## Rapport environnemental 2018

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
	Dix ans de règlement EMAS au sein de l'OEB	7
1.	Politique environnementale	8
2.	L'Office européen des brevets	9
2.1	OEB Munich	10
2.2.	OEB La Haye	12
2.3	OEB Berlin	14
2.4	OEB Vienne	16
3.	Système de gestion environnementale	18
4.	Respect des obligations contraignantes	19
5.	Aspects environnementaux directs	20
5.1	Récapitulatif de tous les sites	22
5.2	Énergie	24
5.3	Eau/eaux usées	30
5.4	Déchets	30
5.5	Mobilité	32
5.6	Autres émissions	34
5.7	Consommation de papier	35
6.	Aspects environnementaux indirects	36
7.	Améliorations : objectifs et actions	39
7.1	Actions planifiées et mises en œuvre pour 2018	40
7.2	Actions prévues pour 2019/20	42
	Annexe	44
	Principaux indicateurs EMAS	45

# Rapport environnemental

#### **Préambule**

Au sein de l'OEB, les activités environnementales sont régies dans le cadre du système de management environnemental et d'audit de l'UE (EMAS'), dans le but de réduire la consommation d'énergie pour le chauffage, l'électricité, l'eau et le papier, mais aussi les déchets et les émissions de CO<sub>2</sub>. Ce rapport présente l'impact environnemental du fonctionnement de l'ensemble des sites de l'OEB en 2018 et compare les résultats avec ceux de 2017.

L'année 2018 a été marquée par plusieurs événements et changements importants au niveau du cadre environnemental de l'OEB, qui ont eu un impact positif sur les performances de notre organisation en termes de durabilité :

- Le nouveau bâtiment principal à La Haye, qui comporte de nombreuses innovations en faveur de la durabilité environnementale, a été inauguré et tous les agents ont progressivement emménagé dans ce nouvel environnement de travail moderne. Après une période de fonctionnement en parallèle, l'ancien bâtiment principal a été fermé et les baux de location des sites Le Croisé et Rijsvoort ont été résiliés en fin d'année.
- Pour la première fois, l'OEB a identifié l'impact environnemental des parties prenantes internes et externes sur les performances environnementales de l'Office, afin de disposer d'une meilleure vue d'ensemble et de mieux identifier de nouvelles possibilités d'amélioration.
- Des KPI environnementaux ont été ajoutés au tableau de bord afin de sensibiliser davantage la direction au règlement EMAS et de soutenir la politique d'amélioration continue de la performance de l'OEB en matière d'environnement.

L'OEB compte poursuivre activement la mise en œuvre de son programme environnemental et expose donc, dans le présent rapport, ses projets pour l'avenir dans ce domaine. Le lecteur y découvrira un programme de mesures pour 2019/20, visant à réaliser des économies d'énergie et à atteindre des objectifs ambitieux en matière d'émissions de CO<sub>2</sub> au cours des années à venir.

António Campinos

Président de l'Office européen des brevets

Rapport environnemental

Saturio Camping

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Conformément au règlement (CE) n° 1221/2009 du Parlement européen, au règlement n° 2017/1505 du Conseil et de la Commission (UE) et au règlement (UE) n° 2018/2026 de la Commission européenne

#### Dix ans de règlement EMAS au sein de l'OEB



 $6653_{\text{agents}}$ 



... a géré des bâtiments d'une surface brute au sol totale de  $723499\,m^2$ 



... a totalisé une empreinte carbone² de 8768 t CO<sub>2</sub>e

En dix ans d'application du règlement EMAS à l'OEB,



13% soit 6.3 millions de kWh



 $9\%_{\text{soit presque}}\,12\,000\,m^3$ 



24% soit 180t



20% soit 10 millions de kWh



3.9% soit 4.9 millions de feuilles de papier



68% soit 13 500t

#### 1. Politique environnementale

En 2009, le Président a approuvé la politique environnementale de l'OEB. Notre politique environnementale définit un cadre stratégique pour toutes les activités de l'OEB et souligne l'importance de la protection de l'environnement au sein de l'Office. Cette politique est appliquée par tous nos services. Les cadres supérieurs s'engagent à veiller à ce qu'elle soit correctement comprise et mise en œuvre dans l'ensemble des services.

#### Notre politique environnementale est formulée de la manière suivante :

L'Office européen des brevets consomme de l'électricité et de l'énergie électrique, mais aussi d'importantes quantités d'eau et de papier. Cette consommation génère à la fois des déchets et des émissions de CO<sub>2</sub>. Pour répondre aux enjeux environnementaux associés, l'OEB a mis en place un système de gestion environnementale qui répond aux exigences du système de management environnemental et d'audit de l'UE (EMAS).

Afin d'améliorer son niveau de performance environnementale, l'OEB évalue régulièrement l'impact de ses opérations sur l'environnement. Il définit des objectifs et des buts à long terme, puis les évalue de façon régulière.

#### Les actions de l'OEB sont menées dans le cadre des principes et objectifs suivants :

- Favoriser un comportement responsable sur le plan environnemental au sein de l'OEB et communiquer et appliquer cette politique à tous les niveaux de l'Office
- Réduire au minimum la consommation d'énergie, d'eau, de papier et d'autres ressources
- Réduire au minimum la production de déchets et la pollution de l'environnement
- Respecter la législation environnementale applicable, les règlements administratifs et les autres exigences
- Fournir des ressources adéquates pour remplir les obligations liées à la politique environnementale de l'Office
- Soutenir les initiatives et dispositifs locaux de protection de l'environnement, encourager la participation active à ces initiatives et dispositifs
- Communiquer cette politique auprès des parties prenantes

L'OEB estime que tous ses agents doivent contribuer à l'objectif d'amélioration de la protection de l'environnement. En conséquence, il leur fournit des formations, des conseils et des informations et les encourage à trouver de nouvelles idées pour déployer la politique environnementale de l'Office de manière encore plus efficace.

En 2015, le Président a approuvé un document supplémentaire concernant la politique environnementale, afin d'intégrer cette politique dans le cycle de planification budgétaire et d'assurer l'implication des cadres dirigeants. Les principaux éléments de cette nouvelle structure sont les suivants :

- un cadre pour toutes les activités environnementales
- l'intégration des projets EMAS dans le cycle budgétaire annuel normal
- l'implication sans équivoque des cadres dirigeants de l'OEB dans les questions environnementales
- un rapport environnemental élargi, comprenant la déclaration environnementale EMAS
- la désignation de représentants environnementaux supplémentaires pour toutes les unités compétentes de l'OEB.

#### 2. L'Office européen des brevets

L'Office européen des brevets (OEB) emploie actuellement 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, tous les sites de l'OEB sont certifiés conformes au système de management environnemental et d'audit EMAS, excepté celui de Bruxelles (en raison de sa petite taille).

Consommation énergétique totale en 2012 : 87 758 MWh Les sites certifiés EMAS de l'OEB 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
- Consommation énergétique totale en 2018 : 76 578 MWh
- Office européen des brevets Berlin, Allemagne Gitschiner Str. 103, 10969 Berlin
- Office européen des brevets La Haye I (Main, 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

Réduction : 13%

- 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 Vienna

Un autre site certifié EMAS à Munich (Office européen des brevets Munich III (Capitellum), Allemagne, Landsberger Str. 30, 80339 Munich) était occupé en location par l'OEB jusqu'au 31 mars 2015, date à laquelle il a été libéré et le personnel qui y travaillait déplacé vers d'autres sites. Ce rapport environnemental continue de présenter les données de consommation du bâtiment Capitellum jusqu'à l'année 2015 incluse, afin de permettre la comparaison des valeurs de consommation.

Conformément au règlement EMAS (CE) n° 1221/2009 et au règlement n° 2017/1505 de la Commission (UE), l'OEB publie tous les ans un rapport environnemental (actualisé) qui présente ses données environnementales ainsi que les progrès accomplis en termes de performance environnementale. Le présent rapport est une version actualisée et peut être téléchargé sur le site Internet de l'OEB (www.epo.org).

Le règlement EMAS a aidé l'OEB à réduire sa consommation énergétique : en 2012, la consommation énergétique totale s'élevait à 87 758 MWh. En 2018, elle n'était plus que de 76 578 MWh. De nombreuses actions menées par l'équipe centrale chargée de l'environnement et par le groupe environnemental bénévole ont permis de sensibiliser les agents au règlement EMAS et de les inciter à adopter un comportement 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 relativement 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). Les bâtiments Isar et PschorrHöfe sont dotés d'un système de chauffage urbain. Les autres installations importantes sur le plan environnemental sont principalement situées dans le bâtiment Isar. Elles incluent un atelier de réparation et un atelier de menuiserie, une installation de traitement de l'eau et des réservoirs pour les solutions acides ou basiques destinées au traitement de l'eau.

Les bâtiments Isar et PschorrHöfe 1-8 sont équipés d'un séparateur d'huile et/ou de graisse, d'une cuisine/cantine et d'une zone de lavage de vaisselle. Tous les bâtiments de Munich disposent de (petits) espaces de stockage pour les produits chimiques et de nettoyage. Aucune information n'indique l'existence d'une contamination du sol sur les sites de Munich. Les déchets dangereux correspondent principalement aux piles usagées et aux tubes fluorescents.

Principaux éléments du droit de l'environnementInstallations/activités concernéesRèglementation antipollution applicable<br/>aux systèmes de chauffage de petite et de<br/>moyenne tailleSystème de chauffage (gaz naturel)Réglementation de l'eauStockage de diesel, de solutions acides et basiques,<br/>utilisation de séparateurs d'huile, rejet des eaux usées et

stockage de diesei, de solutions acides et basiques, utilisation de séparateurs d'huile, rejet des eaux usées e de refroidissement dans le réseau d'égouts

féglementation en matière de protection du Installations de refroidissement avec un potentiel de

Réglementation en matière de protection du climat et de frigorigènes

Réglementation concernant l'efficacité

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

Certification énergétique, isolation des bâtiments,

énergétique des bâtiments

Écrtification energetique, isolation des bâtiments, technologies économes en énergie

Réglementation relative à la santé et la sécurité, aux matières dangereuses

Évaluation des risques, prévention incendie, exigences relatives à l'utilisation de substances dangereuses (solutions acides, solutions basiques, par exemple)

Réglementation antipollution concernant la Atelier de menuiserie poussière de bois

Réglementation applicable aux déchets Recyclage/tri/élimination des différents types de déchets

Consommation d'électricité en 2012 : 23 334 MWh

Consommation d'électricité en 2018 : 19 122 MWh

Réduction :

18%

Consommation d'énergie thermique en 2012 : 22 839 MWh

Consommation d'énergie thermique en 2018 : 17 244 MWh

Réduction :

24,5%

Site/Bâtiment	Surface brute au sol	Surface nette du bâtiment	Postes de travail	Statut
Bâtiment Isar	91 400 m <sup>2</sup>	67 847 m <sup>2</sup>		Propriété
PschorrHöfe 1-8	276 300 m <sup>2</sup>	178 320 m <sup>2</sup>	4 420	Propriété

Fig. 1

#### OEB Munich, bâtiment Isar



#### Fig. 2

#### OEB Munich, bâtiment Isar



Fig. 3

#### OEB Munich, complexe Pschorrhöfe



#### Fig. 4

#### OEB Munich, complexe Pschorrhöfe









#### 2.2 OEB La Haye

Après Munich, La Haye est le deuxième site de l'OEB par ordre d'importance. Pendant la majeure partie de l'année 2018, il comprenait encore trois complexes d'immeubles situés à Rijswijk, le plus important et de loin étant la propriété de l'OEB, les deux autres étant en location. Au cours de l'année 2018, l'OEB a pris possession de deux nouveaux bâtiments — New Main et New Hinge — sur le plus important de ces sites. Tous les agents ont déménagé vers ce site principal et les baux de location des bâtiments Le Croisé et Rijsvoort ont été résiliés en fin d'année. Cette situation a donné lieu à l'utilisation en parallèle de plusieurs bâtiments, par exemple New Main et Old Main, pendant une partie de l'année.

