

Rapport environnemental 2023

Annexe au Bilan annuel



Résumé

L'OEB s'est engagé à parvenir à la neutralité carbone d'ici 2030. Face à l'urgence de la crise climatique, nous concrétisons cette ambition par des mesures utiles et mesurables. Nous avons pour objectif général de contribuer à la transition mondiale vers une économie à plus faibles émissions de carbone et à la réalisation des objectifs de développement durable des Nations Unies.

Pour atteindre cet objectif, nous réduisons progressivement l'ensemble des émissions, directes et indirectes, issues de notre chaîne de valeur. Nous déclarons nos émissions conformément aux normes d'entreprise du Protocole des gaz à effet de serre (champs d'application 1, 2 et, en partie, 3¹).

Au cours des quatre années couvertes par le Plan stratégique 2023, nous avons substantiellement réduit notre empreinte carbone : nos émissions ont été réduites de 56 % entre 2019 et 2023. Les émissions brutes de gaz à effet de serre déclarées de l'OEB s'élevaient, en 2023, à 4 325 t de CO₂e. Cela représente une augmentation des émissions globales de carbone de 9 % par rapport à 2022. Cette augmentation est due à des pertes d'agent de refroidissement dans des infrastructures vieillissantes, question pour laquelle un plan d'atténuation a été mis en œuvre, à l'accroissement des trajets domicile-travail de nos agents, qui accompagne leur plus forte présence dans nos locaux, et à de nouveaux facteurs d'émission plus élevés d'un prestataire de services logistiques.

Tous les objectifs environnementaux relatifs aux indicateurs clés de performance du Plan stratégique 2023 ont été dépassés. Les achats de papier sont tombés à 13,8 millions de feuilles en 2023 (-89 % par rapport à 2019). Le nouveau record de nombre de feuilles imprimées cette année (13,9 millions) est à mettre au compte de la numérisation croissante de la procédure de délivrance de brevets.

Le projet de "Hub vert de Vienne", notre initiative phare en vue de parvenir à la neutralité carbone d'ici 2030, a progressé et continue de progresser conformément aux prévisions. Il devrait être achevé d'ici la fin de l'année 2024 et demeurer en service pendant 50 ans.

Par ailleurs, conformément à nos engagements en matière de réduction de l'ensemble des émissions de la chaîne de valeur de nos activités, nous avons entamé la collecte de données sur l'incidence des émissions relevant du champ d'application 3 issues des biens et services achetés.

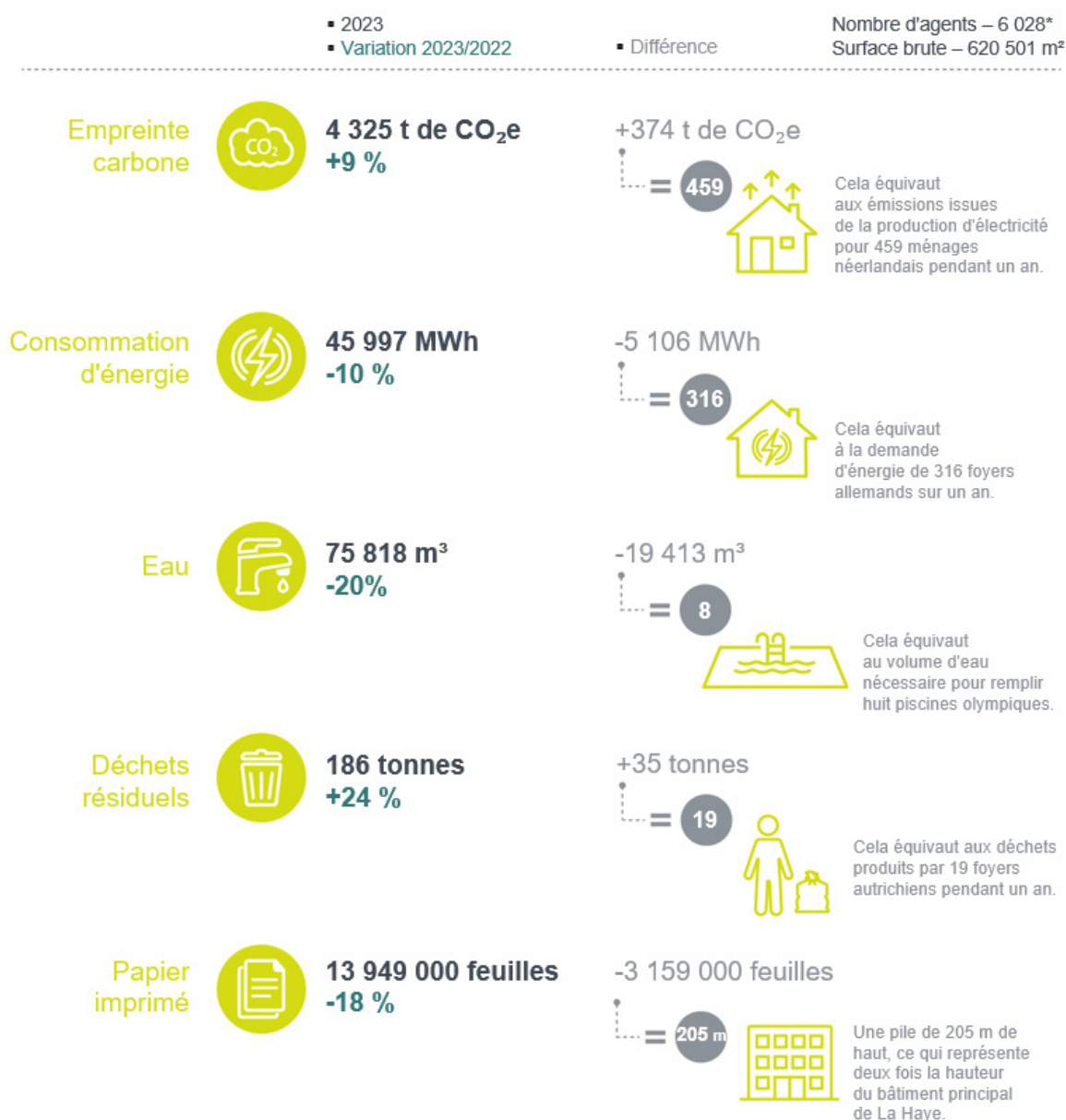
Nous avons continué, en 2023, de mettre en avant les efforts que déploie l'OEB en matière de promotion du rôle positif de l'innovation technologique dans la lutte contre le changement climatique en soutenant les esprits novateurs qui s'efforcent de relever les défis mondiaux et en contribuant aux objectifs de développement durable des Nations Unies pour un monde plus durable. Nous avons lancé des plateformes Espacenet, des études économiques et des rapports d'analyse concernant les trois objectifs de développement durable des Nations Unies sur lesquels notre travail était axé cette année : énergie propre (objectif n° 7), consommation et production durables (objectif n° 12) et action en faveur du climat (objectif n° 13).

¹ Voir 5.1 Émissions de gaz à effet de serre

En ce qui concerne l'avenir, le Plan stratégique 2028² fixe à l'OEB un seul objectif, la pérennité, dans l'ensemble de ses opérations, qu'elles soient liées à l'environnement, aux questions sociales, à la gouvernance d'entreprise ou aux opérations financières.

Nous poursuivrons, dans notre objectif de neutralité carbone, l'atténuation des effets environnementaux des bâtiments des différents sites de l'OEB ainsi que la mise en œuvre du changement dans nos environnements numériques, au profit de notre durabilité environnementale, et nous axerons également notre action en matière de durabilité sur la prise en considération de l'écologie dans nos achats.

Figure 1 – Données environnementales clés*

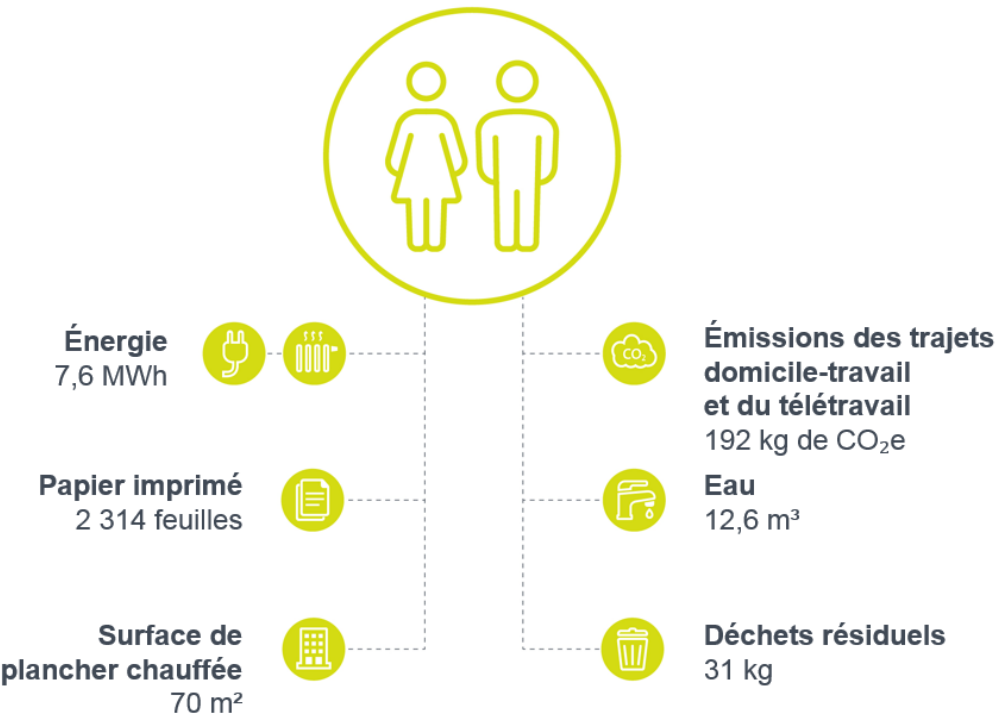


Source : OEB

* Nombre d'agents sur les sites certifiés EMAS, à savoir Munich Isar, Munich PschorrHöfe (PH), La Haye, Berlin et Vienne.

