



Europäisches
Patentamt
European
Patent Office
Office européen
des brevets

Rapport environnemental **2016**

Conformément au règlement (CE) n° 1221/2009

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	21
5.3 Eau et eaux usées	28
5.4 Déchets	31
5.5 Mobilité	35
5.6 Autres émissions	36
5.7 Consommation de papier	38

6. Aspects environnementaux indirects	40
--	-----------

7. Améliorations : objectifs et mesures	42
7.1 Mesures mises en œuvre en 2016	43
7.2 Mesures prévues pour 2017/2018	44

Annexe	46
Indicateurs de base selon EMAS	47

Rapport environnemental

Préambule

Depuis 2009, l'OEB applique une politique environnementale globale qui, non seulement, met l'accent sur la protection de l'environnement, mais sert également de cadre général d'évaluation et d'action. L'OEB possède de vastes locaux à Munich et à La Haye, ainsi que des bureaux à Vienne, à Berlin et à Bruxelles, et compte près de 7 000 agents. Les mesures d'atténuation que nous prenons contribuent à réduire l'empreinte de nos activités sur l'environnement.

Il s'agit là de la 9e édition de notre rapport environnemental et nous considérons que sa publication fait partie intégrante de notre action en tant qu'organisation transparente et responsable. Notre politique environnementale vise au respect des normes les plus récentes. Le rapport de 2016 a été mis à jour afin de tenir compte des toutes dernières directives de l'EMAS, qui prône une participation accrue des parties prenantes au sein de l'Office.

Le rapport environnemental de cette année comprend donc également un chapitre sur des aspects environnementaux indirects, qui décrit comment les services de l'OEB soutiennent les technologies d'atténuation du changement climatique (CCMT). Outre les brevets juridiquement solides délivrés dans le domaine des technologies environnementales, l'OEB a conçu un système de classification spécifique aux CCMT et met gratuitement à disposition sur Internet des documents brevets contenant des informations relatives aux technologies durables.

Comme tout rapport digne de ce nom, le présent document ne se contente pas d'évaluer nos actions passées, mais porte également un regard sur l'avenir en proposant une série d'éventuelles mesures supplémentaires. Un programme approfondi de mesures pour 2017/2018 permettra de poursuivre les initiatives lancées cette année et d'accomplir de nouveaux progrès dans la réalisation d'objectifs clairement définis. En tant qu'organisation qui soutient l'innovation en délivrant des brevets solides, l'OEB se doit de continuer à innover en matière de gestion de l'environnement. La recherche de méthodes nouvelles permettant de limiter notre production de déchets, l'installation de technologies modernes dans le domaine de la construction, ainsi que la promotion de la biodiversité sont autant de tâches qui seront appelées à jouer un rôle croissant. En mettant efficacement en œuvre cette politique et en atteignant ses objectifs, l'OEB poursuit sa mission de délivrance de brevets de haute qualité, tout en bâtissant un avenir respectueux de l'environnement.



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 (de l'anglais Eco-Management and Audit Scheme, qui signifie « système de management environnemental et d'audit »).

Consommation
d'énergie totale en 2011 :
108 millions de kWh

Consommation
d'énergie totale en 2016 :
76 millions de kWh

Réduction :
29%

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 et 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 depuis 2011, qui représente environ 32 000 MWh. Ce résultat a été atteint alors même que le nombre de collaborateurs a légèrement augmenté. 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.

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, 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, protection incendie, exigences concernant l'utilisation de matières dangereuses (solutions acides, solutions basiques, par exemple)

Menuiserie

Recyclage/tri/élimination des différents types de déchets

Besoin en électricité en 2011 :

22 130 MWh

Besoin en électricité en 2016 :

19 720 MWh

Réduction :

11%

Besoin en énergie thermique en 2011 :

21 640 MWh

Besoin en énergie thermique en 2016 :

18 570 MWh

Réduction :

14%

Site/Bâtiment	Surface brute au sol	Surface brute au sol hors sous-sol	Postes de travail	Propriété/ Location
Bâtiment Isar	91 400 m ²	57 800 m ²	806	Propriété
PschorrHöfe 1-8	276 300 m ²	210 600 m ²	3 305	Propriété

Fig.1

Office européen des brevets Munich, bâtiment Isar

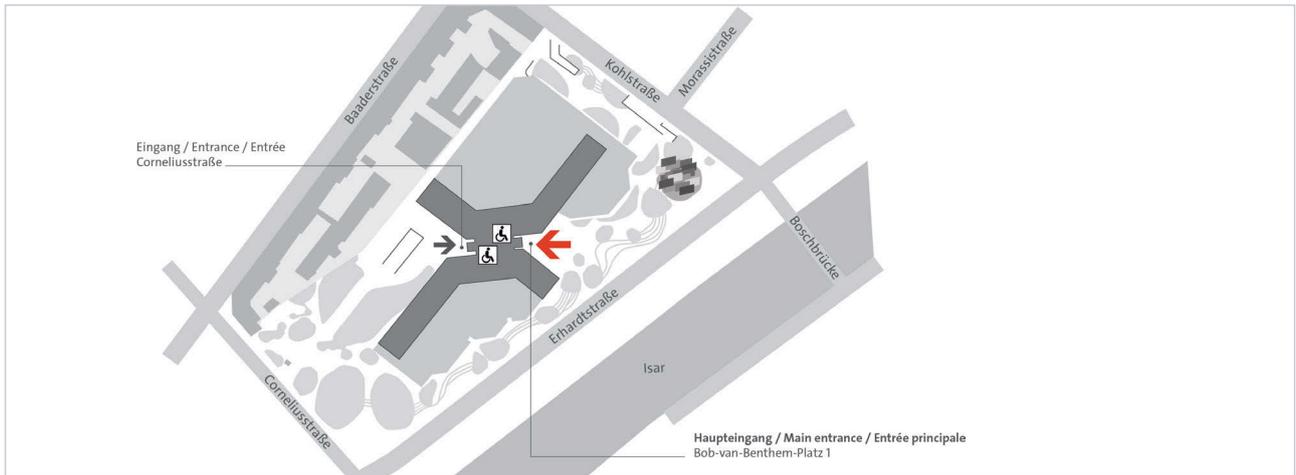
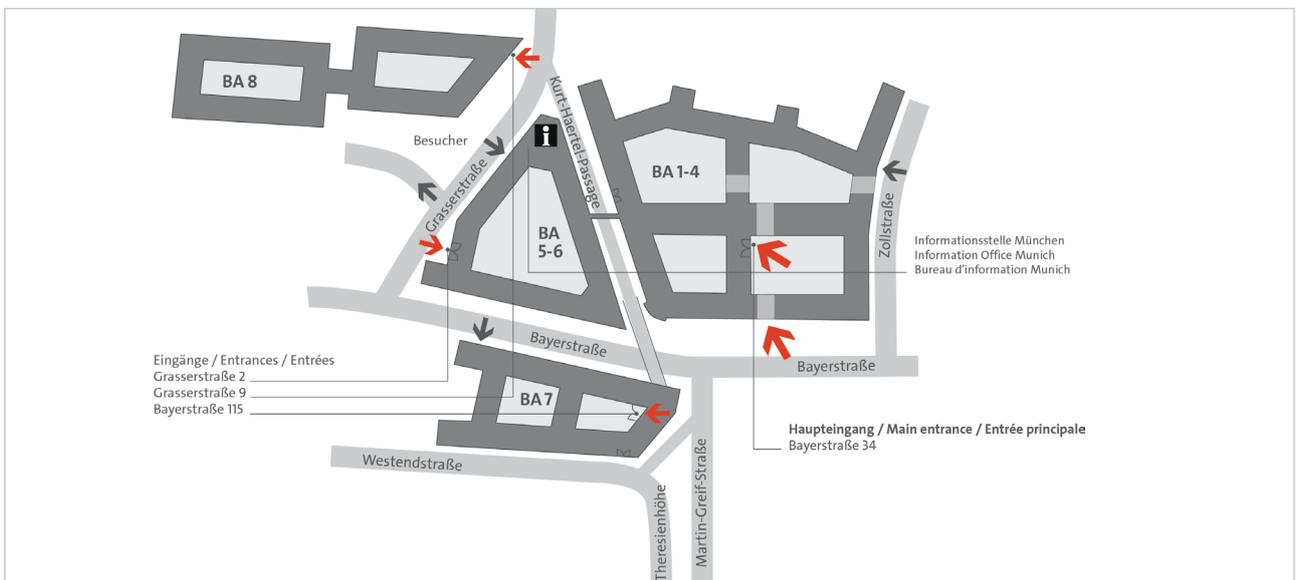


Fig.2

Office européen des brevets 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 prévue pour 2018 aura été effectuée, 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 une éventuelle 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, des travaux de construction pour le « nouveau bâtiment principal » ont lieu à La Haye, dans le but de remplacer le bâtiment principal actuel d'ici 2018. Le « nouveau bâtiment principal » 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. L'OEB a volontairement décidé de répondre aux critères de certification de plusieurs normes de construction durable

Besoin en électricité
en 2011 :
21 400 MWh

Besoin en électricité
en 2016 :
17 140 MWh

Réduction :
20%

Consommation
d'eau en 2011 :
48 280 m³

Consommation
d'eau en 2016 :
42 830 m³

Réduction :
11%

(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.

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

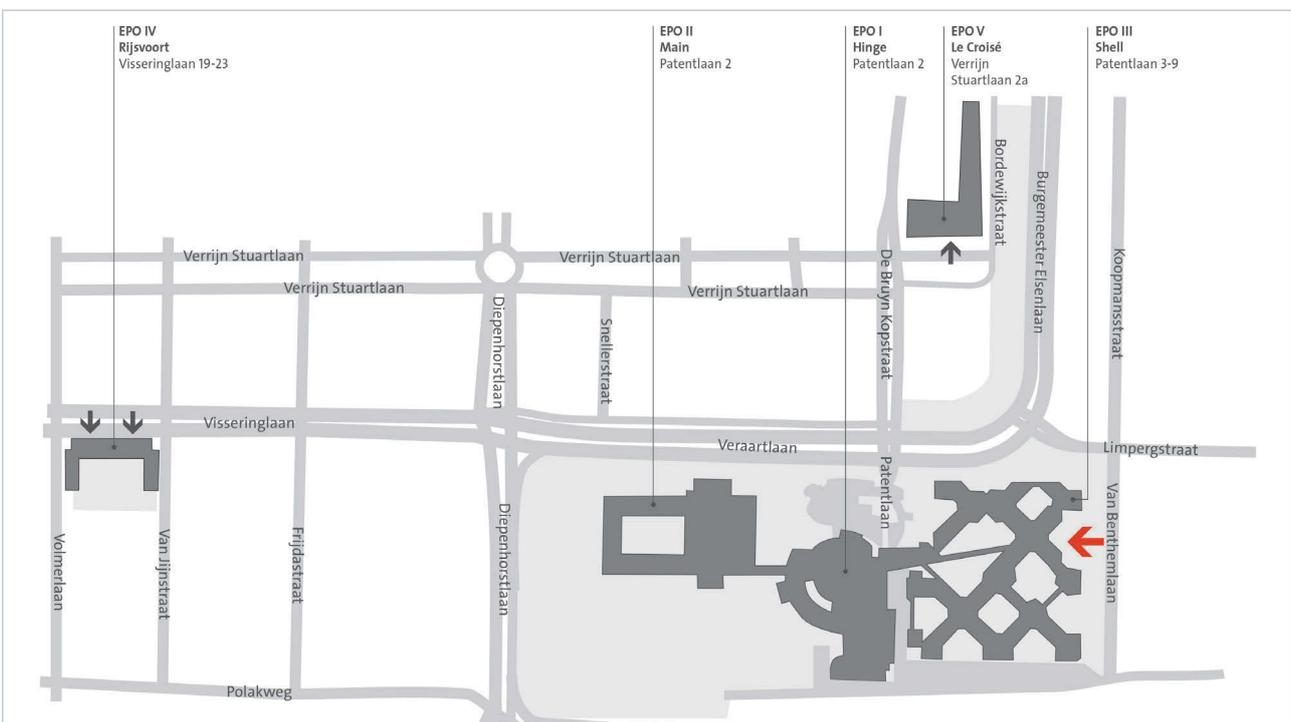
Installations/activités concernéesw

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 brute au sol hors sous-sol	Postes de travail	Propriété/ Location
Bâtiment principal, Shell, Hinge	192 605 m ²	176 421 m ²	2 454	Propriété
Le Croisé	28 700 m ²	24 893 m ²	424	Location
Rijsvoort	12 600 m ²	9 763 m ²	188	Location

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. Vers le milieu de l'année 2017, d'importants travaux de rénovation du bâtiment devraient débuter, 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 2021.