Le bâtiment New Main est en partie chauffé et climatisé par des pompes à chaleur géothermiques. Tous les bâtiments sont par ailleurs chauffés au gaz naturel. Aucune information n'indique l'existence d'une contamination du sol sur les sites de La Haye. Conformément à la loi néerlandaise, le site est soumis à un "activity decree", c'est-à-dire une autorisation environnementale simplifiée.

Les travaux de construction des bâtiments New Main et New Hinge ont débuté à La Haye en 2013 et ont pris fin à l'été 2018. Les anciens bâtiments qu'ils remplacent sont désormais en cours de démolition. À de nombreux égards, ces nouveaux bâtiments ont été construits selon des principes durables : 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 optimisé et particulièrement agréable pour les utilisateurs. L'OEB a volontairement décidé de respecter les critères de certification de plusieurs normes de construction durable (Bouwbesluit 2012, BREEAM, BNB) et de viser un standard d'efficacité énergétique 20 % supérieur aux exigences des règlementations néerlandaises de 2012 en matière de construction. Environ 15 % de l'énergie nécessaire pour le fonctionnement du bâtiment devraient être produits sur place, à partir de la chaleur de l'eau souterraine et de l'énergie solaire par exemple. L'effet général de New Main sur la consommation énergétique totale ne peut pas encre être quantifié, étant donné qu'il est opérationnel depuis moins d'un an et que son fonctionnement au cours du deuxième semestre 2018 correspondait à la phase de démarrage.

Consommation d'électricité en 2012 : 21 602 MWh

Consommation d'électricité en 2018 : 20 823 MWh

Réduction : **4%** 

Consommation d'eau en 2012 : 49 336 m<sup>3</sup>

Consommation d'eau en 2018 : 49 647 m<sup>3</sup>

Évolution : **+0,6 %** 

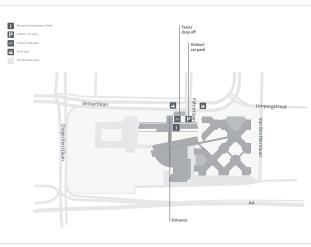
Principaux éléments du droit de l'environnement	Installations/activités concernées
Règles en matière de gestion environnementale générale	Permis environnemental, rapport environnemental annuel destiné à la municipalité de Rijswijk
Droit sur la protection contre les immissions pour les installations de combustion de type B	Système de chauffage (gaz naturel), réalisation de contrôles afin de vérifier qu'il respecte les valeurs limites d'émission
Réglementation de l'eau	Rejet des eaux dans le réseau d'égouts
Réglementation relative aux matières dangereuses	Manipulation/stockage/transport de matières dangereuses par ex. glycol (400 l sur le site), amiante ; expédition (potentielle) de déchets dangereux ; séparateurs de graisse, agents de nettoyage (env. 400 l sur le site)
Réglementation concernant le stockage souterrain de substances dangereuses	Stockage souterrain pour le gazole (trois réservoirs d'une capacité de 5 000 litres chacun et un réservoir d'une capacité de 4 000 litres pour les groupes électrogènes de secours).
Réglementation en matière de protection du climat et de frigorigènes	Installations de refroidissement avec au moins 5 kg de PRG, réalisation de contrôles de densité
Réglementation applicable aux déchets	Recyclage/tri/élimination des différents types de déchets, traitement des déchets dangereux (batteries usagées, anciens tubes fluorescents, huile usagée)
Réglementation en matière de construction	Activités de construction : critères pour la rénovation / la modification des bâtiments et les nouvelles constructions
Santé et sécurité	Évaluation des risques appropriée, prévention incendie, restrictions concernant certains produits chimiques, disponibilité de fiches de données de sécurité et d'instructions de service

Site/Bâtiment	Surface brute au sol	Surface nette du bâtiment	Postes de travail	Statut
Main, Shell, Hinge	237 356 m <sup>2</sup>	169 584 m²		Propriété
Le Croisé	28 049 m <sup>2</sup> 1	22 376 m <sup>2</sup>	4 050	Location
Rijsvoort	11 735 m <sup>2</sup> 1	10 702 m <sup>2</sup>		Location

OEB La Haye, bâtiment New Main



## Fig. 6 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 propriétaire réalise régulièrement des améliorations structurelles, dont certaines de grande ampleur, afin d'améliorer l'efficacité énergétique du bâtiment. 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 et de la climatisation, par exemple). Le coût de ces travaux sera principalement assumé par le propriétaire, le *Bundesanstalt für Immobilienaufgaben*, avec une contribution de l'OEB pour certains éléments particuliers. Une grande partie des travaux sera consacrée à des systèmes d'économie d'énergie tels que des plafonds froids, l'isolation thermique et un dispositif de commande/une modification de l'éclairage. 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 est responsable du fonctionnement des systèmes de chauffage du bâtiment et des installations frigorifiques de la cantine ; l'OEB est responsable du fonctionnement des systèmes de climatisation dans les différentes salles de réunion. D'après les informations fournies par le propriétaire, il n'y a pas de contamination du sol sur le site de Berlin.

Consommation d'électricité en 2012 : 558 MWh

Consommation d'électricité en 2018 : 462 MWh

Réduction :

17%

Déchets résiduels en 2012 : 33 t

Déchets résiduels en 2018 : 40 t

Évolution :

+21%

# Principaux éléments du droit de l'environnementInstallations/activités concernéesRéglementation de l'eauRejet des eaux dans le réseau d'égoutsRéglementation applicable aux déchetsRecyclage/tri/élimination des différents types de déchets, traitement des déchets dangereux (batteries usagées et anciens tubes fluorescents)Réglementation concernant l'efficacité énergétique des bâtimentsIsolation des bâtiments, technologies économes en énergieRéglementation en matière de santé et de sécurité, réglementation sur les matières dangereusesÉvaluation des risques, prévention incendie, restrictions concernant certains produits chimiques

Site/Bâtiment	Surface brute au sol	Surface nette du bâtiment	Postes de travail	Statut
OEB Berlin	18 100 m²	18 093 m²	340	Location

#### Fig. 7

#### OEB Berlin









#### 2.4 OEB Vienne

Vienne est le plus petit de tous les sites contrôlés dans le cadre de l'EMAS, en termes de surface brute au sol mais aussi de nombre d'employés. Le site de Vienne dispose d'un système de chauffage urbain. Les installations importantes sur le plan environnemental se limitent à un petit local de stockage pour les produits de nettoyage. Aucune information n'indique l'existence d'une contamination du sol sur le site de Vienne. Les seules formes de déchets dangereux sont les piles usagées et les tubes fluorescents.

Principaux éléments du droit de l'environnement

Réglementation de l'eau	Rejet des e
Réglementation applicable aux déchets	Recyclage,
Réglementation concernant l'efficacité énergétique des bâtiments	Certification technologi

#### Installations/activités concernées

Rejet des eaux dans le réseau d'égouts

Recyclage/tri/élimination des différents types de déchets

Certification énergétique, isolation des bâtiments, technologies économes en énergie

Consommation d'électricité en 2012 : 703 MWh

Consommation d'électricité en 2018 : 563 MWh

Réduction:

20%

Site/Bätiment	Surface brute au sol	Surface nette du bâtiment	Postes de travail	Statut
OEB Vienne	11 420 m²	10 600 m <sup>2</sup>	120	Propriété

Fig. 8

#### **OEB Vienne**





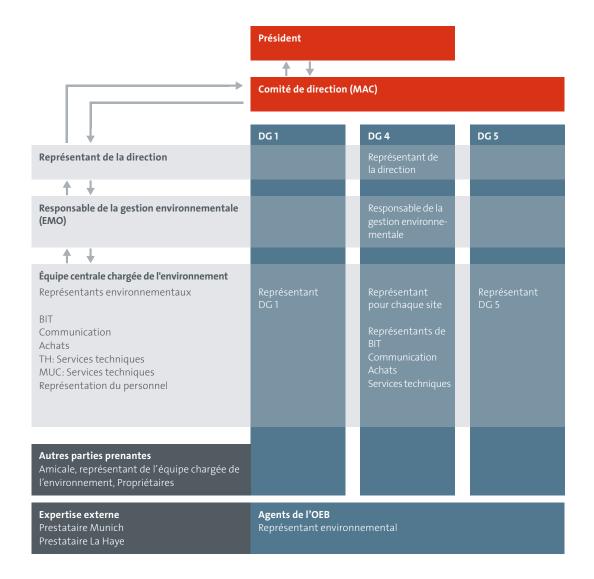
#### 3. Système de gestion environnementale

Après avoir adopté sa politique environnementale il y a 10 ans, 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. Le système de gestion intègre les aspects environnementaux dans tous les processus opérationnels de l'OEB et prévoit des contrôles réguliers afin d'identifier les améliorations potentielles en matière de protection de l'environnement. L'OEB analyse régulièrement son contexte environnemental pour identifier les parties prenantes concernées et leurs attentes envers le système de gestion environnementale. Tous les agents reçoivent régulièrement des recommandations et des informations qui les encouragent à adopter des attitudes respectueuses de l'environnement. La structure du système de gestion environnementale est définie dans notre manuel de gestion environnementale, qui s'applique à tous les sites.

La gestion environnementale est organisée et coordonnée par le responsable de la gestion environnementale. Il existe aussi des procédures et des documents spécifiques pour chaque site. Ceux-ci intègrent les données environnementales et le programme environnemental, avec des suggestions d'amélioration au niveau de chaque site. L'Agent responsable de la gestion environnementale au niveau central est chargé de mettre en place et de développer le système de gestion environnementale au sein de l'OEB. Des responsables environnementaux locaux de DG 4 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 représentant de chaque DG concernée par le système de gestion environnementale permet de renforcer le déploiement du règlement EMAS à l'échelle de l'organisation.

