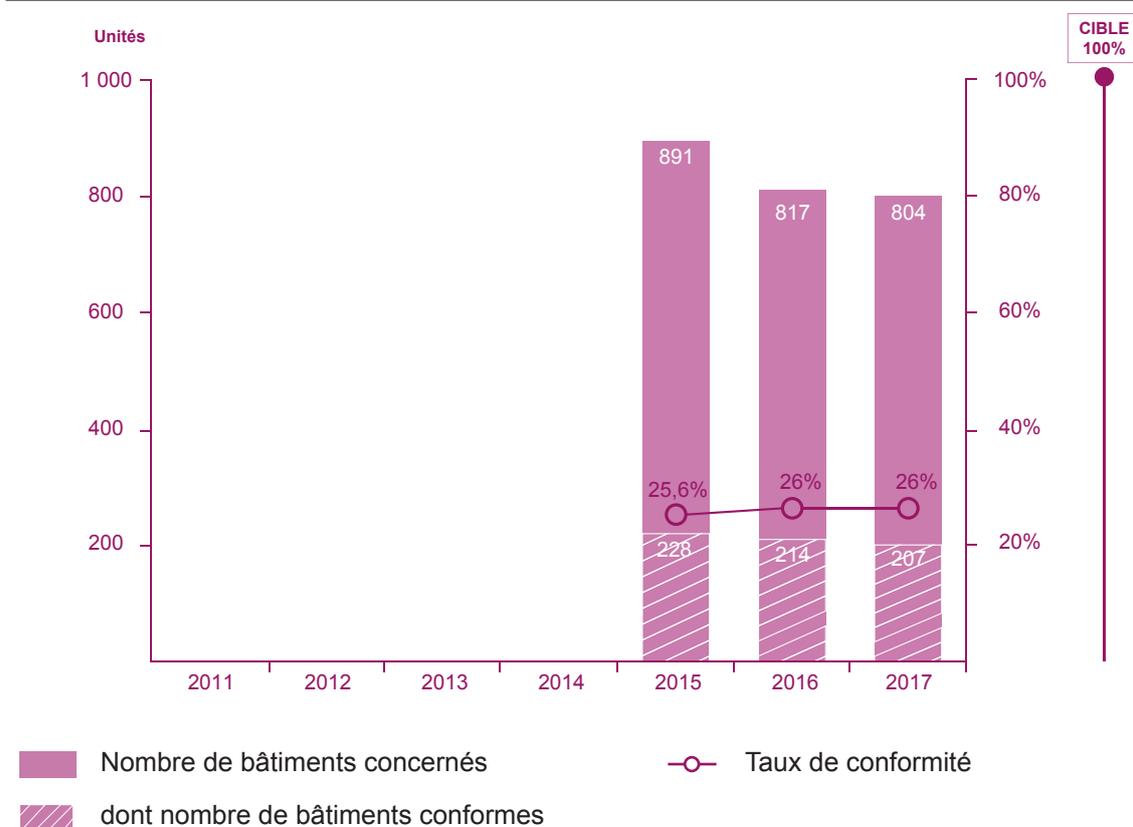
Périmètre

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)

d'eau chaude sanitaire d'un bâtiment rapportée à la surface chauffée. L'IDC moyen est calculé sur les 3 dernières années. Le seuil de 800 MJ implique des audits et des éventuels travaux.

A fin 2017, sur les 389 bâtiments de 5 preneurs et plus propriété de l'Etat, 52 bâtiments avaient un IDC supérieur à 800 MJ. Ces bâtiments étaient pour leur toute grande majorité des bâtiments hospitaliers.