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 2011 :
572 MWh

Besoin en électricité
en 2016 :
436 MWh

Réduction :
24%

Déchets résiduels
en 2011 : 35 t

Déchets résiduels
en 2016 : 26 t

Réduction :
26%

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

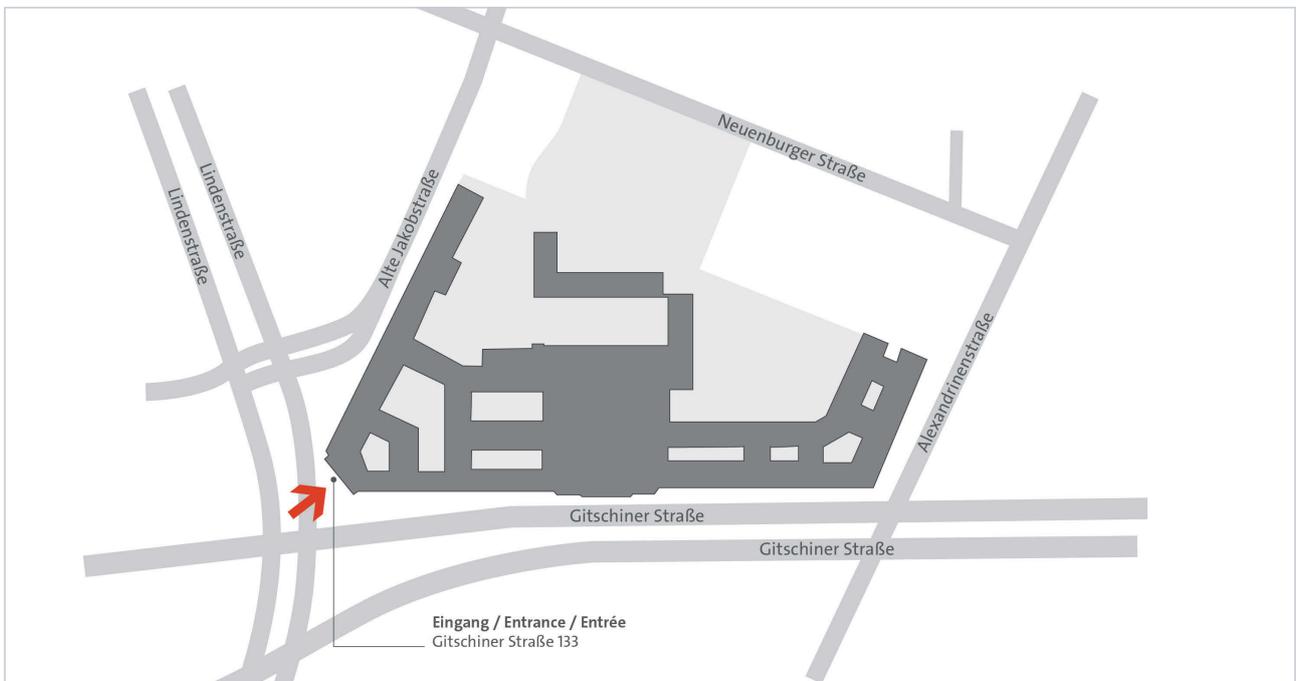
Installations/activités concernées

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, protection incendie, restrictions concernant certains produits chimiques

Site/Bâtiment	Surface brute au sol	Surface brute au sol hors sous-sol	Postes de travail	Propriété/ Location
OEB Berlin	18 100 m ²	17 600 m ²	278	Location

Fig. 4

Office européen des brevets Berlin





2.4 OEB Vienne

Vienne est le plus petit de tous les sites de l'OEB, 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 une éventuelle 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 2011 :
766 MWh

Consommation
d'électricité en 2016 :
606 MWh

Réduction :
21%

Principaux domaines relevant du droit de l'environnement

Droit des eaux

Droit relatif aux déchets et règlement
concernant la gestion des déchets

Droit en matière d'efficacité énergétique des
bâtiments

Installations/activités concernées

Évacuation d'eau dans le réseau d'égouts

Recyclage/tri/élimination des différents types de déchets

Certificat énergétique, isolation des bâtiments/technologies
économiques en énergie

Site/Bâtiment	Surface brute au sol	Surface brute au sol hors sous-sol	Postes de travail	Propriété/ Location
OEB Vienne	12 300 m ²	6 979 m ²	104	Propriété

Fig.5

Office européen des brevets Vienne



3. Système de gestion environnementale

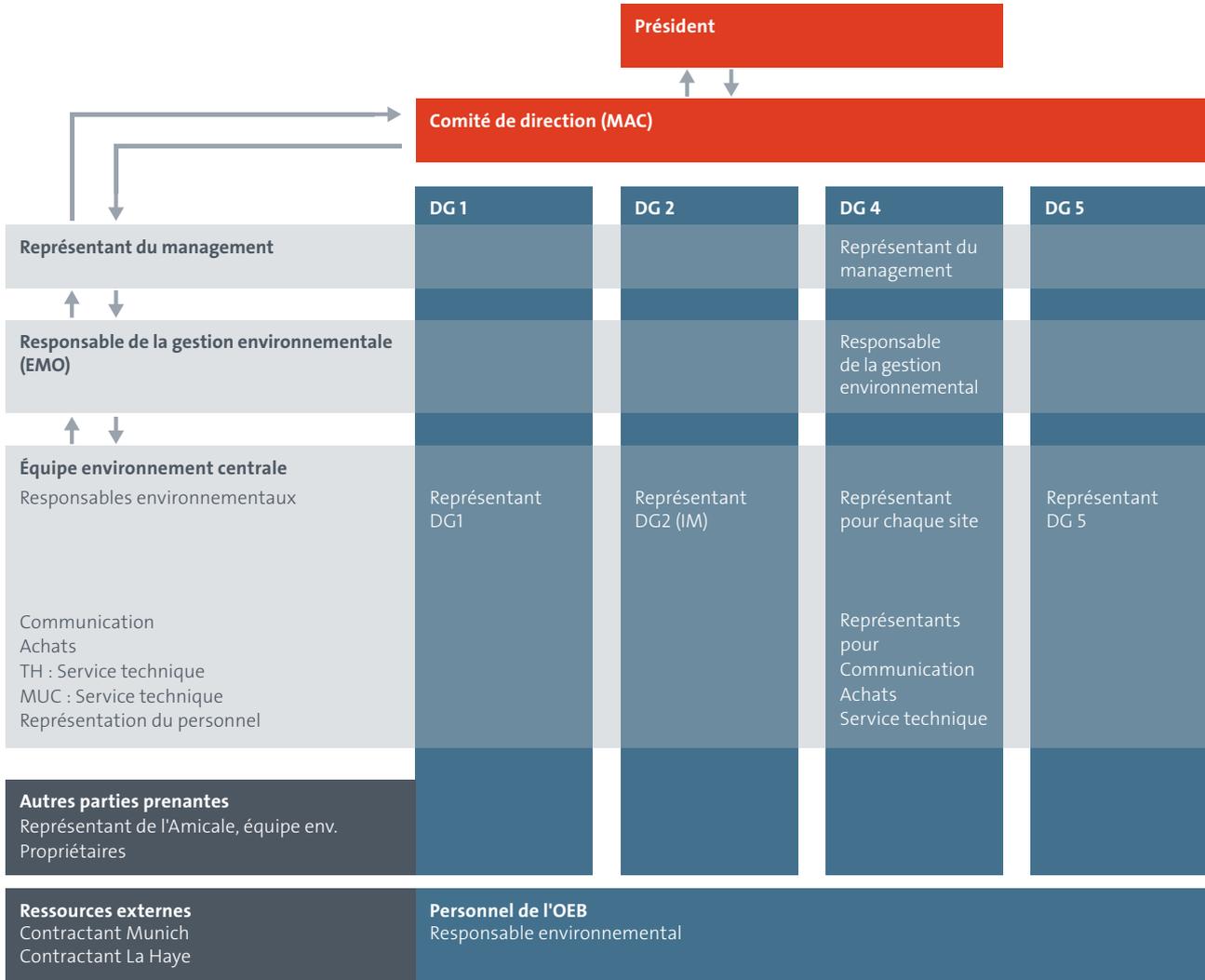
Avec sa politique environnementale de 2009, l'OEB a mis en place un système de gestion environnementale conforme au système EMAS. L'Office s'assure ainsi un rôle de chef de file dans le domaine de l'environnement, parmi les organisations engagées dans ce domaine. Avec ce système de gestion, les questions 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. 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 DG1, pour DG2 (IM) et pour DG5. 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 par le biais d'audits internes, garantissant ainsi une constance du processus d'amélioration. 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. Aucun manquement aux dispositions légales n'a été constaté.

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. Tous les aspects environnementaux importants sont enregistrés et évalués chaque année. Cette évaluation sert à définir par la suite de nouveaux objectifs en matière d'environnement et des mesures d'optimisation pour l'avenir. 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 uniquement possible 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 Depuis le présent rapport, les indicateurs de base selon le système EMAS sont décrits au « Annexe ».

Table

Aspects environnementaux directs

		Berlin	MUC Isar	MUC PH 1-8	TH Hinge	TH Shell	TH Main	TH Le Croisé	TH Rijsvoort	Vienna
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	-	A I	A I	A I	A I	-	-	-	A I
	Système CVC	-	A II	A II	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		C II	C II	C II	C I	C I	C I	C III	C III	C I
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 II	A II	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	-	-	-	-	-	B III
Émissions résultant du système de chauffage au gaz		-	-	-	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

Par rapport à l'année dernière, certains aspects environnementaux ont été adaptés aux évolutions de 2016. L'aspect environnemental concernant la consommation d'énergie pour les sites de Vienne est passé de A I à A II, étant donné que le budget réduit ne laisse pas beaucoup de possibilités d'influence quant à une diminution de la consommation d'énergie. Étant donné que, dans les parkings souterrains de Munich et La Haye, un éclairage partiel par LED a été mis en place et que les durées de fonctionnement de l'éclairage ont été réduites, les possibilités d'influencer la consommation d'énergie dans les garages souterrains sont passées de A I à A II. Compte tenu de la situation du chantier à La Haye, la consommation d'énergie thermique a augmenté. Les possibilités d'influencer la consommation d'énergie thermique sont cependant très limitées, du fait des importantes pertes de chaleur au travers des murs du chantier. À Munich, il y a eu des défauts au niveau du système de commande l'an dernier, ce qui a causé une augmentation de la consommation d'énergie thermique dans le bâtiment Isar. Dans le bâtiment PschorrHöhe 7, le système MeteoViva a été installé. Celui-ci améliore le dispositif de commande du chauffage, ce qui permet d'avoir une plus grande influence sur la consommation d'énergie de chauffage.

5.1 Récapitulatif de tous les sites

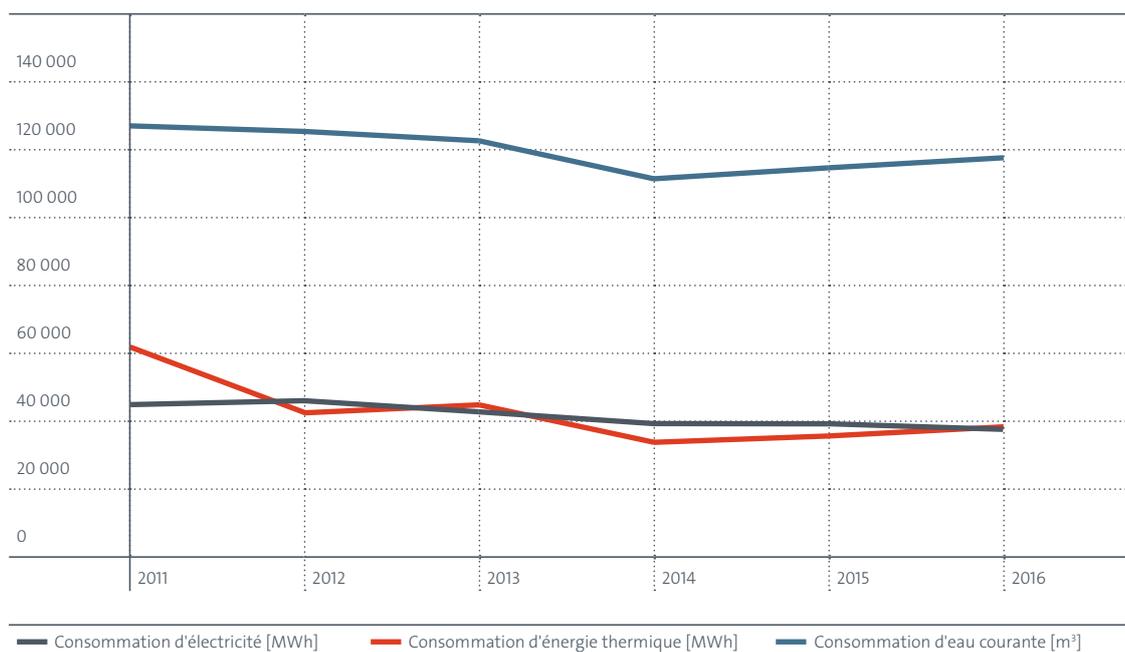
Les chiffres correspondant à la consommation de chacun des sites et les indices qui en résultent constituent un instrument important pour l'évaluation de la performance actuelle en matière d'environnement, pour la planification et le contrôle des activités environnementales et pour une vérification régulière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

Le tableau suivant indique la consommation totale de tous les sites :

Entrée	Unité	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Consommation électrique	MWh	45 893.39	46 196.88	42 958.73	39 491.47	39 225.88	37 902.22
Consommation d'énergie thermique (tous éléments)	MWh	62 112.16	41 561.62	44 985.77	33 973.13	35 739.12	38 141.38
Consommation d'eau courante	m ³	127 091	125 203	122 555*	111 515	114 806	112 400

Fig. 7

Entrée (tous les sites)

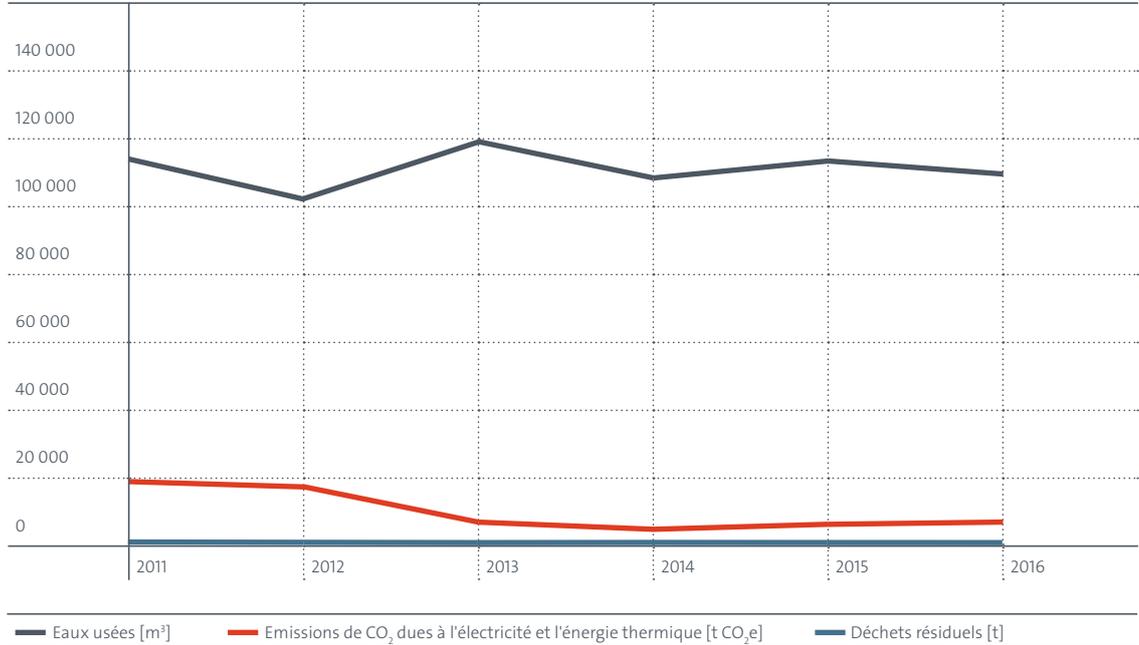


Sortie	Unité	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Déchets résiduels	t	565	474	509	560	415	429
Eaux usées	m ³	114 284	101 554	119 472*	108 537	103 470	98 248
Quantités de CO ₂ émises par l'électricité et l'énergie thermique	t CO ₂ e	19 674	17 618	7 792	5 800	6 613	6 922

* Les données de consommation pour TH Rijsvoort n'ont pas été mises à disposition par le bailleur.