L'Agent responsable de la gestion environnementale et les représentants environnementaux forment, avec les représentants des services Achats, Gestion de l'information, Communication et Services techniques, l'équipe centrale chargée de l'environnement de l'OEB, qui se réunit au moins deux fois par an. Un groupe environnemental bénévole créé par le personnel de Munich et de La Haye soutient le travail de cette équipe et ajoute ses propres propositions au programme environnemental. Le système de gestion environnementale de l'OEB est aussi régulièrement évalué dans le cadre d'audits internes, ce qui assure un processus d'amélioration continue. Toutes les informations pertinentes sont communiquées aux membres de notre personnel via Intranet et les écrans d'information, et sont publiées dans le présent rapport environnemental.

Structure de gouvernance EMAS



#### 4. Respect des obligations contraignantes

Le système EMAS et la législation environnementale applicable aux différents sites définissent les exigences externes auxquelles l'OEB et son système de gestion environnementale doivent se conformer. Pour chaque site, les dispositions légales et autres obligations contraignantes pertinentes ont été recensées. Ces exigences sont documentées dans le registre légal, pour chaque pays dans lequel l'OEB est implanté. Ce dernier sera continuellement contrôlé et actualisé de façon à ce que les modifications au niveau de la législation environnementale soient identifiées et les nouvelles exigences appliquées. D'autre part, toutes les obligations régulières concernant les différents sites sont répertoriées dans des registres locaux d'opérations à effectuer régulièrement. Des audits internes annuels permettent de vérifier que les exigences légales sont respectées. Les non-conformités mineures détectées au cours des audits ont été corrigées.

#### 5. Aspects environnementaux directs<sup>3</sup>

Nos activités ont un impact sur l'environnement. Conformément à notre politique environnementale, nous nous efforçons de réduire cet impact 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, nos aspects environnementaux ont été identifiés et évalués selon les critères suivants :

- impact positif ou négatif potentiel sur l'environnement
- situation du milieu environnant
- taille, importance, 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 nos employés.

Tous les aspects environnementaux importants sont enregistrés et évalués chaque année. Sur la base de cette évaluation, des mesures et objectifs environnementaux révisés sont mis au point en vue d'une nouvelle amélioration. Il existe des aspects environnementaux directs et des aspects environnementaux indirects. Les aspects indirects sont décrits à la section 6. Les principaux aspects environnementaux directs au sein de l'OEB incluent la consommation d'énergie pour l'électricité et le chauffage, les émissions de CO<sub>2</sub> causées par la consommation d'énergie thermique et les déplacements professionnels, la consommation d'eau et de papier, ainsi que la production de déchets résiduels.

Afin d'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 aussi été comparées à des indices de référence externes.

Tous ces aspects ne s'appliquent pas à la totalité des sites. À Vienne et à Berlin par exemple, la nature de l'infrastructure de comptage ne permet pas un enregistrement de la consommation d'électricité aussi détaillé qu'à Munich ou à La Haye. Dans un cas de ce type, l'aspect en question est évalué à un niveau supérieur ou bien il n'est pas évalué du tout.

Les aspects environnementaux sont assignés aux différentes catégories suivantes, afin de faciliter l'évaluation de leur pertinence et de la nécessité d'une action :

A = aspect environnemental très important, action fortement nécessaire

B = aspect environnemental important, action moyennement nécessaire

C = aspect environnemental peu important, action peu nécessaire

En outre, le degré de maîtrise possible sur les différents aspects est classifié de la manière suivante :

I = maîtrise possible à court terme

II = maîtrise possible à moyen - long terme

III = maîtrise impossible ou possible seulement à long terme ou sur décision de tiers

<sup>3</sup> Les principaux indicateurs EMAS sont présentés à la section 8. Les données environnementales ne sont pas présentées de façon exhaustive dans les sections 5 et 8, car certaines n'étaient pas considérées comme importantes suite à l'évaluation des aspects environnementaux.

Tous les aspects environnementaux directs stipulés dans le règlement EMAS III ont été évalués, afin de déterminer leur pertinence pour l'OEB. Seuls les aspects jugés pertinents sont inclus ci après.

Aspects environnementaux direct	s pertinents	Berlin	M Isar	M PschorrHöfe	M Capitellum	TH Hinge	TH Shell	TH Main	TH Le Croisé	TH Rijsvoort	Vienne
Consommation de ressources :	Usage général	AII	AII	AII	AII	AII	AII	AII	AII	AII	AII
électricité	Centre de gestion des données	-	AII	AII	=	-	AIII	CII	-	-	AII
	Parkings souterrains	-	ВІ	ΑI	-	BII	BII	_	_	-	AI
	CVC	-	AII	AIII	-	AII	AII	AII	-	-	AII
	Cantine	-	AIII	AIII	-	AIII	-	C III	-	-	-
Émissions dues à la production d'é	electricité	CII	CII	CII	-	CII	CII	CII	CIII	CIII	CII
Consommation de ressources : énergie thermique	Consommation générale de ressources	AII	-	-	-	-	-	BII	BII	BII	BII
	Chauffage des locaux		ΑI	ΑI	-	All	All	BII	-	-	-
	Eau chaude	-	BIII	BII	-	AII	BII	_	_	_	-
	Humidification		ВП			BIII	AII	CII			_
Émissions résultant du système de c	hauffage communautaire		B III	B III							B III
Émissions causées par le gaz		BIII	-	-	AIII	AIII	AIII	ВП	AIII	AIII	-
Émissions dues aux déplacements	professionnels en avion	AII	AII	AII	ΑII	AII	AII	AII	AII	AII	AII
Émissions dues aux déplacements p d'autres moyens de transport	rofessionnels avec	CII	CII	CII	CII	CII	CII	CII	CII	CII	CII
Consommation de ressources : eau pour les sanitaires/la cantine		BII	BII	AII	BII	AII	AII	BII	BII	BII	BII
Consommation de ressources : ear techniques/le refroidissement	u pour les installations	-	BII	BII	-	BII	BII	AII	-	-	-
#Retenue des eaux usées entrantes#		BII	BII	BII	BII	BII	BII	BII	B II	BII	B II
Déchets – non dangereux		BII	BII	BII	BII	CII	CII	CII	CII	BII	B II
Déchets – dangereux		CIII	BII	BII	BII	BII	BII	BII	CII	CII	CII
Consommation de ressources : pa	pier	BII	AII	AII	AII	AII	AII	AII	AII	AII	BII
Risque d'accidents environnement	taux	CII	BII	BII	CII	BII	BII	BII	BII	CII	CII

La classification de certains aspects a été modifiée depuis le rapport 2017, afin de refléter des modifications intervenues en 2018. Ces changements sont en grande partie attribuables au déménagement de l'ancien vers le nouveau bâtiment Main à La Haye : contrairement à l'ancien, ce nouveau bâtiment dispose d'un petit centre de gestion des données et d'une cafétéria mais ils sont considérés comme ayant une importance relativement faible. Par ailleurs, le système de chauffage et de climatisation du bâtiment New Main influence plusieurs aspects environnement et ses machines de refroidissement, son système d'humidification et ses chaudières au gaz doivent désormais être pris en compte pour leur impact sur l'environnement. La consommation de ressources pour le chauffage et la climatisation devrait diminuer, grâce à l'utilisation de pompes à chaleur extrayant de l'eau chaude et de l'eau froide stockée dans de grands réservoirs souterrains pour chauffer et climatiser le bâtiment. Cependant, l'utilisation de ces réservoirs d'eau implique aussi une augmentation de la consommation d'eau pour les installations techniques. Par conséquent, la classification de cet aspect a été revue à la hausse pour le bâtiment New Main.

#### 5.1 Récapitulatif de tous les sites

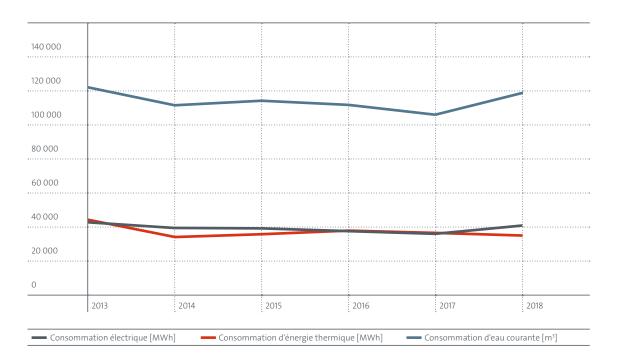
Les chiffres correspondant à la consommation de chacun des sites et les indices qui en résultent constituent un instrument important pour l'évaluation de la performance actuelle en matière d'environnement, pour la planification et le contrôle des activités environnementales et pour une vérification régulière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

Les tableaux suivants résument les principales données environnementales pour l'ensemble des bâtiments.

Entrée	Unité	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Consommation d'électricité	MWh	42 958	39 491	39 225	37 495	36 331	40 9714
Consommation d'énergie thermique (tous facteurs)	MWh	44 985	33 973	35 739	37 775	36 504	35 607
Consommation d'eau courante	m³	122 555	111 515	114 806	112 416	106 156	119 519

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Les données de 2018 concernant Rijsvoort n'étaient pas disponibles au moment de l'établissement de ce rapport. Afin d'assurer leur comparabilité, les valeurs de 2017 ont été utilisées à titre d'estimation pour calculer les chiffres indiqués ici. Ces valeurs seront corrigées dans le rapport de l'année prochaine

Entrée (tous bâtiments)



Sortie	Unité	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Production de déchets résiduels	t	509	560	428 <sup>5</sup>	443	422	557
Production d'eaux usées	m³	119 472	108 537	110 480	106 142	96 067	108 332
Émissions de CO <sub>2</sub> causées par la consommation d'électricité et d'énergie thermique	t CO₂e	7 792	5 800	6 613	6 848	6 586	6 478 <sup>6</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Données pour 2015 et 2016 corrigées par rapport aux précédents rapports, suite à l'amélioration de la base de données.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Les données de 2018 concernant Rijsvoort n'étaient pas disponibles au moment de l'établissement de ce rapport. Afin d'assurer leur comparabilité, les valeurs de 2017 ont été utilisées à titre d'estimation pour calculer les chiffres indiqués ici. Ces valeurs seront corrigées dans le rapport de l'année prochaine.

