



Europäisches
Patentamt
European
Patent Office
Office européen
des brevets

Rapport environnemental 2017

Conformément au règlement (CE) n°1221/2009 du Parlement européen
et au règlement n°2017/1505 du Conseil et de la Commission (UE)



Préambule	5
------------------	----------

1. Politique environnementale	6
--------------------------------------	----------

2. L'Office européen des brevets	7
2.1 OEB Munich	8
2.2 OEB La Haye	10
2.3 OEB Berlin	12
2.4 OEB Vienne	14

3. Système de gestion environnementale	16
---	-----------

4. Respect des dispositions légales	17
--	-----------

5. Aspects environnementaux directs	18
5.1 Récapitulatif de tous les sites	20
5.2 Énergie	22
5.3 Eau/eaux usées	29
5.4 Déchets	32
5.5 Mobilité	36
5.6 Autres émissions	37
5.7 Consommation de papier	39

6. Aspects environnementaux indirects	41
--	-----------

7. Améliorations : objectifs et actions	44
7.1 Actions planifiées et mises en œuvre pour 2017	45
7.2 Actions prévues pour 2018/19	48

Annexe	50
Indicateurs de base selon EMAS	51

Rapport environnemental

Préambule

À l'OEB, nous avons conscience d'appartenir à une communauté au sens large du terme. C'est la raison pour laquelle nous prenons au sérieux notre responsabilité envers l'environnement et les villes dans lesquelles nous travaillons. Ainsi, nous nous sommes toujours efforcés de réduire notre impact sur le monde qui nous entoure. Pour la dixième année consécutive, nous gérons ces activités grâce au système de management environnemental et d'audit de l'UE (EMAS) dans le but de réduire notre consommation d'énergie pour le chauffage, l'électricité, l'eau et le papier, mais également nos déchets et nos émissions de CO₂.

En 2017, l'OEB a une fois de plus réduit son impact environnemental direct par rapport à l'année dernière puisque notre consommation d'électricité a baissé de 3,1 % sur nos quatre sites. Dans l'ensemble, nos émissions de CO₂ ont diminué de 3,8 % et notre consommation totale d'eau a été réduite de 5,6 %. En plus des mesures techniques destinées à réduire notre empreinte CO₂, des actions ayant un impact indirect sur l'environnement ont été mises en place. Nous avons, par exemple, installé des bornes de recharge pour les voitures électriques, nous prenons davantage en considération les aspects environnementaux lors de décisions d'achats et nous développons sans cesse notre système de recherche des brevets sur les technologies d'adaptation et d'atténuation du changement climatique.

L'OEB prévoit de conserver son programme environnemental et a établi un programme d'actions pour 2018/2019. Il permettra de concevoir des projets ambitieux afin de réaliser des économies de CO₂ dans les années à venir, tout en prenant en compte les dernières innovations à l'OEB, comme notre nouveau bâtiment à La Haye.



Benoît Battistelli,
Président de l'Office européen des brevets

1. Politique environnementale

En 2009, le président a adopté la politique environnementale de l'OEB. Celle-ci définit un cadre stratégique pour l'ensemble des activités de l'OEB et souligne l'importance accordée par l'Office à la protection de l'environnement. Cette politique doit être obligatoirement suivie par l'ensemble des services de l'OEB. Les dirigeants sont tenus de veiller à ce qu'elle soit parfaitement comprise et appliquée au sein de tous les services.

Notre politique environnementale se présente comme suit :

L'Office européen des brevets consomme, en grandes quantités, de l'énergie pour le chauffage mais aussi de l'électricité, de l'eau et du papier. Par conséquent, il produit des déchets et des émissions de CO₂. Pour lutter contre cette problématique environnementale, l'OEB a introduit un système de gestion environnementale répondant aux exigences du règlement EMAS en matière de gestion et de conduite des affaires respectueuses de l'environnement.

Afin d'améliorer son bilan écologique, l'OEB évalue régulièrement les impacts de son activité sur l'environnement. Il définit des objectifs et des valeurs théoriques et réalise des contrôles à intervalles réguliers.

Les principes et objectifs de l'OEB sont les suivants :

- encouragement, au sein de l'OEB, d'une prise de conscience et de responsabilité en matière d'environnement, communication et mise en œuvre de cette politique à tous les niveaux de l'Office ;
- réduction au minimum de la consommation d'énergie, d'eau, de papier et d'autres ressources ;
- réduction au minimum des déchets et de la pollution ;
- respect de toutes les procédures administratives, lois environnementales et autres exigences ;
- mise à disposition de ressources appropriées pour l'exécution des obligations de l'Office en matière de politique environnementale ;
- promotion d'initiatives et de programmes locaux en faveur de la protection de l'environnement, et incitation à y participer activement ;
- communication de cette politique aux parties intéressées.

L'OEB estime que chaque agent a une part de responsabilité dans l'atteinte du niveau de protection de l'environnement souhaité. Par conséquent, il propose à ses collaborateurs des formations appropriées, des conseils et des informations, et les encourage à développer de nouvelles idées pour une mise en œuvre efficace de la politique environnementale de l'Office.

En 2015, le président a approuvé un document complémentaire, qui intègre la politique environnementale dans le cercle de planification budgétisée et qui garantit l'implication de la direction générale. Les principaux éléments de cette nouvelle structure sont les suivants :

- un cadre pour toutes les activités environnementales ;
- l'intégration des projets EMAS dans le budget annuel normal ;
- un engagement clair de la part de la direction générale de l'OEB envers les thématiques environnementales ;
- un rapport environnemental élargi, contenant une déclaration environnementale dans le cadre du règlement EMAS ;
- la désignation d'autres responsables environnementaux pour tous les secteurs concernés de l'Office.

2. L'Office européen des brevets

L'Office européen des brevets (OEB) emploie près de 7 000 agents et constitue, à ce titre, la deuxième organisation intergouvernementale d'Europe en termes d'effectifs. L'OEB a son siège à Munich et dispose de sites à La Haye, Berlin, Vienne et Bruxelles. Depuis 2009, l'Office et l'ensemble de ses sites (à l'exception de celui de Bruxelles, compte tenu de sa taille réduite) sont certifiés conformes à la norme de gestion environnementale EMAS.

Consommation totale
d'énergie en 2012 :
87 758 MWh

Consommation totale
d'énergie en 2017 :
72 835 MWh

Réduction :
17%

Les sites de l'Office européen des brevets certifiés conformes à la norme environnementale EMAS sont les suivants :

- Office européen des brevets Munich I (bâtiment Isar), Allemagne
Bob-van-Benthem-Platz 1, 80469 Munich
- Office européen des brevets Munich II (PschorrHöfe 1–8), Allemagne
Bayerstr. 34, 80335 Munich
- Office européen des brevets Berlin, Allemagne
Gitschiner Str. 103, 10969 Berlin
- Office européen des brevets La Haye I (Bâtiment principal, bâtiments Shell et Hinge), Pays-Bas
Patentlaan 2, 2288 EE Rijswijk
- Office européen des brevets La Haye II (Le Croisé), Pays-Bas
Verrijn Stuartlaan 2a, 2288 EL Rijswijk
- Office européen des brevets La Haye III (Rijsvoort), Pays-Bas
Visseringlaan 19–23, 2288 ER Rijswijk
- Office européen des brevets Vienne, Autriche
Rennweg 12, 1030 Vienne

Jusqu'au 31 mars 2015, l'OEB disposait aussi, à Munich, d'un autre site également certifié conforme à la norme EMAS (Office européen des brevets Munich III (Capitellum), Allemagne, Landsberger Str. 30, 80339 München). Ce bâtiment en location a toutefois été quitté au deuxième trimestre 2015, et les collaborateurs qui y étaient installés ont été mutés sur d'autres sites. Dans le présent rapport environnemental, les chiffres correspondant à la consommation du site Capitellum continuent d'être présentés jusqu'en 2015 compris, afin d'assurer la comparabilité des valeurs de consommation.

Conformément au règlement (CE) n°1221/2009 (« règlement EMAS »), l'OEB publie chaque année un rapport environnemental (actualisé) dans lequel il présente ses données environnementales et fait état de l'évolution des résultats obtenus par ses soins en matière d'environnement. Le présent rapport environnemental est une version actualisée. Il peut être téléchargé sur la page d'accueil de l'OEB (www.epo.org).

Le règlement EMAS a contribué à la réduction de la consommation d'énergie de l'OEB. En 2012, la consommation totale d'énergie s'élevait à 87 758 MWh. En 2017, elle s'élevait à 72 835 MWh, ce qui représente une baisse de 17%. De nombreuses actions menées par l'équipe centrale en charge de l'environnement et par le groupe d'étude sur l'environnement ont permis de sensibiliser les collaborateurs au règlement EMAS et d'encourager les comportements respectueux de l'environnement.



2.1 OEB Munich

L'OEB Munich est le plus grand de tous les sites en termes de surface brute au sol et d'effectifs. L'état des bâtiments est variable: certains sont plus anciens (Isar, par exemple, qui a été mis en service en 1980), d'autres plus récents (PschorrHöfe 7 datant de 2005 et PschorrHöfe 8 datant de 2008, par exemple). Le bâtiment Isar a, au cours des années 2010 à 2012, fait l'objet de travaux de rénovation de grande envergure visant à améliorer son bilan énergétique. Les bâtiments Isar et PschorrHöfe sont dotés d'un système de chauffage urbain à distance. Les éléments déterminants du point de vue environnemental se trouvent pour l'essentiel dans le bâtiment Isar : atelier de réparation et atelier de menuiserie, unité de traitement de l'eau et réservoirs de solutions acides et basiques pour le traitement de l'eau.

Les bâtiments Isar et PschorrHöfe 1 – 8 disposent d'un séparateur d'huile et/ou de graisse et d'une cuisine/cantine, ainsi que de locaux pour faire la vaisselle. Tous les bâtiments du site de Munich ont de (petits) espaces de rangement pour les produits de nettoyage et les produits chimiques. Aucune information n'indique une éventuelle contamination passée du site de Munich. Les déchets dangereux présents sur ce site sont, pour l'essentiel, des piles et des batteries usagées, ainsi que d'anciens tubes fluorescents.

Besoin en électricité
en 2012 :
23 334 MWh

Besoin en électricité
en 2017 :
19 567 MWh

Réduction :
16%

Besoin en énergie
thermique en 2012 :
22 839 MWh

Besoin en énergie
thermique en 2017 :
18 749 MWh

Réduction :
18%

Principaux domaines relevant du droit de l'environnement

Droit sur la protection contre les immissions pour les installations de chauffage de petite et de moyenne taille

Droit des eaux

Droit en matière de protection climatique et de fluides frigorigènes

Droit en matière d'efficacité énergétique des bâtiments

Législation en matière de protection du travail, législation sur les substances dangereuses

Droit sur la protection contre les immissions pour la poussière de bois

Droit relatif aux déchets (registre des déchets, déchets commerciaux, règlement concernant la gestion des déchets)

Installations / activités concernées

Installation de chauffage (gaz naturel)

Stockage de diesel, de solutions acides et basiques, utilisation de déshuileurs, introduction d'eaux usées et de refroidissement dans le réseau d'égouts

Installations de refroidissement avec un potentiel de réchauffement global (PRG) d'au moins 5 kg

Certificat énergétique, isolation des bâtiments, technologies économes en énergie

Évaluation des risques, prévention incendie, exigences concernant l'utilisation de matières dangereuses (solutions acides, solutions basiques, par exemple)

Menuiserie

Recyclage/tri/élimination des différents types de déchets

Site/Bâtiment	Surface brute au sol	Surface nette du bâtiment ¹	Postes de travail	Propriété/Location
Bâtiment Isar	91 400 m ²	67 847 m ²	799	Propriété
PschorrHöfe 1-8	276 300 m ²	178 320 m ²	3 145	Propriété

¹ Contrairement aux précédents rapports environnementaux, c'est la surface nette du bâtiment qui est indiquée à la place de la surface brute au sol hors sous-sol.

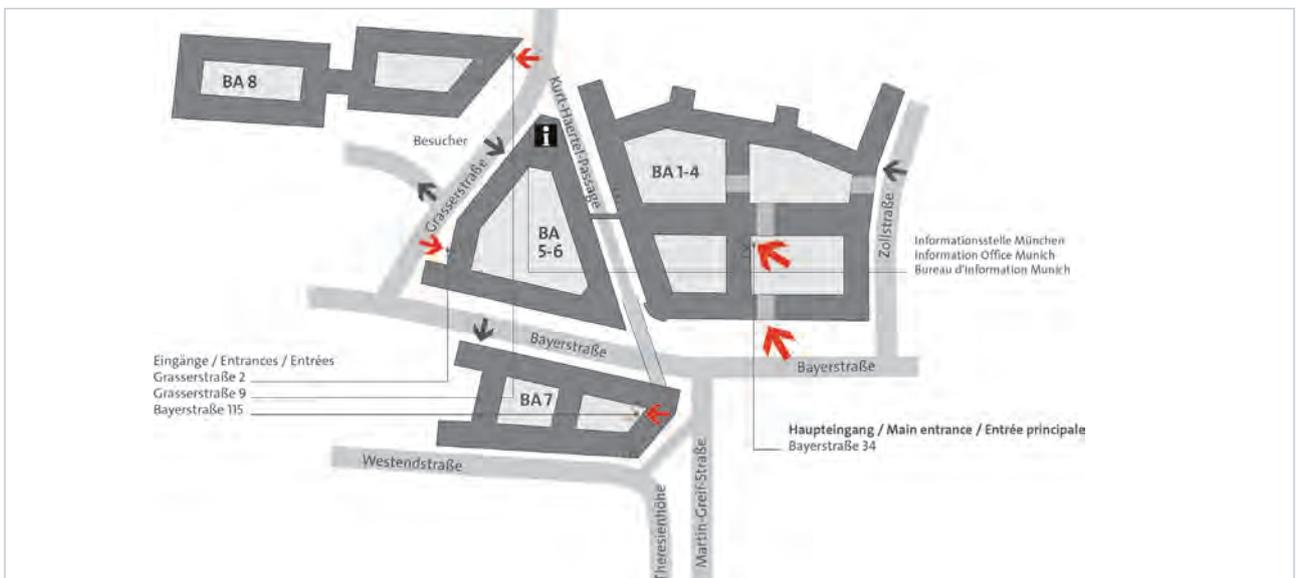
Fig.1

OEB Munich, bâtiment Isar



Fig.2

OEB Munich, PschorrHöfe





2.2 OEB La Haye

Après Munich, La Haye est le deuxième site de l'OEB par ordre d'importance. Il comprend trois complexes d'immeubles situés à Rijswijk : le plus important et de loin est la propriété de l'OEB, les deux autres sont en location. Deux nouveaux bâtiments sont actuellement construits sur le site principal de La Haye, – le « nouveau bâtiment principal » et le « nouveau bâtiment Hinge » –. Une fois que la livraison aura eu lieu en 2018, tous les bâtiments du site seront la propriété de l'OEB. Les deux bâtiments loués seront abandonnés. Compte tenu de la surface et de l'état des bâtiments actuels, certains ont des besoins importants en termes d'énergie thermique. Tous les bâtiments sont chauffés au gaz naturel. Les chaudières alimentées au gaz font l'objet de contrôles réguliers et respectent les valeurs limites d'émission. Des contrôles d'étanchéité des installations de climatisation sont, en outre, réalisés de manière récurrente. Ces contrôles n'ont, jusqu'à présent, jamais permis de constater quelque fuite importante que ce soit. Les contrôles sont tous effectués par un prestataire de services externe et en conformité avec les exigences de la législation néerlandaise.

Des réservoirs de gazole destinés aux groupes électrogènes de secours se trouvent dans le bâtiment Shell. À l'extérieur du bâtiment Shell, une zone souterraine de stockage renferme trois réservoirs de gazole d'une capacité de 5 000 litres chacun, et un autre d'une capacité de 4 000 litres. Le contenu de ces réservoirs est également destiné aux groupes électrogènes de secours, installés au sous-sol du bâtiment Shell et sollicités en cas de coupure d'électricité. Les trois cuisines disposent d'un séparateur de graisse et de locaux pour faire la vaisselle. D'autres matières dangereuses sont stockées en différents endroits, par exemple 400 litres de produits de nettoyage et environ 400 litres de glycol utilisés pour le système de ventilation (bâtiment Shell). Ces matières sont toutes stockées dans le respect des exigences légales, telles que celles stipulant l'utilisation de réservoirs à double paroi ou le recours à des bacs de rétention. Les informations nécessaires, telles que les fiches de données de sécurité et les instructions de service, sont à disposition. Aucune information n'indique l'existence d'une contamination passée du site de La Haye. Les déchets dangereux présents sur ce site sont des piles ou des batteries usagées, d'anciens tubes fluorescents, ainsi que de l'huile usagée. L'enregistrement, le retrait et la certification de l'amiante selon la législation néerlandaise font aussi partie intégrante de l'élimination des déchets dangereux. Selon la législation néerlandaise, le site est soumis à un « activity decree », c'est-à-dire une autorisation environnementale simplifiée.

Depuis 2013, les travaux de construction pour le « nouveau bâtiment principal » et le « nouveau bâtiment Hinge » sont en cours à La Haye, dans le but de remplacer le bâtiment principal actuel d'ici juin 2018. Il est construit de façon durable à plusieurs égards : en minimisant les impacts environnementaux durant la phase de construction, en réduisant fortement la consommation d'énergie durant la phase d'utilisation mais aussi en intégrant un système de climatisation interne optimisé et particulièrement agréable pour les utilisateurs.

Besoin en électricité
en 2012 :
21 602 MWh

Besoin en électricité
en 2017 :
15 745 MWh

Réduction :
27%

Consommation
d'eau en 2012 :
49 336 m³

Consommation
d'eau en 2017 :
36 195 m³

Réduction :
27%

L'OEB a volontairement décidé de répondre aux critères de certification de plusieurs normes de construction durable (Bouwbesluit 2012, BREEAM, BNB) et de viser un standard d'efficacité énergétique supérieur de 20 % aux exigences du code de construction néerlandais de 2012. Selon les prévisions, 15 % de l'énergie nécessaire pour l'exploitation du bâtiment devraient être produits par le bâtiment lui-même – par récupération de la chaleur des eaux souterraines et par l'énergie solaire, notamment. L'installation de plafonds froids augmentera les besoins de base en énergie. De manière générale, il n'est pas encore possible de quantifier l'influence du bâtiment New Main sur la consommation énergétique totale. Une évaluation quantitative sera réalisée après la remise du bâtiment.