Fig. 8

Sortie



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 tableaux et graphiques suivants 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 2016, la consommation d'électricité absolue a pu être réduite sur les sites de Berlin (-0,5 %) et de La Haye (-1,5 %). Dans les bâtiments Isar et PschorrHöfe de Munich, elle a respectivement baissé de 4,6 % et 1,2 %. Sur le site de Vienne, une baisse de 7,4 % a été enregistrée. À Vienne, la consommation d'électricité avait augmenté de 7 % entre 2014 et 2015, ce qui s'explique par des travaux de rénovation réalisés dans le hall d'entrée. Cette nouvelle baisse de 7,4 % est principalement due aux travaux de construction qui ont eu lieu en 2015. À Munich, la baisse peut en partie être attribuée à une année 2016 plus froide que l'année 2015, ce qui a réduit les besoins en énergie de refroidissement. De plus, certaines mesures ont été prises pour réduire la consommation d'électricité (par exemple une commande d'éclairage en fonction de la lumière du jour dans les bureaux et une adaptation de la ventilation aux besoins réels dans le bâtiment PH 4).

Les besoins en énergie thermique de l'EOB ont globalement augmenté de 6,7 % en 2016 (Berlin +3,99 %, Munich +9,85 %, La Haye +5,4 %, Vienne +6,02 %). Après correction des facteurs météorologiques² on constate une augmentation du besoin en énergie thermique de 3,76 % (Berlin -0,54 %, Munich +5,52 %, La Haye +5,39 %, Vienne -1,47 %). À La Haye, cette augmentation du besoin en énergie thermique s'explique principalement par les transformations réalisées et par la démolition partielle du bâtiment pour la nouvelle construction. Cela a causé des ponts thermiques durant les périodes d'exploitation, notamment au niveau de la cantine. L'augmentation de la consommation d'énergie thermique à Munich est en grande partie due à une hausse de la consommation dans le bâtiment Isar, de 19,66 % (14,90 % après correction des facteurs météorologiques). Dans les bâtiments PschorrHöfe, la consommation a connu une hausse de 3,25 % en 2016 (mais seulement 0,81 % après correction des facteurs météorologiques). L'augmentation de la consommation dans le bâtiment Isar est quant à elle due à un dysfonctionnement de la programmation du système de commande du bâtiment. Pour l'approvisionnement en chaleur aussi, le système de contrôle et de surveillance de l'énergie (Energie-Monitoring-Control-System) fournit des indications précieuses sur les sources de consommation au niveau desquelles des économies d'énergie peuvent être réalisées. De cette manière, des mesures d'optimisation peuvent aussi être prises dans le domaine du chauffage / de l'énergie thermique.

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.

Optimisation climatique dans le bâtiment PschorrHöfe 7 : MeteoViva

Dans le bâtiment PschorrHöfe 7 de Munich, l'OEB mène une démarche d'optimisation de la régulation du chauffage, qui devrait permettre d'économiser jusqu'à 22 % d'énergie pour le chauffage, 18 % pour la climatisation et 18 % pour l'électricité. La méthode choisie, appelée MeteoViva Climate, fait appel à un modèle basé sur serveur pour calculer 2 à 3 jours à l'avance les besoins en climatisation des bâtiments, à partir de données climatiques.

Ce dispositif permet de réaliser des économies, compte tenu du décalage qui existe entre la température extérieure actuelle et le besoin en chaleur d'un bâtiment. Ce décalage est notamment dû à l'inertie des murs, des plafonds et des meubles. Par ailleurs, un chauffage exclusivement basé sur la température extérieure actuelle ne tient pas compte du gain de chaleur dû au rayonnement solaire ni des déperditions de chaleur causées par le vent.

Tous ces facteurs sont intégrés par MeteoViva dans le calcul du besoin de climatisation, ce qui permet de réguler la climatisation en fonction des besoins du moment.

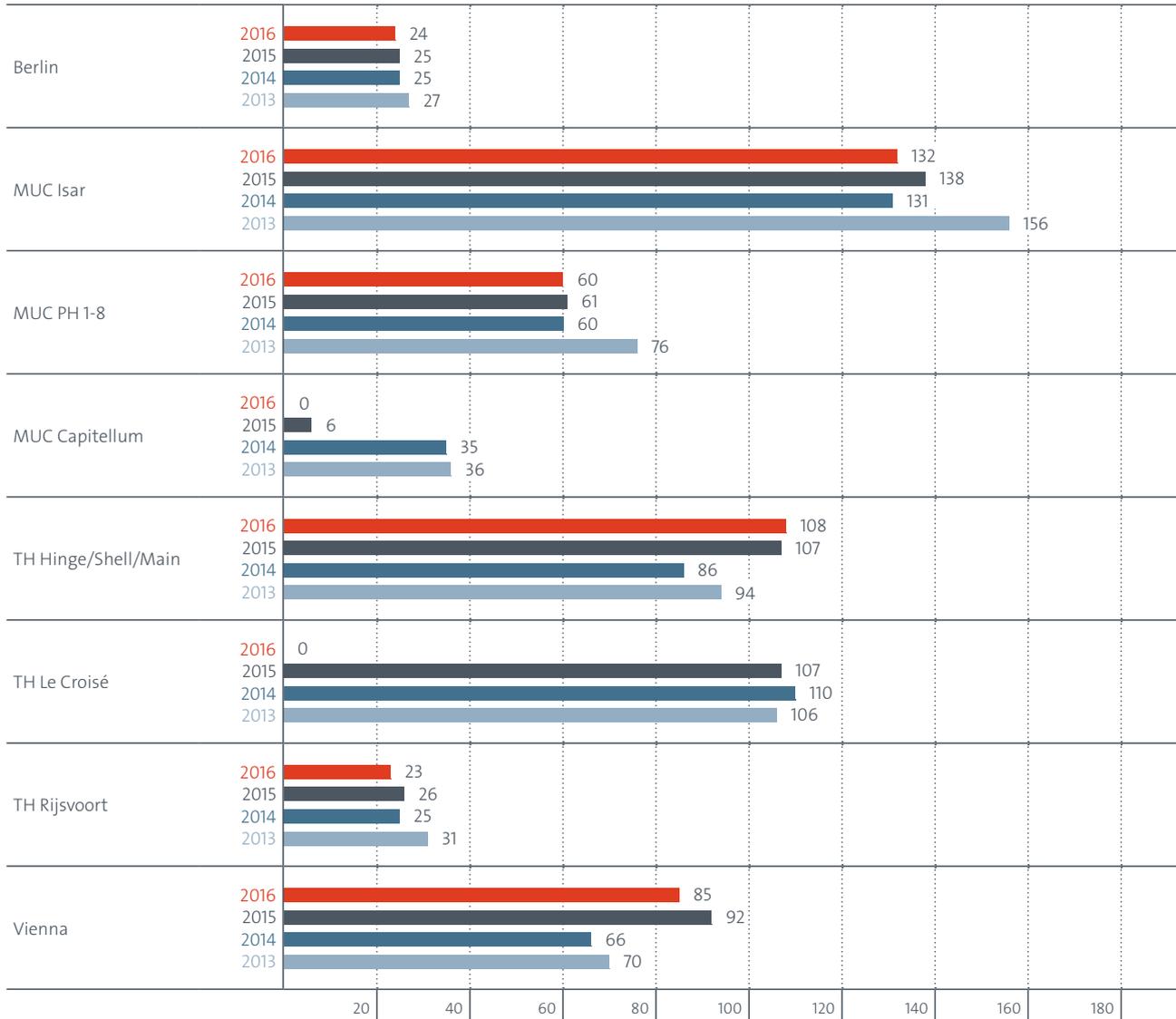
Le montant des économies effectivement réalisées dans le bâtiment PschorrHöfe 7 ne pourra cependant être calculé qu'à partir de 2018, après une année complète d'utilisation du système.

Fig. 9

Consommation électrique absolue (en MWh par an)



Fig.10

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

³ 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.