Sortie (tous bâtiments) – production d'eaux usées et émissions de CO<sub>2</sub> causées par la consommation d'électricité et d'énergie thermique

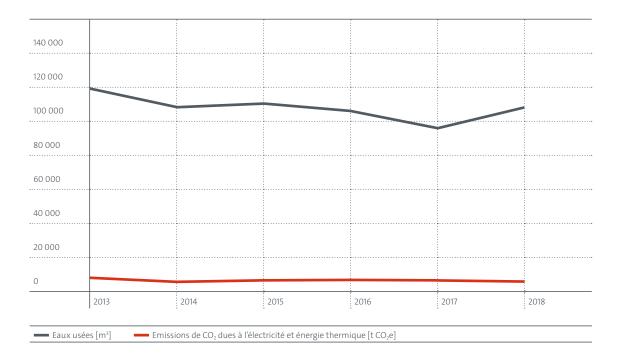
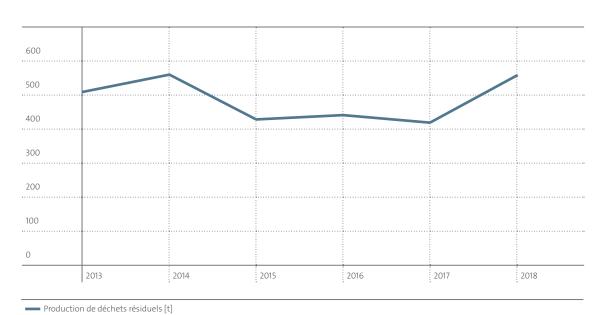


Fig. 12
Sortie (tous bâtiments) — production de déchets résiduels



#### 5.2 Énergie

La consommation d'énergie sous forme d'électricité et de chauffage constitue l'aspect environnemental le plus significatif au sein de l'OEB et celui qui génère les coûts les plus importants. La consommation d'électricité provient en grande partie des équipements suivants :

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

L'énergie thermique des différents sites provient de plusieurs sources. Alors que les bâtiments de Munich Isar, Munich PschorrHöfe et Vienne utilisent le chauffage urbain, ceux de Berlin, Munich Capitellum et l'ensemble des bâtiments de La Haye utilisent du gaz naturel.

À La Haye, Munich et Vienne, le système de surveillance et de contrôle de l'énergie offre des informations précieuses sur les sources de consommation (installations, zones de production, etc.) où il serait éventuellement possible de réduire la consommation d'énergie. Ces informations peuvent être utilisées pour optimiser les installations telles que les systèmes CVC (chauffage, ventilation et climatisation) et ainsi contribuer à réduire la consommation d'électricité.

Les diagrammes ci-dessous permettent de comparer la consommation totale d'électricité et d'énergie thermique de chaque site. Ils indiquent à la fois les valeurs absolues et les valeurs d'indice rapportées à la taille des sites (consommation par mètre carré de surface au sol). La consommation d'énergie totale a augmenté par rapport à 2017, du fait de l'exploitation parallèle de plusieurs bâtiments à La Haye pendant un certain temps, ainsi que de la phase de démarrage du bâtiment New Main.

En 2018, la consommation d'électricité a diminué à Munich et à Vienne. À Vienne, cette baisse est due à un changement d'attitude des agents et à des projets d'efficacité énergétique déjà mis en place. À Munich, les économies d'énergie du bâtiment Isar ont été réalisées grâce à l'optimisation des systèmes de climatisation. Les économies d'énergie réalisées dans les bâtiments PschorrHöfe sont principalement dues au système de régulation des équipements de CVC en fonction des conditions météorologiques et au fait que Phase 8 a été partiellement vacant en 2018.

Dans l'ensemble, les besoins de l'OEB en matière d'énergie thermique ont diminué en 2018. Les valeurs après correction des facteurs météorologiques<sup>7</sup> indiquent cependant une augmentation pour certains des sites. En d'autres termes, les besoins en énergie thermique dus aux conditions météorologiques ont été bien plus faibles en 2018 qu'en 2017. Cela peut s'expliquer par le fait que l'année 2018 a été relativement chaude.

+5% par rapport à 2017

Consommation énergétique totale 2018 : 76 578 MWh

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.

Tableau 1

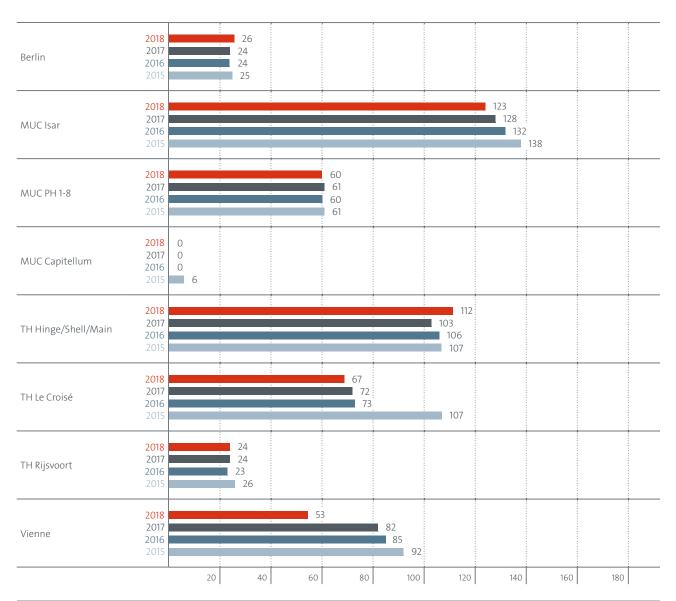
Consommation d'électricité absolue pour tous les sites, de 2015 à 2018 (en MWh par an)

	2015	2016	2017	2018	Changement entre 2017 et 2018 en %
Berlin	447	436	432	462	6.9
MUC Isar	9 368	8 937	8 659	8 379	-3.2
MUC PH 1-8	10 923	10 787	10 908	10 743	-1.5
MUC Capitellum	150	0	0	0	0
TH Hinge/Shell/Main	15 016	14 860	13 869	19 065	37.5
TH Le Croisé	2 392	1 629	1 621	1 503	-7.3
TH Rijsvoort <sup>8</sup>	274	241	255	255	0
Vienne	655	606	587	564	-3.9

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Les données de 2018 concernant Rijsvoort n'étaient pas disponibles au moment de l'établissement de ce rapport. Afin d'assurer leur comparabilité, les valeurs de 2017 ont été utilisées à titre d'estimation pour calculer les chiffres indiqués ici. Ces valeurs seront corrigées dans le rapport de l'année prochaine.

Fig. 13

Consommation d'électricité spécifique (kWh par m² de surface)<sup>9</sup>



<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> En raison d'une amélioration du corpus de données pour le calcul de la surface en m², il est possible que les indicateurs de l'année 2015 aient changé par rapport aux valeurs précédemment publiées.

#### Nouvelles technologies dans le bâtiment New Main

L'immeuble New Main de La Haye est un bâtiment innovant, qui va au-delà des normes de construction spécifiées par l'UE et par les Pays-Bas. Ce bâtiment comporte deux dispositifs spéciaux qui permettront de réaliser des économies de CO<sub>2</sub>. Tout d'abord, des panneaux solaires installés sur le toit produiront une partie de l'électricité consommée dans le bâtiment. Même si l'OEB achète de l'électricité issue de sources d'énergie renouvelables, il est encore préférable de la produire sur place car cela élimine le risque de pertes dans le réseau. Ensuite, un système de pompes à chaleur aidera à rafraîchir le bâtiment durant l'été et à le chauffer en hiver. Ces pompes à chaleur utilisent de l'eau stockée dans deux grands réservoirs installés sous le bâtiment, l'un contenant de l'eau chaude et l'autre de l'eau froide. Pour chauffer le bâtiment, l'eau provenant du réservoir chaud est pompée à travers un échangeur de chaleur, dans lequel elle libère son énergie thermique dans l'eau du système de chauffage. L'eau extraite du réservoir chaud se trouve ainsi refroidie et est renvoyée dans le réservoir froid. Elle y reste stockée jusqu'à l'été, au cours duquel l'ensemble du processus s'effectue dans le sens inverse. À cette période de l'année, l'eau souterraine froide est pompée à travers l'échangeur de chaleur et refroidit l'eau plus chaude du circuit au cours du cycle de refroidissement. Ce système a été conçu pour réduire le besoin de chauffe avec les chaudières à gaz et économiser ainsi du gaz naturel durant l'hiver ; en été, il assistera les installations de refroidissement et permettra d'économiser de l'électricité. Le refroidissement avec de l'eau stockée dans des réservoirs souterrains évite aussi l'utilisation de produits de refroidissement, qui peuvent émettre des gaz à effet de serre très puissants en cas de fuite.



Tableau 2

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

	2015	2016	2017	2018	Changement entre 2017 et 2018 en %
Berlin	2 003	2 083	2 070	1 849	-10.7
MUC Isar <sup>10</sup>	6 801	8 138	8 102	7 577	-6.5
MUC PH 1-8	10 101	10 429	10 647	9 667	-9.2
MUC Capitellum	395	0	0	0	0
TH Hinge/Shell/Main	12 456	13 355	11 916	12 814	7.5
TH Le Croisé	1409	1 444	1 456	1 477	1.4
TH Rijsvoort <sup>™</sup>	1836	1 543	1 545	1 545	0
Vienne	739	784	768	678	-11.7

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Dans le bâtiment Isar de Munich, le chauffage urbain est fourni sous forme de vapeur. Le facteur de conversion entre la vapeur et le kWh, qui est établi par le fournisseur d'énergie, est le même pour tout le système de chauffage urbain de Munich.

Tableau 3

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

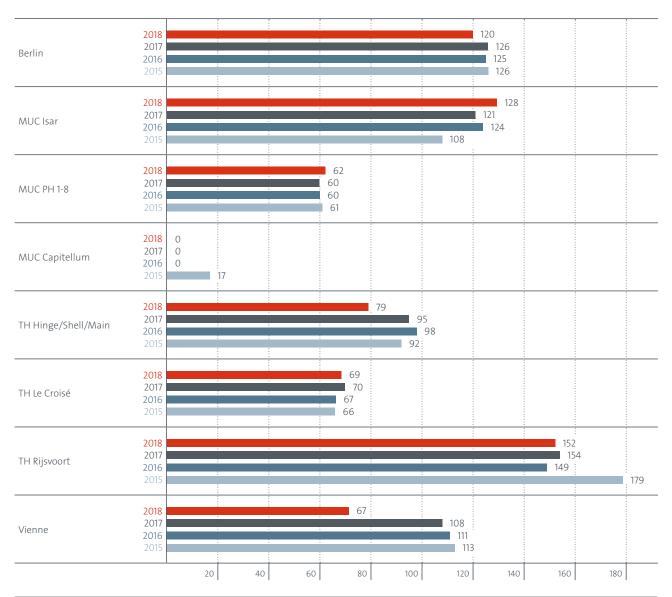
(en wwn par an)	2015	2016	2017	2018	Changement entre 2017 et 2018 en %
					2010 011 70
Berlin	2 275	2 263	2 280	2 164	-5.1
MUC Isar	7 297	8 388	8 209	8 661	5.5
MUC PH 1-8	10 838	10 749	10 788	11 051	2.4
MUC Capitellum	429	0	0	0	0
TH Hinge/Shell/Main	12 965	13 767	12 734	13 477	5.8
TH Le Croisé	1466	1489	1 556	1 553	-0.2
TH Rijsvoort <sup>12</sup>	1 911	1 591	1 651	1 625	-1.57
Vienne	807	795	770	710	-7.8

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> The Les données de 2018 concernant Rijsvoort n'étaient pas disponibles au moment de l'établissement de ce rapport. Afin d'assurer leur comparabilité, les valeurs de 2017 ont été utilisées à titre d'estimation pour calculer les chiffres indiqués ici. Ces valeurs seront corrigées dans le rapport de l'année prochaine.