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)

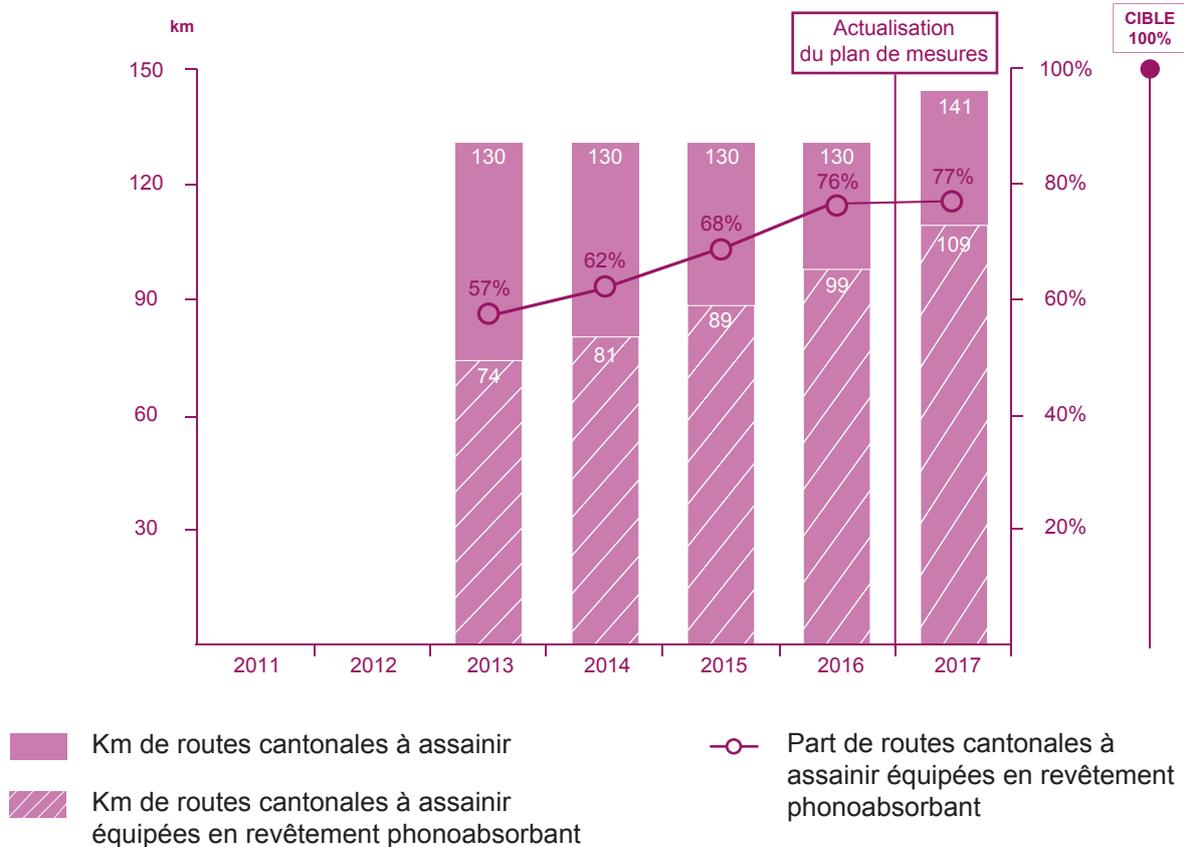
En 2017, le taux de conformité des bâtiments propriété de l'Etat était de 25,7%.

En application de l'article 56a du règlement d'application de la loi sur les constructions et installations diverses (RCI), les propriétaires devaient avoir assaini, à fin 2016, les fenêtres et embrasures en façade donnant sur des espaces chauffés et présentant des déperditions énergétiques élevées. Cette mesure vise en particulier l'assainissement des fenêtres à simple vitrage, des fenêtres à double vitrage montées sur des menuiseries en aluminium non isolantes, des vitrines et des portes d'entrée.

Sur les 804 bâtiments concernés en 2017, seuls 207 étaient conformes. Au cours de l'exercice 2017, un seul bâtiment a bénéficié d'une intervention et d'une mise en conformité. Il s'agit d'un bâtiment d'hébergement de l'Hospice général.

Parmi les 597 bâtiments non conformes, 245 sont des édifices à intérêt patrimonial, 225 possèdent les simples vitrages et 127 possèdent des doubles vitrages dont l'embrasure n'est pas conforme. La diminution du nombre de bâtiments concernés (-13 bâtiments par rapport à 2016) est due à leur transfert ou à leur future démolition. La politique d'intervention actuelle en matière d'embrasures en façade consiste à agir au cas par cas en la matière, notamment lorsque des mesures sont prises concernant l'enveloppe des bâtiments.

Assainissement du bruit des routes cantonales



A fin 2017, la part des routes cantonales à assainir équipées de revêtement phonoabsorbant était de 77,3%.