Fig.11

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

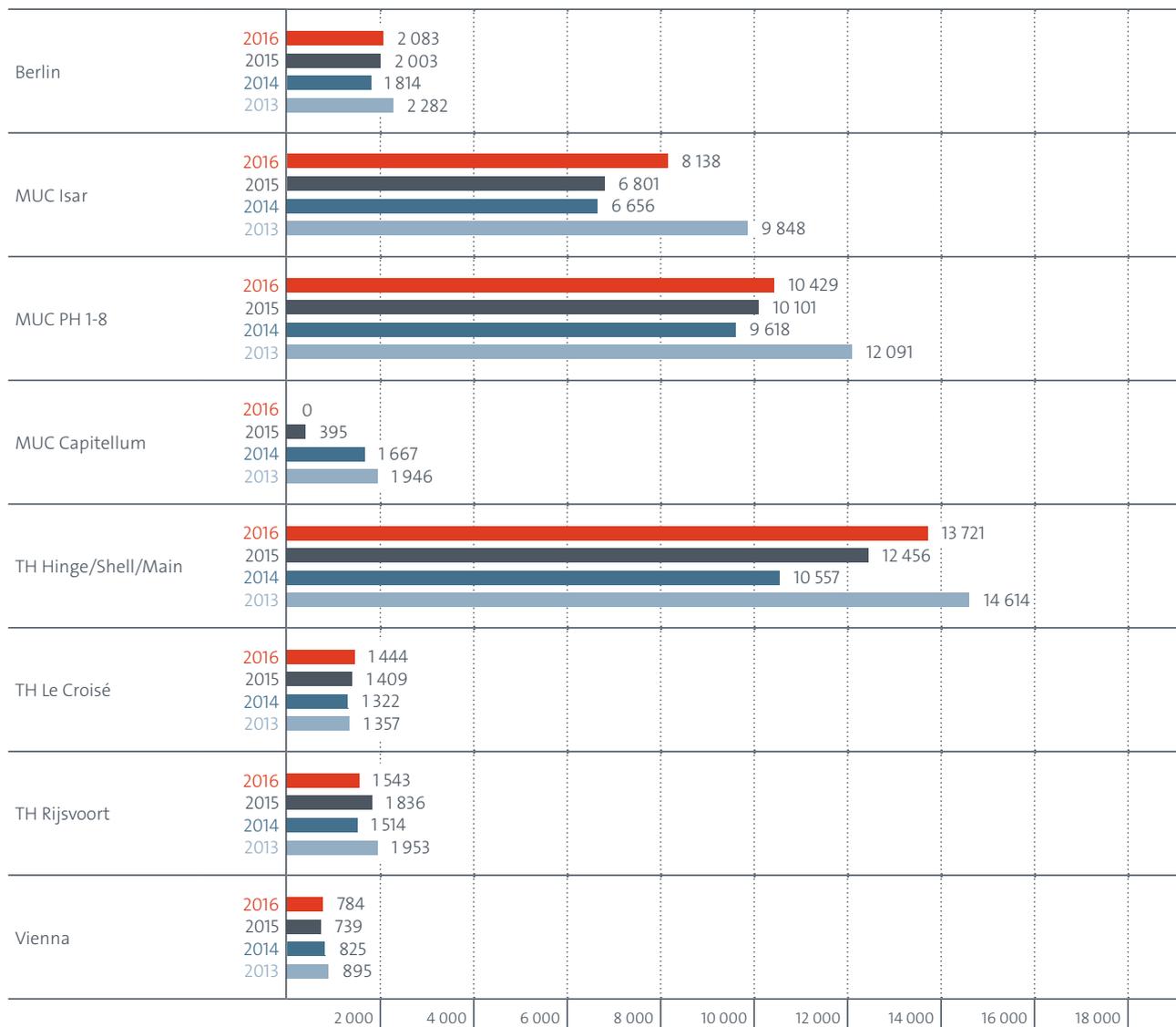


Fig. 12

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

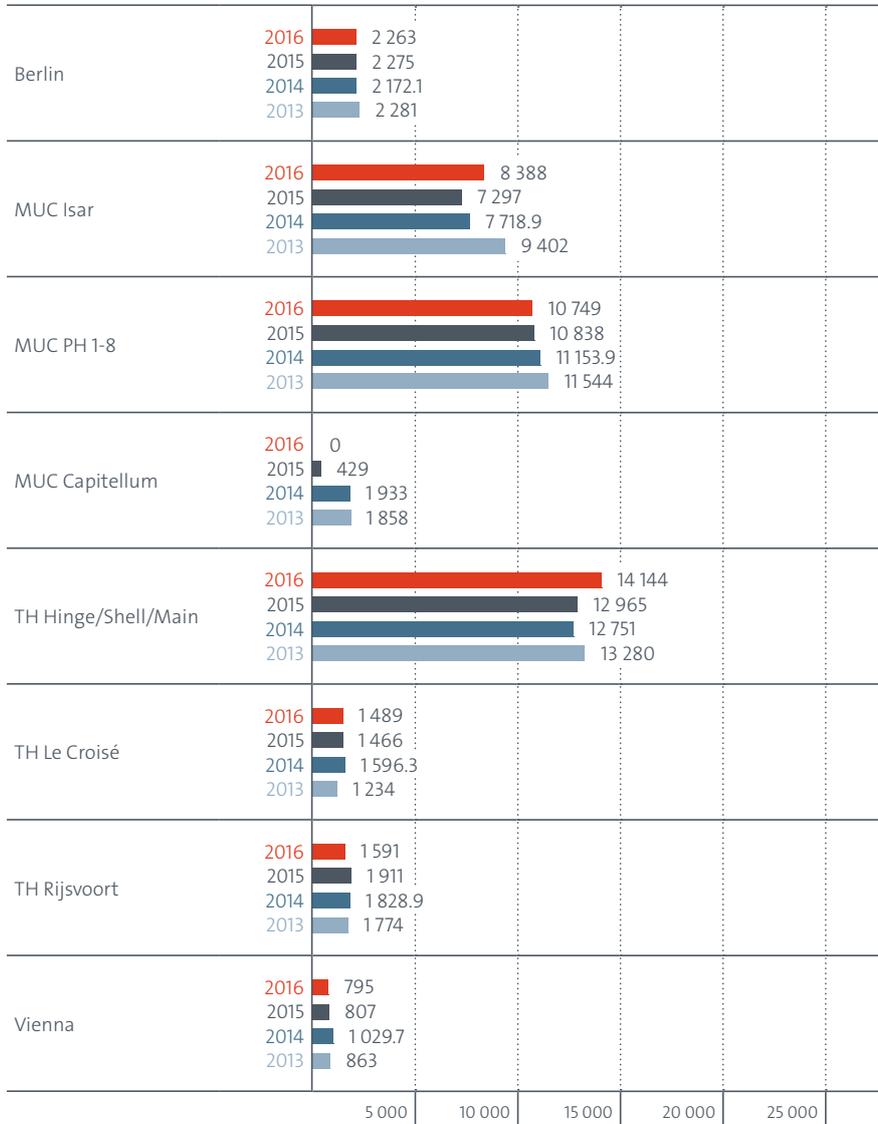
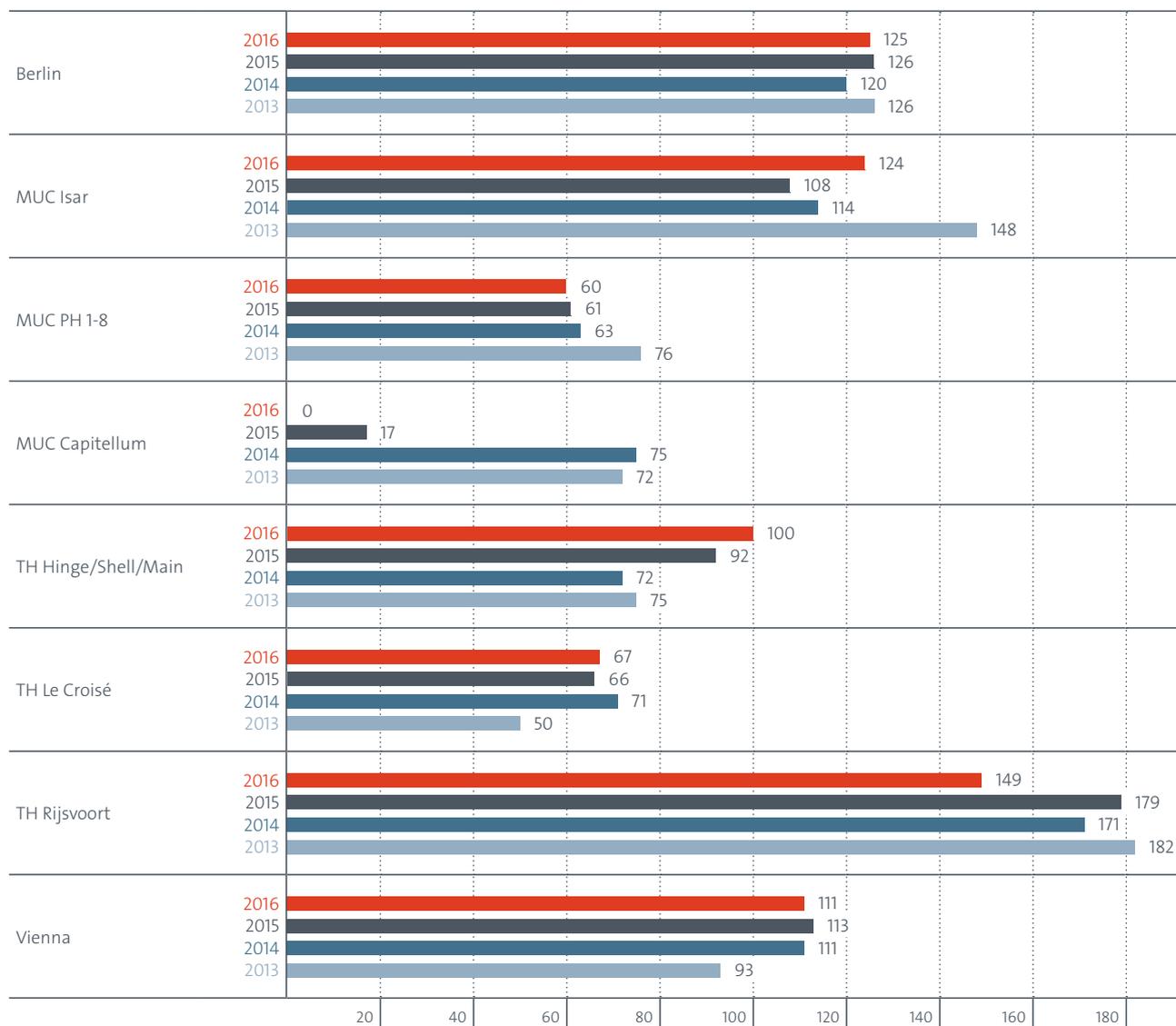


Fig.13

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.

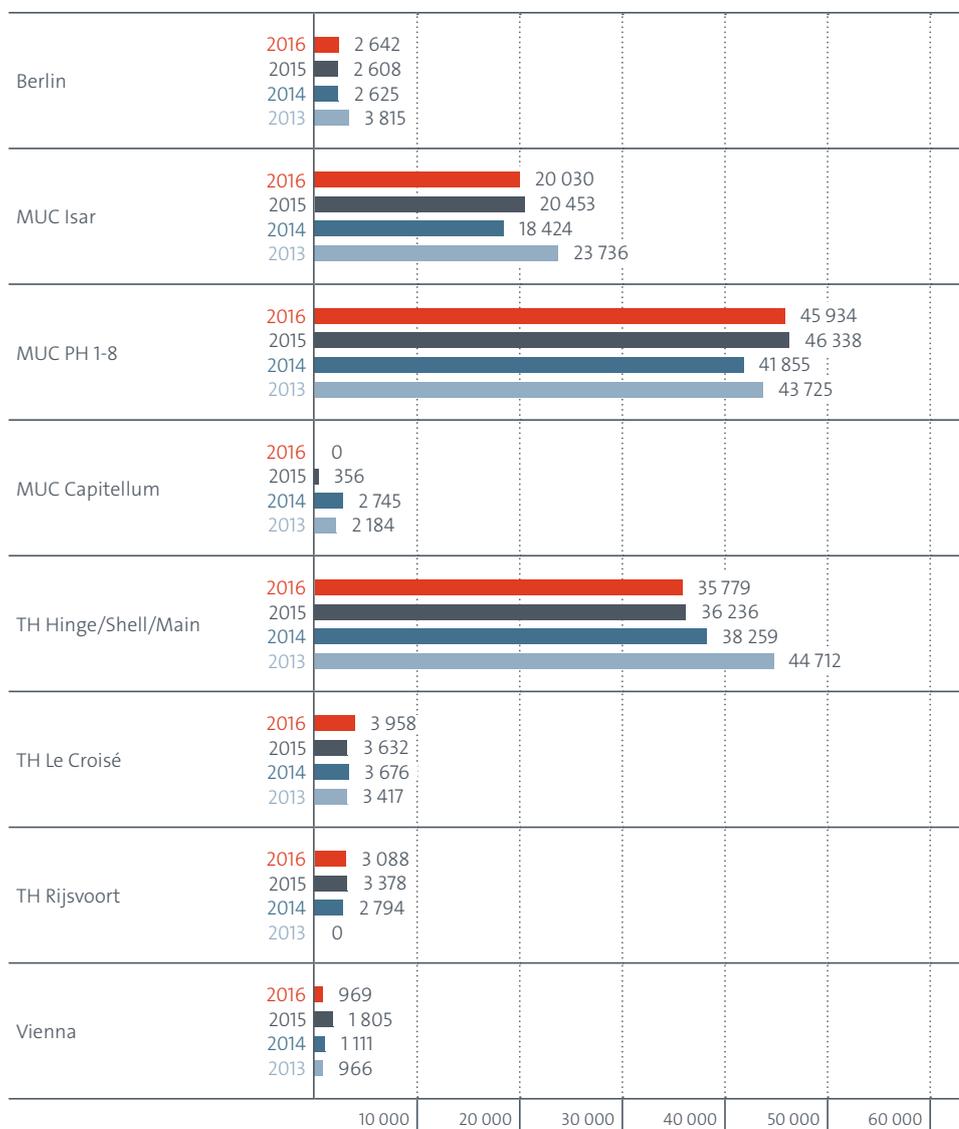
5.3 Eau et eaux usées

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 2,1 % en 2016 par rapport à l'année précédente. Si l'on considère les différents sites de l'OEB, on peut observer des évolutions variables. Sur certains sites, la consommation d'eau a baissé (MUC Isar -2,1 %, MUC PH 1-6 -3,8 %, MUC PH 7 -12,8 %, TH Hinge/Shell/Main -1,3 %, TH Rijsvoort -8,6 %, Vienne -46,3 %), tandis qu'elle a augmenté sur d'autres sites (Berlin +1,3 %, MUC PH8 +17,11 %, TH Le Croisé +9,0 %). La principale raison de l'augmentation constatée dans le bâtiment PschorrHöfe 8 de Munich est un défaut technique de l'installation de traitement des eaux, défaut qui a depuis été résolu.

La forte baisse relevée à Vienne s'explique par une réduction de l'arrosage des espaces verts. En 2016, l'arrosage a été réalisé de manière plus adaptée aux besoins que lors des années précédentes.

Fig. 14

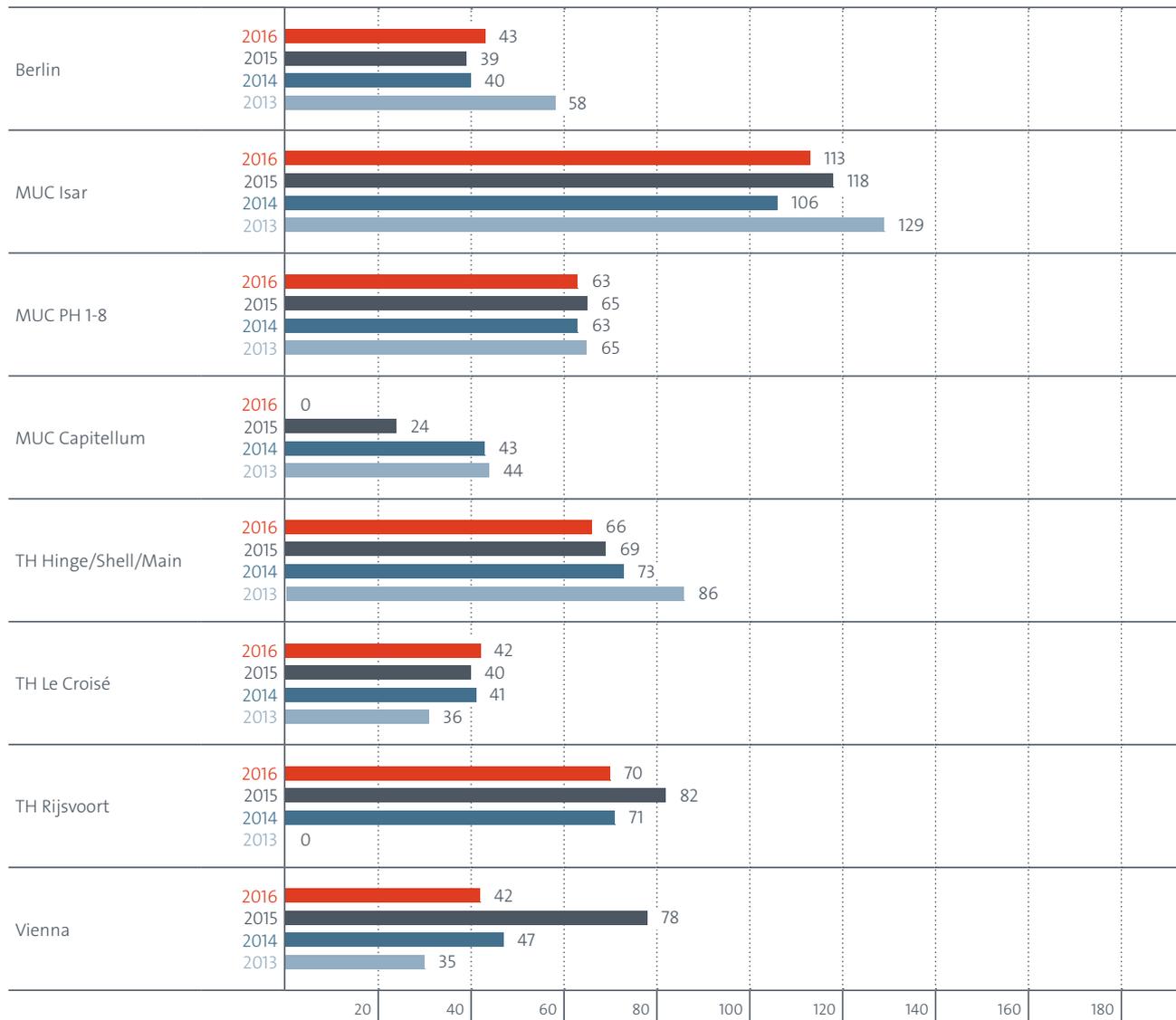
Consommation d'eau courante (en m³ par an)

TH Rijsvoort 2013 : aucune valeur fournie par le bailleur.