<sup>&</sup>quot;Les données de 2018 concernant Rijsvoort n'étaient pas disponibles au moment de l'établissement de ce rapport. Afin d'assurer leur comparabilité, les valeurs de 2017 ont été utilisées à titre d'estimation pour calculer les chiffres indiqués ici. Ces valeurs seront corrigées dans le rapport de l'année prochaine.

Fig. 14

Consommation d'énergie thermique spécifique après correction des facteurs météorologiques (kWh par m² de surface)<sup>13</sup>



<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> En raison d'une amélioration du corpus de données pour le calcul de la surface en m², il est possible que les indicateurs de l'année 2015 aient changé par rapport aux valeurs précédemment publiées. La valeur 2016 pour les bâtiments Hinge/Shell/Main a été corrigée par rapport aux précédents rapports environnementaux.

#### 5.3 Eau/eaux usées

L'essentiel de l'eau courante est destiné aux sanitaires, aux cuisines et (dans certains cas) au lavage des véhicules. Dans les bâtiments Isar et PschorrHöfe de Munich et dans les bâtiments Main, Shell et Hinge de La Haye, l'eau courante est utilisée non seulement pour le système de climatisation mais aussi pour l'arrosage des plantes et des espaces verts sur le site. La contamination des eaux usées est principalement constituée de substances organiques. Lorsque cela est nécessaire, des séparateurs d'huile et de graisse sont installés à certains endroits spécifiques, afin d'éliminer les contaminants des eaux usées.

La consommation d'eau de l'OEB a augmenté en 2018. Pour Berlin, cela peut s'expliquer par des travaux de rénovation ; en ce qui concerne La Haye, cette augmentation correspond au déménagement et à la phase de démarrage du nouveau bâtiment. En outre, l'été 2018 a été très chaud, ce qui a causé une augmentation de la demande en eau pour le refroidissement et l'irrigation dans l'ensemble des sites.

Consommation d'eau totale 2018 : 119 519 m<sup>3</sup>

**+13%** par rapport à 2017

Tableau 4

Consommation d'eau courante (en m³ par an)

					Changement entre 2017 et
	2015	2016	2017	2018	2018 en %
Berlin	2 608	2 642	2 808	3 000	6.84
MUC Isar	20 453	20 030	22 799	23 102	1.33
MUC PH 1-8	46 338	45 934	42 911	43 770	2.00
MUC Capitellum	356	0	0	0	0
TH Hinge/Shell/Main	36 236	35 779	30 090	42 554	41.42
TH Le Croisé	3 632	3 958	4 107	3 213	-21.77
TH Rijsvoort <sup>14</sup>	3 378	3 088	1998	1998	0
Vienne	1 805	958	1 433	1882	31.33

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Les données de 2018 concernant Rijsvoort n'étaient pas disponibles au moment de l'établissement de ce rapport. Afin d'assurer leur comparabilité, les valeurs de 2017 ont été utilisées à titre d'estimation pour calculer les chiffres indiqués ici. Ces valeurs seront corrigées dans le rapport de l'année prochaine.

#### 5.4 Déchets

Afin de garantir que les déchets sont collectés et éliminés de manière distincte, l'OEB a mis au point un système de tri des déchets avec des conteneurs à déchets clairement identifiables et reconnaissables, dans toutes les pièces et tous les espaces de travail de l'ensemble des sites. 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.

La production de déchets résiduels pour l'ensemble de l'OEB a augmenté de façon significative. Cette augmentation est principalement due au désencombrement réalisé sur les sites de La Haye avant le déménagement vers le bâtiment New Main. De même, une augmentation des déchets de papier a été constatée sur tous les sites de La Haye. Avant le déménagement, il a en effet été demandé aux agents de trier les bureaux et de n'emporter que le nécessaire pour l'emménagement dans les nouveaux locaux. À Munich, la production de déchets résiduels a été réduite grâce à l'amélioration du tri des déchets par un nouveau système de marquage des poubelles.

Production de déchets résiduels 2018 : 557 t

**+28%** par rapport à 2017

Tableau 5
Production totale de déchets résiduels (t par an)

	2015	2016	2017	2018	Changement entre 2017 et 2018 en %
Déchets résiduels					
Berlin <sup>15</sup>	40	40	40	40	0
MUC Isar	90	92	95	59	-37.9
MUC PH 1-8	133	131	132	131	-0.7
MUC Capitellum	3 562	0	0	0	0
TH Hinge/Shell/Main	118	132	122	239	95,9
TH Le Croisé	20	21	16	39	143.8
TH Rijsvoort	10	12	16	34	112.5
Vienne	14	15	15	15	0
Déchets de papier					
Berlin	18	18	29	17	-41.38
MUC Isar	116	218	181	125	-30.94
MUC PH 1-8	236	237	204	197	-3.43
MUC Capitellum	10	0	0	0	0
TH Hinge/Shell/Main	180	186	169	351	107.69
TH Le Croisé	19	14	17	35	105.88
TH Rijsvoort	4	4	4	17	325
Vienne	23	38	24	24	0
Déchets alimentaires					
Berlin	12	13	12	11	-8.33
MUC Isar	54	45	35	38	8.57
MUC PH 1-8	110	114	102	76	-25.49
MUC Capitellum	1	0	0	0	0
TH Hinge/Shell/Main	87	81	63	59	-6.35
TH Le Croisé	8	8	7	5	-28.57
TH Rijsvoort	9	9	8	5	-37.50
Vienne	0	0	0	0	0
Déchets des séparateurs à graisses					
Berlin	10	10	10	10	0
MUC Isar	132	132	109	132	21.10
MUC PH 1-8	221	228	214	182	-14.95
MUC Capitellum	0	0	0	0	0
TH Hinge/Shell/Main	0	0	105	100	-4.76
TH Le Croisé	0	0	0	0	0
TH Rijsvoort	0	0	0	0	0
Vienne	0	0	0	0	0

<sup>15</sup> Les valeurs pour la période 2015-2018 ont été corrigées suite à l'amélioration de la source de données.

#### 5.5 Mobilité

À l'OEB, les déplacements consistent essentiellement en des déplacements professionnels entre les sites. Dans une moindre mesure, il arrive aux employés de se déplacer pour rencontrer des clients et d'autres partenaires ou pour assister à des conférences et d'autres événements.

Dans le cadre des efforts de l'OEB pour réduire son empreinte carbone, l'Office sensibilise les agents de tous les sites aux émissions de  $CO_2$  associées aux déplacements professionnels (par le biais du tableau de bord et des communications internes) et les encourage à utiliser les salles de vidéoconférence.

Fig. 15 montre, pour l'ensemble des sites, une diminution des émissions associées aux déplacements par avion. Comme les agents sont incités à éviter de prendre l'avion, cette diminution est probablement liée à un changement d'attitude de leur part. L'installation de Skype for Business, qui permet aux collaborateurs de réaliser des vidéoconférences depuis leur propre PC sans avoir à utiliser les salles de vidéoconférence, a également contribué à cette baisse.

Fig. 16 montre les émissions de CO₂ associées aux déplacements par train. Déjà en baisse lors des années précédentes, ces émissions sont désormais nulles, étant donné que les compagnies ferroviaires aux Pays-Bas, en Allemagne et en Autriche utilisent des énergies renouvelables de façon systématique ou au moins pour les clients professionnels.

Émissions de  $CO_2$  dues aux déplacements par train et par avion 2018 :  $1\,921\,t\,CO_2$ e

**-20%** par rapport à 2017

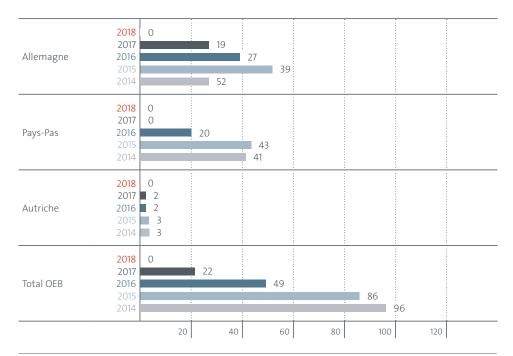
Fig. 15 Émissions de CO<sub>2</sub> causées par les déplacements par avion (en kg CO<sub>2</sub>e)



Source: American Express Global Business Travel.

Remarque : Émissions attribuées au lieu de départ. Depuis 2017, les émissions sont présentées par pays et non par site, en raison de la structure des données du nouveau prestataire de services

Fig. 16
Émissions de CO<sub>2</sub> causées par les déplacements par train (en kg CO<sub>2</sub>e)



Source : American Express Global Business Travel, avril à décembre 2017 Comme les données du premier trimestre 2017 n'ont pas pu être fournies, les émissions de CO<sub>2</sub> associées aux déplacements par train en 2017 ne peuvent pas être utilisées pour des comparaisons. Remarque : Émissions attribuées au lieu de départ.

#### 5.6 Autres émissions

La consommation d'électricité et d'énergie thermique entraı̂ne principalement des émissions de  $CO_2$ . Pour minimiser les émissions, nous nous attachons donc essentiellement à réduire la consommation d'énergie. Nous inspectons et entretenons aussi nos systèmes de chauffage à intervalles réguliers. Nous nous efforçons également d'utiliser le plus possible des systèmes de chauffage urbain et de l'électricité "verte".

Tous les sites de l'OEB, à l'exception de Le Croisé et de Rijsvoort à La Haye, utilisent de l'électricité verte depuis plusieurs années. Comme le bail de location des bâtiments Le Croisé et Rijsvoort s'est achevé à la fin de l'année 2018, toute l'électricité utilisée par l'OEB sera issue de sources renouvelables à compter de 2019.

Les émissions de  $CO_2$  dues à l'énergie thermique ont augmenté en 2018, en raison notamment d'une augmentation des émissions à La Haye. Cette augmentation est essentiellement due à une hausse de la consommation d'énergie thermique.

De plus, nous prenons en compte les émissions en  $CO_2$ e 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 très rapprochés, afin de minimiser le risque de pertes de produit de refroidissement. En 2018, le site de Vienne a connu une fuite, ce qui explique pourquoi les émissions de CO2e ont fortement augmenté sur ce site.

Le  $SO_2$  (dioxyde de soufre), le  $NO_X$  (oxyde d'azote) et les particules ne sont pris en compte que s'ils concernent directement un bâtiment. Les facteurs utilisés pour convertir l'électricité et l'énergie thermique en différents types d'émissions (kg/kWh) se fondent sur la base de données GEMIS (Global Emissions Model for Integrated Systems) et les informations communiquées par les fournisseurs d'énergie de chaque site.