Principaux domaines relevant du droit de l'environnement

Règles de gestion environnementale générale

Droit sur la protection contre les immissions pour les installations de combustion de type B

Droit des eaux

Législation sur les matières dangereuses

Législation relative au stockage souterrain de matières dangereuses

Droit en matière de protection climatique et de fluides frigorigènes

Droit relatif aux déchets

Droit de la construction

Législation en matière de protection du travail

Installations / activités concernées

Permis environnemental, rapport environnemental annuel pour la commune de Rijswijk

Installation de chauffage

Évacuation d'eau dans le réseau d'égouts

Manipulation/stockage/transport de matières dangereuses, par exemple glycol ou amiante ; expédition (potentielle) de déchets dangereux, séparateurs de graisse

Zone souterraine de stockage de gazole

Installations de refroidissement avec au moins 5 kg de PRG

Recyclage/tri/élimination des différents types de déchets

Mesures de construction : critères pour les rénovations/modifications et les constructions neuves

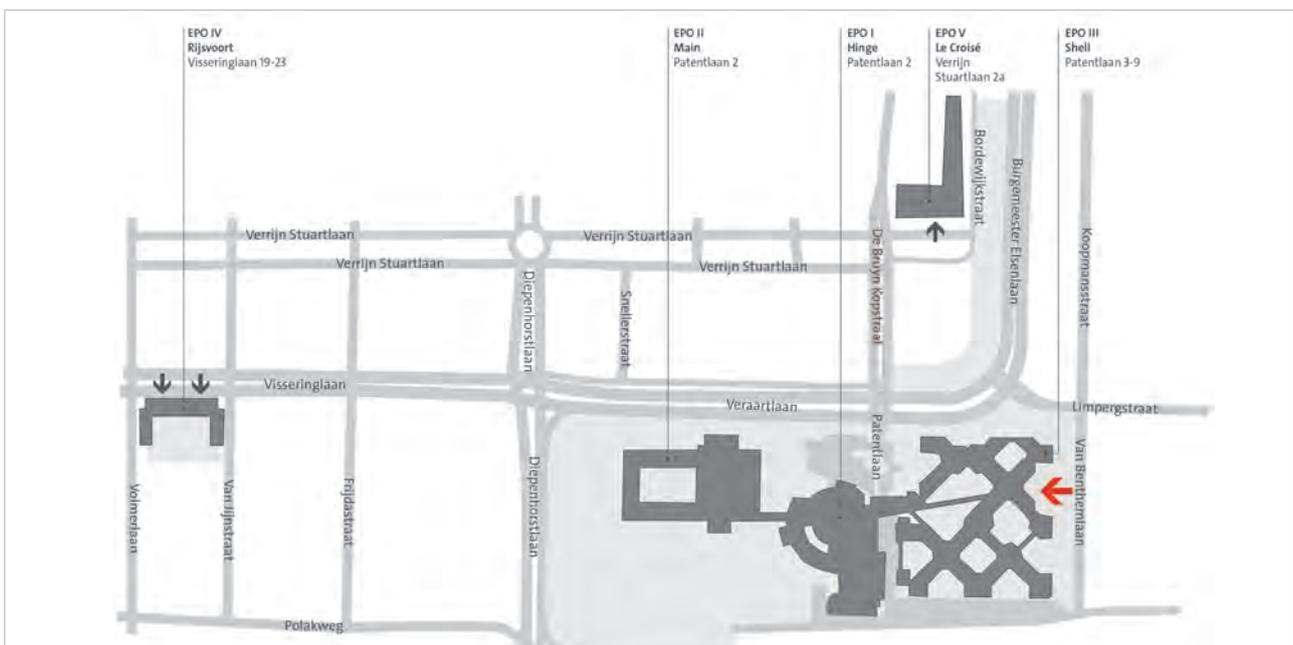
Évaluation des risques appropriée, protection incendie, restrictions concernant certains produits chimiques

Site/Bâtiment	Surface brute au sol	Surface nette du bâtiment	Postes de travail	Propriété/ Location
Bâtiment principal, Shell, Hinge	192 605 m ²	134 342 m ²	2 405	Propriété
Le Croisé	28 049 m ² ¹	22 376 m ²	430	Location
Rijsvoort	11 735 m ² ¹	10 702 m ²	220	Location

¹ Valeur corrigée par rapport au précédent rapport environnemental.

Fig. 3

OEB La Haye





2.3 OEB Berlin

Le site de Berlin est situé dans un immeuble historique de caractère construit au début du 20e siècle, ce qui, en raison de l'âge du bâtiment, implique certains défauts d'isolation et une efficacité énergétique insuffisante des locaux. Le bailleur réalise régulièrement des travaux, dont certains de grande ampleur, afin d'améliorer le niveau d'efficacité énergétique. D'importants travaux de rénovation du bâtiment ont débuté en 2017, avec des mesures visant à optimiser l'efficacité énergétique (au niveau de l'éclairage, par exemple). Les travaux de construction seront en premier lieu assumés par le propriétaire des bâtiments, le *Bundesanstalt für Immobilienaufgaben*. L'OEB participera quant à lui à certains travaux spécifiques. La majeure partie des travaux de rénovation consistera à mettre en place des mesures énergétiques telles que des plafonds froids, une isolation thermique et un système de contrôle de l'éclairage (ou une modification du système existant). Ces travaux devraient se poursuivre jusqu'en 2023.

Les installations importantes du point de vue de l'environnement sont un système de chauffage alimenté au gaz, plusieurs installations de refroidissement, un petit espace de stockage pour les produits de nettoyage, un appareil à rayons X au niveau de la poste et une cuisine/cantine gérée par un prestataire de services externe. Le propriétaire du bâtiment est responsable du système de chauffage du bâtiment et des installations frigorifiques de la cantine. Il appartient en revanche à l'OEB d'assurer le fonctionnement de la climatisation des différentes salles de réunion. D'après les informations fournies par le bailleur, il n'y a pas de contamination sur le site. Les seuls déchets dangereux présents sur ce site sont des piles et des batteries usagées, ainsi que d'anciens tubes fluorescents.

Besoin en électricité
en 2012 :
558 MWh

Besoin en électricité
en 2017 :
432 MWh

Réduction :
23%

Déchets résiduels
en 2012 : 33 t

Déchets résiduels
en 2017 : 26 t

Réduction :
21%

Principaux domaines relevant du droit de l'environnement

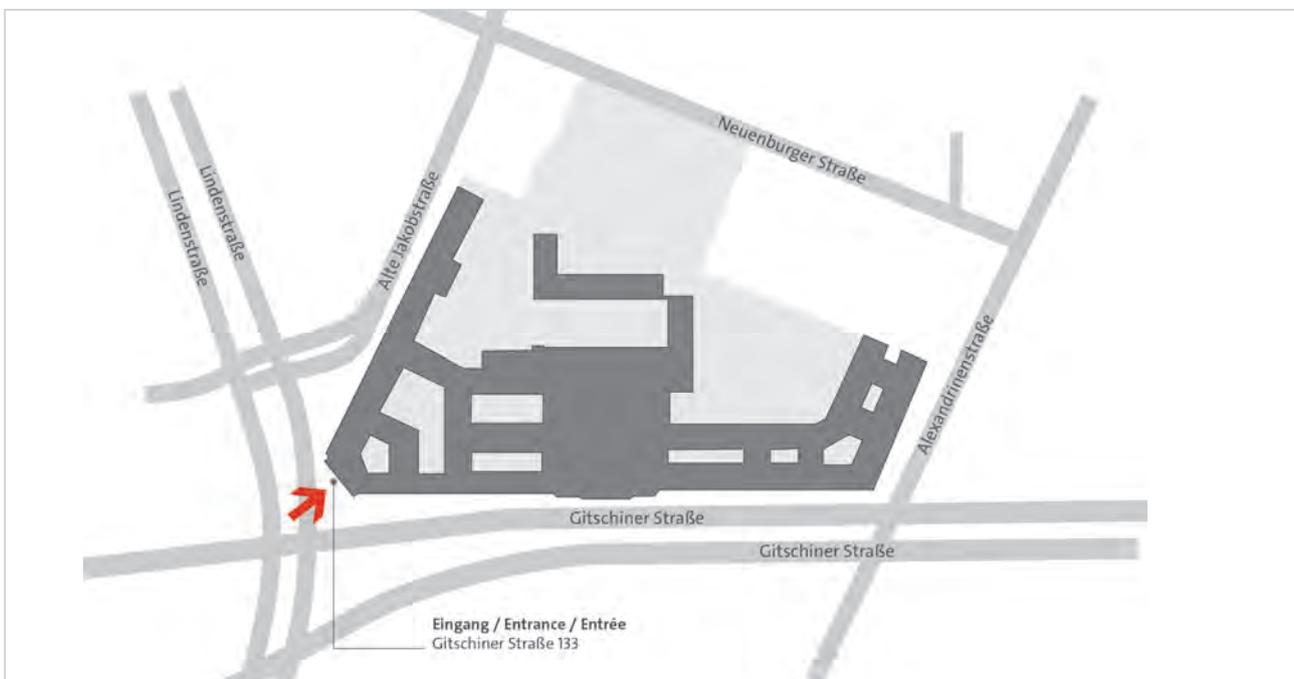
Droit des eaux
Droit relatif aux déchets commerciaux et règlement concernant la gestion des déchets
Droit en matière d'efficacité énergétique des bâtiments
Législation en matière de protection du travail, législation sur les substances dangereuses

Installations / activités concernées

Évacuation d'eau dans le réseau d'égouts
Recyclage/tri/élimination des différents types de déchets
Isolation des bâtiments, technologies économes en énergie
Évaluation des risques, prévention incendie, restrictions concernant certains produits chimiques

Site/Bâtiment	Surface brute au sol	Surface nette du bâtiment	Postes de travail	Propriété/ Location
OEB Berlin	18 100 m ²	18 093 m ²	268	Location

Fig. 4

OEB Berlin



2.4 OEB Vienne

Vienne est le plus petit de tous les sites contrôlés dans le cadre de l'EMAS, tant en termes de surface brute au sol que d'effectifs. Ce site dispose d'un système de chauffage urbain à distance. Les éléments déterminants du point de vue environnemental se limitent à un petit local de rangement de produits de nettoyage. Aucune information n'indique l'existence d'une contamination passée du site de Vienne. Les seuls déchets dangereux présents sur ce site sont des piles et des batteries usagées, ainsi que d'anciens tubes fluorescents.

Consommation
d'électricité en 2012 :
703 MWh

Consommation
d'électricité en 2017 :
587 MWh

Réduction :
17%

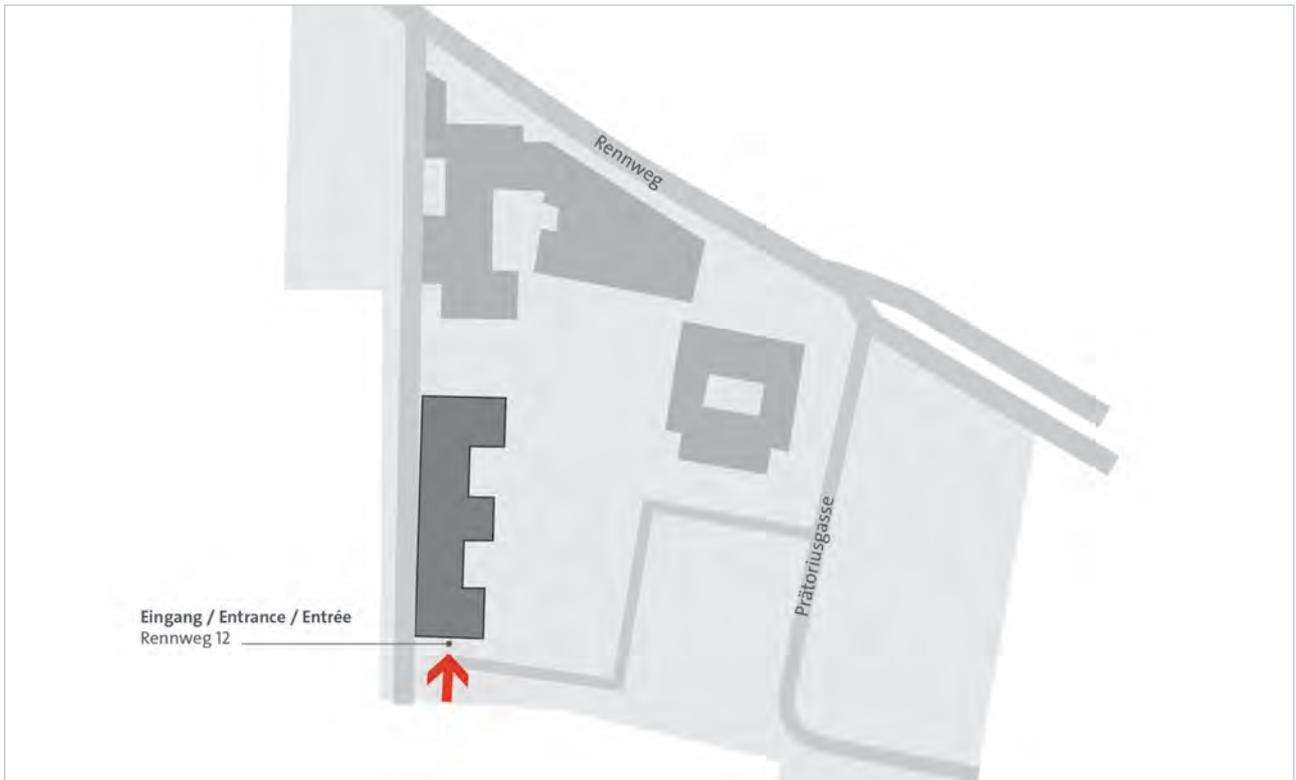
Principaux domaines relevant du droit de l'environnement

Principaux domaines relevant du droit de l'environnement	Installations / activités concernées
Droit des eaux	Évacuation d'eau dans le réseau d'égouts
Droit relatif aux déchets et règlement concernant la gestion des déchets	Recyclage/tri/élimination des différents types de déchets
Droit en matière d'efficacité énergétique des bâtiments	Certificat énergétique, isolation des bâtiments/technologies économes en énergie

Site/Bâtiment	Surface brute au sol	Surface nette du bâtiment	Postes de travail	Propriété/ Location
OEB Vienne	12 300 m ²	7 133 m ²	94	Propriété

Fig.5

OEB Vienne



3. Système de gestion environnementale

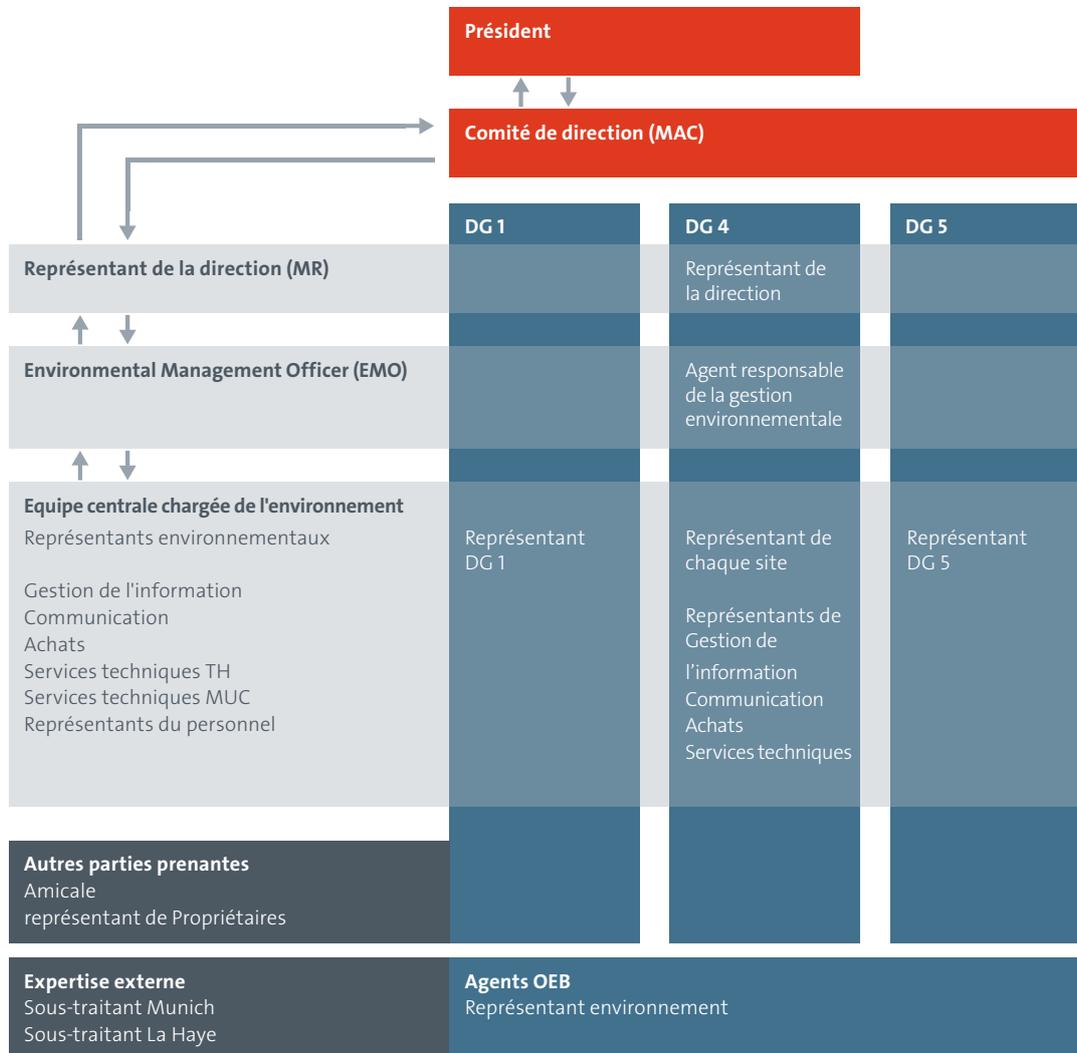
Avec sa politique environnementale de 2009, l'OEB a mis en place un système de gestion environnementale conforme au système EMAS. L'Office s'assure ainsi un rôle de chef de file dans le domaine de l'environnement, parmi les organisations engagées dans ce domaine. Avec ce système de gestion, les questions environnementales sont intégrées à toutes les activités de l'Office. Les processus sont régulièrement évalués en fonction des améliorations qu'ils peuvent apporter en termes de protection de l'environnement. L'an dernier, l'OEB a complété cette évaluation environnementale par une analyse de son contexte environnemental, ainsi que par l'identification des parties prenantes concernées et de leurs attentes envers le système de gestion environnementale. Tous les agents sont régulièrement sollicités et motivés, au travers de recommandations ou de diverses informations, pour adopter des attitudes respectueuses de l'environnement. La structure du système de gestion environnementale est consignée dans le manuel de gestion environnementale de l'Office. Cela vaut pour tous les services.

La gestion environnementale est organisée et coordonnée de façon centrale par le responsable de la gestion énergétique, à Munich. Il existe aussi des procédures et des documents spécifiques pour chaque site. Il s'agit notamment de données sur l'environnement et du programme environnemental avec des suggestions d'amélioration pour chaque site. Le responsable de la gestion environnementale centrale est chargé de la mise en place et du suivi du système de gestion environnementale au sein de l'OEB. Des responsables environnementaux locaux de DG4 sont également présents sur chaque site. Ils sont chargés de planifier, coordonner et assurer le suivi des activités environnementales du site, et doivent s'assurer que les aspects environnementaux sont bien intégrés dans les activités quotidiennes du site. Par ailleurs, un responsable environnemental est désigné à titre individuel pour les DG 1 et 5. Ces responsables veillent à l'intégration des aspects environnementaux dans les processus spécifiques et dans les activités des DG ayant un impact sur l'environnement. La désignation d'un responsable environnemental rattaché à chaque DG dans le champ d'application du système de gestion environnementale permet de renforcer la mise en œuvre du règlement EMAS dans l'ensemble de l'organisation.