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.

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).

L'effort s'est poursuivi en 2017 avec une campagne de pose de revêtements phonoabsorbant d'un volume équivalent à l'année 2016 (historiquement élevé). Toutefois, suite à la réactualisation du Plan des mesures qui a eu lieu en 2016, la longueur des routes à assainir est passée d'environ 130 km à 141 km. Ceci explique la faible hausse du taux de réalisation (77,3%) par rapport à l'année précédente (76%) alors que le nombre de km de routes revêtus d'enrobés bitumineux phonoabsorbant a, en une année, augmenté de 10%.

Tableau des indicateurs de performance environnementale

Indicateur	Unité	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Variation 2016-2017	Tendance	Cible 2020
ACHATS											
PAPIER											
consommation de papier recyclé	t	1 374,40	1 386,70	1 328,60	1 181,95	1 261,29	1302,8	1 191,3	-8,6 %	●	1 000 t
consommation de papier non recyclé	t	103,60	181,10	164,80	111,68	111,97	113,4	108,0	-4,8 %	●	0 t
part d'utilisation de papier recyclé	%	93%	88,45%	88,96%	91,37%	91,85%	92%	91,7%	-0,3 % points	●	100%
VÉHICULES DE SERVICE											
Emissions moyennes de CO ₂ des voitures de tourisme et de livraison achetées (neuves et occasion) - Hors police	gCO ₂ /km	137,5	122	138,2	130,9	145	156	146	-6,4 %	●	110 gCO ₂ /km
Emissions moyennes de CO ₂ de l'ensemble du parc - Hors police	gCO ₂ /km	ND	ND	ND	ND	ND	ND	168	-	ND	
Emissions moyennes de CO ₂ des voitures de tourisme et de livraison achetées (neuves et occasion) - Police	gCO ₂ /km	ND	ND	ND	ND	147	155	154	-0,6 %	●	110 gCO ₂ /km
Emissions moyennes de CO ₂ de l'ensemble du parc - Police	gCO ₂ /km	ND	ND	ND	ND	ND	ND	150	-	ND	
Part des voitures électriques ou hybrides au sein du parc de véhicules légers 4 roues	%	ND	ND	1,2 %	1,6 %	2,0 %	1,94 %	1,86 %	-0,08 points	●	10%
Véhicules légers 4 roues électriques ou hybrides	unités	3	8	8	11	13	14	14	0 %	●	-
Véhicules légers 4 roues	unités	ND	ND	681	679	660	721	751	42 %	●	-
Vélos à assistance électrique (VAE) achetés	unités	22	39	7	0	5	6	25	+316,7 %	●	
VAE à l'inventaire	unités	53	92	99	99	104	110	121	+10 %	●	175
CONSTRUCTION											
Matériaux recyclés GC - Graves recyclées	m ³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	6 450	ND	-	-
Matériaux recyclés GC - Graves totales	m ³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	8 970	ND	-	-
Part de grave recyclée dans la grave utilisée dans les chantiers de génie civil	%	ND	ND	ND	ND	ND	ND	71,9 %	ND	ND	80 %
Matériaux recyclés GC - Enrobés 100% recyclés	t	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2 971	ND	ND	-
Matériaux recyclés GC - Enrobés traditionnels + partiellement recyclés	t	ND	ND	ND	ND	ND	ND	25 273	ND	ND	-
Part d'enrobés 100% recyclés dans les enrobés mis en place dans les chantiers de génie civil	%	ND	ND	ND	ND	ND	ND	10,5 %	ND	ND	15 %
Enrobé phonoabsorbant posé dans l'année	t	ND	ND	ND	ND	ND	ND	6 503	ND	ND	-
Part d'utilisation de matériaux moins émissifs en CO ₂ (enrobés bitumineux tièdes) dans les chantiers de génie civil (ponts & chaussées)	%	ND	ND	2 %	ND	3 %	3 %	10,5 %	+7,5 points	●	10%

Indicateur	Unité	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Variation 2016-2017	Tendance	Cible 2020
------------	-------	------	------	------	------	------	------	------	---------------------	----------	------------