Tableau 6

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

	2015	2016	2017	2018	Changement entre 2017 et 2018 en %
Berlin	404	420	417	374	-10.3
MUC Isar <sup>16</sup>	1 061	1269	1 324	1206	-8.9
MUC PH 1-8 <sup>16</sup>	1 576	1 659	1 781	1732	-2.8
MUC Capitellum	80	0	0	0	0
TH Hinge/Shell/Main	2 516	2 698	2 407	2 589	7.6
TH Le Croisé	560	479	481	471	-2.1
TH Rijsvoort <sup>17</sup>	402	339	341	341	0
Vienne <sup>18</sup>	15	16	15	134	793.3

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Le facteur de conversion de l'énergie de chauffage en CO₂ est établi par le fournisseur d'énergie et identique pour l'ensemble de l'énergie de chauffage urbain provenant de ce fournisseur.

Émissions de CO<sub>2</sub> dues à la consommation d'énergie thermique et aux pertes de produit de refroidissement 2018 : 6 846 t CO<sub>2</sub>e

**+1.18%** par rapport à 2017

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Les données de 2018 concernant Rijsvoort n'étaient pas disponibles au moment de l'établissement de ce rapport. Afin d'assurer leur comparabilité, les valeurs de 2017 ont été utilisées à titre d'estimation pour calculer les chiffres indiqués ici. Ces valeurs seront corrigées dans le rapport de l'année prochaine.

<sup>18</sup> Le facteur de conversion de l'énergie de chauffage en CO<sub>2</sub> a été communiqué par le fournisseur d'énergie en 2015. Il ne nous a fourni aucune information plus récente à ce sujet.

#### 5.7 Consommation de papier

Consommation de papier totale 2018 : 122,2 millions de feuilles Au sein de l'OEB, d'importantes quantités de papier (recyclé ou non) sont consommées. La consommation de papier a légèrement diminué en 2018, sous l'impulsion notamment des sites de Berlin et de Vienne. À Vienne, cette baisse de consommation est due à une demande de tâches d'impression externe plus faible.

**-0.4%** par rapport à 2017

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. En 2018, la consommation de papier a légèrement augmenté à La Haye mais elle a quelque peu diminué à Munich. Par ailleurs, la consommation de papier par produit a encore été améliorée (Fig. 17). Cela s'explique peut-être par la mise en place des premiers éléments du processus de dépôt de brevet électronique mais sans doute aussi par une meilleure sensibilisation des agents.

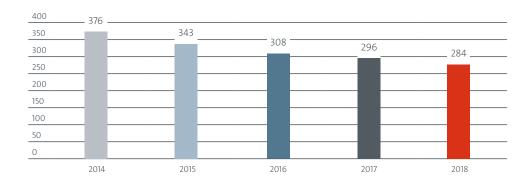
Tableau 7

Consommation de papier par site (en feuilles de papier)

	2015	2016	2017	2018	Changement entre 2017 et 2018 en %
Berlin	3 000 000	2 896 000	3 379 000	2 792 500	-17.35
Munich	62 385 000	52 838 500	53 988 600	53 889 180	-0.18
La Haye	59 320 000	65 932 000	64 937 500	65 160 000	0.34
Vienne	330 000	374 500	363 125	338 250	-6.85

Fig. 17

Consommation de papier par produit



#### 6. Aspects environnementaux indirects

Les aspects environnementaux indirects ont été identifiés pour tous les sites de l'OEB et évalués comme ayant le même degré de pertinence pour tous les sites. Tous les aspects environnementaux indirects stipulés dans le règlement EMAS III ont été évalués afin de déterminer leur pertinence pour l'OEB. Seuls les aspects jugés pertinents sont inclus ci-après. En ce qui concerne leur influence en termes d'approvisionnement durable, des améliorations ont été réalisées ces dernières années, grâce aux modifications réglementaires qui permettent de prendre en compte les critères environnementaux lors des décisions d'achat.

	Aspect environnemental pertinent (indirect)	Impact	Influence
Impact des services	Procédure de délivrance des brevets	В	II
	Système de classification des brevets "verts"	А	I
Comportement respectueux	Impact environnemental des prestataires de services de restauration / cantine	А	II
de l'environnement des prestataires / Achats	Impact environnemental des prestataires de services de maintenance technique	А	Ш
prestataires / Actiats	Impact environnemental des prestataires de services de nettoyage	А	Ш
	Impact environnemental des autres prestataires	В	Ш
	Achats	В	Ш
	Achat de denrées alimentaires pour la cantine	В	П
	Utilisation de ressources écologiques pour la construction / rénovation (peinture, par exemple)	A	II
Autres	Trajets des agents depuis / vers le bureau	A	III
	Investissements en capital	В	III

L'OEB a consacré des ressources importantes à la création et au 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. Les documents des brevets, disponibles gratuitement sur Internet, contiennent une quantité considérable d'informations concernant les technologies durables. Ces informations techniques sont souvent publiées dans les demandes de brevet bien avant d'apparaître dans d'autres sources telles que des revues scientifiques.

Afin d'aider les ingénieurs, les scientifiques, les institutions et les décideurs à utiliser cette source de connaissances dans leur travail, l'OEB a mis au point un système de classification des brevets dédié aux technologies d'atténuation ou d'adaptation au changement climatique. 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 les documents de brevet, qui sont traditionnellement classés dans divers domaines techniques, le système Y02/Y04S regroupe dans une même catégorie toutes les technologies d'atténuation et d'adaptation, ainsi que les réseaux électriques intelligents. Ce système a été mis au point en étroite collaboration avec des partenaires spécialisés dans le secteur, sur la base de directives technologiques établies par la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (UNFCCC) et le Groupe intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC).

Grâce à ce système, il est plus simple de consulter des informations pertinentes, de façon rapide et précise. Il est également possible de cartographier les technologies durables, d'identifier les tendances et d'organiser les prochains travaux de R&D. Le système Y02/Y04S est devenu la norme pour la recherche de brevets sur les technologies associées au changement climatique. Il est couramment utilisé par les offices des brevets, les organisations intergouvernementales et les milieux universitaires pour produire des analyses empiriques facilitant la prise de décisions dans le domaine des technologies climatiques.

L'OEB a notamment collaboré avec le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE) afin de produire quatre études sur les tendances en matière de dépôt de brevets portant sur des technologies d'atténuation du changement climatique (CCMT) dans le monde entier (2010), en Afrique (2013), en Amérique Latine / 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 des brevets pour garantir une transparence, sur le plan structurel, en ce qui concerne les technologies climatiques, l'OEB apporte une contribution importante à la lutte contre le changement climatique et manifeste clairement sa volonté d'assumer de plus vastes responsabilités sociales.

L'OEB prend actuellement diverses mesures pour faire connaître l'utilité et les avantages du système Y02/Y04S: il participe à des conférences spécialisées et des séminaires ciblant l'industrie et les universitaires dans le secteur des technologies climatiques et organise des sessions d'information pour les décideurs nationaux, européens et internationaux.

L'OEB est un observateur accrédité de l'UNFCCC et participe régulièrement aux séances de la Conférence des Parties, lors desquelles il suit les discussions concernant l'innovation et les technologies. En sa qualité d'observateur, l'OEB assiste aussi au comité exécutif de la technologie de l'UNFCC.

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

Sous-groupe	Description	Observation
Y02	Technologies ou applications pour l'atténuation de ou l'adaptation au changement climatique	
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 <sub>2</sub> , 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
Y04	Technologies d'information ou de communication ayant un impact sur d'autres domaines technologiques	
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 divise en plusieurs balises technologiques spécifiques. Il y a plus de 1 900 balises, toutes associées aux technologies durables. Dans le cadre du système Y02/Y04S, près de 4 millions de documents sont actuellement porteurs d'une balise.

À l'heure actuelle, le système Y02/Y04S est géré manuellement et doit être régulièrement ajusté en fonction des nouveautés et des modifications des codes de classification. L'objectif à long terme consiste à automatiser la mise à jour du système, éventuellement en faisant appel à l'intelligence artificielle, afin d'assurer sa pérennité.

### 7. Améliorations : objectifs et actions

Économies d'énergie réalisées grâce à des mesures techniques en 2018 : 300 915 kWh

0.39%

de la consommation d'énergie totale

Nombre total de mesures d'amélioration prises en 2018 :

20

Économies d'énergie prévues pour les mesures en 2019/20 : 401 000 kWh

**0.52%** consommation d'énergie totale

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

- minimiser la consommation d'énergie, d'eau, de papier et d'autres ressources, ainsi que réduire les coûts
- réduire ses émissions de CO₂ grâce à une gestion optimisée de l'énergie et de la mobilité
- standardiser les procédures au sein de et entre les différents sites
- agir de façon exemplaire vis-à-vis de ses fournisseurs et sous-traitants
- informer régulièrement tous les agents et le public sur ses activités environnementales

Pour atteindre ces grands objectifs, l'équipe centrale responsable de la gestion environnementale définit chaque année un programme environnemental comprenant des objectifs et des mesures d'amélioration. Elle tient compte de l'évolution des aspects environnementaux, des propositions d'amélioration résultant des vérifications internes et des inspections externes, ainsi que des propositions des agents locaux et des groupes environnementaux.

En plus du programme d'actions pour 2019/20, nous avons défini des objectifs environnementaux à long terme, qui seront transposés en objectifs ambitieux de réduction des émissions de  $CO_2$  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 2018 et celles prévues pour 2019/20. Les mesures techniques du programme environnemental concernent principalement les bâtiments appartenant à l'OEB. L'OEB a moins d'influence sur les bâtiments qu'il loue, bien qu'il s'efforce d'agir aussi 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 2018

_		
ĸ	Δr	TIP

	Action	Économies / Impact	Statut
Énergie	Remplacer les lampes de bureau avec des lampes à LED	915 kWh	Terminé
CO <sub>2</sub>	Planifier des stations de recharge de véhicules électriques avec le propriétaire.	non quantifiable	En cours
Eaux usées	Vérifier la possibilité de remplacer les produits détergents employés par la société de nettoyage par des produits biodégradables	non quantifiable	Terminé
Sensibilisation	Communiquer régulièrement des informations aux collègues de la DG 1 au sujet du règlement EMAS	non quantifiable	Terminé
	Sensibiliser les agents à la nouvelle liaison ferroviaire Berlin – Munich ICE	non quantifiable	En cours
Autre	Mettre en place une approche structurée pour analyser les possibilités de remplacer les fournitures de bureau par des alternatives plus respectueuses de l'environnement	non quantifiable	En cours
	Cesser d'utiliser des poches plastiques pour les poubelles de bureau	non quantifiable	En cours

### Munich

	Action	Économies / Impact	Statut
Énergie	Optimiser les installations de refroidissement du bâtiment Isar (projet : EOI)	300 000 kWh	En cours
	Installer des stations de recharge électrique d'une capacité de quatre voitures chacune au niveau des garages des bâtiments PH 7 et PH 8, ainsi qu'une station de recharge supplémentaire dans les garages des bâtiments PH 1-6 et Isar	non quantifiable	terminé

### La Haye

	Action	Économies / Impact	Statut
Mobilité	Mettre au point un plan de mobilité amélioré	non quantifiable	En cours
Énergie	Un certain nombre de mesures d'amélioration technique ont été prises à La Haye en 2018, dans le cadre notamment de la mise en service du bâtiment New Main. Le bâtiment New Main a été construit selon les normes d'efficacité les plus exigeantes et permettra donc d'améliorer l'efficacité énergétique. Aucune mesure supplémentaire n'a été prise.		
Communication	Organiser un "Repair Café"	Organisé une fois, en février	Terminé
	Organiser des conférences-déjeuner au sujet des TI écologiques, de l'amélioration de l'efficacité énergétique de la maison, etc.	Entre 35 et 50 participants pour chaque conférence	Terminé

### Vienne

Aucune action environnementale n'a été menée ; des mesures seront déployées à l'avenir en fonction de la nouvelle stratégie pour les bâtiments.