Les responsables environnementaux et le responsable central forment, avec des représentants des services techniques, d'achat et de communication, l'« équipe environnement centrale » de l'OEB, qui se réunit au moins deux fois par an. Un groupe d'étude sur l'environnement volontairement constitué par des collaborateurs sur les sites de Munich et de La Haye soutient le travail de l'équipe en charge de l'environnement et complète le programme environnemental par ses propres propositions de mesures. Le système de gestion environnementale de l'Office est aussi régulièrement évalué dans le cadre d'audits internes, ce qui assure un processus d'amélioration continue. Toutes les informations pertinentes en matière d'environnement sont communiquées au personnel via l'Intranet, dans des articles publiés régulièrement dans le magazine interne de l'OEB, etc. Le grand public est informé via le rapport environnemental de l'OEB.

Fig. 6

Structure organisationnelle du système EMAS



4. Respect des dispositions légales

Le système EMAS et les législations environnementales applicables aux différents sites de l'OEB constituent les exigences externes auxquelles sont soumis l'OEB et son système de gestion environnementale. Pour chaque site, les dispositions légales déterminantes et contraignantes ont été recensées. Celles-ci figurent dans le registre législatif de chacun des pays concernés. Ce dernier sera continuellement contrôlé et actualisé de façon à ce que les modifications au niveau des lois environnementales soient identifiées et les nouvelles exigences appliquées. D'autre part, toutes les obligations régulières concernant les différents sites (vérification des réservoirs de gazole, par exemple) sont répertoriées dans des registres locaux d'opérations à effectuer régulièrement. Le respect des dispositions légales est vérifié chaque année dans le cadre des audits internes. Les écarts mineurs détectés au cours des audits ont été résolus.

5. Aspects environnementaux directs¹

Les activités de l'OEB ont des répercussions sur l'environnement. Conformément à notre politique environnementale, nous nous efforçons de limiter les effets de nos activités en appliquant notre système de gestion environnementale et en améliorant sans cesse notre performance dans ce domaine.

Afin d'établir la base d'élaboration des mesures et objectifs environnementaux, les aspects environnementaux de l'organisation ont été déterminés et évalués selon les critères suivants:

- impact positif ou négatif potentiel sur l'environnement
- situation du milieu environnant
- taille, nombre, fréquence et réversibilité de l'aspect ou de l'impact ;
- existence et exigences d'une éventuelle législation environnementale pertinente ;
- points de vue des parties intéressées, y compris les employés de l'organisation.

Tous les aspects environnementaux importants sont enregistrés et évalués chaque année. Sur la base de cette évaluation, des mesures et objectifs environnementaux révisés ont été mis au point en vue d'une nouvelle amélioration. Ces aspects se répartissent en deux catégories : les aspects environnementaux directs et les aspects environnementaux indirects. Les aspects environnementaux indirects sont décrits au chapitre 6. Les principaux aspects environnementaux directs de l'OEB incluent : la consommation d'électricité et d'énergie thermique, les émissions de CO₂ dues à la consommation d'énergie thermique et aux déplacements, la consommation d'eau, la consommation de papier et la production de déchets résiduels.

Pour évaluer la pertinence de ces aspects environnementaux, nous avons comparé les données environnementales de tous les sites. Les données relatives à l'électricité et à l'énergie thermique ont, en outre, été comparées à des références externes.

Tous les aspects environnementaux cités ne concernent pas la totalité des sites. Sur les sites de Vienne et de Berlin par exemple, l'enregistrement de la consommation d'électricité n'est pas aussi détaillé qu'à Munich et La Haye, en raison de la structure des compteurs. Dans un tel cas, l'aspect environnemental est évalué à un niveau supérieur (« aspect général de la consommation de ressources en électricité », par exemple) ou n'est pas évalué du tout (« consommation de ressources en eau de refroidissement/eau pour d'autres éléments techniques », par exemple).

Afin d'évaluer la pertinence et l'urgence des aspects environnementaux, ces derniers ont été classés selon les catégories suivantes :

- A = aspect environnemental très important avec des actions très insuffisantes par rapport à la moyenne
- B = aspect environnemental important avec des actions moyennement insuffisantes
- C = aspect environnemental moins important avec des actions tout juste insuffisantes

Nous avons également indiqué dans quelle mesure les aspects environnementaux peuvent être maîtrisés :

- I = maîtrise possible à court terme
- II = maîtrise possible à moyen ou long terme
- III = maîtrise impossible ou seulement à long terme ou sur décision de tiers

Tous les aspects environnementaux directs ont été évalués selon le règlement EMAS III afin de déterminer leur pertinence ou leur absence de pertinence pour l'OEB. Seuls les aspects environnementaux jugés pertinents sont repris ci-après.

¹ Les principaux indicateurs EMAS sont présentés en Annexe.

Table

Aspects environnementaux directs

		Berlin	MUC Isar	MUC PH 1-8	TH Hinge	TH Shell	TH Main	TH Le Croisé	TH Rijsvoort	Vienne
Consommation de ressources en électricité	Aspect général de la consommation de ressources en électricité	A II	A II	A II	A II	A II	A II	A II	A II	A II
	Centre informatique	-	A II	A II	-	A III	-	-	-	A II
	Parkings souterrains	-	B I	A I	B II	B II	-	-	-	A I
	Système CVC	-	A II	A III	A II	A I	A II	-	-	A II
	Cantine	-	A III	A III	A III	-	-	-	-	-
	Refroidissement/eau froide	-	A II	A II	A II	A II	-	-	-	A II
	Humidification	-	B II	B II	A I	A I	-	-	-	-
Émissions dues à la production d'électricité (hors site)		C II	C II	C II	C II	C II	C II	C III	C III	C II
Consommation de ressources en énergie thermique	Aspect général de la consommation de ressources en énergie thermique	A II	-	-	-	-	-	B II	B II	B II
	Chauffage des bâtiments	-	A I	A I	A III	A II	A II	-	-	-
	Eau chaude	-	B III	B II	A II	B II	-	-	-	-
	Humidification	-	B II	-	B III	A II	-	-	-	-
Émissions résultant du système de chauffage urbain à distance		-	B III	B III	-	-	-	-	-	B III
Émissions résultant du système de chauffage au gaz		B III	-	-	A III	A III	A III	A III	A III	-
Émissions dues aux déplacements professionnels en avion		A II	A II	A II	A II	A II	A II	A II	A II	A II
Émissions dues aux autres déplacements professionnels		C II	C II	C II	C II	C II	C II	C II	C II	C II
Consommation de ressources en eau pour les sanitaires/la cantine		B II	B II	A II	A II	A II	A II	B II	B II	B II
Consommation de ressources en eau de refroidissement/ eau pour d'autres éléments techniques		-	B II	B II	B II	B II	-	-	-	-
Introduction de substances polluantes dans les eaux usées		B II	B II	B II	B II	B II	B II	B II	B II	B II
Déchets – non dangereux		B II	B II	B II	C II	C II	C II	C II	B II	B II
Déchets – dangereux		C III	B II	B II	B II	B II	B II	C II	C II	C II
Consommation de ressources – en papier		B II	A II	A II	A II	A II	A II	A II	A II	B II
Risques d'accidents environnementaux		C II	B II	B II	B II	B II	B II	B II	C II	C II

La classification de certains aspects a été modifiée depuis le rapport 2016, afin de refléter des modifications intervenues en 2017. Pour les parkings souterrains de Munich et de La Haye, l'influence possible sur la consommation d'électricité a été revue à la baisse (le bâtiment Isar passe de A I à B I et Hinge/ Shell de A I à B II), compte tenu des baisses de consommation énergétique déjà obtenues grâce au déploiement de projets LED. La possibilité d'exercer une influence sur les émissions causées par la production d'électricité est relativement limitée. À l'exception des deux bâtiments loués à La Haye, tous les sites utilisent de l'électricité provenant de sources renouvelables. À Munich, l'introduction de MeteoViva dans le bâtiment PschorrHöfe 7 a permis de réaliser d'importantes économies. L'OEB exerce désormais une plus grande influence sur la consommation d'énergie thermique, d'autant plus que MeteoViva devrait être déployé dans d'autres zones des bâtiments PschorrHöfe. À La Haye, l'influence exercée sur la consommation d'énergie thermique est actuellement limitée par les travaux de construction des nouveaux bâtiments. Cependant, le potentiel pour les bâtiments Main et Hinge s'est déjà amélioré en passant de A III à A II, et continuera de s'améliorer après la remise des clés du bâtiment New Main.

5.1 Récapitulatif de tous les sites

Les chiffres correspondant à la consommation de chacun des sites et les indices qui en résultent constituent un instrument important pour l'évaluation de la performance actuelle en matière d'environnement, pour la planification et le contrôle des activités environnementales et pour une vérification régulière du processus d'amélioration continu.

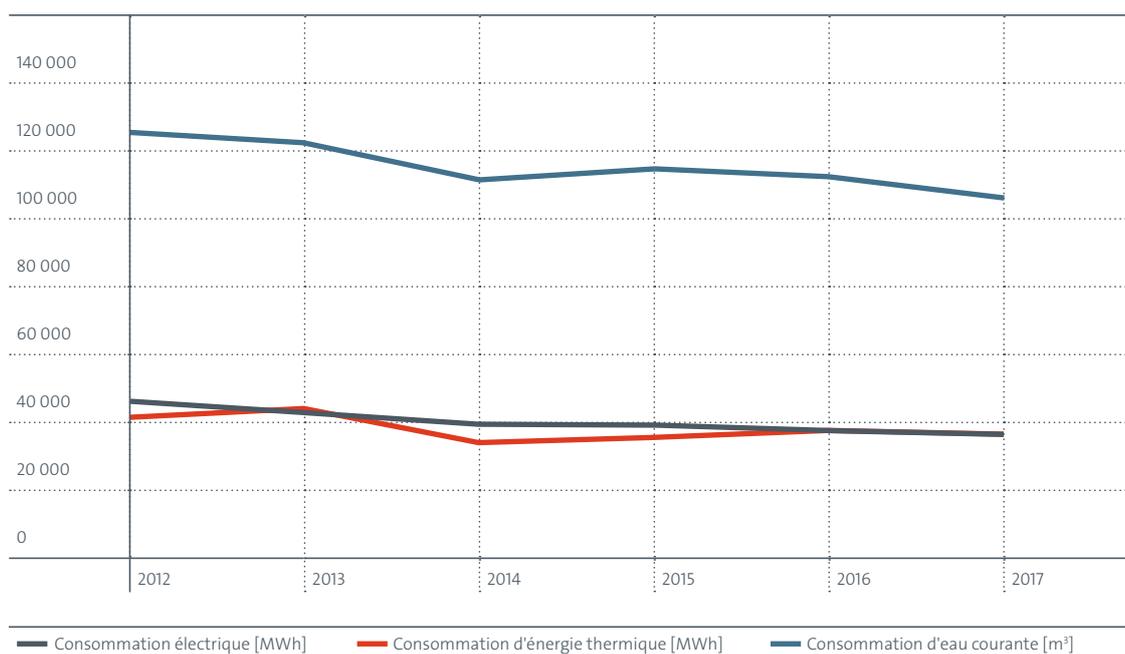
Les tableaux suivants indiquent la consommation totale de tous les sites.

Entrée	Unité	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Consommation électrique	MWh	46 196	42 958	39 491	39 225	37 495 ¹	36 331
Consommation d'énergie thermique (tous éléments)	MWh	41 561	44 985	33 973	35 739	37 775 ¹	36 504
Consommation d'eau courante	m ³	125 203	122 555	111 515	114 806	112 416 ¹	106 156

¹Valeur corrigée par rapport au précédent rapport environnemental.

Fig. 7

Entrée (tous les sites)



Sortie	Unité	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Déchets résiduels	t	474	509	560	415	429	422
Eaux usées	m ³	101 554	119 472	108 537	110 480 ¹	106 142 ¹	96 077
Quantités de CO ₂ émises par l'électricité et l'énergie thermique	t CO ₂ e	17 618	7 792	5 800	6 613	6 8481	6 586

¹Valeur corrigée par rapport au précédent rapport environnemental.

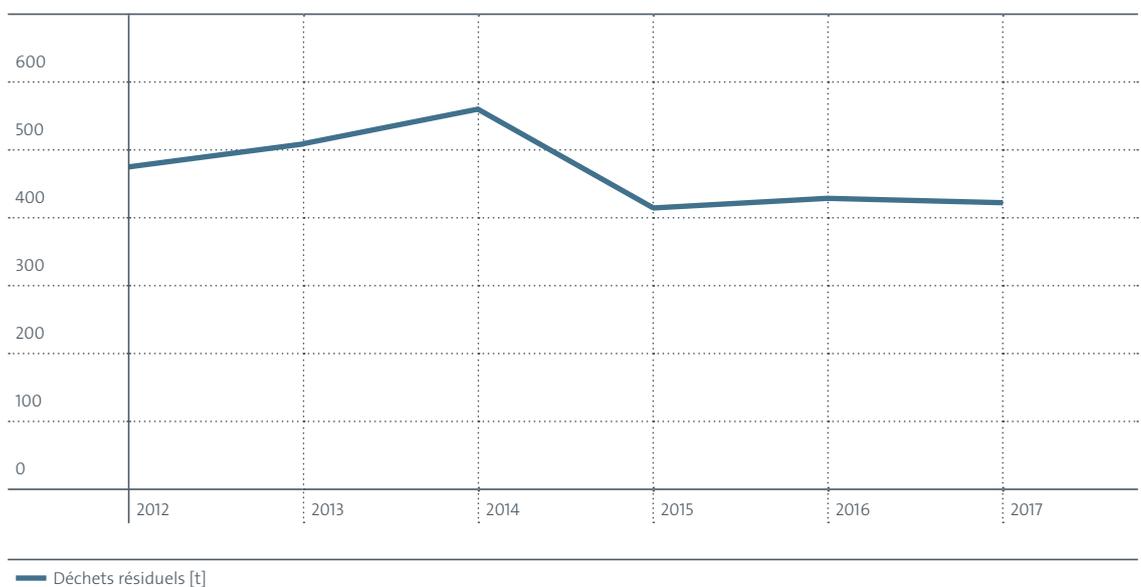
Fig. 8.1

Sortie (tous bâtiments) – production d'eaux usées et émissions de CO₂ causées par la consommation d'électricité et d'énergie thermique



Fig. 8.2

Sortie (tous bâtiments) – production de déchets résiduels



5.2 Énergie

La consommation d'électricité et d'énergie thermique représente l'aspect environnemental majeur à l'OEB et celui qui génère les coûts les plus élevés. L'électricité est destinée aux utilisations suivantes :

- Refroidissement, ventilation et climatisation
- Informatique
- Ordinateurs et imprimantes
- Éclairage des bureaux et des espaces publics.

L'énergie thermique est fournie dans les différents services en provenance de plusieurs sources. Dans les bâtiments Isar et PschorrHöfe de Munich, ainsi qu'à Vienne, un système de chauffage urbain à distance est utilisé. À Berlin, dans le bâtiment Capitellum de Munich et dans tous les bâtiments de La Haye, un système de chauffage au gaz est utilisé.

Les diagrammes ci-dessous permettent de comparer la consommation totale d'électricité et d'énergie thermique des différents sites. On y trouve aussi bien des données en valeurs absolues que des indicateurs se rapportant à la taille des bâtiments (en consommation par mètre carré de surface chauffée et par agent).

À La Haye, à Munich et à Vienne, le système de contrôle et de surveillance de l'énergie (Energie-Monitoring-Control-System) fournit des indications précieuses sur les sources de consommation (installations, secteurs de production, etc.) au niveau desquelles des économies d'énergie peuvent être réalisées. À l'aide de ces informations, des mesures d'optimisation ciblées, au niveau des installations de chauffage et de climatisation par exemple, peuvent ensuite être prises afin de contribuer à la réduction de la consommation d'électricité.

En 2017, la consommation d'électricité a diminué à Berlin (-0,9 %), La Haye (-5,9 %), Munich (-0,8%) et Vienne (-3,2 %). À La Haye, cette réduction a été obtenue grâce au nouvel éclairage LED dans le parking souterrain et dans la salle de sport du bâtiment Hinge, qui a généré une économie totale de près de 7 % pour Hinge/Shell/Main. En revanche, une augmentation de 5,7 % de la consommation d'électricité a été enregistrée dans le bâtiment Rijsvoort, suite à l'installation de personnel supplémentaire dans ce bâtiment. À Vienne, la baisse de 3,2 % de la consommation d'électricité a été obtenue en partie grâce au remplacement de l'éclairage de secours par des dispositifs LED. Comme aucune autre mesure technique n'a été appliquée en 2017, le pourcentage de baisse restant a certainement été atteint grâce au comportement des employés et aux projets d'efficacité énergétique déjà mis en place.

Au total, les besoins de l'OEB en matière d'énergie thermique ont diminué de 3,4 % en 2017 (Berlin -0,6 %, Munich +1,0 %, La Haye -8,7 %, Vienne -2,0 %). Les valeurs après correction des facteurs météorologiques² indiquent une diminution de 2,7 % (Berlin +0,8 %, Munich -0,7 %, La Haye -5,4 %, Vienne -3,0 %). La baisse constatée à La Haye est en grande partie due à la rénovation du bâtiment Hinge et à la réfection de l'isolation inadéquate des murs temporaires mise en place lors de la construction. Pour Le Croisé et Rijsvoort, la consommation d'énergie thermique est restée quasiment inchangée par rapport à 2016. À Vienne, la baisse de 3 % (après correction des facteurs météorologiques) représente une fluctuation raisonnable d'une année à l'autre.

² Une correction des facteurs météorologiques est réalisée afin d'exclure l'influence des variations climatiques annuelles sur la consommation d'énergie. La consommation d'énergie après correction des facteurs météorologiques reflète donc l'importance de la consommation d'énergie au cours d'un hiver moyen. L'influence de périodes plus chaudes ou plus froides que la moyenne est exclue par l'application d'un facteur.

En ce qui concerne l'énergie thermique, le système de surveillance et de contrôle de l'énergie offre des informations précieuses sur les sources de consommation au niveau desquelles il serait éventuellement possible de réduire la consommation d'énergie. Cela permet de prendre des mesures d'optimisation dans le domaine du chauffage/de l'énergie thermique également.

Stations de recharge pour véhicules électriques à Munich

Sur les sites de Munich, des stations de recharge pour véhicules électriques ont été installées ces dernières années. Le service de recharge des véhicules électriques est de plus en plus utilisé et l'OEB encourage les conducteurs de véhicules électriques à les utiliser pour se déplacer dans la capitale régionale et alentour. Ce service proposé aux employés pour leurs trajets domicile-travail contribue à réduire les émissions de CO₂ causées par le personnel de l'OEB. Grâce à la communication active menée autour de la possibilité d'utiliser les stations de recharge, le nombre de cycles de chargement et la consommation ont augmenté en 2017.