² Disponible à l'adresse <https://www.epo.org/en/about-us/office/strategic-plan-2028>

Figure 2 – Empreinte écologique du personnel en 2023



Source : OEB

Sommaire

1.	L'Office européen des brevets	6
2.	Notre politique environnementale	7
3.	Objectifs environnementaux	8
4.	Évaluation des aspects environnementaux	9
5.	Performance environnementale	11
5.1	Émissions de gaz à effet de serre	11
5.2	Énergie	17
5.3	Eau	21
5.4	Déchets	23
5.5	Consommation de papier	25
5.6	Durabilité des technologies de l'information et de la communication	26
5.7	Déplacements professionnels	27
5.8	Biens d'investissement	28
5.9	Autres biens et services achetés	30
5.10	Trajets domicile-travail et télétravail	31
5.11	Communication et participation du personnel	32
5.12	Incidence des services	34
6.	Plan d'action	36
6.1	Initiatives terminées en 2023	36
6.2	Initiatives prévues en 2024	40
Annexe 1 Méthodologie		42
Annexe 2 Évaluation des aspects environnementaux		47
Annexe 3 Aperçu par site		49
Annexe 4 Système de gestion environnementale		63

1. L'Office européen des brevets

L'Office européen des brevets (OEB) examine les demandes de brevet européen et permet ainsi aux inventeurs, aux chercheurs et aux entreprises du monde entier de protéger leurs inventions dans non moins de 45 pays grâce à une seule demande, traitée selon une procédure centralisée et uniforme. L'OEB constitue également la référence mondiale en matière d'informations relatives aux brevets et de recherche de brevets.

Fondée en 1973 par les seize États parties à la Convention sur le brevet européen à l'époque, l'Organisation compte aujourd'hui trente-neuf États membres. Avec plus de 6 000 agents de 34 nationalités différentes, l'OEB est aujourd'hui l'une des plus grandes organisations de service public en Europe. Plus de 4 000 de ces agents sont des scientifiques et des ingénieurs hautement qualifiés remplissant les fonctions d'examineur de brevets dans tous les domaines technologiques.

En tant qu'office des brevets pour l'Europe, l'OEB soutient l'innovation, la compétitivité et la croissance économique sur l'ensemble du continent. L'innovation joue un rôle primordial en vue de limiter le changement climatique et de s'y adapter, et notre activité principale, la délivrance de brevets d'invention et la mise à la disposition de tous d'informations relatives aux brevets, nous permet de contribuer directement aux avancées technologiques qui visent à lutter contre le changement climatique.

Sis à Munich et doté d'agences à Berlin, à Bruxelles, à La Haye et à Vienne, l'OEB est, depuis 2009, certifié conforme au système de management environnemental et d'audit (EMAS) sur les sites suivants : Munich Isar, Munich Pschorrhöfe (PH), La Haye, Berlin et Vienne (présentés plus en détail à l'annexe 3). Le site de Vienne est actuellement fermé pour cause de rénovation. Durant ces travaux, le personnel de l'OEB à Vienne peut utiliser un espace de bureaux loué, qui n'est pas couvert par l'EMAS. Cependant, les chiffres de consommation qui s'y rapportent sont indiqués en vue de permettre la comparaison avec les rapports précédents.

En 2022, l'OEB est allé au-delà des exigences de l'EMAS dans ses rapports environnementaux en adoptant le Protocole des gaz à effet de serre en tant que norme en matière de déclaration de son empreinte carbone (voir 5.1 Émissions de gaz à effet de serre).

Le présent rapport, qui expose nos données et nos performances en matière environnementale, est publié en vertu du règlement EMAS (CE) n° 1221/2009 du Parlement européen et du Conseil, du règlement (UE) 2017/1505 de la Commission et du règlement (UE) 2018/2026 de la Commission. Il peut être téléchargé depuis notre site web (www.epo.org).

2. Notre politique environnementale

Chaque année, les effets du changement climatique sur notre planète se font sentir avec plus d'acuité et renforcent l'urgence que revêtent les mesures d'atténuation et d'adaptation.

L'Office européen des brevets (OEB) est, pour cette raison, déterminé à se rendre, en tant qu'organisation, plus durable d'un point de vue environnemental.

La présente politique oriente, dans tous leurs aspects, les efforts que nous déployons en vue d'atteindre cet objectif. En réduisant l'incidence de nos opérations sur l'environnement et en favorisant l'innovation et l'accès aux connaissances relatives aux technologies liées au changement climatique, nous contribuons également au Programme 2030 et aux objectifs de développement durable des Nations Unies.

Nos principes :

- Adopter une démarche globale en vue de remplir nos engagements
- Respecter la réglementation applicable en matière d'environnement
- Réduire notre consommation de ressources et minimiser notre empreinte environnementale en promouvant la réutilisation, la récupération et le recyclage
- Encourager notre personnel à adopter un comportement durable, et l'impliquer
- Joindre nos forces à celles de nos parties prenantes externes aux fins de la durabilité environnementale
- Mettre en avant le rôle de la propriété intellectuelle et de l'innovation dans l'atténuation du changement climatique

Nos objectifs :

- Parvenir à la neutralité carbone d'ici 2030
- Évaluer notre empreinte carbone en respectant le Protocole des gaz à effet de serre en ce qui concerne la comptabilisation et la déclaration des émissions directes et indirectes dans l'ensemble de la chaîne de valeur de nos activités
- Mettre en œuvre des initiatives visant à atténuer notre incidence sur l'environnement et à nous rapprocher de notre objectif de neutralité carbone
- Traiter avec des fournisseurs responsables qui respectent l'État de droit ainsi que les droits humains et assument leurs responsabilités en matière de protection de l'environnement
- Nous rapprocher des institutions et organisations locales, nationales et régionales
- Offrir à notre personnel des formations, des conseils et des informations appropriés concernant la façon dont il peut contribuer aux objectifs
- Informer le public de manière régulière et transparente de l'état d'avancement de la mise en œuvre de cette politique

L'OEB s'est pleinement engagé à atteindre son objectif de durabilité. Nous sommes prêts à adopter de nouveaux modes de travail plus durables. Ce n'est qu'en unissant nos forces, au sein de l'OEB comme en dehors, que nous y parviendrons. Chaque partie prenante a un rôle important à jouer pour faire de cette politique une réussite et, au final, pour rendre le monde plus durable.

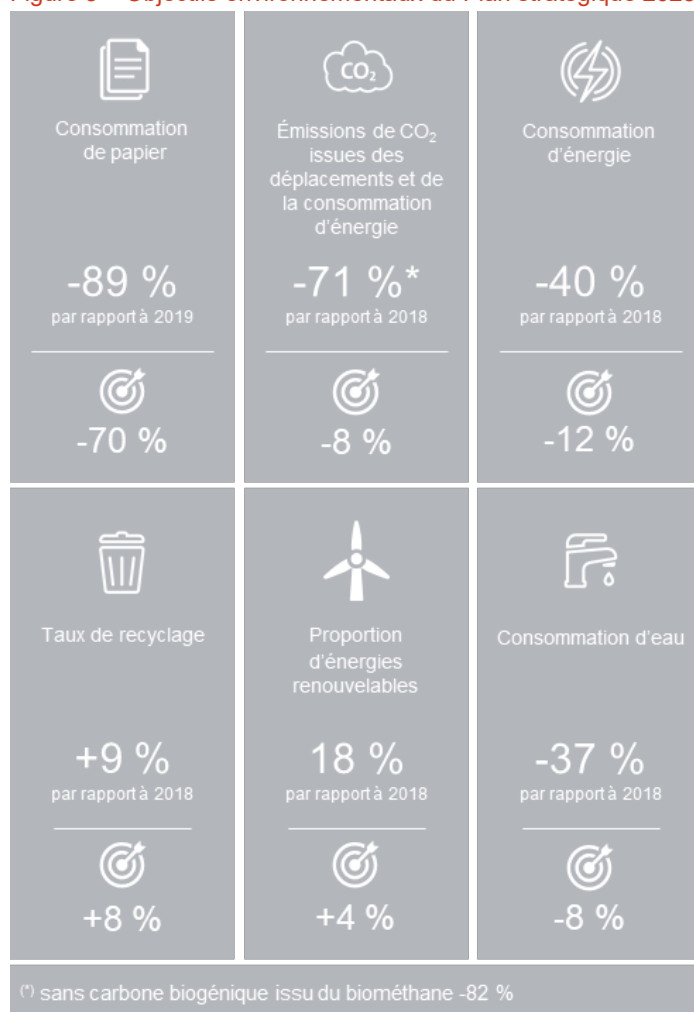
3. Objectifs environnementaux

L'OEB s'est fixé, en 2021, pour objectif ambitieux de parvenir à la neutralité carbone d'ici 2030, conformément aux objectifs du pacte vert de l'Union européenne (élimination des émissions nettes de gaz à effet de serre d'ici 2050) et de l'accord de Paris signé sous l'égide des Nations Unies (limitation du réchauffement climatique à moins de 2 °C, de préférence à 1,5 °C, au-dessus des niveaux préindustriels).

Le Plan stratégique 2023 a contribué à cet objectif. Tous les objectifs fixés relativement aux six indicateurs clés de performance choisis ont été dépassés (Figure 3). Notre incidence directe sur l'environnement est principalement due à l'utilisation de nos bâtiments, ce qui se manifeste dans quatre des indicateurs clés de performance. Le régime pilote des nouveaux modes de travail, qui offre aux agents de l'OEB une grande flexibilité en matière de choix de lieu de travail, en particulier, nous a permis de consolider nos performances environnementales en rationalisant notre espace de bureaux.

En ce qui concerne l'avenir, le Plan stratégique 2028 fixe à l'OEB un seul objectif, la pérennité, qu'elle ait trait à l'environnement, aux questions sociales, à la gouvernance d'entreprise ou aux opérations financières. Nous visons donc une empreinte carbone inférieure à 1 000 tonnes de CO₂e d'ici fin 2028.