Tous les sites			
	Action	Économies / Impact	Statut
DG 1	Modifier l'organisation des réunions des responsables de la DG 1 pour passer de réunions sur site à des vidéoconférences et économiser près de 1500 trajets en avion chaque année.	100 t CO <sub>2</sub>	Terminé
DG 4: Gestion de l'information (IM)	Sensibiliser les agents d'IM	non quantifiable	En cours
	Établir la base de l'empreinte environnementale pour les centres de données de MU et TH	non quantifiable	En cours
	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	En cours
	Mettre à jour le modèle pour l'activité d'achat d'IM	non quantifiable	Terminé
DG 4: Achats	Intégrer les critères de durabilité des TIC dans les appels d'offres importants, le cas échéant	non quantifiable	En cours
Autre	Mettre à jour le site Intranet EMAS en fonction de la nouvelle stratégie	non quantifiable	En cours
	Publier un article dans le magazine pour sensibiliser les agents aux moyens de prévenir les déchets, en mettant l'accent sur le Repair café AMICALE et en donnant des conseils pour agir de façon plus respectueuse de l'environnement	lectorat de 10 250 personnes	Terminé
	Fournir un support de communication pour les différentes activités du groupe environnemental, telles que la collecte de vélos pour les réfugiés	non quantifiable	Terminé
	Fournir des conseils environnementaux pour le point info de l'OEB (système de signalisation numérique) (lancement du système et informations EMAS en attente)	non quantifiable	Terminé
	Établir un plan de communication décrivant et co ordonnant les tactiques de communication pour l'année 2018	non quantifiable	Terminé

### 7.2 Actions prévues pour 2019/20

### Berlin

Aucune mesure spécifique au site n'a été définie pour Berlin à ce jour.

### Munich

	Action	Économies / Impact	
Énergie	Réaménager la salle de sport (PH) avec un éclairage LED	93 000 kWh (électricité)	
	Moderniser l'éclairage de TRH B et E, en le remplaçant avec des LED	6 000 kWh (électricité)	
	Installer un système de régulation des équipements de chauffage, ventilation et climatisation en fonction des conditions météorologiques dans les bâtiments PH 6 et PH 8.	420 000 kWh (énergie thermique) 147 000 (électricité)	
	Rénover les toilettes du bâtiment PH avec changement pour l'eau froide.	économies d'énergie thermique non quantifiables	

### La Haye

	Action	Économies / Impact
Énergie	En 2019, les efforts de gestion de l'énergie à La Haye seront axés sur l'optimisation des nouveaux bâtiments.	
Communication	Organiser des conférences-déjeuner pour les agents, notamment sur les thèmes de la domotique, des pompes à chaleur, des déchets plastiques, de la transition énergétique dans la région de La Haye et de la régulation du système de chauffage	4 conférences-déjeuner avec probablement 35 à 50 participants
	Organiser un salon de l'e-mobilité en 2019	Un salon d'une journée pour tous les agents de La Haye

	٠.				
\ /	т	$\sim$	n	10	-
·v		т			_

	Action	Économies / Impact
Énergie	Installer des détecteurs de mouvement pour l'éclairage des sanitaires, des couloirs et des escaliers	Électricité
	Installer une station de recharge pour les véhicules électriques	Émissions de CO <sub>2</sub> (non quantifiable)

### Tous les sites

	Action	Économies / Impact	
DG 4 : Gestion de l'information	Discuter de l'inclusion de la durabilité des TIC dans les études de projet	non quantifiable	
	Étudier et évaluer les possibilités de participation de l'OEB au Code de conduite européen pour les centres de données	non quantifiable	
	Étudier et évaluer la possibilité d'une politique de durabilité des TIC soutenant la politique environnementale de l'OEB	la non quantifiable	
	Fournir à l'OEB le rapport 2018 sur la durabilité des TIC pour les services laaS	non quantifiable	
DG 4: Communication	Lancer une communication sur la nouvelle stratégie EMAS 2022	non quantifiable	
	Fournir un support de communication pour les journées "Food & Climate" trimestrielles	Quatre événements par an	
DG 4: Achats	Sensibiliser les agents du Service central des achats et les clients internes lors de sessions d'information	non quantifiable	

# Annexe

### Principaux indicateurs EMAS<sup>19</sup>

Les tableaux suivants présentent les principaux indicateurs EMAS pour les aspects environnementaux. Les valeurs des émissions pour le  $SO_2$  (dioxyde de soufre), le  $NO_X$  (oxyde d'azote) et les particules ne sont indiquées que s'ils apparaissent directement au niveau du bâtiment en question. Ces valeurs ne sont pas calculées pour l'électricité et le chauffage urbain. La valeur indiquée pour la consommation de papier à Munich et La Haye correspond dans chaque cas à la moyenne des valeurs de tous les sites correspondants.

L'OEB considère que certains des principaux indicateurs ne sont pas pertinents, si elle en juge d'après son évaluation des aspects environnementaux. Par conséquent, ces indicateurs ne sont pas inclus ci-après. En revanche, ce rapport étudie en détail certains autres critères plus pertinents pour l'OEB.

OEB Berlin	Unité	2016	2017	2018
Nombre de collaborateurs	coll.	278	268	236
Consommation totale d'énergie directe (électricité et chaleur)	MWh/coll.	9.06	9.34	9.79
Énergies renouvelables, en pourcentage de la consommation totale (électricité et chaleur)	%	17.31	17.27	20.00
Consommation de papier (efficacité dans l'utilisation des matériaux)	feuilles/coll.	10 417	12 608	11 833
Consommation d'eau	m³/coll.	9.50	10.48	12.71
Production totale de déchets				
Déchets résiduels	t/coll.	0.14 <sup>20</sup>	0.15 <sup>21</sup>	0.17
Papier/carton	t/coll.	0.06	0.11	0.07
Déchets alimentaires	t/coll.	0.05	0.04	0.05
Déchets alimentaires, en pourcentage de la nourriture servie	kg/repas	-	0.38	0.39
Résidus dans les séparateurs de graisse	t/coll.	0.04	0.04	0.04
Production totale de déchets dangereux	kg/coll.	0	0.8722	0
Surface construite (fermée)	m <sup>2</sup>	11 250	11 250	11 250
Surface totale du site dédiée aux espaces naturels	m <sup>2</sup>	4 417	4 417	4 417
Émissions (électricité, chauffage et pertes de produit de refroidissement)				
CO <sub>2</sub> équivalent	t CO₂e/coll.	1.51	1.56 <sup>23</sup>	1.58
SO <sub>2</sub>	kg/coll.	0.008	0	0
NO <sub>x</sub>	kg/coll.	0.14	0	0
Particules	kg/coll.	0.06	0	0

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Valeur corrigée par rapport au précédent rapport environnemental.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Valeur corrigée par rapport au précédent rapport environnemental.

<sup>22</sup> En 2017, certains anciens réfrigérateurs ont été mis au rebut, causant une augmentation de la quantité de déchets dangereux. Cette valeur a aussi été corrigée par rapport au précédent rapport environnemental..

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Depuis 2017, les émissions de CO<sub>2</sub>e causées par les pertes de produit de refroidissement sont prises en compte.

<sup>19</sup> Les données environnementales ne sont pas présentées de façon exhaustive dans les sections 5 et 8, car certaines n'étaient pas considérées comme importantes suite à l'évaluation des aspects environnementaux.

OEB Munich – Bâtiment Isar	Unité	2016	2017	2018
Nombre de collaborateurs	coll.	806	799	830
Consommation totale d'énergie directe (électricité et chaleur)	MWh/coll.	21.18	20.98	19.22
Énergies renouvelables, en pourcentage de la consommation totale (électricité et chaleur)	%	55.82	55.19	55.98 <sup>24</sup>
Consommation de papier (efficacité dans l'utilisation des matériaux)	feuilles/coll.	12 897	13 166	13 109
Consommation d'eau	m³/coll.	24.85	28.53	27.83
Production totale de déchets				
Déchets résiduels	t/coll.	0.11	0.12	0.07
Papier/carton	t/coll.	0.27	0.23	0.15
Déchets alimentaires	t/coll.	0.06	0.04	0.05
Déchets alimentaires, en pourcentage de la nourriture servie	kg/repas	0.27	0.29	0.30
Résidus dans les séparateurs de graisse	t/coll.	0.16	0.14	0.16
Production totale de déchets dangereux	kg/coll.	20.7325	3.41 <sup>26</sup>	9.09
Surface construite (fermée)	m <sup>2</sup>	18 113	18 113	18 113
Surface totale du site dédiée aux espaces naturels	m <sup>2</sup>	10 579	10 579	10 579
Émissions (électricité, chauffage et pertes de produit de refroidissement)				
CO <sub>2</sub> équivalent	t CO₂e/coll.	1.58	1.65 <sup>27</sup>	1.45
SO <sub>2</sub>	kg/coll.	0	0	0
NO <sub>x</sub>	kg/coll.	0	0	0
Particules	kg/coll.	0	0	0

<sup>24</sup> Le fournisseur d'énergie n'ayant pas été en mesure de fournir des données actuelles, la part d'énergies renouvelables a été calculé avec le pourcentage de 2017.

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Depuis 2017, les émissions de CO<sub>2</sub>e causées par les pertes de produit de refroidissement sont prises en compte.