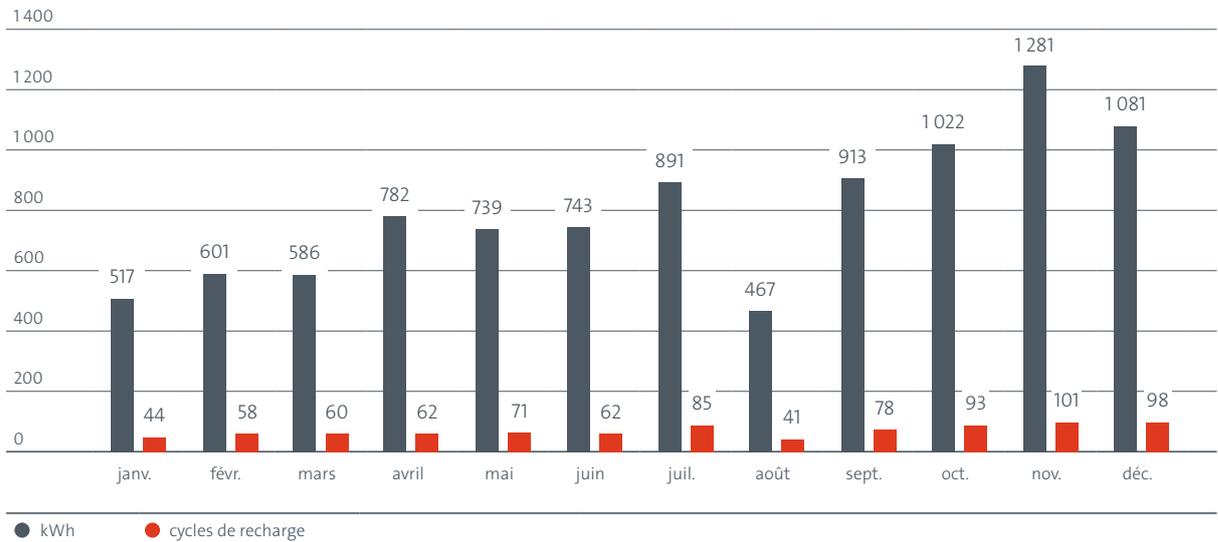
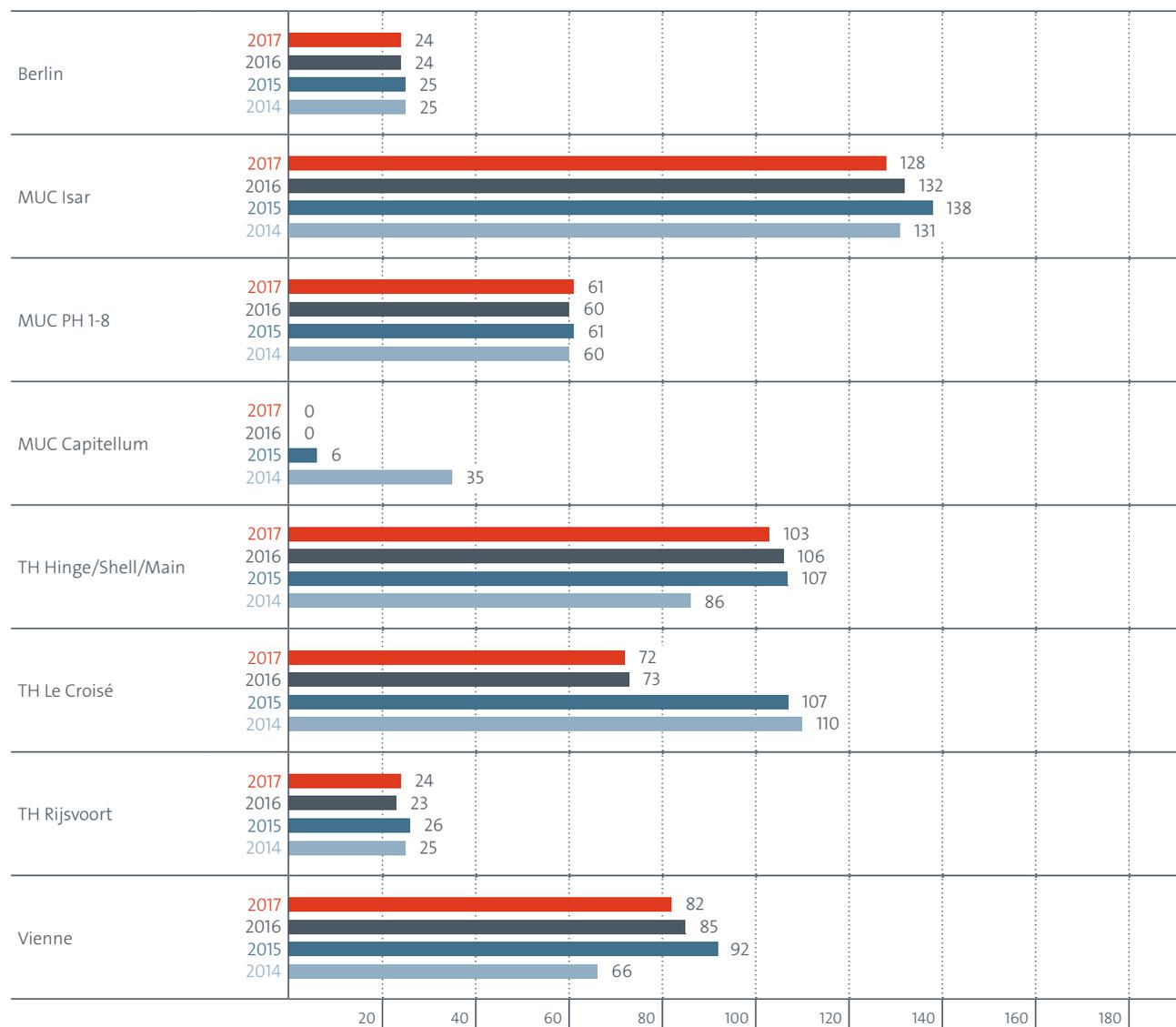


Fig. 9

Consommation électrique absolue (en MWh par an)



Fig.10

Consommation électrique spécifique (en kWh/surface en m²)³

³ Il est possible que les valeurs pour 2014 et 2015 soient différentes de celles qui ont été précédemment publiées. Cela s'explique par l'utilisation d'une base de données plus précise quant à la surface en mètres carrés.

Fig.11

Consommation d'énergie thermique absolue (en MWh par an)

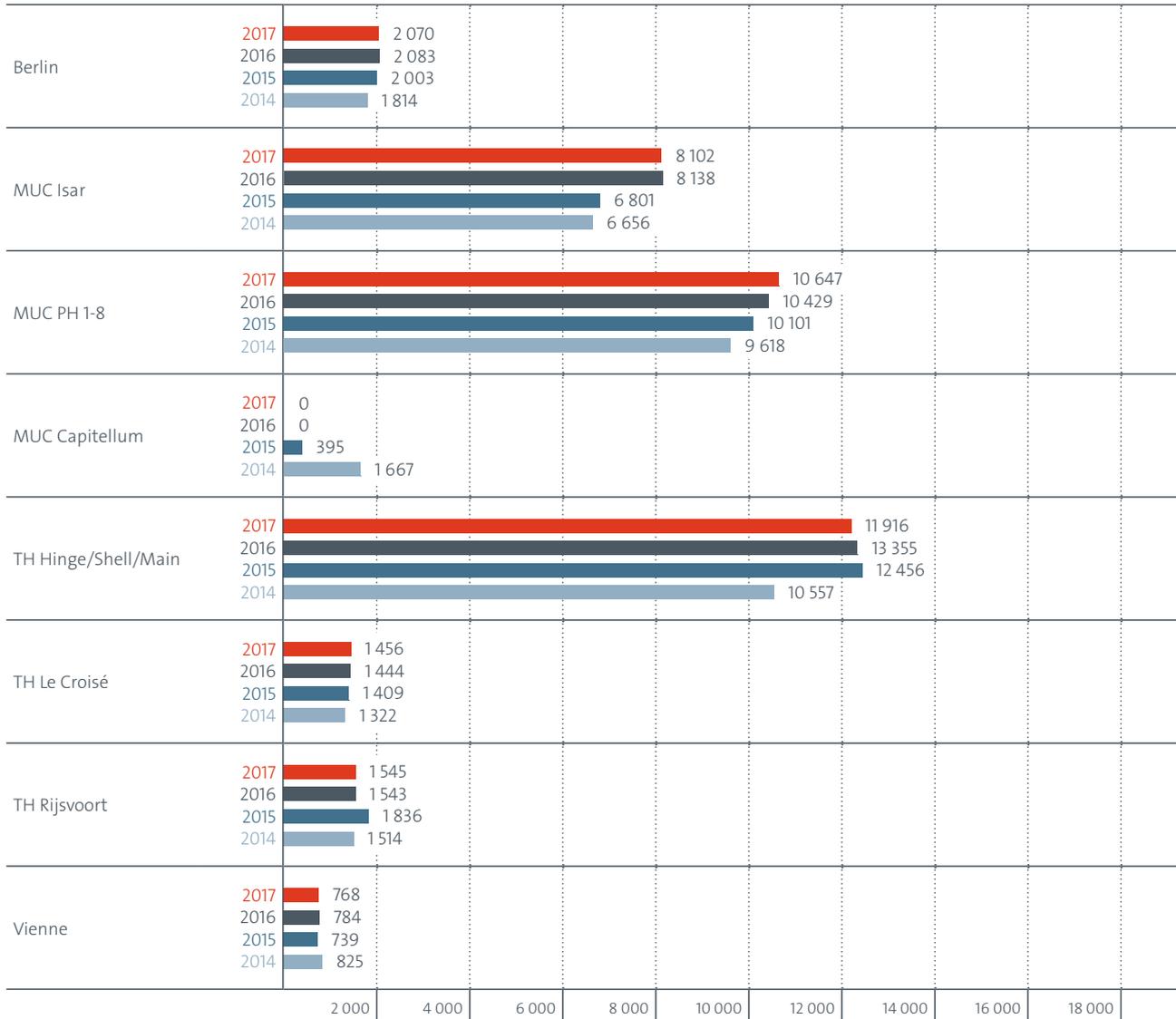


Fig. 12

Consommation d'énergie thermique après correction des facteurs météorologiques (en MWh par an)

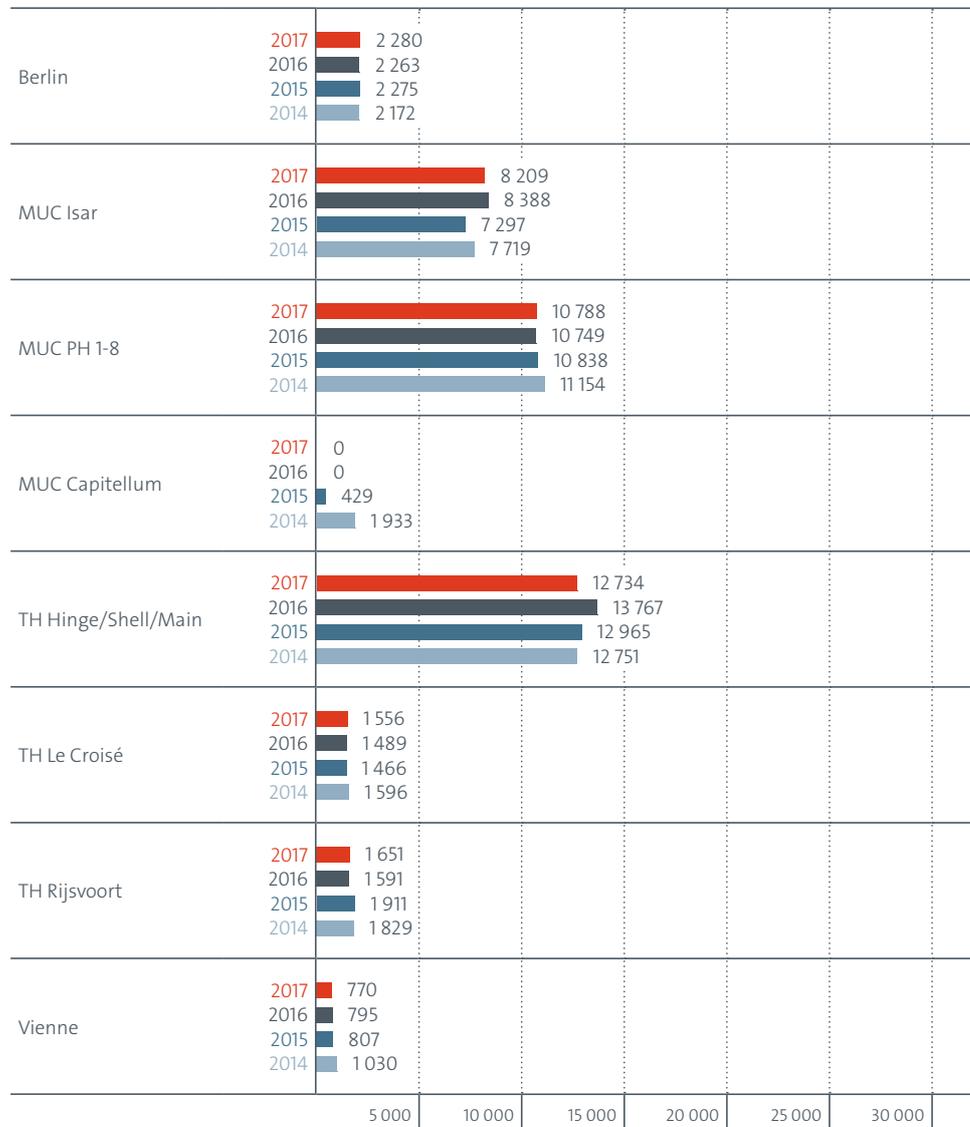
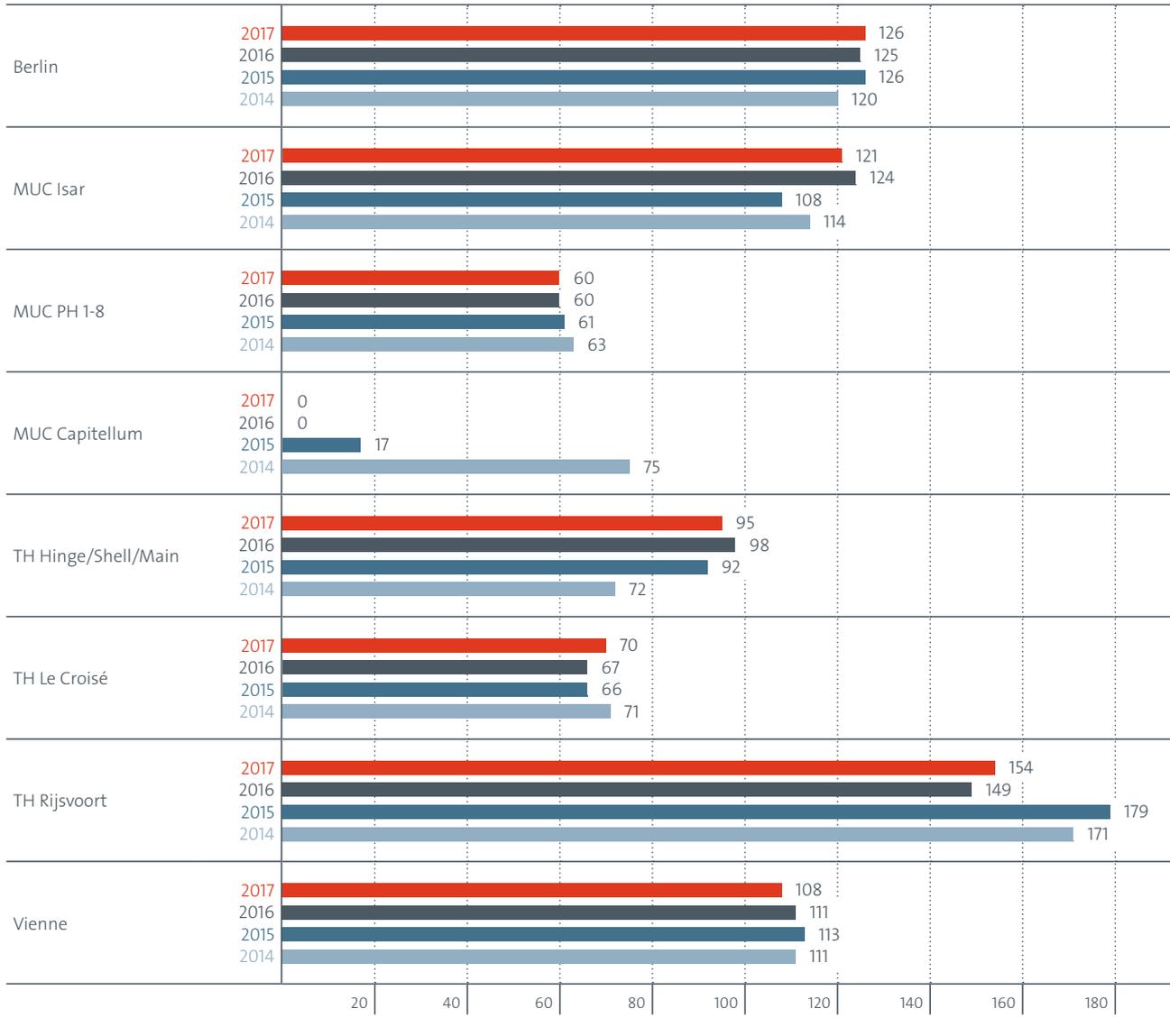


Fig. 13

Consommation d'énergie thermique spécifique après correction des facteurs météorologiques (en kWh/surface en m²)⁴



⁴ Suite à une amélioration du corpus de données pour le calcul de la surface en m², les indicateurs de l'année 2014 et de l'année 2015 peuvent avoir changé par rapport aux valeurs publiées. La valeur 2016 pour les bâtiments Hinge/Shell/Main a été corrigée par rapport au précédent rapport environnemental.

5.3 Eau/eaux usées

L'eau utilisée sur tous les sites de l'OEB provient de l'entreprise d'approvisionnement municipale. L'essentiel de l'eau courante est destiné aux sanitaires, aux cuisines et (dans certains cas) au lavage des véhicules. Elle est utilisée au sein du bâtiment Isar et des bâtiments PschorrHöfe à Munich ainsi que dans le bâtiment principal et les bâtiments Hinge et Shell à la Haye non seulement pour la climatisation mais aussi pour l'arrosage des plantes et des espaces verts dans l'enceinte des bâtiments. Ceci explique la forte consommation d'eau pour ces sites en comparaison des autres. La contamination des eaux usées provient presque uniquement de substances organiques. Certains sites disposent, si nécessaire, de séparateurs d'huile et de graisse, qui éloignent les impuretés éventuellement présentes dans les eaux usées.

La consommation d'eau de l'OEB a diminué de 5,6% en 2017. La tendance est cependant variable selon les sites. Pour certains la consommation d'eau a diminué (MUC PschorrHöfe -6,6 %, TH Hinge/Shell/Main -15,9 %, TH Rijsvoort -35,3 %), tandis que pour d'autres elle a augmenté (MUC Isar +13,8 %, Berlin +6,3 %, TH Le Croisé +3,8 %, Vienne +46,5 %).