Figure 3 – Objectifs environnementaux du Plan stratégique 2023



Source : OEB

4. Évaluation des aspects environnementaux

Toutes les activités de l'OEB ont une incidence, directe ou indirecte, sur l'environnement. Conformément à notre politique environnementale, nous nous efforçons de réduire cette incidence au moyen d'un système de gestion environnementale et d'une amélioration continue de nos performances dans ce domaine.

Afin d'établir la base sur laquelle sont élaborés les mesures et les objectifs environnementaux, nous avons défini et évalué les aspects environnementaux selon les critères suivants :

- les effets potentiels positifs ou négatifs sur l'environnement ;
- l'état de l'environnement ;
- l'ampleur, l'importance, la fréquence et la réversibilité de l'aspect ou de l'effet ;
- l'existence d'une législation environnementale applicable et ses exigences ;
- les préoccupations des parties prenantes, y compris notre personnel.

Tous les aspects environnementaux importants sont enregistrés et évalués chaque année. Cette évaluation est prise en considération dans la définition de nouvelles politiques et de nouvelles mesures environnementales à des fins d'amélioration.

Les aspects environnementaux se répartissent en deux catégories : les aspects directs et les aspects indirects. En vue de mettre la déclaration EMAS en conformité avec les exigences du Protocole des gaz à effet de serre, les aspects environnementaux directs de nos activités incluent les émissions relevant des champs d'application 1 et 2, tandis que nos émissions relevant du champ d'application 3 sont principalement considérées comme des aspects environnementaux indirects. Afin de faciliter l'évaluation de leur pertinence et de la nécessité d'agir (importance), les différents aspects environnementaux directs et indirects ont été classés comme suit :

A = aspect environnemental très important avec une nécessité d'agir très au-dessus de la moyenne

B = aspect environnemental important avec une nécessité d'agir moyenne

C = aspect environnemental moins important avec une nécessité d'agir faible

Par ailleurs, la mesure dans laquelle ils peuvent être infléchis (contrôle) est indiquée par la notation suivante :

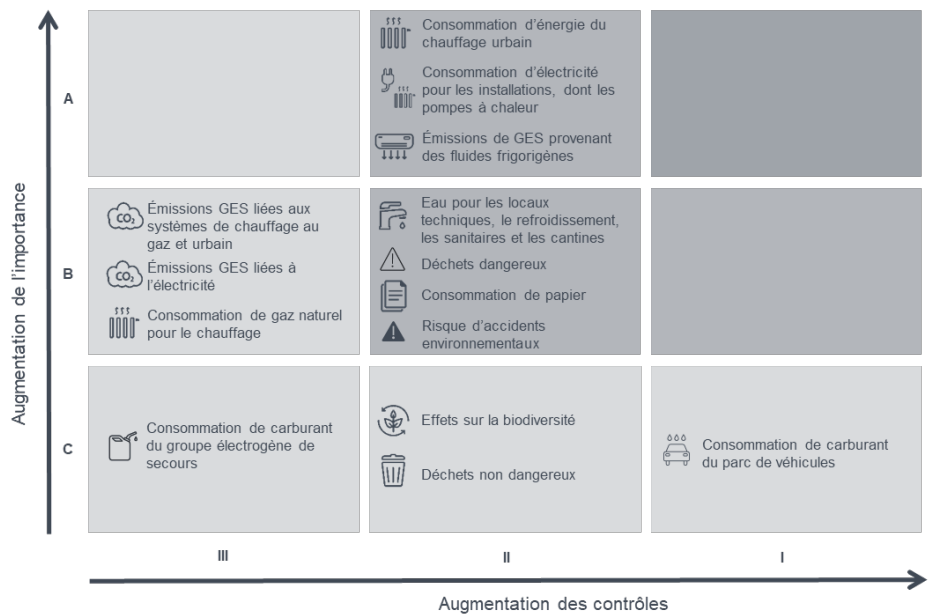
I = maîtrise possible à court terme

II = maîtrise possible à moyen ou long terme

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

Figure 4 présente les aspects environnementaux directs des activités de l'OEB. L'Annexe 2 présente une évaluation détaillée des aspects environnementaux directs.

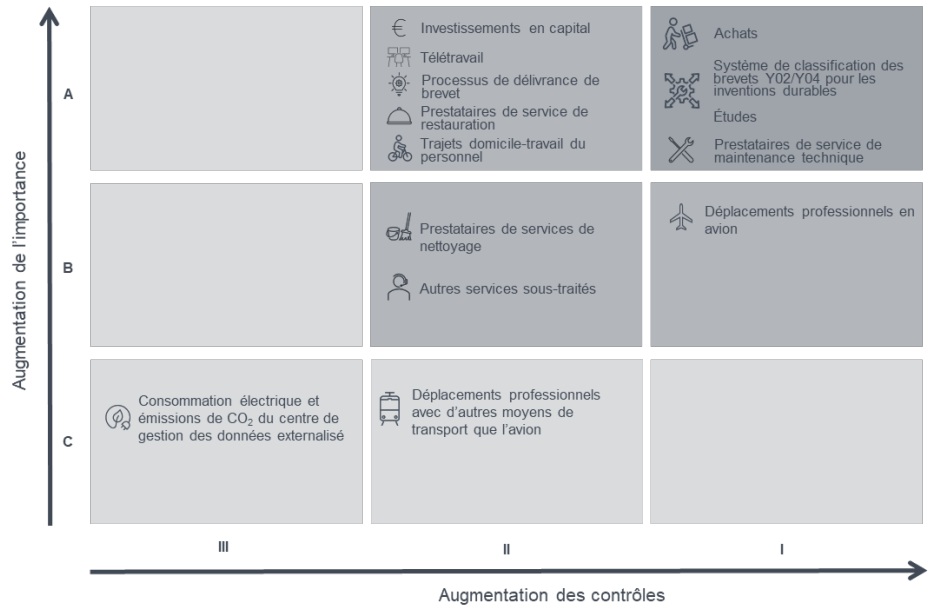
Figure 4 – Aspects environnementaux directs des activités de l'OEB



Source : OEB

Tous les aspects environnementaux indirects stipulés par le règlement EMAS III ont été évalués afin de déterminer leur pertinence à l'égard de l'OEB. La Figure 5 présente les aspects environnementaux indirects recensés à l'OEB.

Figure 5 – Aspects environnementaux indirects des activités de l'OEB



Source : OEB

5. Performance environnementale

Les chiffres de consommation de chacun des sites et les indices qui en résultent constituent un instrument important en vue d'évaluer nos performances actuelles en matière d'environnement, de planifier des activités environnementales et de suivre régulièrement les progrès accomplis. Les sections suivantes présentent les évolutions majeures en 2023.

5.1 Émissions de gaz à effet de serre



L'OEB a mis, dans son rapport environnemental 2021, la comptabilisation et la déclaration de ses émissions en conformité avec les normes du Protocole des gaz à effet de serre et avec ses champs d'application bien connus (Figure 6). Le champ d'application 1 comprend les émissions directes de gaz à effet de serre issues d'installations détenues ou contrôlées par l'organisation, telles que les émissions issues du gaz naturel consommé dans les locaux appartenant à l'OEB, des carburants des véhicules ou des fuites d'agent de refroidissement. Le champ d'application 2 comprend les émissions indirectes de gaz à effet de serre issues des énergies achetées, l'électricité et le chauffage urbain dans notre cas³. Le champ d'application 3 comprend toutes les autres émissions indirectes de gaz à effet de serre générées dans la chaîne de valeur. Les émissions de CO₂ biogénique issues de la combustion de gaz produit à partir de biomasse sont déclarées séparément. Les émissions sont exprimées en équivalents CO₂ (CO₂e) et recouvrent le dioxyde de carbone (CO₂), le méthane (CH₄), l'oxyde nitreux (N₂O), les hydrofluorocarbures (HFC), les perfluorocarbures (PFC), l'hexafluorure de soufre (SF₆) et le trifluorure d'azote (NF₃).

L'inventaire des gaz à effet de serre inclut les émissions des champs d'application 1 et 2 sur les sites de Munich Isar et Munich PH, de La Haye et de Vienne (jusqu'en octobre 2022). Les émissions de gaz à effet de serre du champ d'application 3 recouvre les catégories des activités liées aux combustibles et à l'énergie (qui ne relèvent pas déjà des champs d'application 1 et 2), du transport et de la distribution (activités en amont), des déchets, des déplacements professionnels, des trajets domicile-travail et du télétravail ainsi que des actifs loués (Berlin ainsi que les locaux loués à Vienne depuis novembre 2022). En ce qui concerne la catégorie des biens d'investissement, les émissions ne seront pas déclarées avant la clôture du projet du Hub vert de Vienne (voir 5.8 Biens d'investissement).

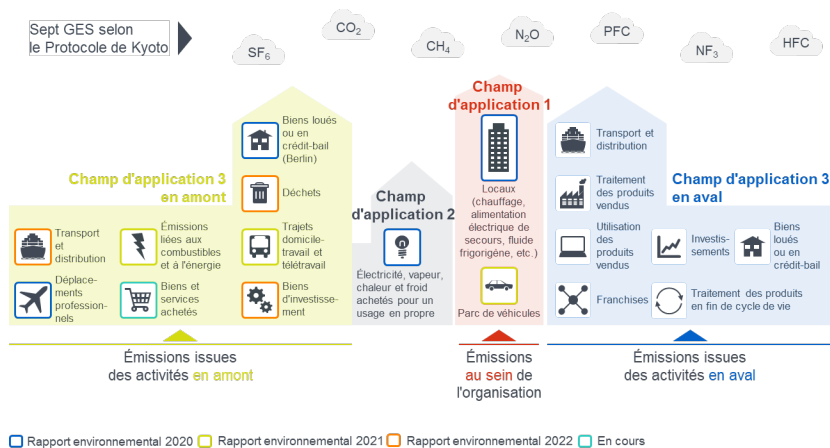
Émissions de GES
totales 2023 :
4 325 t de CO₂e

+9 %
par rapport à 2022

-56 %
par rapport à 2019

³ Le chauffage urbain consiste à chauffer des locaux résidentiels et commerciaux en distribuant de la chaleur produite de manière centralisée.