MUC Capitellum 2015 : La forte baisse de valeur s'explique par le fait que le site a été quitté le 31/03/2015.

Fig. 15

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



TH Rijnsvoort 2013 : aucune valeur fournie par le bailleur.

MUC Capitellum 2015 : La forte baisse de valeur s'explique par le fait que le site a été quitté le 31/03/2015.

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.

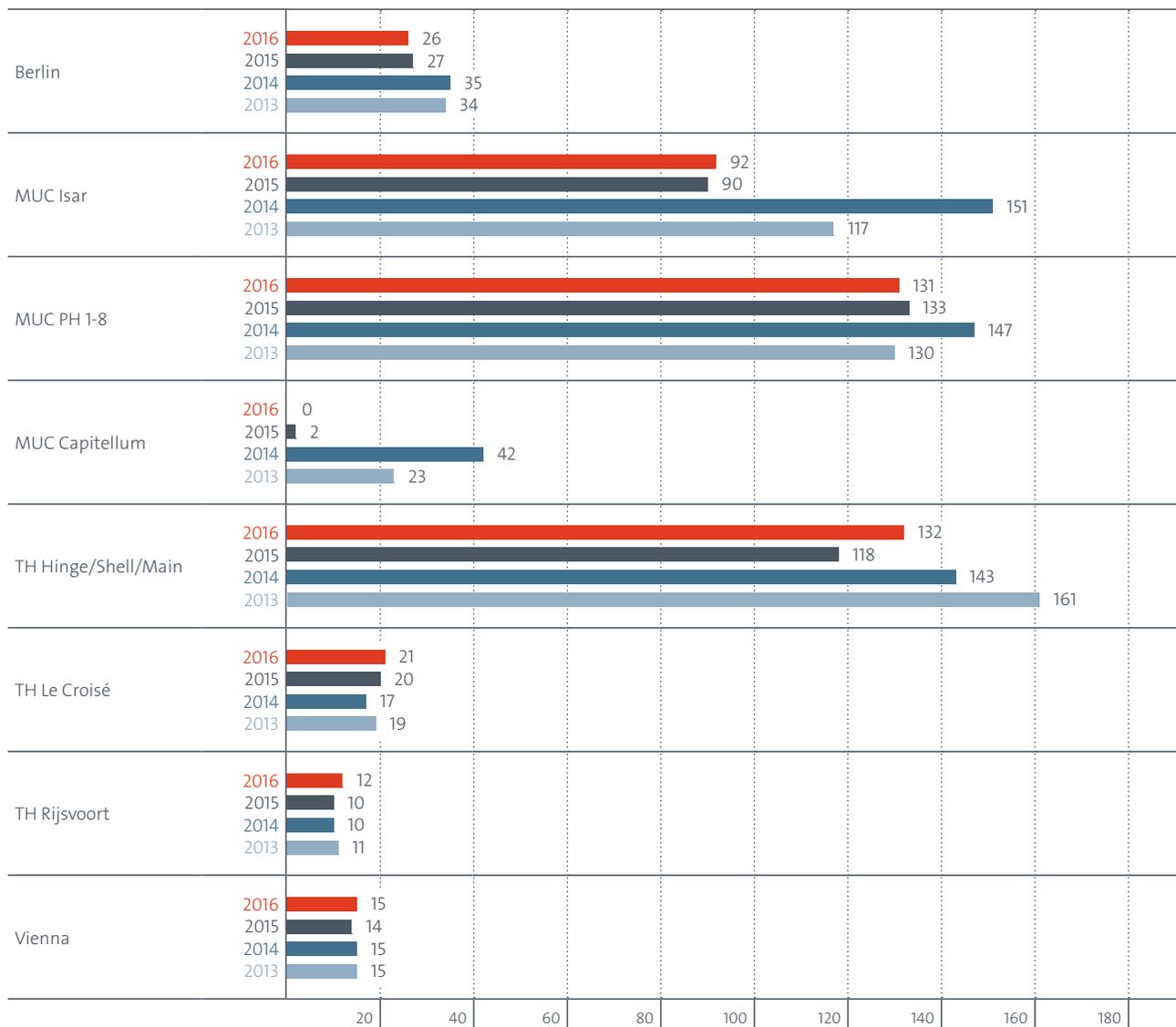
En 2016, le volume des déchets résiduels de l'OEB a augmenté de 3,4 % par rapport à l'année précédente. Cette évolution est principalement due à une augmentation relevée sur le site de La Haye (+11,1 %). Sur ce site, d'importantes quantités de papier et de déchets résiduels correspondant aux archives supprimées ont été jetées.

Sur le site de Munich, le volume des déchets résiduels n'a diminué que dans une faible proportion (-1,0 %), bien que le vidage des poubelles roulantes et des compacteurs ait été optimisé. Le volume de déchets de papier a sensiblement augmenté par rapport à l'année 2015 (25,7 %) car de grandes quantités de données ont été détruites dans le PH 8 et dans le bâtiment Isar.

À Berlin, le volume des déchets résiduels a diminué de 3,7 %. Les valeurs pour le site de Berlin n'ont pas été enregistrées par le bailleur, qui dispose seulement du nombre de collectes. Par conséquent, le calcul du poids est toujours une valeur dérivée du prix annuel pour l'élimination des déchets. Au regard du nombre de collectes, le volume des déchets résiduels a baissé de 3,7 % par rapport à l'année précédente.

Fig.16

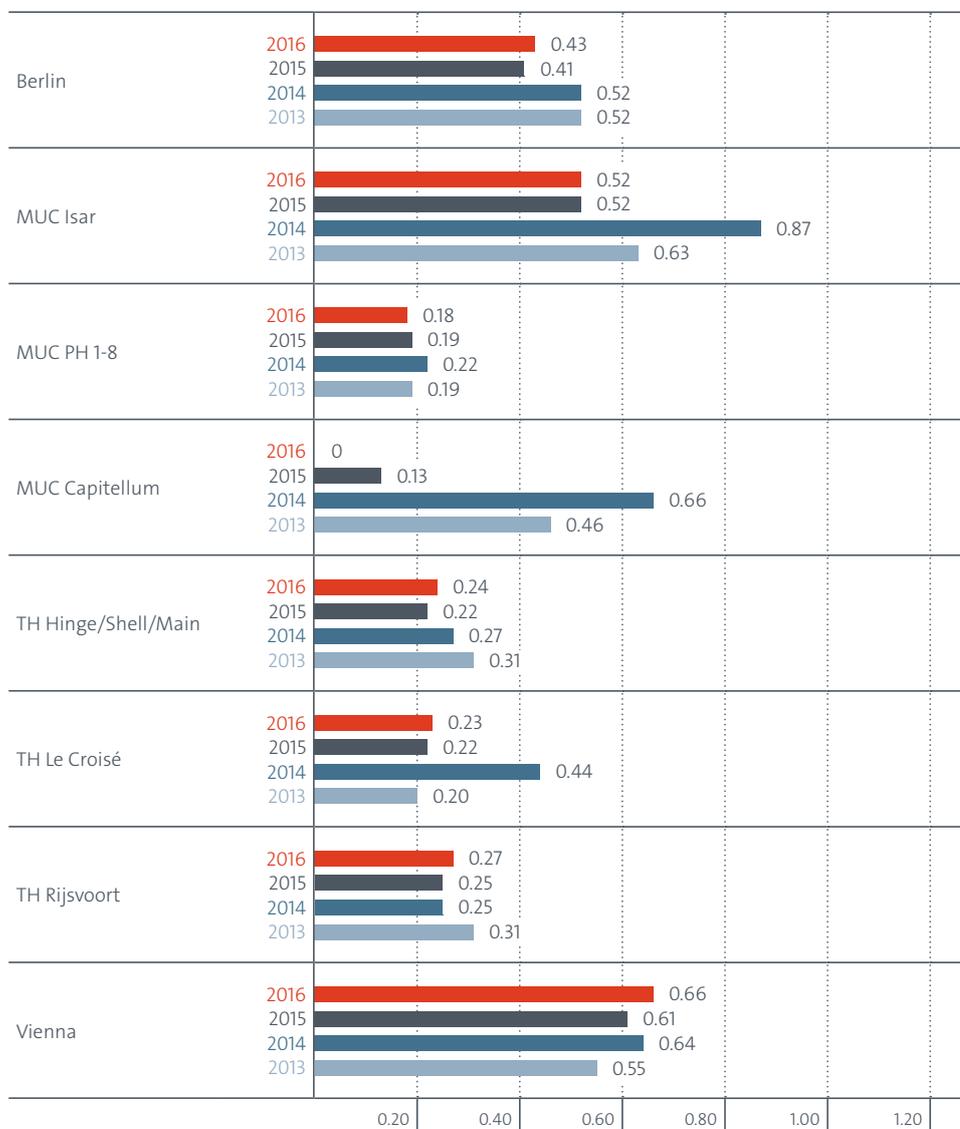
Production totale de déchets résiduels (t par an)



MUC Capitellum 2015 : La forte baisse de valeur s'explique par le fait que le site a été quitté le 31/03/2015.

Fig. 17

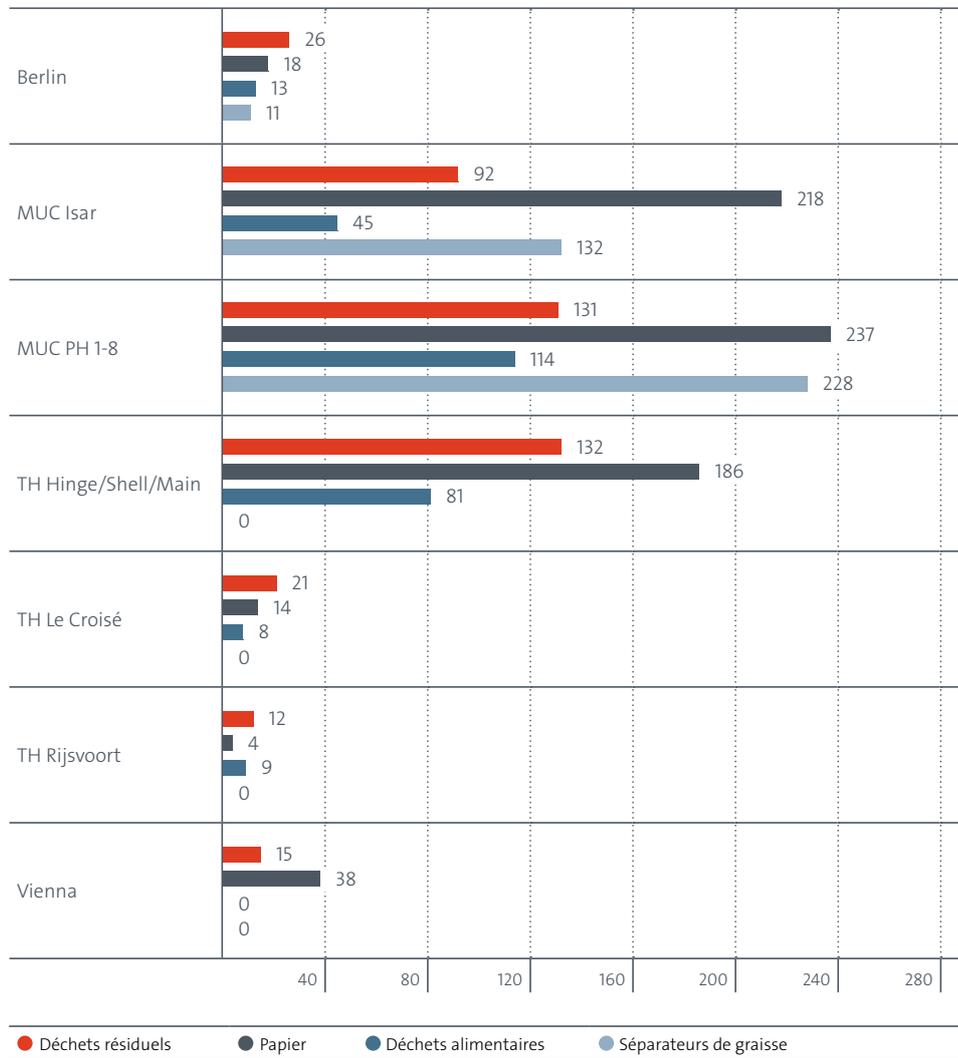
Production de déchets résiduels par agent et par jour (en kg)



MUC Capitellum 2016 : La forte baisse de valeur s'explique par le fait que le site a été quitté le 31/03/2015.