L'augmentation constatée à Vienne est due à la détection de bactéries Legionella dans certaines parties de la tuyauterie ; avant que des travaux de décontamination puissent commencer, il a fallu faire circuler de l'eau en continu dans la tuyauterie, ce qui explique l'augmentation de la consommation. Par ailleurs, l'été a été marqué par de longues périodes de températures élevées, ce qui a nécessité l'utilisation d'un volume d'eau plus important pour l'irrigation des jardins. Dans le bâtiment Isar, la consommation d'eau a augmenté en raison d'une augmentation des besoins pour le refroidissement et l'irrigation. À Berlin, l'augmentation de la consommation d'eau est due aux travaux de rénovation du bâtiment lancés en juillet 2017.

La consommation a en revanche nettement diminué dans les bâtiments Hinge/Shell/Main, suite à la rénovation de plusieurs toilettes et à la réparation des fuites d'eau. La baisse de consommation enregistrée dans le bâtiment Rijsvoort ne semble pas plausible. Nous avons donc pris contact avec le propriétaire, qui a confirmé les chiffres. Dans les bâtiments Pschorrhöfe, la consommation d'eau a diminué suite à la résolution d'un problème technique au niveau du PschorrHöfe 8 au début de l'année 2016.

Fig.14

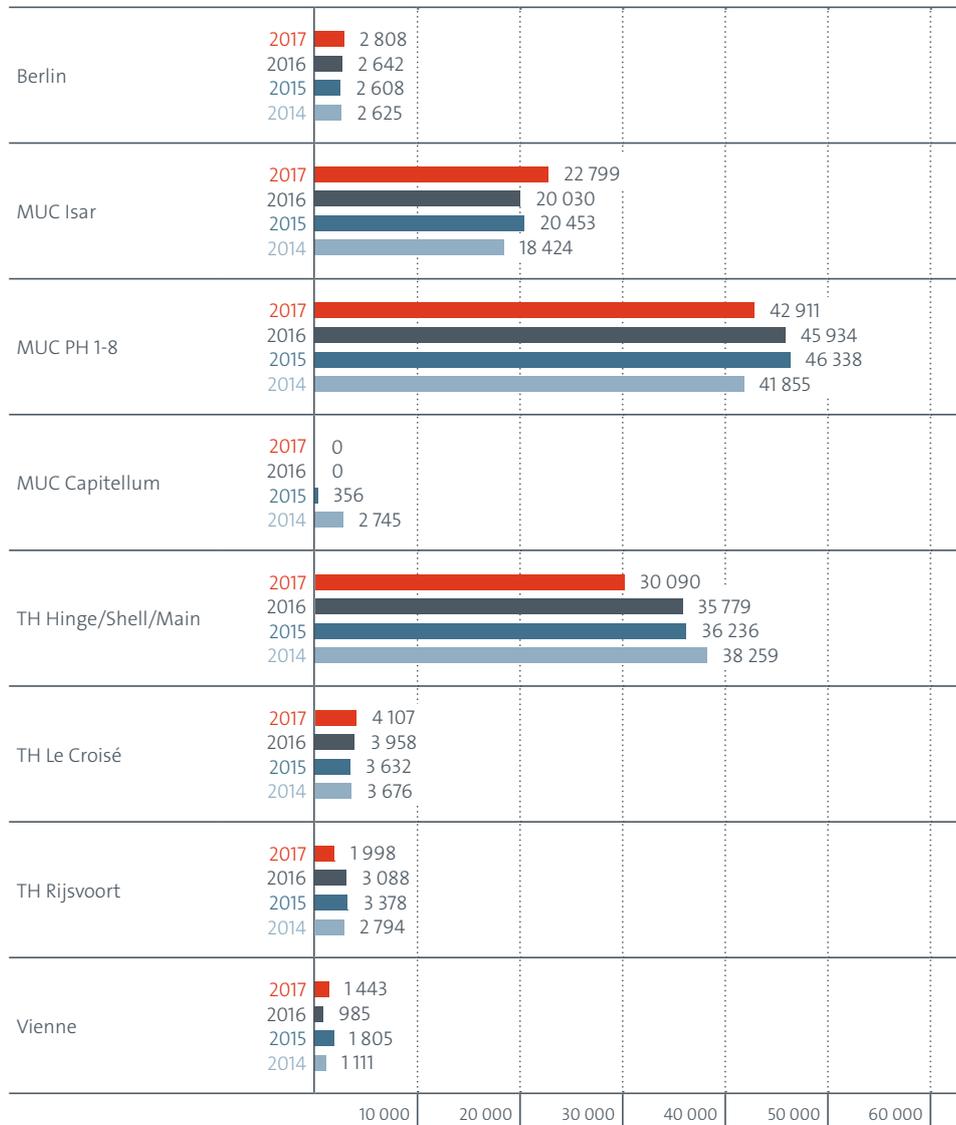
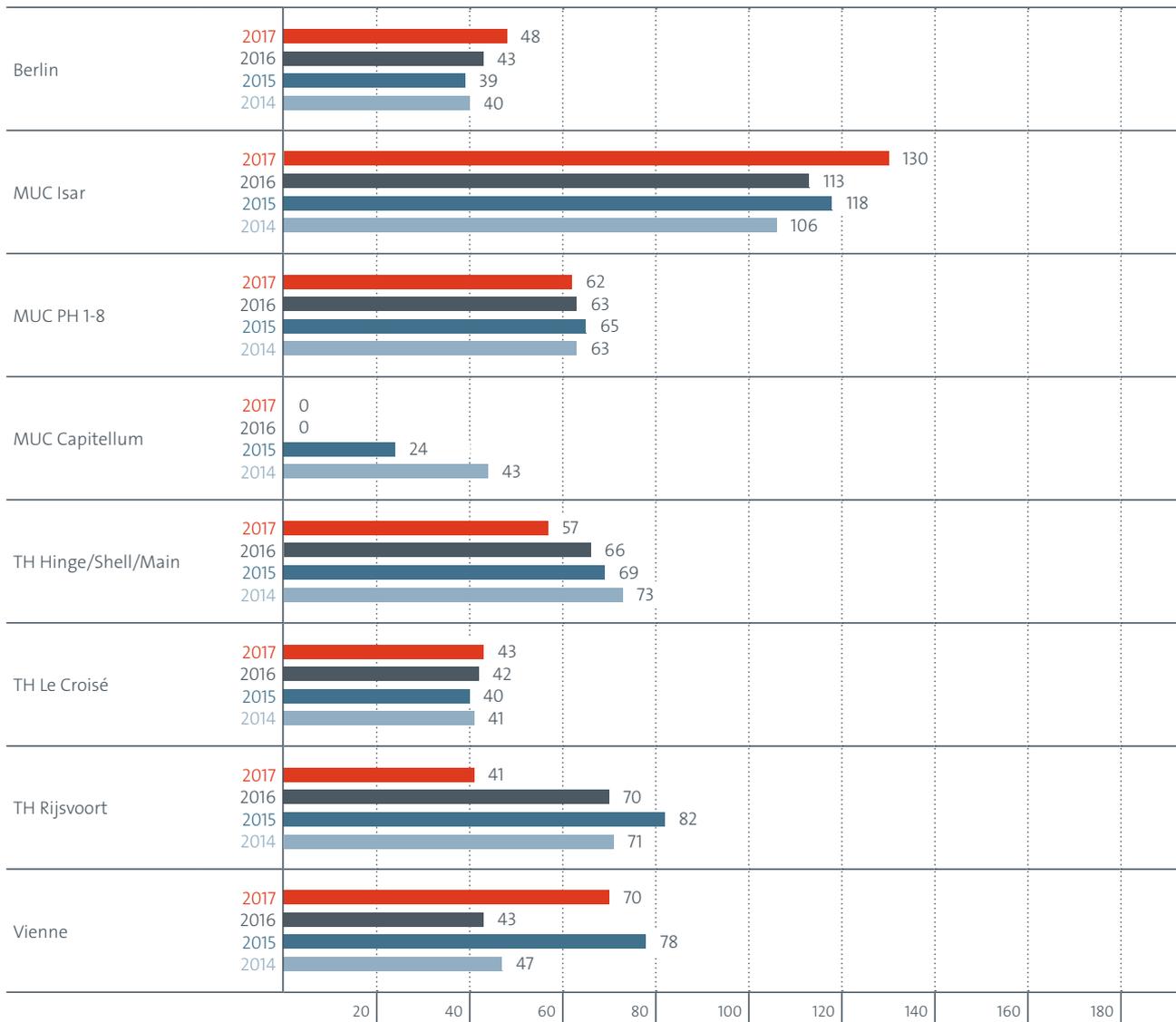
Consommation d'eau courante (en m³ par an)

Fig. 15

Consommation d'eau courante par agent et par jour (l/agent/jour)



5.4 Déchets

Tous les sites de l'OEB pratiquent le tri des déchets. Des poubelles bien distinctes et facilement reconnaissables sont placées dans tous les locaux et espaces de travail, afin de veiller à ce que les déchets soient collectés et éliminés séparément. Les agents sont sensibilisés sur la nécessité d'éviter les déchets, sur le recyclage et sur la nécessité de procéder à une élimination correcte. L'essentiel des déchets quotidiens de l'ensemble des sites se compose de déchets résiduels et de papier.

En 2017, la quantité de déchets résiduels a diminué de 1,6 %, avec une baisse notable à La Haye (-7,1%). Les quantités de déchets résiduels sont restées pratiquement inchangées à Munich (+1,8 %), Vienne (0,0 %) et Berlin (0,0 %). La réduction du volume de déchets résiduels à La Haye a été facilitée par l'introduction d'un système de tri des déchets amélioré pour les espaces de bureaux au cours de l'année 2017. Par rapport à 2016, le volume de déchets résiduels du bâtiment Rijsvoort a baissé de 33,3 %, grâce au nettoyage des espaces de stockage au sous-sol.

À Berlin, les déchets de papier ont considérablement augmenté (61,1 %), en raison du nettoyage des archives réalisé dans le cadre de la préparation des travaux de construction. Les déchets de papier du bâtiment Le Croisé ont augmenté de 21,4 %, suite à la destruction là aussi d'une importante quantité de données dans les archives. À Munich, le volume de déchets de papier a nettement diminué, de 15,4 % –, après avoir augmenté de 29,3 % en 2016. Cette baisse s'explique par la destruction de nombreux dossiers dans les bâtiments PschorrHöfe 8 et Isar. À Vienne, les déchets de papier sont en baisse de 36,8 % par rapport à 2016. Cette année-là en effet, d'anciens registres de l'OEB avaient été mis au rebut, ce qui avait engendré un volume important de déchets.

Une importante diminution de la quantité de déchets alimentaires a également été enregistrée dans les bâtiments Isar et PschorrHöfe (Isar 22,2 %, PschorrHöfe -10,5 %). Cette diminution résulte de la suppression des services de pâtisserie dans le bâtiment Isar et de l'optimisation de l'élimination des déchets alimentaires.

Fig.16

Production totale de déchets résiduels (t par an)

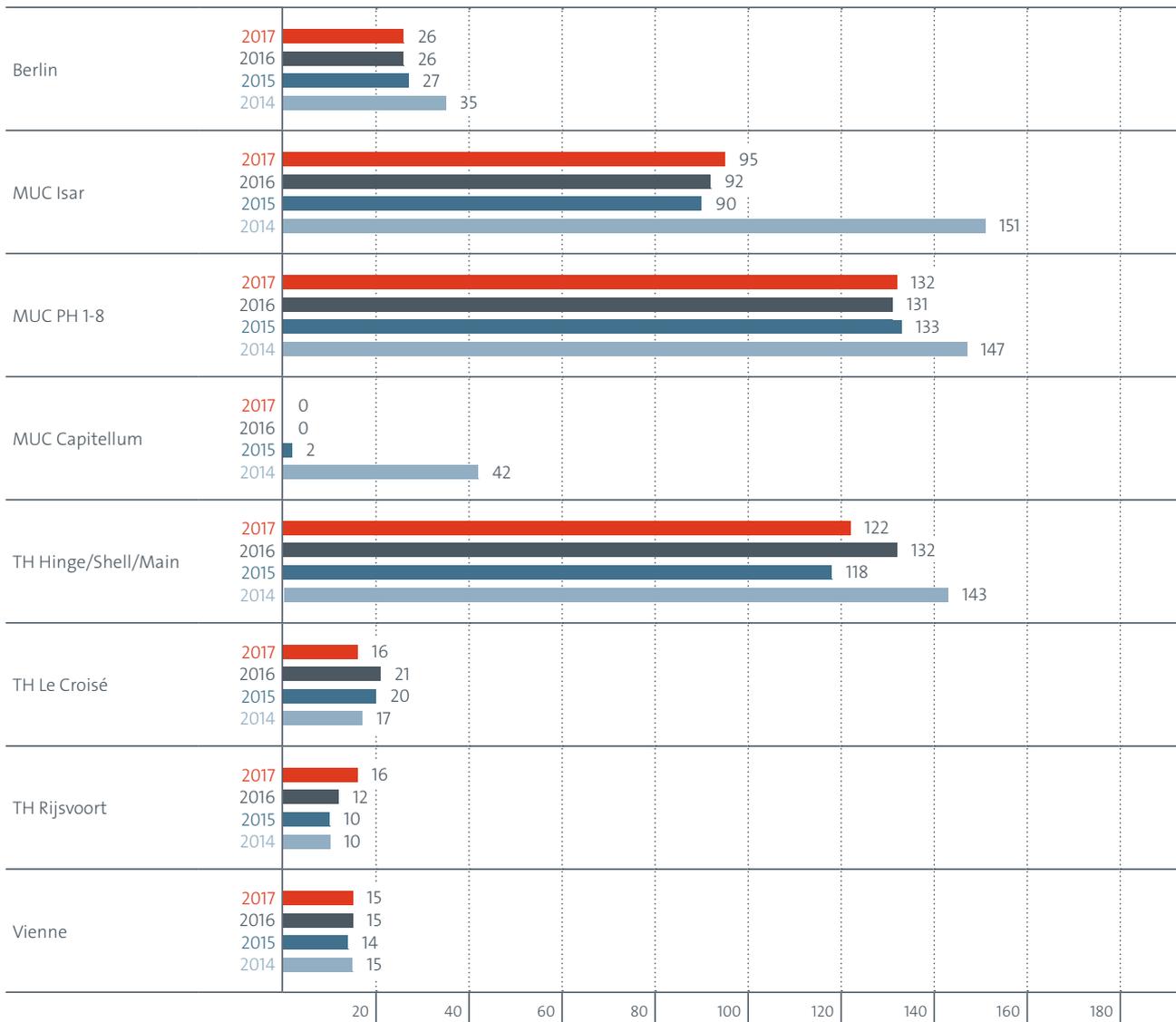


Fig.17

Déchets résiduels par agent et par jour (kg)

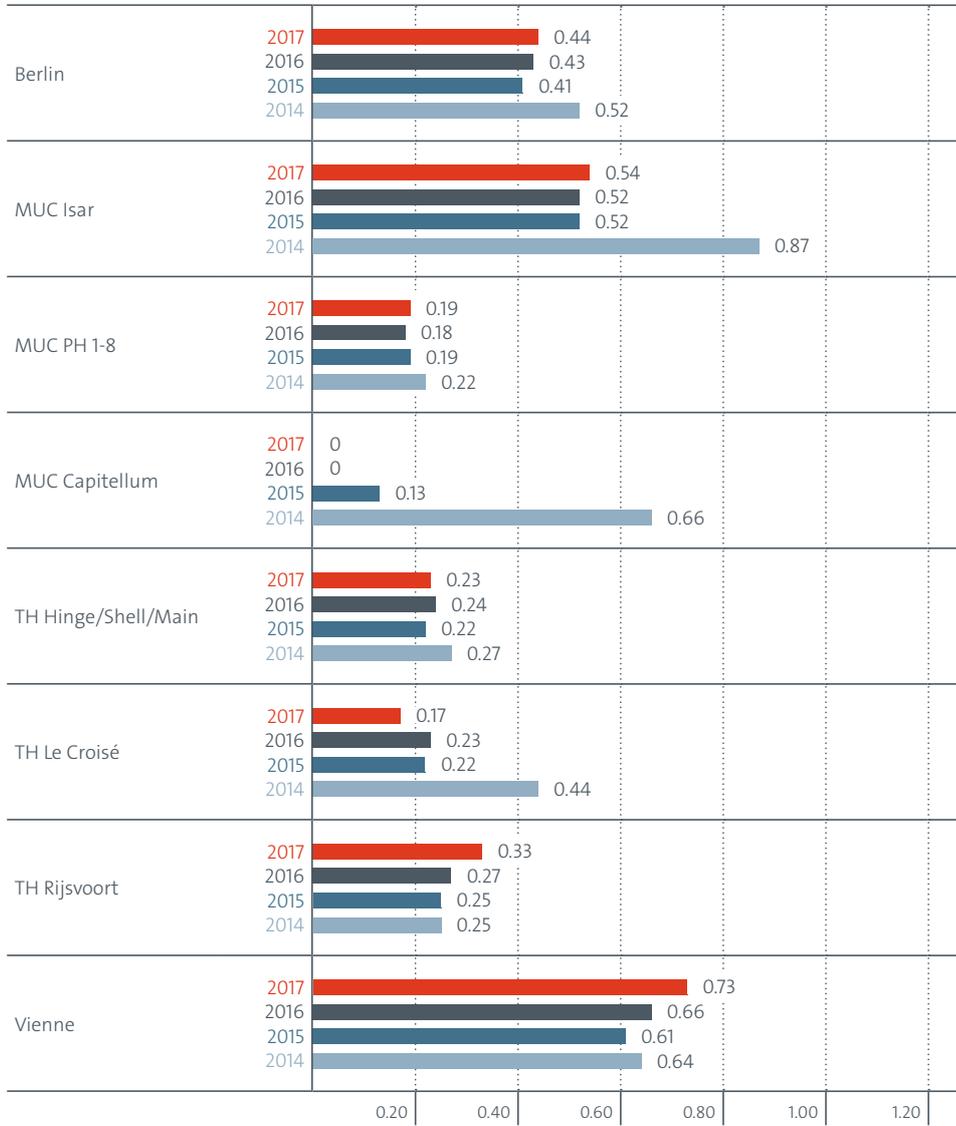
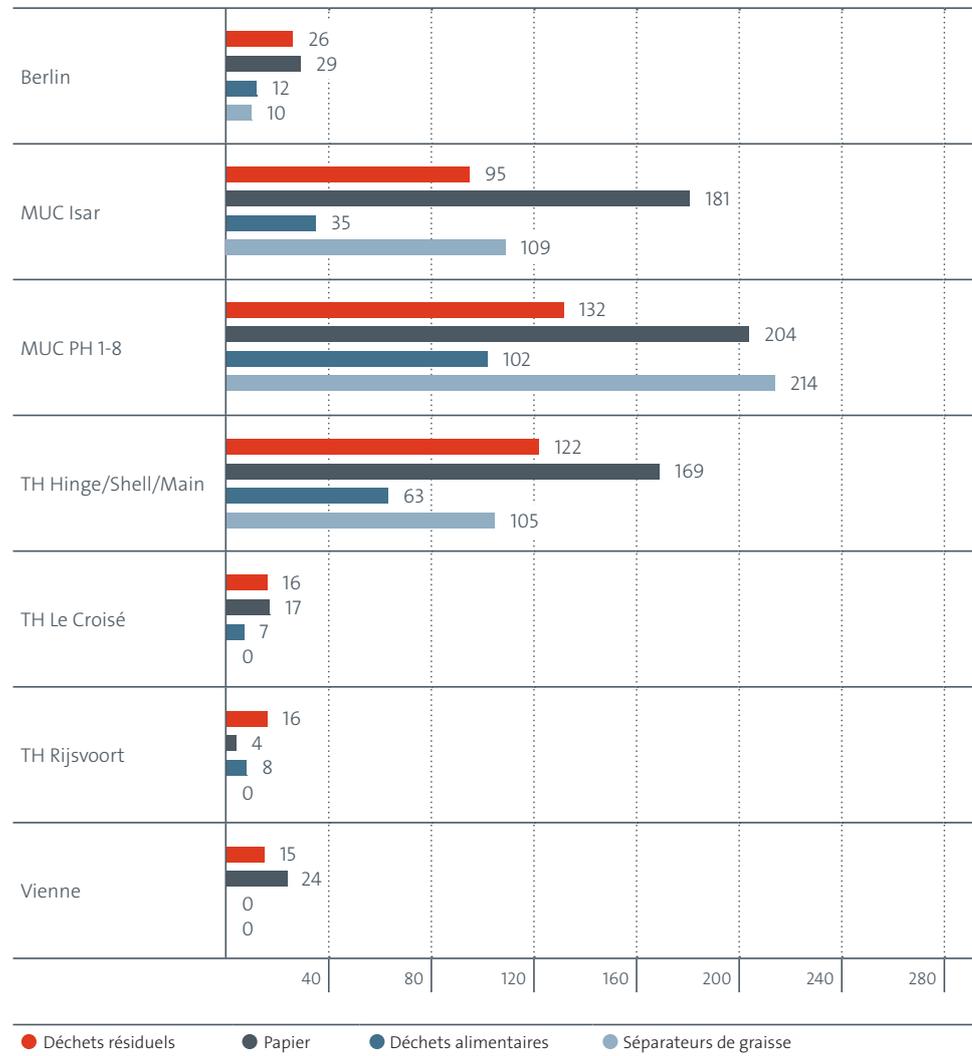


Fig. 18

Composition des déchets en 2017 (en tonnes)



5.5 Mobilité

À l'OEB, les déplacements consistent essentiellement en des déplacements professionnels entre les sites. Les agents se déplacent moins pour rencontrer des clients et d'autres partenaires ou pour participer à des conférences et à d'autres événements. Jusqu'à présent, seuls les déplacements entre sites sont pris en compte dans la mobilité.