ÉNERGIE

CONSOMMATION D'ÉLECTRICITÉ

bâtiments	kWh	94 008 427	96 040 851	95 413 145	93 915 157	91 498 027	94 131 205	96 774 192	2,8 %	●	87,2 GWh
éclairage public	kWh	5 560 666	5 466 311	5 415 404	5 477 426	5 328 388	4 612 622	4 206 455	-8,8 %	●	-
feux de signalisation	kWh	1 912 726	1 920 043	1 867 870	1 944 473	1 623 691	1 733 213	1 723 440	-0,6 %	●	-
ouvrages d'art cantonaux	kWh	332 101	302 986	748 359	937 746	948 971	793 025	801 286	1,0 %	●	-

CONSOMMATION DE CHALEUR

bâtiments	kWh	150 805 707	166 392 871	175 213 219	138 954 888	159 286 064	168 722 843	156 207 823	-7,4 %	●	148,2 GWh
part de la chaleur d'origine renouvelable	%	7,10%	7,70%	8,30%	8,60%	8,70%	8,4%	8,7 %	+0,3 points	●	20%
bâtiments/correction degrés-jours ^(12/20°)	kWh	174 169 167	173 587 933	169 836 540	175 281 094	174 553 827	171 863 960	164 984 753	-4 %	●	-

CONSOMMATION D'EAU DU RÉSEAU

bâtiments	m3	847 493	823,132	861 476	756 468	840 427	743 325	805 956	8,4 %	●	702 255 m3
ouvrages d'art cantonaux	m3	39	1 936	4 315	1 530	1 738	1 779	3 802	113,7 %	●	-

INSTALLATIONS PHOTOVOLTAÏQUES

production d'électricité	kWh	51 938	943 560	1 212 380	1 311 486	1 315 327	1 195 494	1 564 168	30,8%	●	8 GWh
--------------------------	-----	--------	---------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-------	---	-------

POSTES INFORMATIQUES

Part des postes informatiques restant allumés chaque nuit	%	ND	ND	ND	6,8 %	6,2 %	6,3 %	6,4 %	0,1 % points	●	3 %
Postes informatiques restant allumés chaque nuit	unités	ND	ND	ND	2 000	1 833	2 018	2 126	5,4 %	●	800
Nombre de postes informatiques installés (administration + éducatif)	unités	ND	ND	ND	29 618	29 453	31 934	33 400	4,6 %	-	-

DÉPLACEMENTS

Abonnements UNIRESO											
Abonnements annuels Unireso avec participation de l'Etat	unités	3 098	3 309	3 798	3 666	2 516	2 397	2 680	11,8 %	●	-
Part des collaborateurs souscrivant un abonnement Unireso annuel avec participation de l'Etat	%	18 %	19,2 %	22,1 %	20,6 %	14 %	13,1 %	14,4 %	+1.3 points	●	40%

Indicateur	Unité	2011	2012	2013	2014	2015	2016 (sans HES)	2017	Variation 2016-2017	Tendance	Cible 2020
DÉCHETS											
DÉCHETS URBAINS											
incinérables	t	1 622,70	1 706,60	1 843,40	1 891,32	1 884,03	1 761,85	1 824,7	3,6 %	●	-
papier/carton	t	720,80	770,10	792,30	827,40	812,34	800,81	701,4	-12,4 %	●	-
PET	t	16,08	17,34	18,50	20,90	21,65	22,44	24,5	9,8 %	●	-
aluminium	t	ND	ND	2,30	1,30	1,06	0,98	1,2	22,5 %	●	-
appareils électriques et électroniques (informatique)	t	44,29	29,07	48,35	52,30	19,07	18,44	51,2	177,7 %	●	-
piles	t	2	2	1,6	1,5	1,7	1,7	1,4	-15,3 %	●	-
taux de recyclage des déchets urbains	%	32,50%	32,40%	31,80%	32,30%	31,2%	32,4%	29,9 %	-2,5 points	●	70%
DÉCHETS DE CHANTIER											
bâtiments et génie civil	En raison de l'absence d'objectifs globaux, les indicateurs sont rapportés par chantier. En 2017, il y a eu 2 chantiers de bâtiments et 4 chantiers de génie civil (voir page des indicateurs)										