Fig.18

Composition des déchets en 2016 (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.

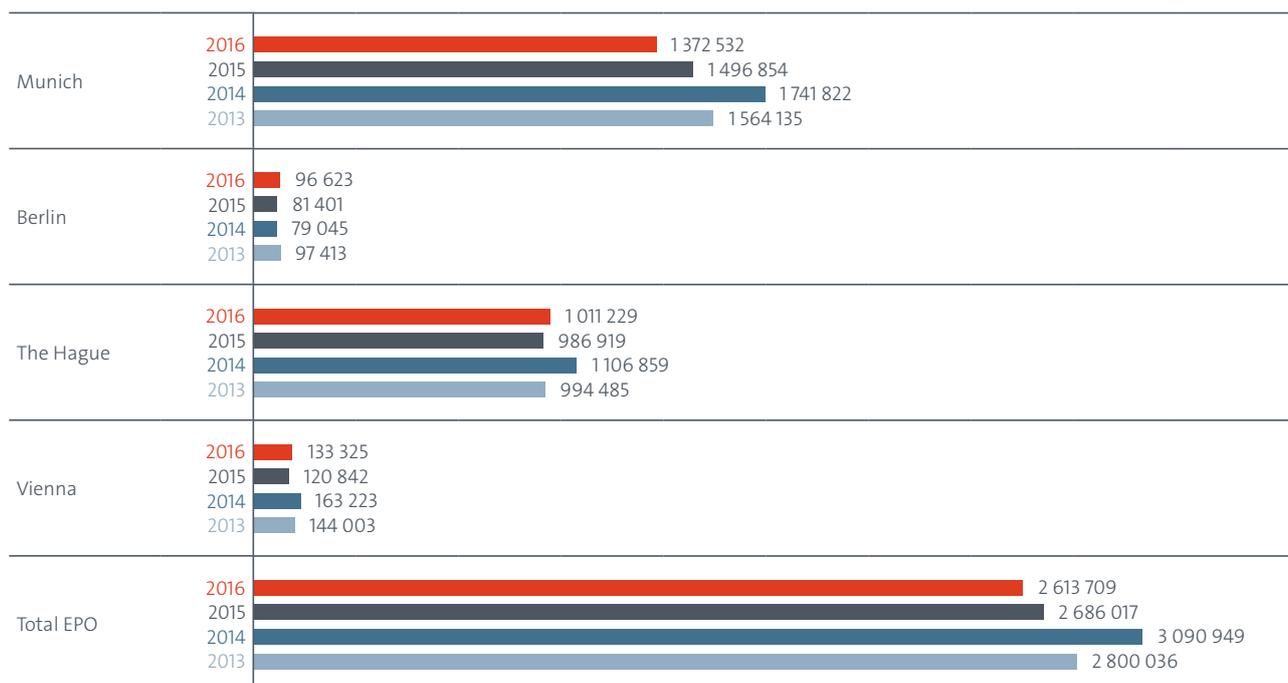
Dans le cadre de ses efforts pour améliorer son bilan de CO₂, l'OEB sensibilise les agents de tous les sites aux émissions de CO₂ liées aux déplacements professionnels, et les incite à utiliser au maximum les salles de vidéoconférence.

À la figure 19, on peut constater que sur l'ensemble des sites, une réduction des émissions dues aux déplacements par avion (mesurées en équivalent CO₂) de plus de 70 000 kg, soit 2,7 %, a été enregistrée en 2016. Dans le même temps, le nombre d'heures d'utilisation des salles de vidéoconférence a diminué pour passer de 10 700 heures en 2015 à 9 060 heures en 2016. L'installation en 2014 du système Lync, qui permet de réaliser des conférences vidéo depuis l'ordinateur des collaborateurs, a vraisemblablement contribué à cette évolution. Ainsi, des vidéoconférences peuvent être organisées sans avoir à utiliser les salles prévues à cet effet.

La figure 20 présente les quantités de CO₂ émises par les trajets effectués en train. Une baisse a une nouvelle fois été enregistrée dans l'utilisation du train pour les voyages professionnels : après une diminution de 11 % du nombre de kilomètres parcourus l'année précédente, ce chiffre a encore baissé de 43 % en 2016, passant de 277 160 km à 158 937 km. Les émissions de CO₂ associées ont donc elles aussi diminué de 43 %. Les agents se déplacent parfois aussi avec leur véhicule personnel mais aucune donnée n'est enregistrée à ce sujet.

Fig. 19

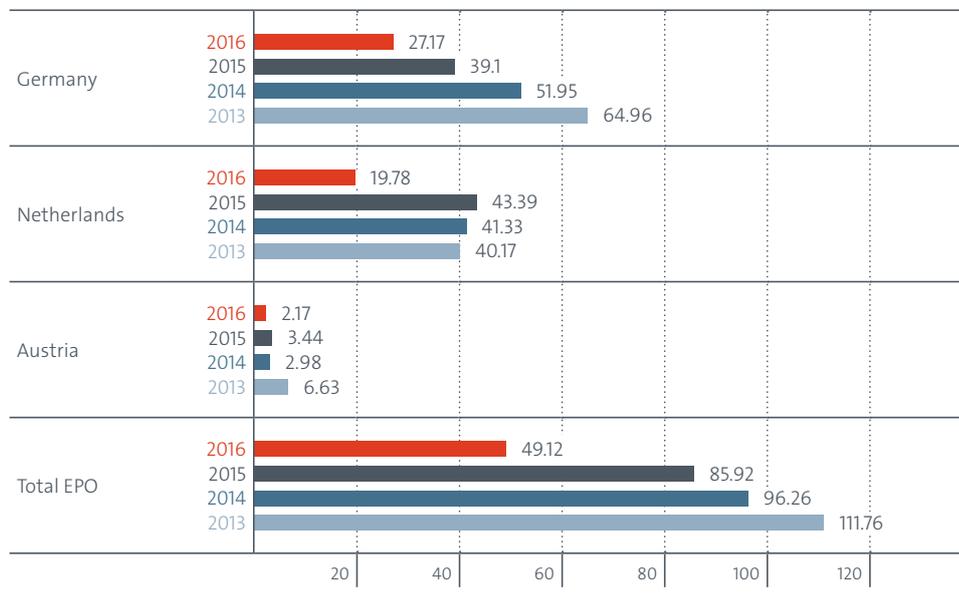
Quantités de CO₂ émises par les trajets en avion (kg de CO₂)



Source : BCD Travel data manager/DEFRA 2015

Note : les émissions sont, à chaque fois, attribuées au lieu de départ.

Fig. 20

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

Source : BCD Travel data manager/DEFRA 2015
 Note : les émissions sont, à chaque fois, attribuées au lieu de départ.

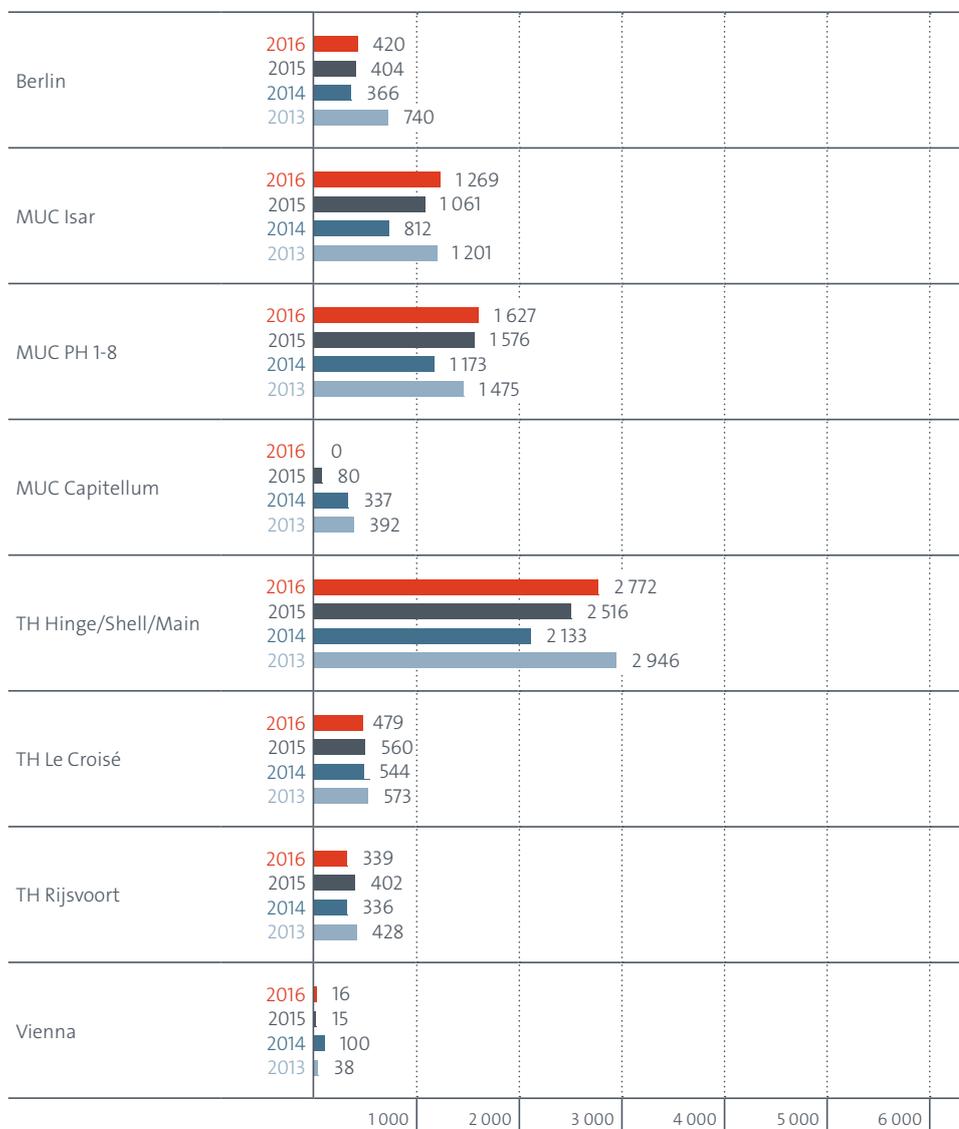
5.6 Autres émissions

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.

Tous les sites de Munich sont passés à l'énergie verte en 2013. Le site de Berlin a lui aussi opéré cette transition 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. Depuis, les sites de Munich, Berlin et Vienne ne produisent plus d'émissions en raison de leur consommation d'électricité. Sur le site de Munich Isar, les émissions causées par la consommation d'énergie thermique ont augmenté de 19,7 % en 2016. Sur les sites de Le Croisé et Rijsvoort à La Haye, les émissions de CO₂ produites ont respectivement pu être réduites de 14,4% et 15,6% au total. Sur le site de Le Croisé, cette baisse est principalement due à une diminution des émissions liées à la consommation d'électricité (-31,9 %). Sur le site de Rijsvoort, les émissions liées à la consommation d'électricité (-11,8 %) et celles produites par le chauffage (-15,9 %) ont diminué. Dans l'ensemble de l'OEB, les émissions causées par la consommation d'électricité ont baissé de 30 % et les émissions produites par la consommation d'énergie thermique ont augmenté de 7 %.

Fig. 21

Quantités de CO₂ émises par la consommation d'électricité et d'énergie thermique (t par an)

2013 : La forte baisse des émissions à Munich est principalement due au passage à l'énergie verte.
 MUC Capitellum 2015 : La forte baisse de valeur s'explique par le fait que le site a été quitté le 31/03/2015.

5.7 Consommation de papier

Au sein de l'Office, d'importantes quantités de papier (recyclé ou non) sont consommées. En 2016, la consommation de papier a baissé d'environ 122 millions de feuilles à environ 125 millions. Cela correspond à une diminution de 2,4 %.

Pour Munich et La Haye, la consommation de papier ne peut être indiquée qu'au total, sans information individuelle pour les bâtiments. La baisse de consommation de papier a principalement été enregistrée à Munich, où 9,5 millions de feuilles de papier ont été utilisées en moins (15,3 %).

À Berlin, la consommation de papier a diminué de 3,5 % en 2016. La forte augmentation constatée entre 2014 et 2015 est sans doute liée au calcul d'une valeur trop faible en 2014.

À La Haye, la consommation de papier a augmenté de 11,2 %, soit 6,6 millions de feuilles de papier, en 2016. Ceci s'explique par l'augmentation du nombre de collaborateurs et par des travaux d'archivage, qui ont nécessité davantage d'impressions.

À Vienne, la consommation de papier a augmenté, en raison d'une demande d'impressions plus importante de la part d'autres sites (en hausse de 13,5 %, soit 44 500 feuilles de papier).

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. Si l'on considère la consommation de papier en rapport avec le nombre de produits par an, on peut d'ores et déjà noter un recul de 18 % de la consommation de papier par produit.

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.