Figure 6 – Catégories des champs d'application 1, 2 et 3 selon le Protocole des gaz à effet de serre



Source : OEB

Le tableau 1 propose un résumé de notre inventaire des gaz à effet de serre pour 2019 (première année de déclaration conforme au Protocole des gaz à effet de serre) et pour les trois dernières années. Le détail de la méthodologie et des facteurs d'émission⁴ utilisés ainsi que les émissions des champs d'application 1 et 2 par site sont présentés, respectivement, dans les annexes 1 et 3.

Tableau 1 – Émissions de GES totales (t de CO₂e par an)

	2019	2021	2022	2023	Évolution 2022-23, en %
Champ d'application 1	2 070	147	776	1 036	+34
Installations	1 475	21	194	19	-90
Parc de véhicules	14	11	9	11	+14
Pertes d'agent de refroidissement	581	115	572	1 006	+76
Champ d'application 2	2 829	1 358	1 072	893	-17
Électricité achetée⁵	0	0	0	0	0,0
Chauffage urbain	2 829	1 358	1 072	893	-17

⁴ Les facteurs d'émission sont utilisés pour calculer les émissions de gaz à effet de serre pour une source donnée relativement aux unités d'activité. Ils représentent des valeurs moyennes par secteur, par type de technologie et/ou par type de combustible.

⁵ En ce qui concerne le calcul des émissions de gaz à effet de serre générées par l'électricité achetée, nous utilisons la méthode axée sur le marché du Protocole des gaz à effet de serre, qui reflète les émissions du mix électrique (100 % d'électricité verte) acheté par l'OEB dans le cadre de ses contrats d'électricité. Les émissions calculées à l'aide de la méthode axée sur le lieu s'élèvent, respectivement, à 11 907 t de CO₂e (2021), à 10 266 t de CO₂e (2022) et à 9 013 t de CO₂e (2023).

	2019	2021	2022	2023	Évolution 2022-23, en %
Champ d'application 3	4 950	3 201	2 104	2 396	+14
Activités liées aux combustibles et à l'énergie non incluses au champ d'application 1 ou 2⁶	1 194	1 485	444	356	-20
Transport et distribution en amont	-	128	100	249	+150
Déchets générés par les opérations	-	69	69	86	+25
Déplacements professionnels	1 297	3	79	135	+70
Trajets domicile-travail et télétravail	1 984	1 032	1 027	1 159	+13
Actifs loués en amont (Berlin⁷, Vienne depuis novembre 2022)	474	485	385	411	+7
Total, champs d'application 1, 2, 3	9 849	4 706	3 951	4 325	+9
CO₂ biogénique	-	1 357	1 049	930	-11

En 2023, l'empreinte carbone globale de l'OEB dans les champs d'application 1, 2 et 3 s'élevait à 4 325 t de CO₂e, une augmentation de 9 % (+374 t de CO₂e) par rapport à 2022. Les tendances par champ d'application varient substantiellement.

Émissions du champ d'application 1

Les émissions du champ d'application 1 ont augmenté de 34 % (+260 t de CO₂e), principalement du fait de pertes d'agent de refroidissement à Munich PschorrHöfe et à La Haye. Les émissions associées comptent pour 24 % de l'empreinte carbone déclarée en 2023. Ces fuites proviennent de défauts des équipements de refroidissement, et une maintenance est assurée à intervalles réguliers en vue de minimiser les risques de perte. Pour maintenir ces émissions à un niveau minimal, nous avons mis en œuvre un plan d'atténuation comportant essentiellement l'accroissement de la fréquence des contrôles d'étanchéité des installations à haut risque et l'emploi, lorsque cela est possible, d'agents de refroidissement présentant un potentiel d'effet de serre plus faible. Certaines des installations techniques sont en fin de vie, ce qui accroît le risque de fuites supplémentaires. Des investissements ad hoc seront envisagés dans le cadre du Plan stratégique 2028.



⁶ La valeur pour 2021 diffère de celle figurant dans le précédent rapport du fait de facteurs d'émission plus précis.

⁷ Les valeurs pour 2021 et 2022 diffèrent de celles figurant dans le précédent rapport du fait de facteurs d'émission plus précis et d'une actualisation des chiffres de consommation reçus de la part du propriétaire du bâtiment de Berlin. La valeur pour 2023 s'appuie sur des relevés préliminaires de compteur effectués par le propriétaire.

Le reste des émissions du champ d'application 1 issues de nos installations sont le fait du gazole et du mazout consommés par nos groupes électrogènes de secours à Munich et à La Haye et du biométhane employé pour le chauffage à La Haye (méthane et oxyde nitreux). Globalement, celles-ci ont diminué de 90 % par rapport à 2022, car il n'a pas été nécessaire d'activer les groupes électrogènes de secours, comme ce fut le cas en 2022 à La Haye.

Émissions du champ d'application 2

Les émissions du champ d'application 2 comprennent les émissions issues de l'électricité achetée à Munich, à La Haye et à Vienne et celles issues du chauffage urbain à Munich et à Vienne (jusqu'en octobre 2022⁸). Considérant que l'OEB achète de l'électricité verte depuis 2019, les émissions issues de la consommation d'électricité sont considérées comme nulles selon la méthode de calcul axée sur le marché.



Les émissions issues du chauffage urbain ont diminué de 17 % en 2023 par rapport à l'année précédente (-179 t de CO₂e). Par conséquent, le chauffage urbain ne représente plus la principale source d'émissions de gaz à effet de serre de l'OEB.

Cette baisse est principalement due à la mise en œuvre, dans le bâtiment Isar, d'une solution logicielle de régulation du chauffage et du refroidissement en fonction de la météorologie, ainsi qu'à la rationalisation de l'espace de bureaux suite à la mise en œuvre du régime pilote des nouveaux modes de travail (voir 5.2 Énergie concernant les conséquences sur la consommation d'énergie). La poursuite des efforts de réduction de notre consommation d'énergie et ceux que déploient nos fournisseurs en vue de décarboner leurs produits seront essentiels pour réduire encore les émissions associées.

Émissions du champ d'application 3

Les émissions du champ d'application 3 représentent plus de la moitié du total déclaré en 2023. Elles ont augmenté de 14 % (+292 t de CO₂e) par rapport à l'année précédente.

Les émissions en amont issues de la chaîne d'approvisionnement en électricité, en biométhane et en combustibles consommés sur nos sites⁹ ont diminué de 20 % (-88 t de CO₂e) par rapport à 2022. Ce résultat positif est à mettre au compte principalement des mesures d'économies d'énergie, présentées dans 5.2 Énergie, et de la diminution des facteurs d'émission de l'électricité et du biométhane achetés en 2022.



⁸ Les émissions issues de l'électricité et du chauffage urbain pour l'espace de bureaux loué à Vienne, que le personnel a intégré en novembre 2022, sont comptabilisées dans la catégorie des actifs loués en amont du champ d'application 3.

⁹ En vertu du Protocole des gaz à effet de serre, cette catégorie inclut les émissions générées lors de l'extraction, de la production et du transport des combustibles consommés dans les installations de l'OEB, les émissions générées lors de l'extraction, de la production et du transport des combustibles utilisés pour produire l'électricité, la vapeur, la chaleur et le froid consommés par l'OEB, ainsi que les pertes survenues durant la transmission et la distribution.

Les autres émissions, telles que le SO₂ (dioxyde de soufre), les NO_x (oxydes d'azote) et les particules, ne sont prises en considération que lorsqu'elles proviennent directement de l'un de nos sites. Cela concerne uniquement la consommation de gaz naturel et de biométhane sur les sites de Berlin et de La Haye et dans les locaux loués à Vienne, ainsi que le carburant, le combustible et le gazole de nos véhicules, de nos chaudières et de nos groupes électrogènes de secours. Ces émissions étant mineures, elles sont présentées avec les indicateurs de base dans l'annexe 3.

La déclaration des émissions issues des services logistiques achetés par l'OEB (catégorie "Transport et distribution en amont" du champ d'application 3), qui concernent les lettres, les colis et les autres objets envoyés principalement depuis les sites de Munich et de La Haye, reprend les données primaires fournies par les prestataires de services ou, à défaut, utilise le nombre d'objets envoyés et les facteurs d'émission fournis par l'association coopérative International Post Corporation pour calculer une estimation.



Malgré la baisse, en 2023, du nombre de documents envoyés et du nombre de feuilles imprimées correspondant (voir 5.5 Consommation de papier), les émissions déclarées ont augmenté de 150 % par rapport à 2022 du fait des facteurs d'émission substantiellement plus élevés qu'a fourni l'un de nos prestataires de services en 2023.



La catégorie "Déchets générés par les opérations" recouvre l'élimination et le traitement par des tiers des déchets solides et des eaux usées produits dans le cadre de nos opérations. Leur incidence sur l'environnement est évaluée par application de la méthode spécifique au type de déchets, qui consiste à utiliser des facteurs d'émission spécifiques par type de déchets et par méthode de traitement (par exemple le recyclage, l'incinération ou la mise en décharge). Les facteurs de conversion des émissions du ministère britannique de l'Environnement, de l'Alimentation et des Affaires rurales, qui sont tenus en haute estime dans la littérature, sont employés en l'absence de données primaires et de sources exhaustives spécifiques à nos pays hôtes.



En comparaison de 2022, les émissions issues des déchets générés dans nos opérations ont augmenté de 25 % en 2023, principalement du fait de la mise au rebut de documents dans le cadre de mesures "de nettoyage" et de la mise au rebut d'anciennes archives sur papier (5.4 Déchets).

En 2023, les émissions de la catégorie "Déplacements professionnels" du champ d'application 3 se sont élevées à 135 t de CO₂e, soit à 90 % en dessous du niveau de 2019, année antérieure à la pandémie au cours de laquelle les déplacements professionnels ont contribué substantiellement à l'empreinte carbone de l'OEB, avec quasiment 1 300 t de CO₂e déclarées. Les transports aériens comptent pour 94 % des émissions totales dans cette catégorie (voir 5.7 Déplacements professionnels).