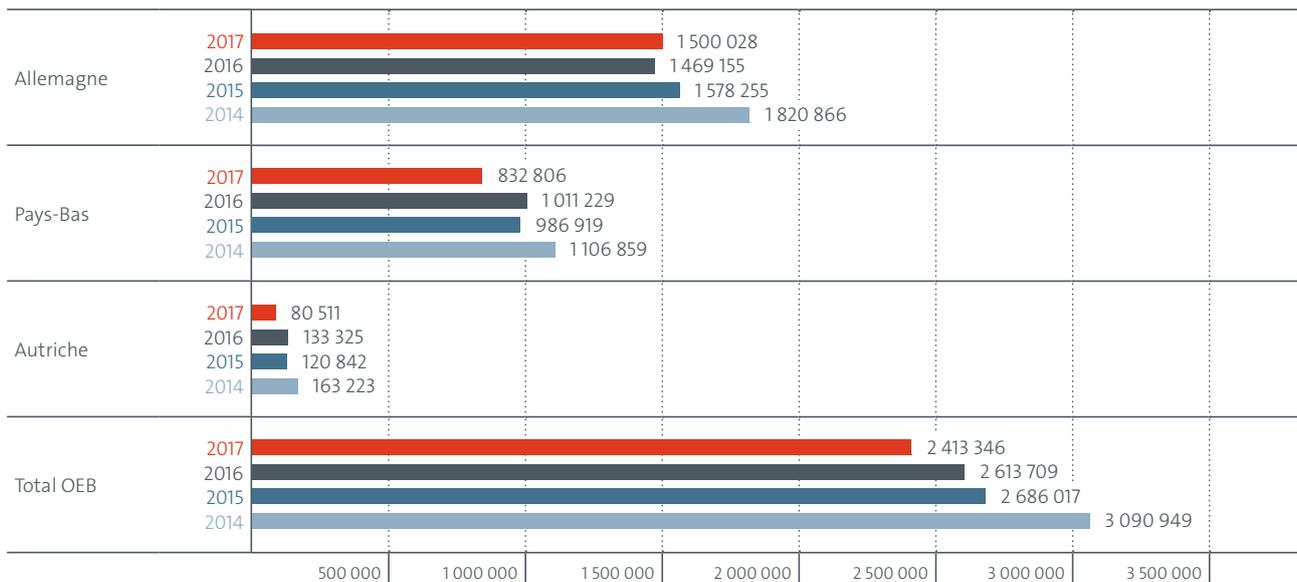
Dans le cadre de ses efforts pour améliorer son bilan de CO₂, l'OEB sensibilise les agents de tous les sites aux émissions de CO₂ liées aux déplacements professionnels, et les incite à utiliser au maximum les salles de vidéoconférence.

La Fig. 19 montre, pour l'ensemble des sites étudiés, une baisse de plus de 200 363 kg d'équivalent CO₂ (8 %) des émissions associées aux déplacements par avion en 2017. L'utilisation des salles de vidéoconférence a augmenté, passant de 9 060 heures en 2016 à 13 570 heures en 2017. Cette diminution a aussi été facilitée par l'installation en 2014 du système Lync, qui permet aux collaborateurs de réaliser des vidéoconférences depuis leur propre PC, sans avoir à utiliser les salles de vidéoconférence.

La Fig. 20 montre les quantités de CO₂ émises par les trajets effectués en train. Après une diminution de 43 % l'année précédente, les émissions de CO₂ ont encore reculé – de 56 % en 2017, pour passer de 49,12 kg à 21,52 kg CO₂ e. Il convient cependant de noter que les déplacements par train enregistrés en 2017 aux Pays-Bas sont considérés comme neutres du point de vue du CO₂. De plus, pour 2017, le graphique montre uniquement les données correspondant à la période située entre avril et décembre. En effet, l'ancien outil de gestion des données relatives aux déplacements, BCD, n'a pas pu fournir les données pour les mois de janvier à mars 2017.

Fig.19

Quantités de CO₂ émises par les trajets en avion (kg de CO₂)



Source : BCD Travel data manager/DEFRA pour la période de janvier à mars 2017, American Express Global Business Travel pour la période d'avril à décembre 2017.

Remarque : les émissions sont, à chaque fois, attribuées au lieu de départ. Cette année, les émissions sont présentées par pays et non par site, à cause de la structure des données du nouveau prestataire de services.

Fig. 20

Quantités de CO₂ émises par les trajets en train (kg de CO₂)

Source : American Express Global Business Travel, avril à décembre 2017 Les données du premier trimestre 2017 n'ont pas pu être fournies. Par conséquent, les émissions de CO₂ associées aux déplacements par train en 2017 ne peuvent pas être utilisées pour des comparaisons. Remarque : les émissions sont, à chaque fois, attribuées au lieu de départ.

5.6 Autres émissions

La consommation d'électricité et d'énergie thermique génère principalement des émissions de CO₂. Le SO₂ (dioxyde de soufre), le NO_x (oxyde d'azote) et la poussière ne sont pris en compte que dans la mesure où ils concernent directement chaque bâtiment. Pour minimiser les émissions, nous nous attachons essentiellement à réduire la consommation d'énergie. Les installations de chauffage font également l'objet d'un entretien et d'un suivi réguliers. Une autre solution consiste à utiliser des systèmes de chauffage urbain à distance et de l'électricité produite à partir de l'énergie verte.

Les facteurs de conversion de l'électricité et de l'énergie thermique en différentes émissions (kg/kWh) se fondent sur la base de données GEMIS ou sur les indications fournies par les distributeurs d'énergie des différents sites de l'OEB

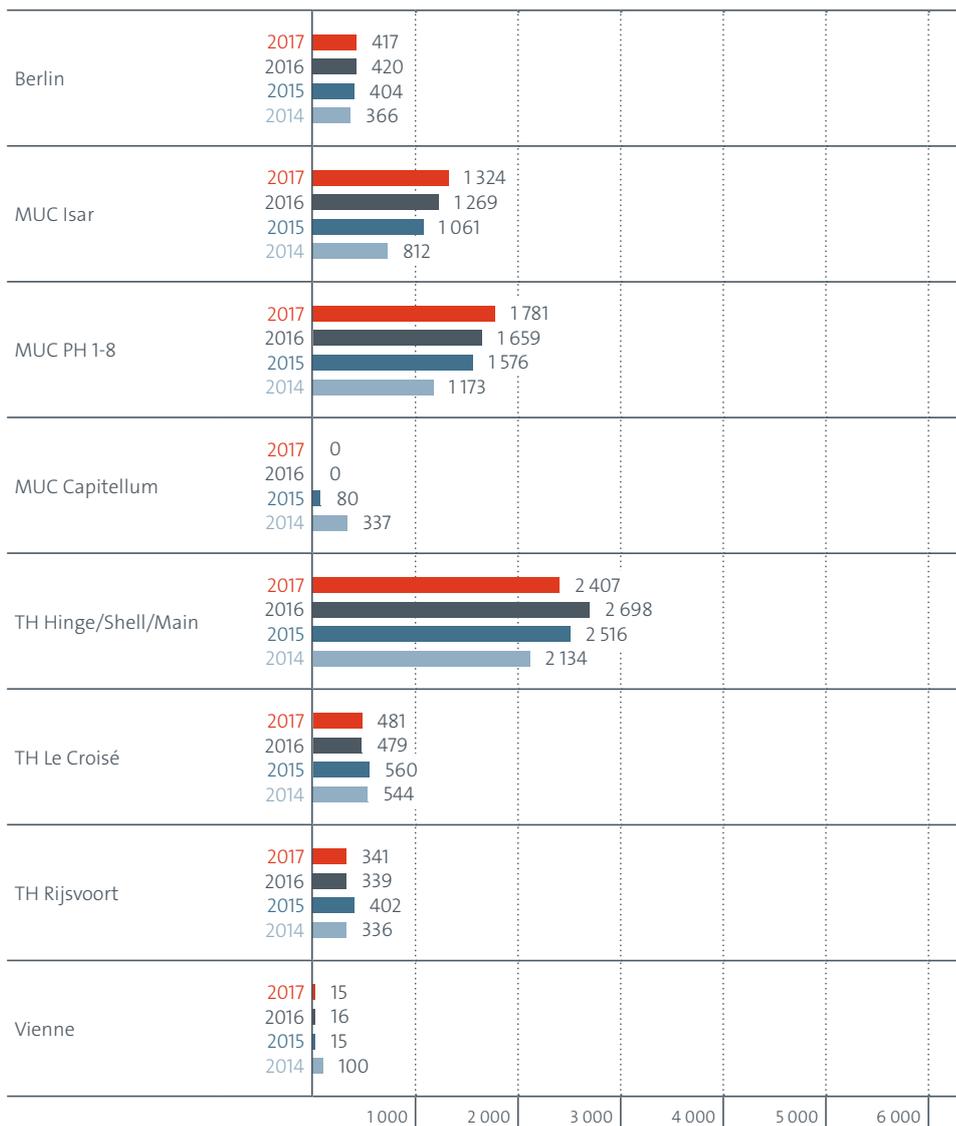
Les bâtiments Hinge/Shell/Main utilisent de l'électricité issue de sources renouvelables depuis 2011. Tous les sites de Munich ont suivi cette approche en 2013, celui de Berlin en 2014. Sur le site de Vienne, le passage à un fournisseur d'électricité obtenue à 100 % à partir d'énergie verte a eu lieu en 2015. Il n'y a donc aucune émission causée par la consommation d'électricité au niveau des bâtiments Hinge, Shell et Main, et sur les sites de Munich, Berlin et Vienne. En revanche, il y a toujours des émissions de CO₂ associées à la consommation d'électricité au niveau des bâtiments Le Croisé et Rijsvoort loués à La Haye. À l'échelle de l'Office, les émissions causées par la consommation d'électricité ont augmenté de 0,3 %.

Les émissions de CO₂ dues à l'énergie thermique ont baissé de 4 % en 2017, grâce notamment à une diminution des émissions à La Haye (8,7 %) ; Si les émissions de CO₂ causées par l'énergie thermique n'ont presque pas changé pour Le Croisé et Rijnsvoort, elles ont en revanche diminué de 10,8 % dans les bâtiments Hinge/Shell/Main. Cette baisse est essentiellement due à la diminution de la consommation d'énergie thermique.

De plus, nous prenons en compte les émissions en CO₂e associées aux pertes de produit de refroidissement au niveau des installations de refroidissement. Celles-ci se produisent de temps à autre, en raison de défauts et/ou de réparations entraînant des fuites. La maintenance des installations de refroidissement est réalisée à intervalles rapprochés, afin de minimiser le risque de pertes de produit de refroidissement. En 2017, il y a eu 120 t d'émissions de CO₂e à cause de pertes de produit de refroidissement. En 2016 ces émissions représentaient 32 t ; en 2015 il n'y en a pas eu ; en 2014, 2 t d'émissions de CO₂e ont été enregistrées.

Fig. 21

Émissions totales de CO₂e causées par l'électricité, le chauffage et les produits de refroidissement (t par an)⁵



⁵ Premier rapport environnemental dans lequel les émissions de CO₂e causées par les produits de refroidissement sont prises en compte. Les données peuvent donc différer des précédents rapports, pour toutes les années

5.7 Consommation de papier

Au sein de l'Office, d'importantes quantités de papier (recyclé ou non) ont été consommées en 2017. La consommation de papier a augmenté de 0,5 %. Cette hausse peut en grande partie être attribuée à Berlin (+16,7 %) et à Munich (+2,2 %). L'Office étudie actuellement les causes de la forte augmentation enregistrée à Berlin.

La consommation de papier à Munich et La Haye ne peut être indiquée que pour l'ensemble du site et non pour les bâtiments individuels. La consommation de papier à La Haye a diminué d'un million de feuilles (-1,5 %) en 2017. Cette baisse s'explique peut-être par la mise en place des premiers éléments du processus de dépôt de brevet électronique. À Vienne, la consommation de papier a diminué de 11 375 feuilles (-3,0 %), grâce à une baisse de la demande d'impressions au niveau externe.

En numérisant de plus en plus nos processus administratifs, nous avons pour objectif de réduire considérablement la consommation de papier. À l'avenir, les agents seront également incités à éviter les impressions inutiles, à imprimer recto verso ou à réduire la taille des éléments imprimés. Au début de l'année 2017, le système eDrex a été introduit. Grâce à lui, l'exemplaire papier n'est plus nécessaire pour la plupart des procédures de brevet. Cela devrait permettre de réduire la consommation de papier d'environ 10 % pour les procédures de brevet.

La Figure 23 illustre la baisse du nombre de feuilles de papier utilisé pour chaque produit depuis 2014 et montre clairement que l'OEB utilise moins de papier alors même que le nombre de produits augmente.

Fig. 22

Consommation de papier par site (en feuilles de papier)

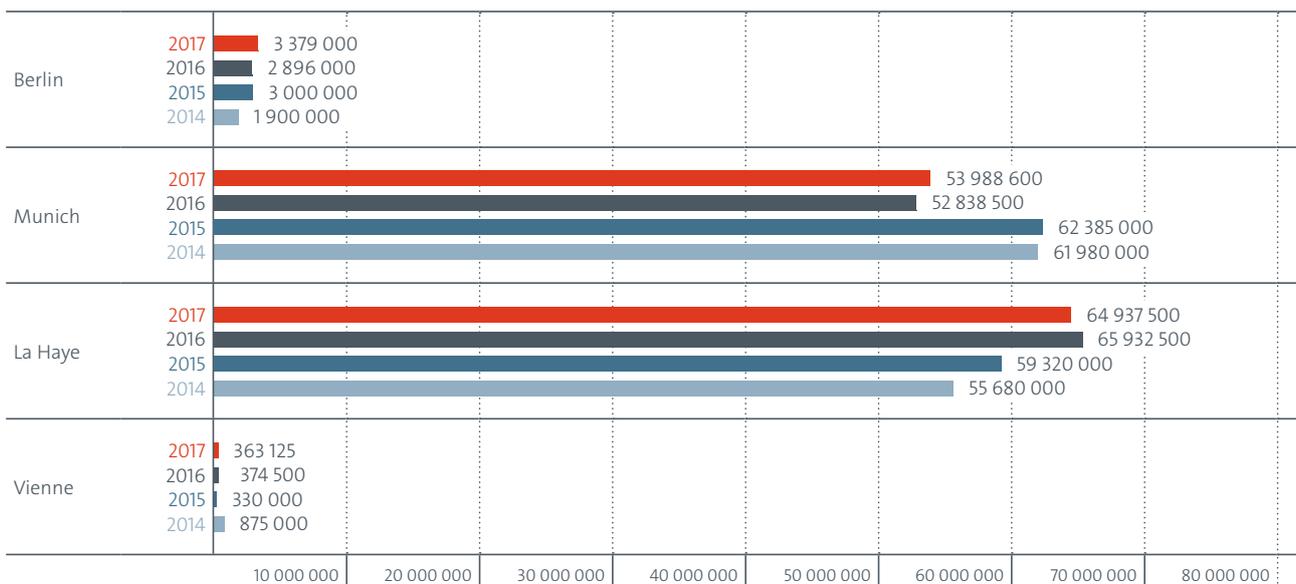


Fig. 23

Nombre de feuilles de papier consommées par produit

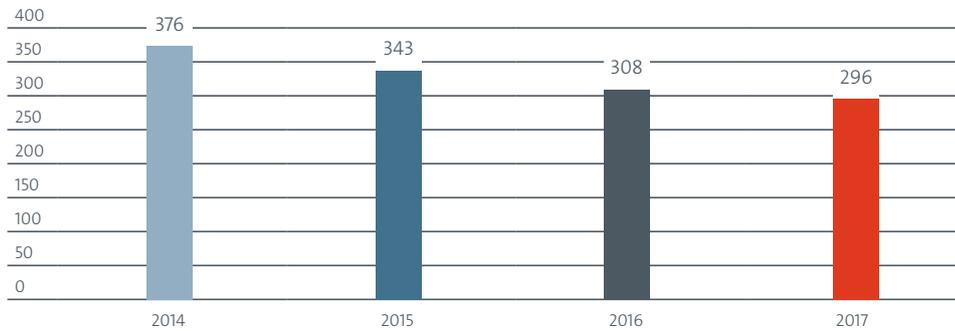


Fig. 24

Consommation de papier par agent et par jour (en feuilles de papier)



6. Aspects environnementaux indirects

Les aspects environnementaux indirects ont été déterminés pour tous les sites de l'OEB et évalués comme étant tout aussi pertinents les uns que les autres. Tous les aspects environnementaux indirects ont été évalués selon le règlement EMAS III afin de déterminer leur pertinence ou leur absence de pertinence pour l'OEB. Seuls les aspects environnementaux jugés pertinents sont repris ci-après.