Fig. 22

Consommation de papier par site (en feuilles de papier)

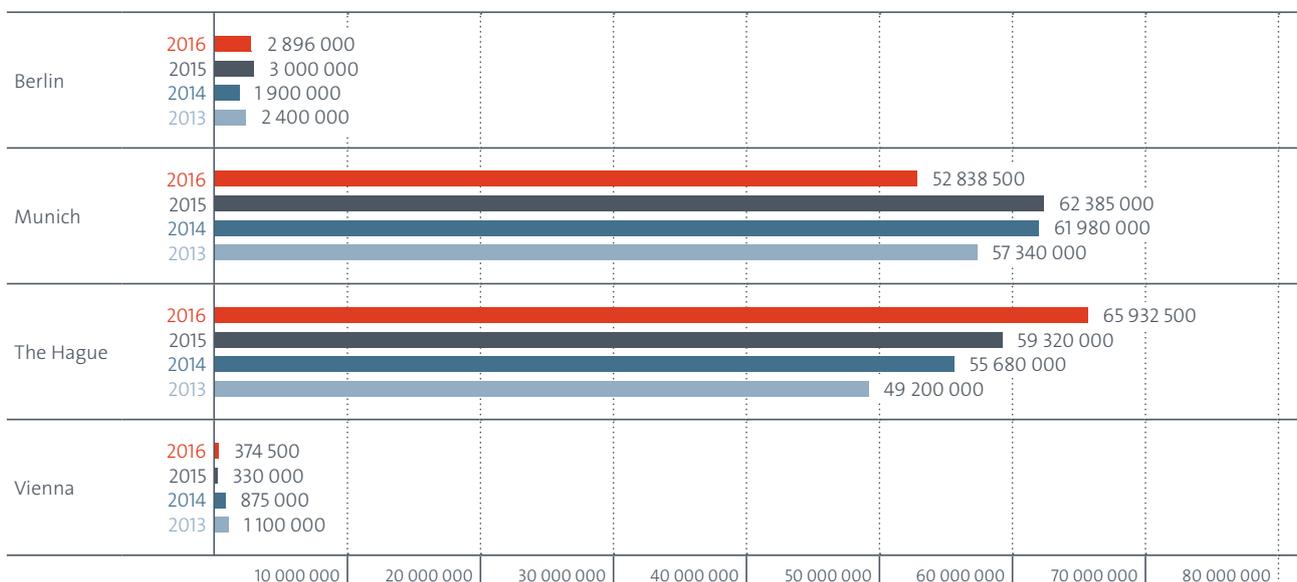


Fig. 23

Nombre de feuilles de papier consommées par produit

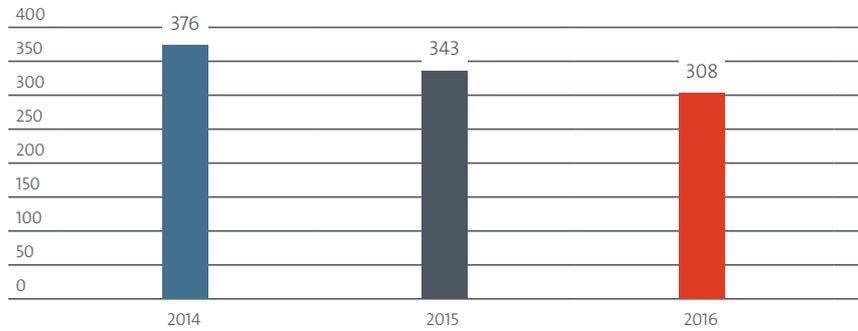


Fig. 24

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



6. Aspects environnementaux indirects

Les aspects environnementaux indirects sont les conséquences négatives ou positives sur l'environnement de notre activité, que nous ne maîtrisons pas intégralement ou sur lesquelles nous n'avons pas forcément d'influence directe. Ces aspects concernent, par exemple, le comportement de nos fournisseurs et sous-traitants ou les déplacements de nos agents entre leur domicile et l'Office, et inversement. Le tableau ci-après donne un aperçu des aspects environnementaux indirects de l'OEB et des priorités qui leur ont été affectées (voir le chapitre « Aspects environnementaux directs » pour plus de détails sur les catégories d'évaluation).

L'OEB considère la procédure de délivrance de brevets comme un aspect environnemental indirect d'importance majeure. La base de données publique et gratuite des documents de brevets de l'OEB peut être vue comme un levier permettant de promouvoir le développement de technologies favorables à l'environnement et de déclencher des initiatives politiques. Ces dernières années, un système d'identification simplifié a été mis au point pour les brevets, afin de faciliter l'identification et l'accès aux brevets déposés dans le domaine de la lutte contre le changement climatique. Un système d'identification similaire pour les brevets concernant des technologies d'adaptation au changement climatique est actuellement en cours d'élaboration. (Nous attendons encore un retour d'Alessia à ce sujet) Grâce à une actualisation permanente des données, les inventeurs, les scientifiques et les responsables politiques sont assurés de disposer d'informations complètes.

En ce qui concerne nos fournisseurs et sous-traitants, tels que, par exemple, les services de nettoyage et les sociétés de restauration collective, nous nous attachons à engager avec eux des collaborations de longue durée. Les objectifs que nous entendons atteindre sur ce point sont notamment les suivants :

- les fournisseurs et sous-traitants doivent être informés régulièrement des activités de l'OEB en matière d'environnement, afin d'être incités à optimiser leurs propres performances environnementales ;
- les cantines doivent proposer de préférence des plats locaux ou régionaux.

S'agissant de l'acquisition de produits et de services, tous les départements de l'OEB sont tenus de prendre en compte les conséquences environnementales comme critère supplémentaire dans les appels d'offres et les décisions de passation de marchés. En 2016, une modification a été apportée à ce sujet dans l'article 2 du règlement financier, afin d'encourager explicitement la prise en compte des aspects environnementaux dans les approvisionnements. Par ailleurs, les aspects environnementaux sont définis dans les manuels et les directives d'approvisionnement, mais aussi dans les catalogues spéciaux pour les approvisionnements. Ces documents sont utilisés par toutes les unités chargées de la passation de marchés.

L'OEB préconise l'utilisation des transports en commun pour les déplacements des agents de l'OEB entre leur domicile et leur lieu de travail, sous la forme d'un billet « entreprise ». Par ailleurs, le télétravail à temps partiel est encouragé.

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 »). Ces technologies sont axées sur le contrôle, la réduction ou la prévention des émissions anthropiques de gaz à effet de serre couvertes par le Protocole de Kyoto.

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 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 utilisant les fonctions du système de brevets pour clarifier la structure des technologies d'atténuation du changement climatique, 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.

Le tableau ci-dessous montre les sous-groupes technologiques actuels du système Y02/Y045.

Sous-groupe	Description	Commentaire
Y02B	Technologies d'atténuation du changement climatique associées aux bâtiments, y compris la construction et les appareils électroménagers ou les applications associées destinées aux utilisateurs finaux	Intégration des énergies renouvelables dans les bâtiments, l'éclairage, le système CVC (chauffage, ventilation et climatisation), les appareils électroménagers, les ascenseurs et escaliers roulants, les éléments constructifs ou architecturaux, les TIC, la gestion électrique
Y02C	Capture, stockage, séquestration ou élimination des gaz à effet de serre (GES)	Capture et stockage du CO ₂ , ainsi que des autres GES
Y02E	Technologies d'atténuation du changement climatique dans le domaine de la production, de la transmission et de la distribution d'énergie	Énergie renouvelable, combustion efficace, énergie nucléaire, biocarburants, transmission et distribution efficaces, stockage d'énergie, technologies de l'hydrogène
Y02P	Technologies d'atténuation du changement climatique dans la production ou la transformation de produits	Transformation des métaux, industrie chimique/pétrochimique, traitement des minéraux (ciment, chaux, verre, par ex.), industries agroalimentaires
Y02T	Technologies d'atténuation du changement climatique associées au transport	Mobilité électrique, voitures hybrides, moteurs à combustion interne efficaces, technologies efficaces pour le transport ferroviaire et aérien/par voie navigable
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 biodégradables
Y045	Technologies de réseau intelligent	Exploitation de réseaux énergétiques, gestion d'applications destinées aux utilisateurs finaux, comptage intelligent, interopérabilité de véhicules électriques et hybrides, aspects commerciaux et marketing

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. L'Office assiste aussi au Comité exécutif chargé des technologies (CET) de la CCNU, en sa capacité d'observateur. Chacun de ces sous-groupes se subdivise en plusieurs balises plus spécifiques pour les différentes technologies. Il existe plus de 1300 balises, toutes associées à des technologies durables. Dans le cadre du système Y02/Y04S, plus de 3 millions de documents sont actuellement porteurs d'une balise.

	Aspects environnementaux indirects	Évaluation
Services	Procédure de délivrance de brevets	B III
	Système de classification des brevets « verts »	A I
Bilan et performance environnementale des sous-traitants / acquisitions	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, meubles p. ex.	B II
	Achats de produits alimentaires pour la cantine	A II
	Utilisation de matériaux écologiques de construction / rénovation, p. ex. peintures	A I
Circulation	Trajet travail-domicile	A III
	Investissements de capitaux	B III

7. Améliorations : objectifs et mesures

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. Les tableaux suivants donnent un aperçu, avec les principales mesures de 2016 et les mesures pour 2017/2018.

Les mesures techniques figurant dans le programme environnemental se rapportent essentiellement aux bâtiments qui appartiennent à l'OEB. L'Office a beaucoup moins d'influence sur ces questions pour les bâtiments en location. Nous nous efforçons toutefois d'agir auprès des propriétaires de ces bâtiments, de mettre en place des mesures d'amélioration et de sensibiliser davantage nos agents aux effets de leurs actions sur l'environnement.

7.1 Mesures mises en œuvre en 2016

Site	Mesure	Réduction
Munich	Commande d'éclairage en fonction de la lumière du jour dans les bureaux	40 000 kWh d'électricité
	Temps de fonctionnement de la ventilation de la cafétéria et du hall d'entrée de PH BA 1-4 adapté aux besoins réels	50 000 kWh d'électricité, 100 000 kWh de chauffage
	Fin de l'optimisation des installations CVC dans le bâtiment ISAR	Vérifications en cours (économies initialement prévues : 260 000 kWh ; déjà réalisées en 2015 : 168 000 kWh de chauffage et 75 000 kWh d'électricité)
	Campagnes de sensibilisation des collaborateurs au recyclage : collectes de vêtements, jouets, lunettes, etc.	CO ₂ indirect
	Semaine d'action « Alimentation et climat » pour sensibiliser les collaborateurs	Non quantifiable
	Journée d'action E-Bike	CO ₂ indirect
	Visite régulière d'un « docteur vélo », réparation des vélos tout au long de l'année	CO ₂ indirect
	Collaboration avec des sociétés de restauration certifiées bio	Non quantifiable
La Haye	Remplacement de l'éclairage du parking souterrain par des LED	52 000 kWh d'électricité
	Nouveau contrat de nettoyage : Tri du verre, du papier, du plastique et des déchets résiduels	Non quantifiable

Le remplacement de l'éclairage de la salle de sport pour adopter la technologie LED qui était prévu sur le site de Munich a dû être retardé, étant donné que la recherche d'un fournisseur approprié a pris plus de temps que prévu. Le remplacement de l'éclairage des escaliers dans le bâtiment Isar n'a pas eu lieu, car il a été décidé de renouveler complètement les escaliers.

À La Haye, l'isolation du premier étage du bâtiment Shell devait être optimisée en 2016. Cependant, le travail a été retardé car la stratégie à moyen terme concernant le maintien du bâtiment Shell est actuellement en cours d'étude. Dans le cadre de cette évaluation, les aspects environnementaux sont également pris en compte.

7.2 Mesures prévues pour 2017/2018

Table

Munich

	Mesure	Réduction
Électricité et chauffage	Renouvellement des 4 chauffages de voie et des armoires de commande correspondantes, y compris les composants centraux pour les chauffages d'avant-toit et de zones de rupture, et les chauffages enfouis	300 000 kWh d'électricité
	Commande d'éclairage en fonction de la lumière du jour dans les zones centrales	30 000 kWh d'électricité
	Modernisation de l'éclairage des couloirs	65 000 kWh d'électricité
	Rénovation de l'éclairage des issues de secours dans les bâtiments PH (LED)	1 700 kWh d'électricité
	Optimisation des unités de refroidissement dans le bâtiment Isar (projet : EOI)	300 000 kWh d'électricité
	Régulation des installations de chauffage et de refroidissement selon les conditions climatiques dans le bâtiment PH 7	280 000 kWh de chaleur et 70 000 kWh d'électricité
	Remplacement de l'éclairage de la salle de sport (PH) avec des LED	95 000 kWh d'électricité
	Modernisation de l'éclairage de TRH B et E pour passer aux LED	6 000 kWh d'électricité
	Rénovation partielle de l'éclairage des garages dans le bâtiment PH1	17 000 kWh d'électricité
	Équipement en moteurs à régulation de fréquence dans les installations de climatisation et de ventilation	17 000 kWh d'électricité Mise en place du projet pilote en 2017. Pas de données disponibles pour l'instant.
Renouvellement du cordon de chauffage pour la protection contre le gel dans le bâtiment Isar	300 000 kWh d'électricité	
CO ₂	Collecte de vêtements et de jouets pour une campagne caritative	CO ₂ , indirect
	Bornes de recharge pour les voitures électriques dans les bâtiments P7 et P8, chacune prévue pour quatre voitures	CO ₂ , indirect
	Augmentation de la part de produits bio dans les services de restauration	Pas de données disponibles pour l'instant
	Étude de faisabilité pour l'installation de modules photovoltaïques sur le toit du bâtiment Isar. L'étude est encore en cours.	CO ₂
Déchets	Modification de l'approvisionnement en lait des machines à café pour passer de Tetrapaks (70 par jour) à de grands contenants à pompe.	525 kg de déchets par an
Biodiversité	Installation de ruches sur le toit du bâtiment Isar. Une première opération a eu lieu sur le toit en mars 2017.	Biodiversité