Les émissions combinées dans la catégorie "Trajets domicile-travail et télétravail" comptent, selon les estimations, pour 27 % des émissions totales de l'OEB en 2023, à comparer à 26 % en 2022, une augmentation cohérente au vu de la plus grande présence du personnel dans nos locaux (voir 5.10 Trajets domicile-travail et télétravail).

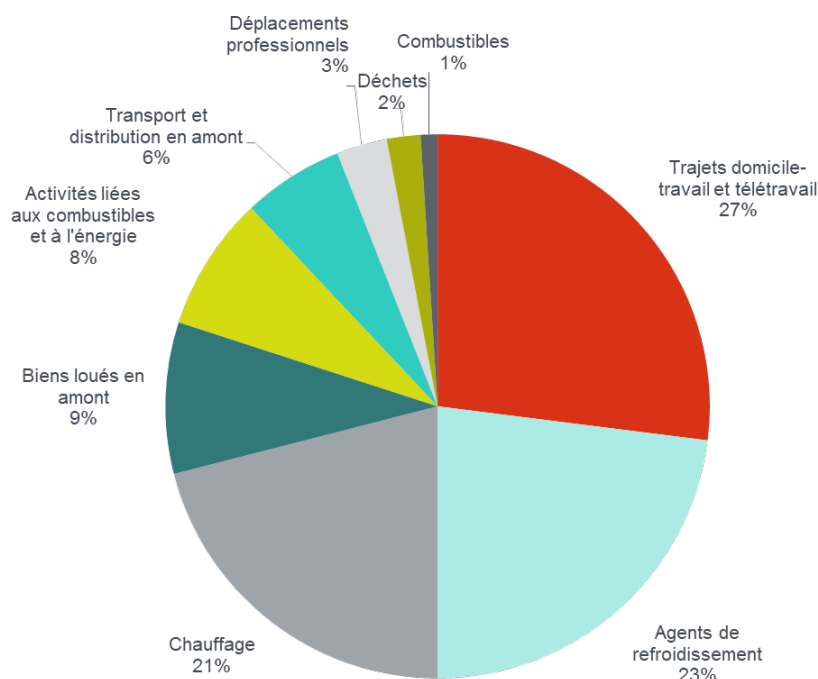


Les émissions liées aux bâtiments (électricité, gaz naturel, chauffage urbain, agents de refroidissement) sur nos sites loués à Berlin et à Vienne, sur lesquels nous n'exerçons pas un contrôle opérationnel complet, représentent 9 % de l'empreinte carbone déclarée par l'OEB (411 t de CO₂e). Comparé à 2022, les émissions associées ont augmenté de 7 % (+26 t de CO₂e), principalement du fait de l'augmentation de la consommation de gaz naturel à Berlin.



La Figure 7 présente les émissions par catégorie déclarée en proportion des émissions globales.

Figure 7 – Émissions de GES en 2023 (% des émissions totales, sauf émissions biogéniques)



Source : OEB

Enfin, les émissions de CO₂ biogénique ont diminué de 11 %, ce qui correspond à la réduction de la consommation de biogaz à La Haye après le départ de l'OEB du bâtiment Shell.

En ce qui concerne l'avenir, conformément à nos engagements concernant la prise en considération de toutes les sources importantes d'émissions en vue de produire une vue d'ensemble complète de l'incidence de nos activités sur le climat, nous avons entamé la collecte de données relatives aux émissions relevant de la dernière catégorie du champ d'application 3, la catégorie amont "Biens et services achetés" (voir 5.6 Durabilité des technologies de l'information et de la communication et 5.9 Autres biens et services achetés).



5.2 Énergie



La consommation d'électricité et d'énergie thermique constitue l'aspect environnemental le plus important à l'OEB et celui qui génère les coûts les plus élevés. La consommation d'électricité est le fait essentiellement :

- des systèmes de chauffage/refroidissement ;
- de la ventilation et du conditionnement de l'air ;
- du matériel informatique (comme les centres de données, les postes de travail et les imprimantes) ; et
- de l'éclairage des bureaux et des espaces publics (cantines, aires de stationnement, etc.), ainsi que d'autres équipements.

Le tableau 2 présente les intrants énergétiques utilisés provenant de différentes sources. La consommation électrique globale en 2023 a diminué de 4 % par rapport à 2022. Le départ progressif de l'OEB des bâtiments PschorrHöfe 5-7 à Munich et Shell à La Haye au cours de la seconde moitié de l'année en constitue le facteur principal. Il convient de noter, en ce qui concerne les locaux loués à Vienne, que les valeurs représentent la consommation énergétique durant l'ensemble de l'année pour 2023 et durant seulement deux mois pour 2022. La tendance positive se reflète dans l'indicateur de performance portant l'intitulé "Consommation totale d'électricité par agent", qui est passé de 4,4 à 4,2 MWh par agent (Figure 8).

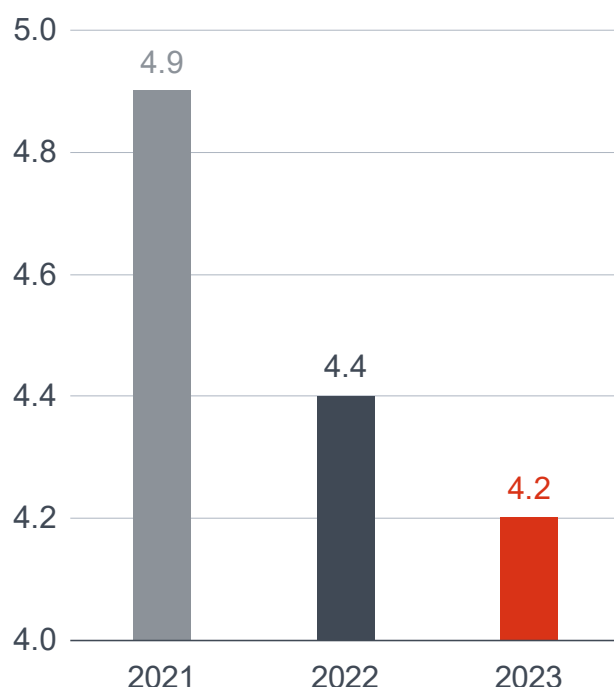
Consommation totale
d'électricité en 2023 :
25 498 MWh

-4 %
par rapport à 2022

Consommation totale
de chauffage urbain
en 2023 :
13 622 MWh

-18 %
par rapport à 2022

Figure 8 – Consommation totale d'électricité par agent (MWh/agent)



Source : OEB

Tableau 2 – Consommation totale d'énergie (MWh par an)

		2021	2022	2023	Évolution 2022-23, en %
Électricité du réseau	Berlin ¹⁰	419	351	351	0
	MUC Isar	5 943	5 471	5 633	+3
	MUC PH	8 021	7 862	7 536	-4
	La Haye	14 808	12 438	11 917	-4
	Vienne	419	311	0	-100
	Vienne – locaux loués	0	10	57	+500
Électricité provenant de panneaux solaires	La Haye	0	2	3	+95
Total, électricité		29 609	26 444	25 498	-4
Chauffage urbain	MUC Isar	9 814	8 470	6 154	-27
	MUC PH	10 525	7 638	7 373	-3
	Vienne	714	389	0	-100
	Vienne – locaux loués ¹¹	0	16	95	+500
Total, chauffage urbain		21 053	16 513	13 622	-18
Biométhane	La Haye	7 446	5 746	5 113	-11
Gaz naturel	Berlin ¹²	2 110	1 650	1 658	+1
Gazole (alimentation de secours)	La Haye	29	153	39	-75
Mazout de chauffage (alimentation de secours)¹³	MUC Isar	6	8	2	-73
	MUC PH	32	30	21	-30
Gazole (chauffage)	La Haye	0	524	0	-100
Gazole (véhicules)	MUC Isar	20	3	17	+480
	La Haye	11	12	7	-39

¹⁰ Les chiffres relatifs à Berlin sont fournis par le propriétaire du bâtiment sur la base de la consommation électrique globale du bâtiment et de la surface louée par l'OEB. Les données 2023 n'étaient pas disponibles au moment de la rédaction de ce rapport. Afin de permettre la comparaison, les données 2022 ont été utilisées pour l'estimation.

¹¹ Le propriétaire n'a fourni aucune information. Cette valeur est estimée sur la base de la moyenne annuelle d'énergie thermique par mètre carré dans les immeubles de bureaux en Autriche (deux mois en 2022).

¹² La consommation pour 2022 s'appuie sur des chiffres provenant du propriétaire du bâtiment, ce qui n'était pas le cas dans le rapport de l'année dernière. La valeur pour 2023 s'appuie sur des relevés préliminaires de compteur fournis par le propriétaire.

¹³ Ces consommations ont été attribuées au gazole les années précédentes, ce qui est désormais rectifié.

		2021	2022	2023	Évolution 2022-23, en %
Essence (véhicules)	MUC Isar	0	6	0	-100
	La Haye	9	14	20	+38
Tous les intrants	Total OEB	60 324	51 103	45 997	-10

L'énergie thermique provient de plusieurs sources selon les sites : chauffage urbain à Munich et à Vienne (y compris les bureaux loués), pompes à chaleur et biométhane à La Haye¹⁴ (bâtiment principal et bâtiment Shell, respectivement), gaz naturel à Berlin. À La Haye et à Munich, un système de suivi et de contrôle de l'énergie est associé à un logiciel de régulation de nos systèmes en fonction des conditions météorologiques, dans le but d'optimiser son efficacité.