L'OEB a réalisé d'importants investissements pour la création et le maintien de ses bases de données de brevets, qui contiennent actuellement plus de 100 millions de documents, provenant de près de 100 autorités responsables des brevets partout dans le monde. Une foule d'informations concernant les technologies durables sont enregistrées dans les documents de brevet, qui sont disponibles gratuitement sur Internet. Ces informations techniques sont souvent publiées sur les demandes de brevet bien avant d'apparaître dans d'autres sources telles que les revues scientifiques.

Afin d'aider les ingénieurs, les scientifiques, les institutions et les décideurs à utiliser cette mine de connaissances dans le cadre de leur travail, l'OEB a mis au point un système de classification des brevets consacrés aux technologies d'atténuation du changement climatique (CCMT pour « climate change mitigation technologies »). Les technologies d'atténuation sont axées sur le contrôle, la réduction ou la prévention des émissions anthropiques de gaz à effet de serre, telles que couvertes par le protocole de Kyoto, tandis que les technologies d'adaptation soutiennent les actions humaines visant à s'adapter aux effets déjà constatés.

En balisant des documents de brevet habituellement rattachés à divers domaines techniques, le système « Y02/45 » regroupe sous une dénomination commune toutes les technologies d'atténuation et d'adaptation, ainsi que les réseaux intelligents. Ce système a été conçu en étroite collaboration avec des partenaires experts dans ce domaine, en s'appuyant sur les directives technologiques de la Convention cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC) et du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC).

Ainsi, ce système facilite la consultation de données pertinentes, qui devient plus rapide et plus précise. Il permet aussi de recenser les technologies durables, d'identifier les tendances et de faciliter le travail de R&D. Le système Y02/Y04 est devenu une référence pour la recherche de brevets de CCMT. Il est couramment utilisé par les offices des brevets, les organisations intergouvernementales et le milieu universitaire pour établir des analyses empiriques visant à prendre des décisions dans le domaine des technologies climatiques.

Plus spécifiquement, l'OEB a collaboré avec le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE) sur quatre études concernant les tendances observées parmi les brevets de CCMT à l'échelle mondiale (2010), en Afrique (2013), en Amérique latine et dans les Caraïbes (2014) et en Europe (2015). En 2017, l'OEB a renforcé sa collaboration avec l'Agence internationale pour les énergies renouvelables (IRENA) et publié une note de politique concernant les dernières tendances et statistiques de développement et de déploiement des technologies d'atténuation. L'OEB et l'IRENA travaillent actuellement sur une deuxième note de politique axée sur la numérisation pour la transition énergétique.

En utilisant les fonctions du système de brevets pour clarifier la structure des technologies climatiques, l'OEB contribue à la lutte contre le changement climatique et signale avec force sa volonté d'assumer une grande responsabilité dans un contexte sociétal.

L'OEB est engagé dans un certain nombre d'activités de sensibilisation à l'utilité et aux avantages du système Y02/Y04S. Parmi ces activités, on peut citer la participation à des conférences spécialisées et à des séminaires auprès de l'industrie et des milieux universitaires dans le domaine des technologies climatiques, ainsi que l'organisation de sessions d'information pour les décideurs politiques au sein de forums nationaux, européens ou internationaux.

L'OEB est un observateur accrédité auprès de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNU) et participe régulièrement aux réunions de la Conférence des Parties (COP), où il suit les discussions en matière d'innovation et de technologie. En sa qualité d'observateur, l'Office assiste aussi au comité exécutif de la technologie de l'UNFCC.

Le tableau ci-dessous montre les sous-groupes technologiques actuels du système Y02/Y04S.

Table

Y02 Technologies ou applications pour l'atténuation de ou l'adaptation au changement climatique

Sous-groupe	Description	Observation
Y02A	Technologies pour l'adaptation au changement climatique	Technologies qui permettent de s'adapter aux effets défavorables du changement climatique sur les activités humaines, industrielles (y compris l'agriculture et l'élevage) et économiques
Y02B	Technologies d'atténuation du changement climatique concernant les bâtiments, par ex. l'habitat, les appareils domestiques ou les applications pour les utilisateurs finaux	Intégration de sources d'énergie renouvelables dans les bâtiments, l'éclairage, les systèmes CVC (chauffage, ventilation et climatisation), les appareils domestiques, les ascenseurs et escaliers mécaniques, les éléments de construction ou d'architecture, les TIC et la gestion énergétique
Y02C	Capture, stockage, séquestration ou élimination des gaz à effet de serre (GES)	Capture et stockage de CO ₂ , ainsi que d'autres GES pertinents
Y02D	Technologies d'atténuation du changement climatique dans les technologies d'information et de communication (TIC), c'est-à-dire les technologies d'information et de communication visant à réduire la consommation d'énergie durant leur propre fonctionnement	Cette sous-catégorie ne couvre pas l'utilisation d'une technologie contribuant à l'efficacité énergétique d'un autre équipement ni la réutilisation ou le recyclage d'équipements TIC
Y02E	Réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) associées à la production, la transmission ou la distribution d'énergie	Énergie renouvelable, combustion efficace, énergie nucléaire, biocarburants, transmission et distribution efficaces, stockage d'énergie, technologie de l'hydrogène
Y02P	Technologies d'atténuation du changement climatique dans la production ou la transformation des marchandises	Traitement du métal, industrie chimique/pétrochimique, traitement des minéraux (ciment, chaux, verre, par exemple), industries agro-alimentaires
Y02T	Technologies d'atténuation du changement climatique associées au transport	E-mobilité, voitures hybrides, moteurs à combustion interne efficaces, technologies efficaces pour le transport ferroviaire et aérien/fluvial
Y02W	Technologies d'atténuation du changement climatique associées au traitement des eaux usées ou à la gestion des déchets	Traitement des eaux usées, gestion des déchets solides, emballages bio

Table

Y04 Technologies d'information ou de communication ayant un impact sur d'autres domaines technologiques

Sous-groupe	Description	Observation
Y04S	Systèmes intégrant des technologies associées à l'exploitation du réseau électrique, technologies d'information ou de communication destinées à améliorer la production, la transmission, la distribution, la gestion ou l'utilisation de l'énergie électrique (réseaux intelligents, par exemple)	Exploitation de réseaux électriques, gestion d'applications pour les utilisateurs finaux, comptage intelligent, interopérabilité des véhicules électriques et hybrides, aspects commerciaux et marketing

Chacun de ces sous-groupes se subdivise en plusieurs balises plus spécifiques pour les différentes technologies. Il existe plus de 1 900 balises, toutes associées aux technologies durables. Dans le cadre du système Y02/Y04S, plus de 3 millions de documents sont actuellement porteurs d'une balise.

	Aspect environnemental pertinent (indirect)	Evaluation	Influence
Impact des services	Procédure de délivrance de brevets	B	II
	Système de classification des brevets « écologiques »	A	I
Comportements respectueux de l'environnement des prestataires / achats	Impact environnemental des sociétés exploitant les cantines / des sociétés de restauration	A	II
	Impact environnemental des prestataires de services dans le domaine de la « maintenance technique »	A	II
	Impact environnemental des sociétés de nettoyage	B	II
	Impact environnemental des autres prestataires	B	II
	Achats	B	I
	Achats de produits alimentaires pour la cantine	A	II
	Utilisation de matériaux écologiques de construction / rénovation (peinture, par ex.)	A	I
Autres	Déplacements des agents depuis/vers les bureaux	A	III
	Investissements de capitaux	B	III

7. Améliorations : objectifs et actions

Conformément à sa politique environnementale, l'OEB vise principalement les objectifs suivants :

- réduction au minimum de sa consommation d'énergie, d'eau, de papier et d'autres ressources, ainsi que baisse des coûts ;
- réduction de ses émissions de CO₂ grâce à une gestion optimisée de l'énergie et de la mobilité
- harmonisation des procédures au sein des différents sites et entre les sites ;
- adoption d'un comportement modèle pour les fournisseurs et sous-traitants ;
- information régulière de tous les agents et du public sur les activités environnementales de l'Office.

Pour atteindre ces objectifs, l'équipe centrale chargée de la gestion environnementale établit chaque année un programme environnemental, avec des objectifs en matière d'environnement et des mesures d'amélioration. Pour ce faire, nous tenons compte de l'évolution des aspects environnementaux, des propositions d'amélioration suite à des vérifications internes ou des contrôles externes, et des propositions formulées par des agents locaux et des groupes d'étude sur l'environnement.

En plus du programme complet d'actions pour 2018/19, nous avons défini des objectifs environnementaux à long terme, qui seront transposés en objectifs ambitieux de réduction des émissions de CO₂ pour les prochaines années. Ces objectifs incluent non seulement des économies d'énergie mais aussi des améliorations en termes d'efficacité de gestion des ressources, de prévention des déchets et de restauration biologique. Il s'agit d'objectifs à long terme, qui permettront d'élaborer une approche stratégique et de disposer d'une perspective à plus long terme, en complément de la surveillance annuelle assurant l'atteinte des objectifs au fil du temps.

Les tableaux ci-dessous donnent un aperçu, avec les principales actions de 2017 et celles prévues pour 2018/19. Les mesures techniques du programme environnemental concernent principalement les bâtiments appartenant à l'OEB. L'Office a moins d'influence sur les bâtiments qu'il loue, bien qu'il s'efforce toutefois d'agir auprès des propriétaires, afin de réaliser des améliorations et de sensibiliser davantage les agents aux questions environnementales.

7.1 Actions planifiées et mises en œuvre pour 2017

Table

Munich

	Mesure	Réduction	Statut
Énergie	Rénovation de l'éclairage des issues de secours dans les bâtiments PH (LED)	14 146 kWh d'électricité	Terminé
	Régulation des équipements de chauffage et de refroidissement de PschorrHöfe 7 en fonction des conditions météorologiques	Planifié : 96 000 kWh d'électricité, 282 200 kWh d'énergie thermique Réduction réelle : 165 000 kWh d'électricité, 168 000 kWh d'énergie thermique	Terminé
	Moderniser les éclairages extérieurs du bâtiment PschorrHöfe 8 avec un nouvel éclairage LED	7 300 kWh d'électricité	Terminé
	Moderniser les luminaires circulaires dans la zone principale et les couloirs	65 000 kWh d'électricité	Terminé
	Adapter les éclairages de sécurité dans le bâtiment ISAR	3 000 kWh d'électricité	Terminé
	Rénovation partielle de l'éclairage des garages dans le bâtiment PH1	17 000 kWh d'électricité	Terminé
	Renouvellement du cordon de chauffage pour la protection contre le gel dans le bâtiment Isar	300 000 kWh d'électricité	En attente
CO ₂	Étude de faisabilité pour l'installation de modules photovoltaïques sur le toit du bâtiment ISAR	Non quantifiable	Projet rejeté car les caractéristiques statiques du toit ne répondent pas aux exigences
	Collecte de vêtements et de jouets pour une campagne caritative	CO ₂ indirect	Terminé, 21 m ³ de jouets et 28,8 m ³ de vêtements collectés
	Augmenter la part de produits bio dans les services de restauration	Pas de données disponibles pour l'instant	En cours, inclus dans les objectifs à long terme du comité de direction
Prise de conscience	Organiser un « Repair Café » pour aider les agents à réparer facilement chez eux des objets cassés	Non quantifiable	Terminé
	Installation de ruches sur le toit du bâtiment ISAR. Article dans le magazine interne pour sensibiliser les agents à la biodiversité et parler des nouvelles ruches (lectorat : 10 250 personnes)	Non quantifiable	Terminé

À Munich, la commande d'éclairage planifiée en fonction de la lumière du jour dans la zone principale a été annulée. Au lieu de cela, les luminaires circulaires de la zone principale et des couloirs ont été modernisés.

Table

La Haye

	Mesure	Réduction	Statut
Énergie	Remplacement des chaudières du bâtiment Hinge par des modèles plus efficaces	Électricité	Terminé
	Étude concernant l'avenir du bâtiment Shell, en vue d'une maintenance générale tenant compte des aspects environnementaux	Pas de données disponibles pour l'instant	En cours, cinq options différentes sont actuellement en cours d'étude
CO ₂	Installer huit stations de recharge électrique	CO ₂ indirect	Terminé
	Installation de nouveaux compteurs	CO ₂ indirect	Terminé, quatre compteurs d'électricité supplémentaires ont été installés
	Collecte de livres et de jouets pour une campagne caritative	CO ₂ indirect	Collecte de livres en cours, pas d'espace de stockage pour les jouets
	Organiser un atelier vélo une fois par mois	CO ₂ indirect	En cours, toutes les deux semaines
	Organiser un Repair café	CO ₂ indirect	Terminé
Déchets	Améliorer le concept de gestion des déchets dans le nouveau contrat de nettoyage, avec reprise du tri du verre, du papier, des plastiques et des déchets résiduels	Non quantifiable	Terminé
Eau et matières dangereuses	Lavage de voiture écologique	Eau, substances dangereuses	En cours, une fois par semaine
Papier	Utilisation de papier d'impression recyclé pour les bloc-notes	Papier	En cours
Prise de conscience	Organiser un « Repair Café » pour aider les agents à réparer facilement chez eux des objets cassés	Non quantifiable	Terminé
	Fournir des informations au sujet des stations de recharge électrique récemment installées (lectorat : 1 450 personnes)	CO ₂ indirect	Terminé

Table

Berlin

	Mesure	Réduction	Statut
CO ₂	Installation de bornes de recharge pour les véhicules électriques	CO ₂ indirect	En cours jusqu'à la finalisation du projet de construction en 2023
Eaux usées	Vérification de la possibilité de remplacer les produits nettoyants employés par la société de nettoyage par des produits biodégradables, étude de l'ampleur du remplacement potentiel	Eaux usées moins contaminées	En cours
Prise de conscience	Sensibiliser les agents par la participation à la journée Health & Safety Day 2017 (stand EMAS)	Non quantifiable	Terminé
	Déterminer si les produits détergents peuvent être remplacés par des produits biodégradables	Non quantifiable	Terminé
	Informier régulièrement les collègues de la DG1 au sujet du règlement EMAS	Non quantifiable	En cours
	Contrôle des effets de synergie qu'une coopération avec le Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BIma) aurait sur les deux systèmes de gestion de l'environnement	Effets de synergie obtenus grâce à une coopération inter-institutionnelle	Une coopération a été initiée mais n'a pas encore débouché sur des actions spécifiques

Table

Vienne

	Mesure	Réduction	Statut
Énergie	Installation d'un système de refroidissement à plus faible consommation énergétique pour le centre de données	77 000 kWh d'électricité	En attente, en raison d'une étude centrale sur les centres de données
	Installation de détecteurs de mouvement pour l'éclairage des sanitaires, des couloirs et des escaliers	Pas de données disponibles pour l'instant	Repoussé à 2018
CO ₂	Borne de recharge pour voitures électriques	CO ₂ indirect	Mise en place prévue pour 2018

Table

DG 1, 4 et 5

	Mesure	Réduction	Statut
DG 1	Depuis le 1er décembre 2016, l'utilisation du système eDrex permet de supprimer l'« exemplaire papier » lors de la demande de brevet.	Env. 10 % de papier lors de la procédure de demande	Terminé
DG 4 : Santé et sécurité	Événement Santé et sécurité présentant des informations afin d'encourager les agents à se rendre au travail à vélo (1 190 agents ont reçu un jeu de feux de vélo, 40 autres ont remporté un casque)	CO ₂ indirect	Terminé
DG 4 : Gestion de l'information (IM)	Lancer un site Intranet consacré à l'IM sur la durabilité des TIC et les TI écologiques	Non quantifiable	Terminé
	Veiller à ce que les TI écologiques soient prises en compte dans le contrat de bail pour les centres de données au Luxembourg	Non quantifiable (Les aspects environnementaux des TI ont été pris en compte, les gains d'efficacité énergétique ne pourront être déterminés qu'une fois le déménagement réalisé)	Terminé
	Sensibiliser les agents d'IM aux aspects environnementaux, par le biais d'une communication régulière organisée par le représentant environnemental	Non quantifiable	Terminé
	Désigner un représentant chargé de l'environnement des infrastructures (IER) dédié	Non quantifiable	Terminé
	Mettre à jour un modèle pour toutes les activités d'achat d'IM, en tenant compte de critères environnementaux	Non quantifiable	Terminé
	Recevoir le rapport 2017 sur la durabilité des ICT pour les services IaaS	Non quantifiable	Terminé
	Intégrer des critères de durabilité des TIC dans les appels d'offres MPAS et, si possible, dans d'autres appels d'offres importants	CO ₂ indirect	Terminé, en cours pour 2018-2022
DG 4 : Achats	Après avoir pris en compte les critères environnementaux dans les réglementations financières (FinRegs) pour les processus d'achat en 2016, l'OEB les a intégrés dans un article supplémentaire des FinRegs et dans les directives régissant la passation des marchés en 2017	Non quantifiable	Terminé
DG 5	Évaluation des besoins de papier associés aux procédures et identification des procédures pouvant être transposées en un échange d'informations dématérialisé	Papier	Constant
	La DG5 a mis au point une classification des brevets qui simplifie la recherche de brevets concernant des technologies d'atténuation du changement climatique et continuera de proposer une base de données facile d'accès pour les technologies brevetées liées à l'atténuation du changement climatique.	CO ₂ indirect	Terminé

7.2 Actions prévues pour 2018/19

Table

Munich

	Action	Réduction
Énergie	Régulation des équipements de chauffage et de refroidissement des bâtiments PschorrHöfe 6 et 8 en fonction des conditions météorologiques	PschorrHöfe 6 : 30 000 kWh d'électricité, 70 000 kWh d'énergie thermique
	Convertir les éclairages des escaliers B et E à la technologie LED	PschorrHöfe 8 : 65 000 kWh d'électricité, 120 000 kWh d'énergie thermique
	Moderniser la salle de sport avec un éclairage LED dans les bâtiments PschorrHöfe	6 000 kWh d'électricité
	Optimisation des unités de refroidissement dans le bâtiment ISAR (projet : EOI)	93 000 kWh d'électricité
	Équipement en moteurs à régulation de fréquence dans les installations de climatisation et de ventilation	300 000 kWh d'électricité
Déchets	Équipement en moteurs à régulation de fréquence dans les installations de climatisation et de ventilation	Pas de données disponibles pour l'instant
	Modification de l'approvisionnement en lait des machines à café pour passer de Tetrapaks (70 par jour) à de grands contenants à pompe	70 cartons Tetra Pak par jour
CO ₂ indirect - mesures d'économies	Communiquer régulièrement sur les aspects sanitaires et environnementaux de l'alimentation	CO ₂ indirect
	Installer davantage de stations de recharge pour les véhicules électriques, avec un paiement par le biais des nouvelles cartes de sécurité	CO ₂ indirect
Aspects environnementaux indirects	Communiquer régulièrement au sujet des activités du groupe environnemental, telles que la collecte de vélos pour les réfugiés	Non quantifiable