Indicateur	Unité	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Variation 2016-2017	Tendance	Cible 2020
CONFORMITÉ LÉGALE											
BÂTIMENTS - OPair											
taux de conformité à l'OPair des installations de chauffage propriété de l'Etat contrôlées	%	ND	ND	ND	79,2 %	79,2 %	78,9 %	79,1 %	0.21 points	●	100%
installations de chauffage de l'Etat référencées	unités	ND	ND	ND	526	540	532	539	1,3 %	-	-
installations de chauffage contrôlées (MRO)	unités	ND	ND	ND	356	371	454	425	-6,4 %	-	-
installations contrôlées conformes (MRO & réglage)	unités	ND	ND	ND	282	294	358	336	-6,1 %	-	-
Nombre d'installations de chauffage de l'Etat mises en conformité pendant l'année	unités	ND	ND	ND	4	8	9	6	-	-	-
Nombre d'installations de chauffage de l'Etat dont le délai est échu ou dépassé dans l'année	unités	ND	ND	ND	0	0	1	5	400 %	●	0
BÂTIMENTS - LEn											
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	ND	88.3%	89,3%	86,6 %	-2,7 points	●	100%
bâtiments de 5 preneurs et plus (comprend les HUG)	unités	ND	ND	ND	ND	332	374	389	4 %	-	-
bâtiments de 5 preneurs et plus - IDC < 800 MJ	unités	ND	ND	ND	ND	293	334	337	0,9 %	-	389
Nombre de bâtiments mis en conformité à la LEn des bâtiments (IDC>800 MJ) dans l'année	unités	ND	ND	ND	ND	ND	2	0	-	●	-
BÂTIMENTS - LEn & RCI											
Taux de conformité à l'art 56a RCI (vitrages) des bâtiments propriété de l'Etat	%	ND	ND	ND	ND	25,6 %	26,2 %	25,7 %	+0,5 point	●	100%
Bâtiments concernés par l'art.56a RCI	unités	ND	ND	ND	ND	891	817	804	-1,6 %	-	-
Bâtiments conformes à l'art. 56a RCI	unités	ND	ND	ND	ND	228	214	207	-3,3 %	-	804
Nombre de bâtiments mis en conformité à l'art 56a RCI (vitrages) dans l'année	unités	ND	ND	ND	ND	ND	0	1	-	-	-
GÉNIE CIVIL - OPB											
Nombre de km de routes cantonales à assainir (Plan OPB 1998, actualisé en 2016)	km	130	130	130	130	130	130	141	8,5 %	●	-
Nombre de km de routes à assainir équipées de revêtement phonoabsorbant	km	ND	ND	74	81	89	99	109	10,1 %	●	130
Part de routes cantonales à assainir équipées en revêtement phonoabsorbant	%	ND	ND	56,9 %	62,3 %	68,5 %	76,2 %	77,3 %	+1.1 points	●	100 %
Montant cumulé des dépenses en faveur de l'assainissement du bruit routier	MF	35	40,9	48,6	57	64,7	76	86,3	13,6 %	-	-
MANAGEMENT											
Personnel permanent et non permanent	unités	17 245	17 228	17 187	17 818	18 019	18 320	18 554	1,3 %	-	-
Parc immobilier	unités	ND	ND	ND	ND	1 770	1 770	1 757	-0,7 %	-	-
Parc de véhicules	unités	ND	ND	1 200	ND	ND	ND	1 326	-	-	-

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 (23 août 2017)

Monitoring : Direction générale de l'environnement (DGE)

Le Conseil d'Etat précise les thématiques environnementales clés (achats hors construction et les intrants de la construction, énergie, déchets et mobilité) et la responsabilité du suivi par les services autorités concernés. Il rappelle également les responsabilités en termes de contrôle et de mise à jour des directives et arrêtés environnementaux adoptés depuis 2001, ainsi que la supervision des activités transversales de monitoring par la direction générale de l'environnement.

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

Service autorité : Direction générale des transports (DGT)

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 autorisé : 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.

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

Service autorisé : 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.

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

Service autorisé : Direction générale des systèmes d'information (DGSi)

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.

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

Service autorisé : 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.

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

Service autorisé : 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.



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 des bâtiments (OBA)

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^e 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 et des institutions autonomes, 2014)

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/m²a), 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 et des institutions autonomes, 2013)

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