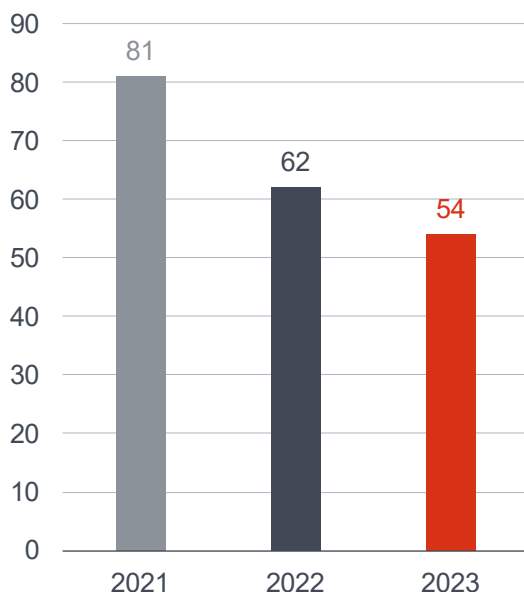
Sa mise en œuvre à Munich Isar, achevée en 2023, est principalement à l'origine de la baisse de la consommation énergétique du bâtiment de 27 % par rapport à 2022. De manière générale, la consommation de chauffage urbain à Munich a diminué de 16 %. À La Haye, la consommation de biométhane a diminué de 11 % suite au départ de l'OEB du bâtiment Shell. Le climat plus doux et les températures supérieures à la moyenne à Munich et à La Haye en 2023 (voir l'encadré ci-dessous) ont contribué aux économies d'énergie. La consommation d'énergie thermique par unité de surface de plancher chauffée est passée de 62 à 54 kWh/m² (Figure 9).

Enfin, l'optimisation de la durée mensuelle de fonctionnement des groupes électrogènes de secours a réduit leur consommation de combustible de 68 %.

La Figure 10 présente la consommation d'énergie, par source et par finalité (principales catégories d'utilisation, par exemple), dans les bâtiments dont l'OEB est propriétaire.

¹⁴ En 2022, une petite quantité d'énergie thermique a été générée par l'utilisation de combustible.

Figure 9 – Consommation d'énergie thermique par surface de plancher chauffée (kWh/m²)



Source : OEB

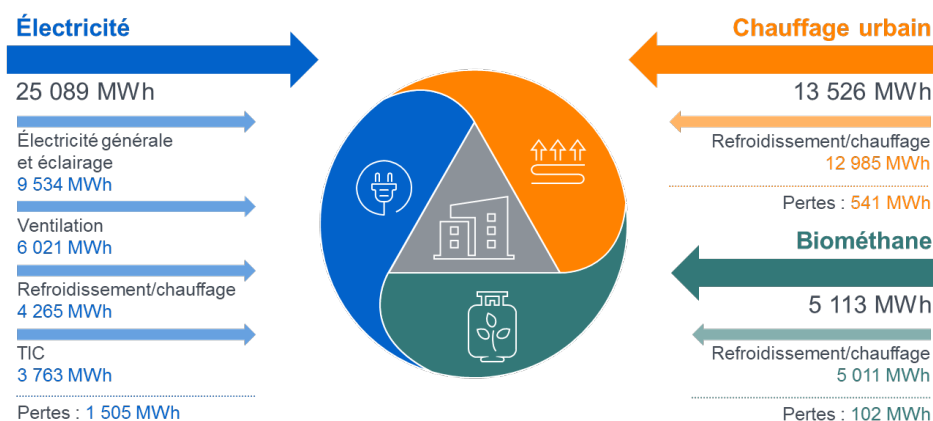
Météorologie et performances énergétiques

L'évaluation des performances énergétiques d'un bâtiment nécessite d'appréhender sa capacité à garantir le confort intérieur selon les conditions météorologiques. Le degré-jour de chauffage (DJC), une valeur technique basée sur la température extérieure destinée à évaluer le besoin de chauffage des bâtiments, est essentiel à cet égard. Il est calculé en mesurant la différence entre une température intérieure de référence et la température extérieure moyenne au cours d'une journée. La somme des DJC positifs sur une période donnée, ordinairement un an, permet de quantifier l'intensité et la durée des périodes froides dans un lieu donné.

Nous corrélons la consommation d'énergie et les DJC d'un bâtiment pour définir des tendances de la consommation d'énergie dans différentes conditions météorologiques. Cette analyse contribue à l'évaluation des performances énergétiques du bâtiment et à la définition des points à améliorer. L'exploitation de ces données combinées à d'autres facteurs (le taux d'occupation, par exemple) nous permet de prendre des décisions éclairées en vue de renforcer le rendement de l'énergie et de réduire les coûts de fonctionnement tout en garantissant le confort des occupants.

Par exemple, l'année 2023 ayant été légèrement plus chaude que 2022, la corrélation entre la consommation d'énergie thermique et les DJC indique que les conditions météorologiques sont à l'origine d'une baisse de 4 % de la consommation de chauffage urbain à Munich et d'une baisse de 3 % de la consommation de biométhane à La Haye, tandis que les, respectivement, 12 % et 8 % restants sont dus aux mesures d'optimisation mises en œuvre dans les bâtiments.

Figure 10 – Flux d'énergie dans les bâtiments dont l'OEB est propriétaire, accompagnés des sources et finalités principales¹⁵



Source : OEB

5.3 Eau



Sur tous les sites, l'eau est fournie par le distributeur municipal. Elle est essentiellement destinée aux sanitaires et aux cuisines. Dans les bâtiments Isar et PH de Munich, ainsi que dans le nouveau bâtiment principal et les bâtiments Shell et Hinge de La Haye, l'eau courante est également utilisée pour le système de climatisation ainsi que pour l'arrosage des plantes et des espaces verts sur le site. La contamination des eaux usées provient principalement de substances organiques. Certains sites disposent, lorsque cela est nécessaire, de séparateurs de graisses qui retiennent les contaminants présents dans les eaux usées.

La consommation d'eau a diminué de 20 % par rapport à 2022 (tableau 4 et Figure 11 concernant la consommation d'eau par agent). Le bassin entourant le bâtiment principal à La Haye, que nous avons cessé de remplir, est principalement à l'origine de cette baisse, qui a contrebalancé l'augmentation de la consommation d'eau due à la hausse des taux d'occupation de nos bâtiments.

Consommation totale d'eau en 2023 : 75 818 m³

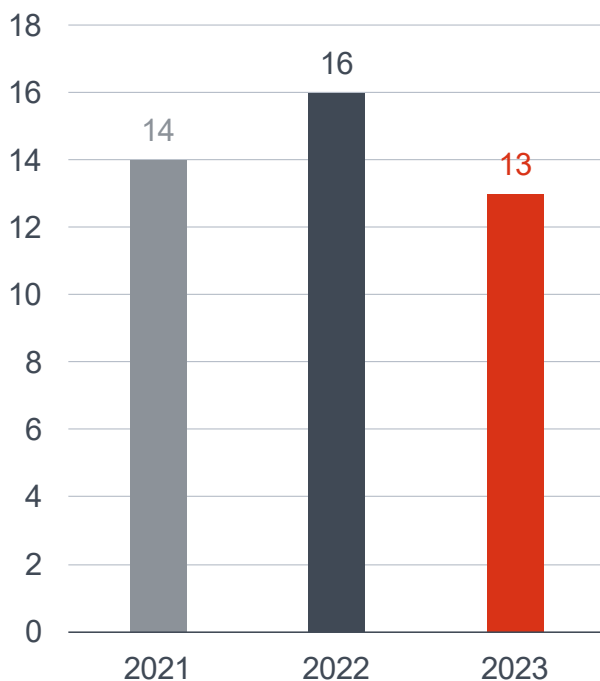
-20 % par rapport à 2022

¹⁵ Y compris les pertes d'énergie au cours de la transmission, de la distribution et de la transformation.

Tableau 4 – Consommation d'eau (m³ par an)

	2021	2022	2023	Évolution 2022-23, en %
Berlin	1 201	1 021	1 280	+25
MUC Isar	26 682	15 422	18 428	+19
MUC PH	26 484	35 031	33 229	-5
La Haye	29 988	43 023	22 367	-48
Vienne	943	648	0	-100
Vienne – locaux loués¹⁶	0	86	515	+500
Total	85 298	95 231	75 818	-20

Figure 11 – Consommation d'eau courante par agent (m³/agent)



Source : OEB

¹⁶ Le propriétaire n'a fourni aucune information. Valeur estimée sur la base de la consommation annuelle moyenne d'eau par agent de 2019 à 2021 sur notre site de Vienne.

5.4 Déchets



La reprise des activités normales, l'évacuation de sites et des travaux de rénovation ont entraîné un accroissement de la quantité globale de déchets en 2023 par rapport à 2022. Le papier et les déchets résiduels constituent les principaux déchets sur l'ensemble des sites, et l'OEB a mis en place un système de tri des déchets comportant des conteneurs à déchets clairement reconnaissables et distincts sur l'ensemble des sites. Les agents sont sensibilisés à la réduction du volume, au recyclage et à la mise au rebut appropriée des déchets.

Si les déchets papier baissent à mesure que l'impression diminue dans nos opérations (voir 5.5 Consommation de papier), les évacuations de sites à Munich PH, à La Haye et à Berlin ainsi que les travaux de rénovation à Munich Isar ont entraîné la mise au rebut d'anciennes archives sur papier. Les évacuations de site expliquent également l'accroissement des déchets résiduels et dangereux (appareils électriques et électroniques, lampes fluorescentes et autre déchets électriques par exemple).

Les volumes de déchets alimentaires et de déchets collectés par les séparateurs de graisses ont augmenté à Munich et à La Haye en raison de l'augmentation du taux d'occupation. À Vienne, la cantine demeure fermée, et à Berlin, les déchets alimentaires ne sont pas spécifiquement déclarés considérant que les repas sont fournis par un service de restauration en ligne, ce qui occasionne des quantités minimales de déchets.

Le traitement des déchets d'équipements électriques et électroniques est assuré par un prestataire de services spécialisé. Plus de 50 % des déchets d'équipements électriques et électroniques collectés ont pu être réparés et réutilisés en 2023. Le reste a été recyclé. Il s'agit d'un succès majeur et d'un exemple concret de notre engagement envers l'objectif de développement durable des Nations Unies n° 12 relatif à une production et à une consommation durables. Les dons au personnel d'anciens meubles et équipements suite aux évacuations de bâtiments constituent un autre exemple de promotion de la réutilisation et du recyclage.