Table

La Haye

	Action	Réduction
Énergie	Remplacer les machines de refroidissement au 14e étage pour la partie supérieure du bâtiment Shell (action en cours, qui se terminera en juillet 2018)	Pas de données disponibles pour l'instant
	Remplacer l'ancienne machine de refroidissement	Augmentation d'env. 25 % de la cote d'efficacité énergétique
Déchets	Un appel d'offres pour de nouvelles machines à café est en cours. Cela permettra de mieux trier les déchets et de réduire le volume de déchets grâce à la collecte séparée des nouvelles capsules de café. La procédure d'appel d'offres a pris du retard. Le nouveau contrat devrait être mis en place mi-2018.	Déchets résiduels
Aspects environnementaux indirects	Déjeuners-débat sur le thème « Influence des schémas de pensée sociale sur l'inégalité dans le monde et sur l'environnement », organisés avec l'ETWA	Non quantifiable
	Événements d'information réguliers sur des sujets environnementaux pour les agents intéressés (TI écologiques, optimisations éco-énergétiques dans les bâtiments privés, e-mobilité, initiatives énergétiques de quartier, par exemple)	Non quantifiable

Table

Berlin

	Action	Réduction
CO ₂ indirect - mesures d'économies	Collecte de vêtements et de jouets pour une campagne caritative	CO ₂ indirect
	Réparation de vélos une fois par an, au printemps	CO ₂ indirect
	Communiquer régulièrement sur les aspects sanitaires et environnementaux de l'alimentation	CO ₂ indirect

Table

DG 4

	Action	Réduction
Énergie	Étudier et évaluer l'application potentielle du Code de conduite européen pour les centres de données	Pas de données disponibles pour l'instant
Gestion de l'information	Étudier et évaluer la possibilité d'une politique de durabilité des TIC soutenant la politique environnementale de l'OEB	Non quantifiable
	Définir l'empreinte environnementale de référence pour les centres de données de Munich et La Haye	Non quantifiable
	Veiller à ce que les aspects environnementaux des TI soient pris en compte pour les nouveaux centres de récupération de données de Munich	Non quantifiable
Communication	Conseils environnementaux sur le système de signalisation numérique du point info de l'OEB (lancement du système et entrée du règlement EMAS en attente)	Non quantifiable
	Sur Intranet, une formation des agents aux derniers ajouts du système YO2 est en cours, afin de les sensibiliser une nouvelle fois à l'initiative et à la manière dont elle est gérée en externe (en cours)	Non quantifiable
	Dans le magazine de novembre, article sur le système YO2 contenant une note de politique (en cours)	Non quantifiable
	Mise à jour du site Intranet EMAS avec la nouvelle stratégie (en cours ; version provisoire soumise pour commentaires, approbation de la stratégie en attente)	Non quantifiable
	Plan de communication décrivant et coordonnant la stratégie de communication pour l'année 2018 (en cours)	Non quantifiable
Achats	Envisager l'intégration de critères de durabilité des TIC dans les argumentaires pour sensibiliser à cette question	CO ₂ indirect
	Prise en compte des critères environnementaux dans la décision relative à la passation de marché dans environ 15 appels d'offres importants en 2018	Non quantifiable
	Étude de la possibilité d'inclure un nouveau champ dans le système SAP des achats afin de permettre l'indication des processus d'achat importants sur le plan environnemental	Non quantifiable

Annexe

Indicateurs de base selon EMAS

Conformément au règlement EMAS, les indicateurs relatifs aux aspects environnementaux mentionnés dans le règlement sont présentés ci-après. Les valeurs d'émission pour le SO₂ (dioxyde de soufre), le NO_x (oxyde d'azote) et les PM (particules) ne sont présentées que dans la mesure où elles concernent directement chaque bâtiment. Elles ne sont pas calculées pour l'électricité et le chauffage urbain à distance. La consommation de papier indiquée pour les sites de Munich et de La Haye correspond à la moyenne de tous les bâtiments du site.

Certains des indicateurs de base sont considérés par l'OEB comme non pertinents sur la base de l'évaluation des aspects environnementaux et ne sont donc pas répertoriés ci-après. En parallèle, certains indicateurs propres à l'Office et constituant un paramètre pertinent pour l'OEB sont présentés de façon détaillée dans ce rapport environnemental.

OEB Berlin	Unité	2015	2016	2017
Consommation d'énergie directe totale (électricité et chaleur)	MWh/coll.	8,09	9,06	9,34
Part d'énergie renouvelable dans la consommation totale (électricité et chaleur)	%	18,25	17,31	17,27
Consommation de papier (utilisation rationnelle des matières)	feuilles/coll.	9 901	10 417	12 608
Consommation d'eau	m ³ /coll.	8,61	9,50	10,48
Quantité totale de déchets qualifiés de « déchets dangereux »	kg/coll.	0	0	0,234 ²
Surface bâtie (scellée)	m ²	11 250	11 250	11 250
Quantité totale de déchets				
Déchets résiduels	t/coll.	0,09	0,09	0,10
Papier/Carton	t/coll.	0,06	0,06	0,11
Déchets alimentaires	t/coll.	0,04	0,05	0,04
Déchets alimentaires/repas distribués	kg/repas	-	-	0,38
Contenu des séparateurs de graisse	t/coll.	0,03 ¹	0,04	0,04
Émissions (électricité, chauffage et produits de refroidissement)				
Équivalents CO ₂	t CO ₂ e/coll.	1,33	1,51	1,56
SO ₂	kg/coll.	0,008	0,008	0
NO _x	kg/coll.	0,13	0,14	0
Particules	kg/coll.	0,05	0,06	0

¹ Valeur corrigée par rapport au précédent rapport environnemental.

² En 2017, quelques anciens réfrigérateurs ont été mis au rebut, ce qui explique l'augmentation de la quantité de déchets dangereux.

OEB Munich – Bâtiment Isar	Unité	2015	2016	2017
Consommation d'énergie directe totale (électricité et chaleur)	MWh/coll.	20,55	21,18	20,98
Part d'énergie renouvelable dans la consommation totale (électricité et chaleur)	%	61,01 ¹	55,82 ¹	55,19
Consommation de papier (utilisation rationnelle des matières)	feuilles/coll.	15 216	12 897	13 166
Consommation d'eau	m ³ /coll.	25,99	24,85	28,53
Quantité totale de déchets qualifiés de « déchets dangereux »	kg/coll.	6,79 ¹	16,71 ¹	2,72
Surface bâtie (scellée)	m ²	18 113	18 113	18 113
Quantité totale de déchets				
Déchets résiduels	t/coll.	0,11	0,11	0,12
Papier/Carton	t/coll.	0,15	0,27	0,23
Déchets alimentaires	t/coll.	0,07	0,06	0,04
Déchets alimentaires/repas distribués	kg/repas	-	0,27	0,29
Contenu des séparateurs de graisse	t/coll.	0,17	0,16	0,14
Émissions (électricité, chauffage et produits de refroidissement)				
Équivalents CO ₂	t CO ₂ e/coll.	1,35	1,58	1,65 ²
SO ₂	kg/coll.	0	0	0
NO _x	kg/coll.	0	0	0
Particules	kg/coll.	0	0	0

¹ Cette valeur est corrigée par rapport au précédent rapport environnemental.

² Premier rapport environnemental dans lequel les émissions de CO₂ causées par le refroidissement sont prises en compte.

OEB Munich – PschorrHöfe 1-8	Unité	2015	2016	2017
Consommation d'énergie directe totale (électricité et chaleur)	MWh/coll.	6,48	6,42	6,85
Part d'énergie renouvelable dans la consommation totale (électricité et chaleur)	%	55,46 ¹	54,43 ¹	54,21
Consommation de papier (utilisation rationnelle des matières)	feuilles/coll.	15 216	12 897	13 166
Consommation d'eau	m ³ /coll.	14,28	13,90	14
Quantité totale de déchets qualifiés de « déchets dangereux »	kg/coll.	2,98 ¹	11,52 ¹	15,87 ²
Surface bâtie (scellée)	m ²	42 641	42 641	42 641
Quantité totale de déchets				
Déchets résiduels	t/coll.	0,04	0,04	0,04
Papier/Carton	t/coll.	0,07	0,07	0,06
Déchets alimentaires	t/coll.	0,03	0,03	0,03
Déchets alimentaires/repas distribués	kg/repas	-	0,27	0,62
Contenu des séparateurs de graisse	t/coll.	0,07	0,07	0,07
Émissions (électricité, chauffage et produits de refroidissement)				
Équivalents CO ₂	t CO ₂ e/coll.	0,49	0,50 ³	0,73 ³
SO ₂	kg/coll.	0	0	0
NO _x	kg/coll.	0	0	0
Particules	kg/coll.	0	0	0

¹ Cette valeur est corrigée par rapport au précédent rapport environnemental.

² De nombreux ordinateurs ont été mis au rebut, ainsi que divers équipements informatiques, de la laine minérale installée depuis longtemps a été retirée des couloirs et des halls des bâtiments PschorrHöfe 1-6.

³ Premier rapport environnemental dans lequel les émissions de CO₂ causées par le refroidissement sont prises en compte. Valeurs corrigées par rapport au précédent rapport environnemental.

OEB Munich – Capitellum ¹	Unité	2015 ²	2016	2017
Consommation d'énergie directe totale (électricité et chaleur)	MWh/coll.	8,08	-	-
Part d'énergie renouvelable dans la consommation totale (électricité et chaleur)	%	32,86 ³	-	-
Consommation de papier (utilisation rationnelle des matières)	feuilles/coll.	15 216	-	-
Consommation d'eau	m ³ /coll.	5,27	-	-
Quantité totale de déchets qualifiés de « déchets dangereux »	kg/coll.	0	-	-
Surface bâtie (scellée)	m ²	3 502	-	-
Quantité totale de déchets				
Déchets résiduels	t/coll.	0,03	-	-
Papier/Carton	t/coll.	0,14	-	-
Déchets alimentaires	t/coll.	0,01	-	-
Émissions (électricité, chauffage et produits de refroidissement)				
Équivalents CO ₂	t CO ₂ e/coll.	1,18	-	-
SO ₂	kg/coll.	0,01	-	-
NO _x	kg/coll.	1,09	-	-
Particules	kg/coll.	0,04	-	-

¹ Le site de Munich Capitellum a été quitté le 31/03/2015.

² Les valeurs pour 2015 ont été extrapolées pour la totalité de l'année, afin de permettre la comparaison avec les années précédentes.

³ Cette valeur est corrigée par rapport au précédent rapport environnemental.

OEB La Haye – Main, Hinge, Shell	Unité	2015	2016	2017
Consommation d'énergie directe totale (électricité et chaleur)	MWh/coll.	11,45	11,50 ²	10,72
Part d'énergie renouvelable dans la consommation totale (électricité et chaleur)	%	54,66	52,67	53,79
Consommation de papier (utilisation rationnelle des matières)	feuilles/coll.	19 747	21 421	21 256
Consommation d'eau	m ³ /coll.	15,10	14,58	12,51
Quantité totale de déchets qualifiés de « déchets dangereux »	kg/coll.	57,40 ²	18,64 ²	10,86
Surface bâtie (scellée)	m ²	81 450 ³	81 450 ³	60 247
Quantité totale de déchets				
Déchets résiduels	t/coll.	0,05	0,05	0,05
Papier/Carton	t/coll.	0,08	0,08	0,07
Déchets alimentaires	t/coll.	0,04	0,03	0,03
Déchets alimentaires/repas distribués	kg/repas	-	0,36	0,28
Contenu des séparateurs de graisse	t/coll.	0,001	0,001	0,04
Émissions (électricité, chauffage et produits de refroidissement)				
Équivalents CO ₂	t CO ₂ e/coll.	1,05	1,10 ²	1,00
SO ₂	kg/coll.	0,01	0,01	0
NO _x	kg/coll.	0,97	0,96 ²	0
Particules	kg/coll.	0,04	0,04 ²	0

¹ Cette valeur n'a pas pu être fournie en raison du changement de prestataire au 1er janvier 2016.

² Cette valeur est corrigée par rapport au précédent rapport environnemental.

³ En raison de la démolition de certaines parties du bâtiment pour le nouveau bâtiment principal, les chiffres indiqués ici sont modifiés par rapport aux précédents rapports.

OEB La Haye – Le Croisé	Unité	2015	2016	2017
Consommation d'énergie directe totale (électricité et chaleur)	MWh/coll.	9,11 ¹	7,25 ¹	7,16
Part d'énergie renouvelable dans la consommation totale (électricité et chaleur)	%	n.a ²	n.a ²	n.a ²
Consommation de papier (utilisation rationnelle des matières)	feuilles/coll.	19 747	21 421	21 256
Consommation d'eau	m ³ /coll.	8,71	9,33	9,55
Quantité totale de déchets qualifiés de « déchets dangereux »	kg/coll.	0	0,47 ³	1,82
Surface bâtie (scellée)	m ²	4 200	4 200	4 200
Quantité totale de déchets				
Déchets résiduels	t/coll.	0,05	0,05	0,04
Papier/Carton	t/coll.	0,04	0,03	0,04
Déchets alimentaires	t/coll.	0,02	0,02	0,02
Déchets alimentaires/repas distribués	kg/repas	- ³	0,41 ³	0,35
Émissions (électricité, chauffage et produits de refroidissement)				
Équivalents CO ₂	t CO ₂ e/coll.	1,34	1,13	1,12
SO ₂	kg/coll.	0,004	0,004	0,00
NO _x	kg/coll.	0,63	0,60	0,00
Particules	kg/coll.	0,02	0,03	0,00

¹ La consommation d'électricité a été extrapolée car les valeurs disponibles ne correspondaient pas à l'année complète.

² Valeurs non disponibles.

³ Cette valeur est corrigée par rapport au précédent rapport environnemental.

OEB La Haye – Rijsvoort	Unité	2015	2016	2017
Consommation d'énergie directe totale (électricité et chaleur)	MWh/coll.	11,22	8,92	8,18
Part d'énergie renouvelable dans la consommation totale (électricité et chaleur)	%	n.a ¹	n.a ¹	n.a ¹
Consommation de papier (utilisation rationnelle des matières)	feuilles/coll.	19 747	21 421	21 256
Consommation d'eau	m ³ /coll.	17,97	15,44	9,08
Surface bâtie (scellée)	m ²	4 558	4 558	4 558
Quantité totale de déchets				
Déchets résiduels	t/coll.	0,05	0,06	0,07
Papier/Carton	t/coll.	0,02	0,02	0,02
Déchets alimentaires	t/coll.	0,05	0,04	0,04
Déchets alimentaires/repas distribués	kg/repas	-	1,38	1,19
Émissions (électricité, chauffage et produits de refroidissement)				
Équivalents CO ₂	t CO ₂ e/coll.	2,14	1,70	1,55
SO ₂	kg/coll.	0,01 ²	0,01	0,00
NO _x	kg/coll.	1,82	1,37	0,00
Particules	kg/coll.	0,07	0,06	0,00

¹ Valeurs non disponibles.

² Cette valeur est corrigée par rapport au précédent rapport environnemental.

OEB Vienne	Unité	2015	2016	2017
Consommation d'énergie directe totale (électricité et chaleur)	MWh/coll.	13,28	13,37	14,41
Part d'énergie renouvelable dans la consommation totale (électricité et chaleur)	%	58,33 ¹	54,22 ¹	53,97
Consommation de papier (utilisation rationnelle des matières)	feuilles/coll.	3 143	3 601	3 863
Consommation d'eau	m ³ /coll.	17,19	9,47 ¹	15,35
Quantité totale de déchets qualifiés de « déchets dangereux »	kg/coll.	0	0	0,00
Surface bâtie (scellée)	m ²	2 547	2 547	2 547
Quantité totale de déchets				
Déchets résiduels	t/coll.	0,13	0,14	0,16
Papier/Carton	t/coll.	0,22	0,37	0,26
Déchets alimentaires	t/coll.	sans objet ²	sans objet ²	0,00
Émissions (électricité, chauffage et produits de refroidissement)				
Équivalents CO ₂	t CO ₂ e/coll.	0,14	0,15	0,16
SO ₂	kg/coll.	0	0	0
NO _x	kg/coll.	0	0	0
Particules	kg/coll.	0	0	0

¹ Cette valeur est corrigée par rapport au précédent rapport environnemental.

² Les déchets sont éliminés par le responsable de la cantine. Les déchets sont emportés et éliminés par le service central.

ENVIRONMENTAL VERIFIER'S DECLARATION

Dr. Hans-Peter Wruk, with EMAS environmental verifier registration number DE-V-0051 accredited for the scope 841 (NACE-Code) "administration of the state" declares to have verified whether the whole organization

European Patent Office
Bob-van-Bentheim-Platz 1
D-80469 Munich

as indicated in the environmental statement with registration number DE 155-00278 meets all requirements of

Regulations (EC) 1221/2009 and 2017/1505

of the European Parliament and of the Council on the voluntary participation by organizations in a Community eco-management and audit scheme (EMAS).

By signing this declaration, I declare that:

- the verification and validation has been carried out in full compliance with the requirements of Regulations (EC) No 1221/2009 and No 2017/1505
- the outcome of the verification and validation confirms that there is no evidence of non-compliance with applicable legal requirements relating to the environment,
- the data and information of the environmental statement of the organization reflect a reliable, credible and correct image of all the organizations activities, within the scope mentioned in the environmental statement.

This document is not equivalent to EMAS registration. EMAS registration can only be granted by a Competent Body under Regulation (EC) No 1221/2009. This document shall not be used as a stand-alone piece of public communication.

Done at Pinneberg on 7th of June 2018



Dr.-Ing. Hans-Peter Wruk
Environmental Verifier

Office: Im Stook 12, 25421 Pinneberg
Phone.: +49 4101 51 39 09
Fax.: +49 4101 51 39 79

accredited by:
DAU - Deutsche Akkreditierungs- und
Zulassungsgesellschaft für Umweltgutachter mbH
Accreditation-No. DE-V-0051



Dr. Hans-Peter Wruk
Environmental Verifier

Mentions légales

Éditeur

Office européen des brevets

Munich

Allemagne

© OEB 2018

Responsable du contenu

Stefan Moll,

responsable de la gestion environnementale

Conception graphique

EPO Graphic Design

Autres sources d'information

Consultez epo.org

- > La recherche de brevets sur epo.org/espacenet
 - > Le Registre européen des brevets sur epo.org/register
 - > Les services de dépôt en ligne sur epo.org/online-services
 - > La formation sur epo.org/academy
 - > Les vacances d'emplois sur epo.org/jobs
 - > FAQ, publications, formulaires et outils sur epo.org/service-support
-

Abonnez-vous

- > Notre lettre d'information : epo.org/newsletter
-

Consultez epo.org/contact

- > Les formulaires électroniques pour nous contacter
 - > Le numéro de téléphone de notre Service clientèle
 - > Nos coordonnées
-

Suivez-nous sur

- > facebook.com/europeanpatentoffice
 - > twitter.com/EPOorg
 - > youtube.com/EPOfilms
 - > linkedin.com/company/european-patent-office
-