OEB Munich – PschorrHöfe 1-8	Unité	2016	2017	2018
Nombre de collaborateurs	coll.	3.305	3.145	2.897
Consommation totale d'énergie directe (électricité et chaleur)	MWh/coll.	6.42	6.85	7.05
Énergies renouvelables, en pourcentage de la consommation totale (électricité et chaleur)	%	54.43	54.21	56.0928
Consommation de papier (efficacité dans l'utilisation des matériaux)	feuilles/coll.	12 897	13 166	13 109
Consommation d'eau	m³/coll.	13.90	13.6429	15.11
Production totale de déchets				
Déchets résiduels	t/coll.	0.04	0.04	0.05
Papier/carton	t/coll.	0.07	0.06	0.07
Déchets alimentaires	t/coll.	0.03	0.03	0.03
Déchets alimentaires, en pourcentage de la nourriture servie	kg/repas	0.27	0.62	0.60
Résidus dans les séparateurs de graisse	t/coll.	0.07	0.07	0.06
Production totale de déchets dangereux	kg/coll.	3.8430	5.0431	1.88
Surface construite (fermée)	m <sup>2</sup>	42 641	42 641	42 641
Surface totale du site dédiée aux espaces naturels	m <sup>2</sup>	18 422	18 422	18 422
Émissions (électricité, chauffage et pertes de produit de refroidissement)				
CO₂ équivalent	t CO <sub>2</sub> e/coll.	0.49	0.5732	0.60
SO <sub>2</sub>	kg/coll.	0	0	0
NO <sub>x</sub>	kg/coll.	0	0	0
Particules	kg/coll.	0	0	0

<sup>28</sup> Le fournisseur d'énergie n'ayant pas été en mesure de fournir des données actuelles, la part d'énergies renouvelables a été calculée avec le pourcentage de 2017.

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Valeur corrigée par rapport au précédent rapport environnemental.

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Valeur corrigée par rapport au précédent rapport environnemental.

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Valeur corrigée par rapport au précédent rapport environnemental (erreur d'arrondi).

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> Valeur corrigée par rapport au précédent rapport environnemental.

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Valeur corrigée par rapport au précédent rapport environnemental. 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.

<sup>32</sup> Valeurs corrigées par rapport au précédent rapport environnemental. Depuis 2017, les émissions de CO<sub>2</sub> causées par les pertes de produit de refroidissement sont prises en compte.

OEB La Haye – Main, Hinge, Shell	Unité	2016	2017	2018
Nombre de collaborateurs	coll.	2.454	2.405	2.580
Consommation totale d'énergie directe (électricité et chaleur)	MWh/coll.	11.50	10.72	12.36
Énergies renouvelables, en pourcentage de la consommation totale (électricité et chaleur)	%	52.67	53.79	59.8
Consommation de papier (efficacité dans l'utilisation des matériaux)	feuilles/coll.	21 421	21 256	20 173
Consommation d'eau	m³/coll.	14.58	12.51	16.49
Production totale de déchets				
Déchets résiduels	t/coll.	0.05	0.05	0.09
Papier/carton	t/coll.	0.08	0.07	0.14
Déchets alimentaires	t/coll.	0.03	0.03	0.02
Déchets alimentaires, en pourcentage de la nourriture servie	kg/repas	0.36	0.28	0.26
Résidus dans les séparateurs de graisse	t/coll.	0.0033	0.04	0.04
Production totale de déchets dangereux	kg/coll.	7,634	4.5235	0
Surface construite (fermée)	m <sup>2</sup>	81 450	60 247	51 196
Surface totale du site dédiée aux espaces naturels	m²	données indisponibles	données indisponibles	43 018
Émissions (électricité, chauffage et pertes de produit de refroidissement)				
CO₂ équivalent	t CO₂e/coll.	1.10	1.00	1.00
$SO_2$	kg/coll.	0.01	0	0
$NO_x$	kg/coll.	0.96	0	0
Particules	kg/coll.	0.04	0.00	0.00

 $<sup>^{\</sup>rm 33}$  Cette valeur n'a pas pu être fournie en raison du changement de prestataire au 1er janvier 2016.

 $<sup>^{\</sup>rm 35}$  Valeurs corrigées par rapport au précédent rapport environnemental.

OEB La Haye – Le Croisé	Unité³6	2016	2017	2018
Nombre de postes de travail	Pt.	424	430	450
Consommation totale d'énergie directe (électricité et chaleur)	MWh/pt.	7.25 <sup>37</sup>	7.16	6.62
Énergies renouvelables, en pourcentage de la consommation totale (électricité et chaleur)	%	Sans objet	Sans objet	Sans objet <sup>38</sup>
Consommation de papier (efficacité dans l'utilisation des matériaux)	feuilles/pt.	21 421	21 256	12 168
Consommation d'eau	m³/pt.	9.33	9.55	7.14
Production totale de déchets				
Déchets résiduels	t/pt.	0.05	0.04	0.09
Papier/carton	t/pt.	0.03	0.04	0.08
Déchets alimentaires	t/pt.	0.02	0.02	0.01
Déchets alimentaires, en pourcentage de la nourriture servie	kg/repas	0.41	0.35	0.32
Production totale de déchets dangereux	kg/pt.	0.11	4.2339	0
Surface construite (fermée)	m <sup>2</sup>	4 200	4 200	4 200
Surface totale du site dédiée aux espaces naturels <sup>40</sup>	m <sup>2</sup>	Sans objet	Sans objet	Sans objet
Émissions (électricité, chauffage et pertes de produit de refroidissement)				
CO <sub>2</sub> équivalent	t CO₂e/pt.	1.13	1.1241	1.05
SO <sub>2</sub>	kg/pt.	0.004	0.00	0
NO <sub>x</sub>	kg/pt.	0.60	0.00	0
Particules	kg/pt.	0.03	0.00	0

<sup>36</sup> Le bâtiment ayant été vidé progressivement en 2018, la consommation sur base du nombre de collaborateurs n'aurait pas été représentative. Par conséquent, les postes de travail ont été choisis comme référence.

 $<sup>^{\</sup>rm 34}$  Valeurs corrigées par rapport au précédent rapport environnemental.

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> La consommation d'électricité a été extrapolée car les valeurs disponibles ne correspondaient pas à l'année complète.

 $<sup>^{\</sup>rm 38}$  Données non fournies par le propriétaire.

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> Valeur corrigée par rapport au précédent rapport environnemental.

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> Le bail est arrivé à expiration fin 2018 et le propriétaire a cessé de nous fournir des données.

de Depuis 2017, les émissions de CO₂e causées par les pertes de produit de refroidissement sont prises en compte.

Unité <sup>42</sup>	2016	2017	2018
pt.	200	220	200
MWh/pt.	8.92	8.18	9.00
%	Sans objet	Sans objet	Sans objet <sup>43</sup>
feuilles/pt.	21 421	21 256	12 168
m³/pt.	15.44	9.08	9.99
t/pt.	0.06	0.07	0.17
t/pt.	0.02	0.02	0.09
t/pt.	0.04	0.04	0.03
kg/repas	1.38	1.19	0.96
m <sup>2</sup>	4 558	4 558	4 558
m <sup>2</sup>	Sans objet	Sans objet	Sans objet
t CO₂e/pt.	1.70	1.55	1.71
kg/pt.	0.01	0.00	0
kg/pt.	1.37	0.00	0
kg/pt.	0.06	0.00	0
	pt.  MWh/pt.  %  feuilles/pt.  m³/pt.  t/pt.  t/pt.  t/pt.  kg/repas  m²  t CO₂e/pt.  kg/pt.  kg/pt.	pt.         200           MWh/pt.         8.92           %         Sans objet           feuilles/pt.         21 421           m³/pt.         15.44           t/pt.         0.06           t/pt.         0.04           kg/repas         1.38           m²         4 558           m²         Sans objet           t CO₂e/pt.         1.70           kg/pt.         0.01           kg/pt.         1.37	pt.         200         220           MWh/pt.         8.92         8.18           %         Sans objet         Sans objet           feuilles/pt.         21 421         21 256           m³/pt.         15.44         9.08           t/pt.         0.06         0.07           t/pt.         0.02         0.02           t/pt.         0.04         0.04           kg/repas         1.38         1.19           m²         4 558         4 558           m²         Sans objet         Sans objet           t CO₂e/pt.         1.70         1.55           kg/pt.         0.01         0.00           kg/pt.         1.37         0.00

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> Le bâtiment ayant été vidé progressivement en 2018, la consommation sur base du nombre de collaborateurs n'aurait pas été représentative. Par conséquent, les postes de travail ont été choisis comme référence.

 $<sup>^{\</sup>rm 44}$  Le bail est arrivé à expiration fin 2018 et le propriétaire a cessé de nous fournir des données.

OEB Vienne	Unité	2016	2017	2018
Nombre de collaborateurs	coll.	104	94	110
Consommation totale d'énergie directe (électricité et chaleur)	MWh/coll.	13.37	14.41	11.29
Énergies renouvelables, en pourcentage de la consommation totale (électricité et chaleur)	%	54.22	53.97	55.68
Consommation de papier (efficacité dans l'utilisation des matériaux)	feuilles/coll.	3 601	3 863	3 075
Consommation d'eau	m³/coll.	9.47	15.2445	17.11
Production totale de déchets				
Déchets résiduels	t/coll.	0.14	0.16	0.14
Papier/carton	t/coll.	0.37	0.26	0.22
Déchets alimentaires	t/coll.	Sans objet	Sans objet	Sans objet <sup>46</sup>
Production totale de déchets dangereux	kg/coll.	0.00	10.7447	1.36
Surface construite (fermée)	m <sup>2</sup>	2 547	2 547	2 547
Surface totale du site dédiée aux espaces naturels	m <sup>2</sup>	1966	1966	1966
Émissions (électricité, chauffage et pertes de produit de refroidissement)				
CO <sub>2</sub> équivalent	t CO₂e/coll.	0.15	0.1648	1.2149
SO <sub>2</sub>	kg/coll.	0	0	0
NO <sub>x</sub>	kg/coll.	0	0	0
Particules	kg/coll.	0	0	0

<sup>&</sup>lt;sup>45</sup> Valeur corrigée par rapport au précédent rapport environnemental.

 $<sup>^{\</sup>rm 43}$  Valeurs non fournies par le propriétaire.

<sup>&</sup>lt;sup>46</sup> Les déchets sont éliminés par le responsable de la cantine. Déchets mis au rebut et éliminés par le siège.

 $<sup>^{\</sup>mbox{\tiny 47}}$  Valeur corrigée par rapport au précédent rapport environnemental.

<sup>&</sup>lt;sup>48</sup> Depuis 2017, les émissions de CO<sub>2</sub>e causées par les pertes de produit de refroidissement sont prises en compte.

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup> Augmentation significative des émissions due aux pertes de produit de refroidissement à Vienne.

# 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 5<sup>th</sup> of June 2019

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

Fax.: +49 4101 51 39 79

Dr.-Ing. Hans-Peter Wruk Environmental Verifier

accredited by:

DAU - Deutsche Akkreditierungs- und Zulassungsgesellschaft für Umweltgutachter mbH

Accreditation-No. DE-V-0051



## Mentions légales

### Éditeur

Office européen des brevets Munich Allemagne © OEB 2019

### 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