Volume total
de déchets papier
en 2023 :
471 t

+29 %
par rapport à 2022

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

	2021	2022	2023	Évolution 2022-23, en %
Déchets résiduels				
Berlin ¹⁷	40	40	40	0
MUC Isar	21	23	19	-19
MUC PH	30	32	53	+69
La Haye	44	43	70	+64
Vienne	15	13	0	-100
Vienne – locaux loués ¹⁸	0	1	4	+460
Total	151	151	186	+24
Déchets papier				
Berlin	19	11	18	+62
MUC Isar	167	121	142	+17
MUC PH	64	105	184	+75
La Haye	105	58	126	+118
Vienne	24	70	0	-100
Vienne – locaux loués	0	0	1	+200
Total	379	365	471	+29
Plastiques				
Berlin	4,7	4,7	4,7	0
MUC Isar	0,7	2,3	2,3	+2
MUC PH	0,2	0,4	6,4	+1 546
La Haye	0,4	2,3	4,7	+102
Total	6	10	18	+87
Déchets alimentaires				
MUC Isar	1	7	18	+150
MUC PH	1	12	37	+219
La Haye	11	14	23	+60
Total	13	33	78	+136
Déchets des séparateurs de graisse				
MUC Isar	22	67	106	+60
MUC PH	23	8	22	+194
La Haye	23	30	41	+39
Total	67	104	170	+64
Déchets dangereux				
MUC Isar	16	40	13	-69
MUC PH	13	5	17	+214
La Haye	5	12	32	155
Vienne	0	1	-	-100
Total	35	59	61	+3

¹⁷ À Berlin, les quantités de déchets résiduels et de déchets d'emballage et plastiques sont calculées sur la base du volume des conteneurs et de la fréquence de passage des entreprises chargées de la collecte des déchets.

¹⁸ À Vienne, les déchets plastiques ne sont pas collectés séparément et sont donc comptabilisés dans les déchets résiduels.

5.5 Consommation de papier



La consommation de papier peut être mesurée en intrants (papier acheté) et en extrants (feuilles de papier imprimées). Les premiers sont pertinents pour évaluer l'empreinte carbone des biens que nous achetons ; les seconds reflètent les effets de la numérisation de nos activités principales et des services généraux sur les pratiques d'impression de documents.

Du fait d'une réduction substantielle de nos stocks de papier au cours de l'année précédente, les achats de papier ont augmenté en 2023 (+6 %, voir tableau 6). Néanmoins, les impressions ont atteint le chiffre record de 13,9 millions de feuilles, soit une réduction de plus de 18 % par rapport à l'année précédente. Plus de 50 % de ces impressions sont associées aux documents envoyés aux parties prenantes externes (7,2 millions de feuilles, -22 % par rapport à 2022).

L'usage accru de MyEPO Portfolio, un ensemble intégré de services en ligne qui permet aux inventeurs, aux sociétés et à leurs mandataires de gérer facilement leurs activités en ligne liées à l'OEB, est directement à l'origine de la réduction de l'envoi par courrier de documents sur papier.

L'usage de ces services pour accéder à la procédure de délivrance de brevets dans tous ses aspects se généralise. La croissance en rythme mensuel du nombre d'utilisateurs de MyEPO Portfolio et le développement de ses fonctions devraient permettre de réduire encore le nombre de documents imprimés et de courriers envoyés aux parties prenantes externes.

Consommation totale
de papier en 2023
(acheté) :
13,8 millions
de feuilles

+6 %
par rapport à 2022

Consommation totale
de papier en 2023
(imprimé) :
13,9 millions
de feuilles

-18 %
par rapport à 2022

Tableau 6 – Quantité totale de papier acheté (feuilles par an)

	2021	2022	2023	Évolution 2022-23, en %
Berlin	410 000	96 500	0	-100
Munich	14 140 000	5 020 000	5 760 000	+15
La Haye	16 900 000	7 920 000	7 920 000	0
Vienne	75 100	0	120 000	-
Total	31 525 100	13 036 500	13 800 000	+6

5.6 Durabilité des technologies de l'information et de la communication



Le secteur informatique compte pour non moins de 4 % des émissions mondiales de gaz à effet de serre¹⁹. Par ailleurs, les déchets mondiaux d'équipements électriques et électroniques s'élevaient à 53,6 millions de tonnes en 2019. Ils sont considérés comme les déchets domestiques affichant la plus forte croissance²⁰. De par la nature de ses activités, à haute intensité cognitive, l'OEB est fortement tributaire des technologies de l'information et de la communication (TIC) dans l'accomplissement de ses missions principales. La numérisation croissante de ses processus ne fera que renforcer cette tendance. La durabilité des TIC constitue donc un aspect essentiel de la performance environnementale de l'OEB. Les systèmes informatiques et les flux de travaux numérisés de bout en bout étant chaque jour de plus en plus sollicités, il est essentiel de choisir des solutions respectueuses de l'environnement et de trouver des méthodes durables et efficaces en vue de les exploiter.

En vue de faciliter le choix de systèmes informatiques intelligents et durables, l'OEB a élaboré une politique spécifique axée sur la durabilité des TIC. Dans ce cadre, notre objectif consiste à réduire la consommation électrique et les émissions de CO₂ associées aux TIC. La réalisation de cet objectif passe par une exploitation durable des TIC et par des partenariats avec d'autres fonctions de l'organisation en vue de mettre en place des processus métier plus durables.

Le traitement des déchets d'équipements électriques et électroniques, qui est, au terme du Plan stratégique 2023, désormais entièrement opérationnel, offre un exemple concret d'intégration réussie de la durabilité des technologies à nos opérations. En 2023, pour la première fois, plus de 50 % des déchets d'équipements électriques et électroniques collectés par l'OEB ont pu être réparés et réutilisés (2 383 appareils, +2 % par rapport à 2022). Le reste a été recyclé.

De manière générale, nous visons à créer une culture de durabilité des TIC dans l'ensemble de l'OEB. Des modules de formation numérique en ligne, conçus en interne, intitulés "Sobriété en matière de déchets d'équipements électriques et électroniques" et "Responsabilité numérique" sont à disposition de tous les agents. Ils sont obligatoires pour tous les nouveaux venus et pour les participants au programme des jeunes professionnels. Par ailleurs, nous promovons la durabilité des TIC dans le cadre de deux événements annuels, la Journée du nettoyage numérique et la Journée des déchets électroniques.

Appareils électro-
niques usagés
réparés et réutilisés
en 2023 :
2 383 (50 % du total)

+2 %
par rapport à 2022

¹⁹ Banque mondiale, 2023, "Green Digital Transformation: How to Sustainably Close the Digital Divide and Harness Digital Tools for Climate Action", Climate Change and Development Series, © Washington, DC: Banque mondiale, Licence : CC BY 3.0 IGO.

²⁰ Forti V., Baldé C.P., Kuehr R. et Bel G., "The Global E-waste Monitor 2020: Quantities, flows and the circular economy potential", Université des Nations Unies (UNU)/Institut des Nations Unies pour la formation et la recherche (UNITAR) – programme conjoint SCYCLE, International Telecommunication Union (ITU) et International Solid Waste Association (ISWA), Bonn/Genève/Rotterdam.

Mesure de l'empreinte carbone des biens et services liés aux TIC

Conformément à nos engagements en matière de réduction de l'ensemble des émissions de la chaîne de valeur de nos activités, nous avons commencé de prendre en considération l'incidence de nos achats de biens et services liés aux TIC. Dans ce cadre, nous visons à employer, dans toute la mesure du possible, des données spécifiques aux fournisseurs, qui sont considérées comme plus exactes qu'une démarche axée sur les dépenses. Dans une première phase, nous avons évalué les émissions issues de biens et services choisis, à savoir le centre de données loué au Luxembourg, les trois principaux prestataires de services informatiques en nuage et le matériel informatique acheté ou loué.

En ce qui concerne ce dernier, nous avons employé les facteurs d'émission relatifs à la phase de production mis à disposition par les fournisseurs, car notre déclaration d'empreinte carbone intègre déjà les phases d'utilisation et de fin de vie (à savoir dans le champ d'application 2 pour la consommation d'électricité dans les locaux, dans la catégorie "Trajets domicile-travail et télétravail" du champ d'application 3 pour la consommation électrique dans le cadre du télétravail, et dans la catégorie "Déchets générés par les opérations" du champ d'application 3 pour le traitement des déchets d'équipements électriques et électroniques). Les émissions qui en résultent sont réparties sur les années qui suivent l'achat au vu de la durée de vie attendue de chaque appareil informatique.

Cette première expérience pratique nous a été utile dans l'évaluation de l'incidence des biens et services achetés sur l'environnement, par exemple en ce qui concerne la disponibilité limitée des données. Les enseignements que nous en avons tirés nous permettrons, dans les années à venir, d'élargir la mesure des émissions issues des achats de biens et services liés aux TIC.

5.7 Déplacements professionnels



Jusqu'en 2019, les déplacements professionnels contribuaient substantiellement à l'empreinte carbone de l'OEB, avec presque 1 300 t de CO₂e déclarées. En 2022, à la fin de la pandémie, l'OEB a adopté dix principes clés de respect de l'environnement dans le cadre des déplacements en mission encourageant les agents à voyager en train dans la mesure du possible et à éviter les escales au cours des voyages aériens long-courrier.

Grâce au régime pilote des nouveaux modes de travail et aux outils numériques de visioconférence, un large éventail d'activités, dont la formation et la sensibilisation, ont été mises en ligne avec succès. Cela a permis de réduire considérablement les déplacements en mission ainsi que les déplacements des parties prenantes dans le cadre d'événements et de réunions.

Il en a résulté que les émissions liées aux déplacements professionnels sont restées, en 2023, bien en dessous des niveaux antérieurs à la pandémie : elles sont inférieures de 90 % à celles de 2019, malgré une augmentation par rapport à 2022 (tableau 7). Les émissions issues des transports aériens représentaient 94 % du total des émissions liées aux déplacements professionnels.