Table

La Haye

	Mesure	Réduction
Électricité	Remplacement des chaudières du bâtiment Hinge par des modèles plus efficaces	Électricité
	Étude concernant l'avenir du bâtiment Shell, en vue d'une maintenance générale tenant compte des aspects environnementaux	
CO ₂	Installation de nouveaux compteurs	CO ₂ indirect
	Collecte de livres et de jouets pour une campagne caritative	CO ₂ indirect
	Repair Café convivial et atelier vélo une fois par mois	CO ₂ indirect
Eau et matières dangereuses	Lavage de voiture écologique	Eau, matières dangereuses
Papier	Utilisation de papier d'impression recyclé pour les bloc-notes	Papier
Déchets	L'appel d'offres pour de nouvelles machines à café est en cours. Cela permettra de mieux trier les déchets et de produire moins de déchets, grâce à une collecte séparée des nouvelles tasses à café.	Déchets résiduels

Table

Berlin

	Mesure	Réduction
CO ₂	Berlin voudrait reprendre l'idée d'une collecte de vêtements et de jouets	CO ₂ indirect
	Planification en cours de bornes de recharge pour voitures électriques avec le bailleur	CO ₂ indirect
	Réparation de vélos une fois par an au printemps	CO ₂ indirect
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
Autres	Informier régulièrement les collègues de la DG1 au sujet du règlement EMAS	Prise de conscience
	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

Table

Vienne

	Mesure	Réduction
Électricité	Installation d'un système de refroidissement à plus faible consommation énergétique pour le centre de données	77 000 kWh d'électricité
	Installation de détecteurs de mouvement pour l'éclairage des sanitaires, des couloirs et des escaliers	Pas de données disponibles pour l'instant
CO ₂	Borne de recharge pour voitures électriques	CO ₂ indirect

Table

DG1, DG2 et DG5

	Mesure	Réduction
Papier	DG1 : 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
	DG5 : Évaluation des besoins de papier associés aux procédures et identification des procédures pouvant être transposées en un échange d'informations dématérialisé	Papier
	La gestion de l'information continuera de participer à la démarche écologique par le biais de la procédure de délivrance de brevets électronique et des projets associés (eFiling, eDREX, eDossier pour les recherches, eDossier pour les vérifications, etc.).	Papier
CO ₂	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
	DG2 : Intégrer les critères de durabilité des TIC dans les appels d'offres MPAS et, dans la mesure du possible, dans d'autres appels d'offres importants. Parler de l'intégration des critères de durabilité des TIC dans les Business Cases, afin d'accroître la prise de conscience	CO ₂ indirect

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	2014	2015	2016
Consommation d'énergie directe totale (électricité et chaleur)	MWh/coll.	7.44	8.09	9.06
Part d'énergie renouvelable dans la consommation totale (électricité et chaleur)	%	19.85	18.25	17.31
Consommation de papier (utilisation rationnelle des matières)	Feuilles/coll.	6 250	9 901	10 417
Consommation d'eau	m ³ /coll.	8.72	8.61	9.50
Quantité totale de déchets qualifiés de « déchets dangereux »	kg /coll.	0	0	0
Surface bâtie (scellée)	m ²	11 250	11 250	11 250
Quantité totale de déchets				
Déchets résiduels	t/coll.	0.12	0.09	0.09
Papier/Carton	t/coll.	0.14	0.06	0.06
Déchets alimentaires	t/coll.	0.04	0.04	0.05
Contenu des séparateurs de graisse	t/coll.	0.04	0.04	0.04
Émissions (électricité et chaleur)				
Équivalents CO ₂	t CO ₂ e/coll.	1.20	1.33	1.51
SO ₂	kg /coll.	0.007	0.008	0.008
NO _x	kg /coll.	0.11	0.13	0.14
PM (particules)	kg /coll.	0.04	0.05	0.06

OEB Munich – Bâtiment Isar	Unité	2014	2015	2016
Consommation d'énergie directe totale (électricité et chaleur)	MWh/coll.	19.64	20.55	21.18
Part d'énergie renouvelable dans la consommation totale (électricité et chaleur)	%	57.31	57.97	52.38
Consommation de papier (utilisation rationnelle des matières)	Feuilles/coll.	15 128	15 216	12 897
Consommation d'eau	m ³ /coll.	23.23	25.99	24.85
Quantité totale de déchets qualifiés de « déchets dangereux »	kg /coll.	5.37 ¹	8.63 ¹	20.73
Surface bâtie (scellée)	m ²	18 113	18 113	18 113
Quantité totale de déchets				
Déchets résiduels	t/coll.	0.19	0.11	0.11
Papier/Carton	t/coll.	0.72 ¹	0.15	0.27
Déchets alimentaires	t/coll.	0.07	0.07	0.06
Déchets alimentaires/repas distribués	kg/repas	-	-	0.27
Contenu des séparateurs de graisse	t/coll.	0.16	0.17	0.16
Émissions (électricité et chaleur)				
Équivalents CO ₂	t CO ₂ e/coll.	1.02	1.35	1.58
SO ₂	kg /coll.	0	0	0
NO _x	kg /coll.	0	0	0
PM (particules)	kg /coll.	0	0	0

¹ L'augmentation des valeurs est due à des travaux de rénovation et de désencombrement dans le cadre du déménagement.

OEB Munich – PschorrHöfe 1-8	Unité	2014	2015	2016
Consommation d'énergie directe totale (électricité et chaleur)	MWh/coll.	6.72	6.48	6.42
Part d'énergie renouvelable dans la consommation totale (électricité et chaleur)	%	52.56	51.99	50.88
Consommation de papier (utilisation rationnelle des matières)	Feuilles/coll.	15 128	15 216	12 897
Consommation d'eau	m ³ /coll.	13.89	14.28	13.90
Quantité totale de déchets qualifiés de « déchets dangereux »	kg /coll.	2.04	0.92	3.48
Surface bâtie (scellée)	m ²	42 641	42 641	42 641
Quantité totale de déchets				
Déchets résiduels	t/coll.	0.05	0.04	0.04
Papier/Carton	t/coll.	0.11	0.07	0.07
Déchets alimentaires	t/coll.	0.03	0.03	0.03
Déchets alimentaires/repas distribués	kg/repas	-	-	0.27
Contenu des séparateurs de graisse	t/coll.	0.06	0.07	0.07
Émissions (électricité et chaleur)				
Équivalents CO ₂	t CO ₂ e/coll.	0.39	0.49	0.49
SO ₂	kg /coll.	0	0	0
NO _x	kg /coll.	0	0	0
PM (particules)	kg /coll.	0	0	0

OEB Munich – Capitellum¹	Unité	2014	2015²	2016
Consommation d'énergie directe totale (électricité et chaleur)	MWh/coll.	8.87	8.08	-
Part d'énergie renouvelable dans la consommation totale (électricité et chaleur)	%	35.40	27.63	-
Consommation de papier (utilisation rationnelle des matières)	Feuilles/coll.	15 128	15 216	-
Consommation d'eau	m ³ /coll.	9.43	5.27	-
Quantité totale de déchets qualifiés de « déchets dangereux »	kg /coll.	0	0	-
Surface bâtie (scellée)	m ²	3 502	3 502	-
Quantité totale de déchets				
Déchets résiduels	t/coll.	0.14	0.03	-
Papier/Carton	t/coll.	0.15	0.14	-
Déchets alimentaires	t/coll.	0.02	0.01	-
Émissions (électricité et chaleur)				
Équivalents CO ₂	t CO ₂ e/coll.	1.16	1.18	-
SO ₂	kg /coll.	0.01	0.01	-
NO _x	kg /coll.	1.07	1.09	-
PM (particules)	kg /coll.	0.04	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.

**OEB La Haye – Bâtiment principal,
Hinge, Shell**

	Unité	2014	2015	2016
Consommation d'énergie directe totale (électricité et chaleur)	MWh/coll.	10.79	11.45	11.81
Part d'énergie renouvelable dans la consommation totale (électricité et chaleur)	%	59.07	54.66	52.67
Consommation de papier (utilisation rationnelle des matières)	Feuilles/coll.	18 690	19 747	21 421
Consommation d'eau	m ³ /coll.	16.01	15.10	14.58
Quantité totale de déchets qualifiés de « déchets dangereux »	kg /coll.	5.63 ²	23.93 ³	7.6
Surface bâtie (scellée)	m ²	86 450 ⁴	81 450 ⁴	81 450 ⁴
Quantité totale de déchets				
Déchets résiduels	t/coll.	0.06	0.05	0.05
Papier/Carton	t/coll.	0.07	0.08	0.08
Déchets alimentaires	t/coll.	0.04	0.04	0.03
Déchets alimentaires/repas distribués	Kg/repas	-	-	0.36
Contenu des séparateurs de graisse	t/coll.	0.01	0.00 ¹	0.00 ¹
Émissions (électricité et chaleur)				
Équivalents CO ₂	t CO ₂ e/coll.	0.89	1.05	1.13
SO ₂	kg /coll.	0.01	0.01	0.01
NO _x	kg /coll.	0.83	0.97	1.00
PM (particules)	kg /coll.	0.03	0.04	0.05

¹ Cette valeur n'a pas pu être fournie, en raison d'un changement de prestataire le 01/01/2016.

² Cette augmentation s'explique par l'intensification des activités d'élimination de déchets de construction, ainsi que par une plus grande disponibilité des données relatives à l'élimination.

³ Cette hausse est due à d'importants travaux de rénovation, qui ont produit un volume considérable de déchets de construction.

⁴ 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	2014	2015	2016
Consommation d'énergie directe totale (électricité et chaleur) ¹	MWh/coll.	9.19	9.11	7.25
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.	18 690	19 747	21 421
Consommation d'eau	m ³ /coll.	8.94	8.71	9.33
Quantité totale de déchets qualifiés de « déchets dangereux »	kg /coll.	0	0	0
Surface bâtie (scellée)	m ²	4 200	4 200	4 200
Quantité totale de déchets				
Déchets résiduels	t/coll.	0.04	0.05	0.05
Papier/Carton	t/coll.	0.04	0.04	0.03
Déchets alimentaires	t/coll.	0.02	0.02	0.02
Déchets alimentaires/repas distribués	Kg/repas	-	0.36	
Émissions (électricité et chaleur)				
Équivalents CO ₂	t CO ₂ e/coll.	1.32	1.34	1.13
SO ₂	kg /coll.	0.004	0.004	0.004
NO _x	kg /coll.	0.60	0.63	0.60
PM (particules)	kg /coll.	0.02	0.02	0.03

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

² Valeurs non disponibles.

OEB La Haye – Rijnsvoort	Unité	2014	2015	2016
Consommation d'énergie directe totale (électricité et chaleur)	MWh/coll.	10.00	11.22	8.92
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.	18 690	19 747	21 421
Consommation d'eau	m ³ /coll.	15.70	17.97	15.44
Surface bâtie (scellée)	m ²	4 558	4 558	4 558
Quantité totale de déchets				
Déchets résiduels	t/coll.	0.05	0.05	0.06
Papier/Carton	t/coll.	0.02	0.02	0.02
Déchets alimentaires	t/coll.	0.09	0.05	0.04
Déchets alimentaires/repas distribués	Kg/repas	-	-	1.38
Émissions (électricité et chaleur)				
Équivalents CO ₂	t CO ₂ /coll.	1.89	2.14	1.70
SO ₂	kg /coll.	0.01	0.02	0.01
NO _x	kg /coll.	1.59	1.82	1.37
PM (particules)	kg /coll.	0.06	0.07	0.06

¹ Valeurs non disponibles.

OEB Vienne	Unité	2014	2015	2016
Consommation d'énergie directe totale (électricité et chaleur)	MWh/coll.	13.42	13.28	13.37
Part d'énergie renouvelable dans la consommation totale (électricité et chaleur)	%	10.76 ¹	47.09 ¹	0.11 ¹
Consommation de papier (utilisation rationnelle des matières)	Feuilles/coll.	8 178	3 143 ²	3 601
Consommation d'eau	m ³ /coll.	10.38	17.19 ³	9.32
Quantité totale de déchets qualifiés de « déchets dangereux »	kg /coll.	2.43	0	0
Surface bâtie (scellée)	m ²	2 547	2 547	2 547
Quantité totale de déchets				
Déchets résiduels	t/coll.	0.14	0.13	0.14
Papier/Carton	t/coll.	0.23	0.22	0.37
Déchets alimentaires	t/coll.	n.a. ⁴	n.a. ⁴	n.a. ⁴
Émissions (électricité et chaleur)				
Équivalents CO ₂	t CO ₂ e/coll.	0.93 ^{5,6}	0.14 ⁵	0.15 ⁵
SO ₂	kg /coll.	0	0	0
NO _x	kg /coll.	0	0	0
PM (particules)	kg /coll.	0	0	0

¹ Les valeurs ont changé en raison d'un nouveau changement de fournisseur d'électricité, qui a une proportion d'énergie verte différente.

² Cette valeur diminue du fait de la demande d'impressions en baisse de la part des autres sites.

³ Cette augmentation s'explique par l'augmentation des besoins en eau pour les travaux de construction sur les installations extérieures, dans le cadre de la rénovation du hall d'entrée.

⁴ Les déchets sont éliminés par le responsable de la cantine. Les déchets sont emportés et éliminés par le service central.

⁵ Les facteurs d'émission pour l'électricité varient en raison d'un nouveau changement de fournisseur.

⁶ Cette valeur est corrigée par rapport au précédent rapport environnemental.

ENVIRONMENTAL VERIFIER'S DECLARATION

Dr. Hans-Peter Wruk, with EMAS environmental verifier registration number DE-V-0051 accredited or licensed 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

Regulation (EC) No 1221/2009

of the European Parliament and of the Council of 25 November 2009 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 Regulation (EC) No 1221/2009,
- 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 11th of June 2017



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 2017

Responsable du contenu :

Jean-Pierre Massenaux,
responsable de la gestion environnementale

Réalisation

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
-