Émissions de GES
issues des voyages
aériens en 2023 :
135 t de CO₂e

+70 %
par rapport à 2022

Tableau 7 – Émissions de GES issues des déplacements professionnels (kg de CO₂e)

	2021	2022	2023	Évolution 2022-23, en %
Transport aérien	2 712	75 298	126 520	+68
Transport ferroviaire	0	367	1 072	+192
Transports publics	14	365	1 014	+178
Taxis	57	866	1 416	+64
Voitures particulières	223	2 412	4 827	+100
Total	3 006	79 308	134 849	+70

5.8 Biens d'investissement



Les biens d'investissement sont des actifs que les organisations emploient pour fabriquer des produits et des services (équipement, machines, bâtiments, installations et véhicules, par exemple). L'OEB déclarera dans cette catégorie toutes les émissions liées à l'acquisition ou à la rénovation de bâtiments dont il est propriétaire, à commencer par le Hub vert de Vienne.

Nous ambitionnons un bâtiment neutre en carbone sur l'intégralité de son cycle de vie, ce qui inclut la rénovation, l'usage et les activités liées à sa fin de vie. Après avoir comparé les exigences de la Commission autrichienne pour un secteur immobilier durable (Österreichische Gesellschaft für Nachhaltige Immobilienwirtschaft, ÖGNI) et celles du Protocole des gaz à effet de serre, qui considère les émissions au cours de la phase de production comme la limite minimale de comptabilisation des émissions de carbone dans cette catégorie, l'OEB vise à fournir une évaluation précise basée sur les données primaires de nos fournisseurs, complétées par des données secondaires lorsque cela est inévitable.

Dans l'état actuel des plans, les émissions de carbone issues de la rénovation seront compensées, au cours des 50 années de durée de vie prévue du bâtiment, par la production sur site d'une quantité d'énergie supérieure à celle nécessaire à ses fonctions élémentaires (à savoir le chauffage, le refroidissement, la ventilation, l'éclairage et l'eau chaude). Les activités de rénovation, qui incluent tous les produits et matériaux employés, sont donc suivies avec attention en vue de vérifier leur conformité avec les prévisions chiffrées.

Les émissions liées à la rénovation du bâtiment sont estimées, au total, à 1 089 t de CO₂e (y compris l'extraction, la production et le transport des matériaux), soit une réduction de 55 % par rapport à la reconstruction complète du bâtiment. Les émissions sont évaluées de manière mensuelle au cours de la phase de construction, et celles comptabilisées par le projet en 2023 sont conformes aux estimations initiales. Le total sera déclaré dans l'empreinte carbone de l'OEB une fois que le personnel de ce dernier aura réintégré le bâtiment. Selon

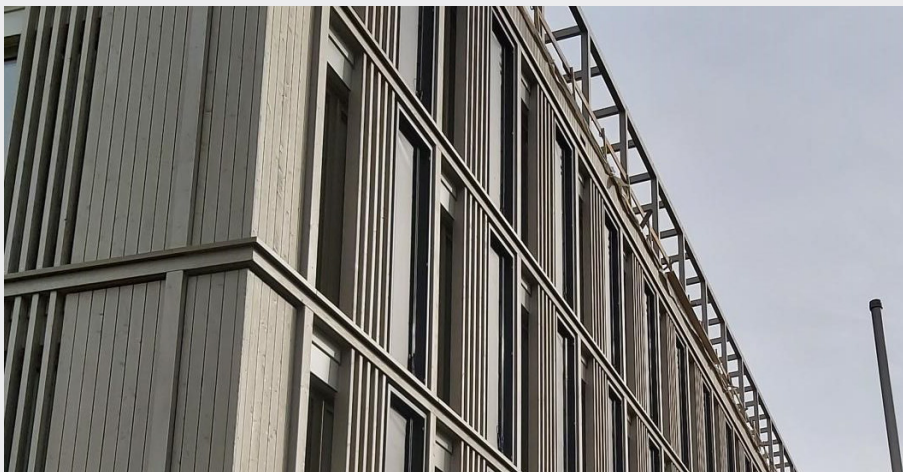
l'évaluation la plus récente, la neutralité carbone pourrait être atteinte dans un délai inférieur à 40 années de service, ce qui accorde une marge suffisante pour absorber tout écart par rapport aux prévisions d'ici à l'achèvement du projet. Au vu des progrès envisagés concernant la décarbonation et l'écologisation de l'économie (par exemple le réseau électrique en Autriche, la chaîne d'approvisionnement des biens et services pour l'entretien du bâtiment), nous continuerons de surveiller l'empreinte carbone du bâtiment tout au long de son cycle de vie et prendrons, le cas échéant, les mesures nécessaires.

Projet de Hub vert de Vienne : état d'avancement de la phase d'exécution

La phase d'exécution a commencé en novembre 2022. L'année dernière, les activités ont été axées principalement sur les travaux de génie civil. L'ancien bâtiment a été méticuleusement dépollué en vue d'éliminer divers types de substances dangereuses et de contaminants (par exemple l'amiante). Environ 90 % des matériaux de démolition et des éléments démantelés ont été confiés à des installations de traitement en vue d'y être recyclés. Ce pourcentage élevé a été obtenu grâce à un suivi étroit des flux de travaux et à un triage préalable sur site. Le squelette de béton préexistant a été réparé et renforcé pour lui assurer 50 années de service supplémentaires, ce qui a permis d'éviter les énormes émissions de carbone qu'aurait supposé une structure entièrement nouvelle. Une fois les travaux de génie civil liés à l'enveloppe du bâtiment terminés, les activités de construction se concentreront sur l'équipement du bâtiment, ce qui permettra au personnel de réintégrer ce site, dont nous sommes propriétaires, d'ici la fin 2024.

L'utilisation d'un système de chauffage et de refroidissement à basse consommation constitue l'une des pièces du puzzle de la réduction au minimum des émissions de carbone issues du fonctionnement du bâtiment. Un système de pompes à chaleur a été installé et relié à une série de vingt sondes géothermiques souterraines. Les forages destinés à ces sondes ont été effectués au cours des derniers mois. Lorsqu'il sera en service, ce système recueillera l'énergie géothermique durant l'hiver et évacuera une partie de la chaleur du bâtiment durant l'été. Ce système a fait l'objet d'essais en vue de vérifier le potentiel géothermique effectif du site comparé aux données préliminaires des modèles informatiques, et les résultats ont été employés dans la phase de conception.

La réduction de l'énergie nécessaire au fonctionnement du bâtiment constitue une autre pièce du puzzle. La façade a été redessinée et dotée d'équipements assurant un niveau élevé d'isolation thermique (fenêtres en mélèze autrichien à triple vitrage, mousse intégrée et stores motorisés par exemple). Par ailleurs, des panneaux photovoltaïques ont été installés sur les façades sud et ouest ainsi que sur le toit.



Source : ATP Wien Planungs GmbH

5.9 Autres biens et services achetés



L'OEB vise des normes élevées en matière d'intégrité, d'inclusion, de transparence et de gouvernance dans l'ensemble de sa chaîne d'approvisionnement. Il désire traiter avec des fournisseurs responsables qui respectent l'État de droit et les droits humains, qui comprennent la nature et l'incidence des produits, des matériaux et des méthodes de production et de transport qu'ils fournissent et utilisent, et qui assument leurs responsabilités en matière de protection de l'environnement.

Dans le cadre de la mise en œuvre de la politique d'achats durables en 2024, les fournisseurs seront évalués au vu d'exigences de durabilité, à la fois environnementale et sociale, spécifiques à l'OEB. Nous avons donc commencé d'évaluer les émissions associées aux biens et services que nous achetons, dans l'objectif de les inclure au périmètre de nos émissions déclarées (voir 5.6 Durabilité des technologies de l'information et de la communication).

En 2023, nous avons adapté la fréquence des activités de ménage et de nettoyage au taux réel d'occupation des bâtiments et à l'utilisation flexible que nous faisons des bureaux (à savoir les bureaux à la demande). Dans la mesure du possible, l'OEB évite d'utiliser des produits contenant des substances dangereuses et privilégie les produits neutres en carbone, conformément à ses objectifs environnementaux.

Sur la base des résultats obtenus l'année précédente, nous avons continué de remplacer nos fournitures de bureau par des versions plus écologiques, et les produits respectueux de l'environnement comptent désormais pour 82 % du total. Nous avons également favorisé la biodiversité au moyen des vastes espaces verts qui entourent nos bâtiments de Munich et de Vienne. Nous y plantons des espèces végétales locales en vue de favoriser la présence d'insectes et d'oiseaux tout au long de l'année, nous employons des engrais, des herbicides ainsi que des insecticides biologiques et nous utilisons, pour l'entretien des espaces verts, des outils et des équipements électriques, qui réduisent la pollution sonore et les émissions de gaz.

5.10 Trajets domicile-travail et télétravail



Nous avons lancé en interne, début 2021, le tableau de bord des trajets domicile-travail du personnel afin de sensibiliser les agents aux émissions générées par ces déplacements. Durant la pandémie, il a été demandé aux agents de télétravailler, ce qui a considérablement réduit les émissions liées aux trajets. Dans le même temps, nous avons constaté le transfert d'émissions qu'entraînait le télétravail (émissions issues du travail à distance, et non plus de nos locaux).

L'année 2023 constitue la première année complète postérieure à la pandémie au cours de laquelle le personnel a pu choisir entre le travail dans nos locaux et le télétravail (dans le cadre des nouveaux modes de travail). Les émissions combinées des trajets domicile-travail et du télétravail sont estimées à 1 159 t de CO₂e, un niveau légèrement supérieur à celui de 2022. Comme attendu, les niveaux prévus d'émissions issues des trajets domicile-travail ont augmenté, mais demeurent bien en dessous des niveaux antérieurs à la pandémie. À l'inverse, les émissions issues du télétravail ont augmenté (Figure 12).

Afin que notre personnel adopte des pratiques durables optimales, nous avons introduit, au cours de la Semaine européenne de la mobilité, un module de microapprentissage concernant la mobilité verte qui souligne les avantages de la réflexion en matière de trajets domicile-travail. La première édition du guide de la mobilité durable, qui présente les options de transport durable disponibles sur tous nos sites, est parue en 2022. Ce guide a été révisé au moyen d'informations supplémentaires fournies par nos collègues.

Nous avons installé plus de 2 100 supports à bicyclettes et stations de réparation dans nos locaux. En outre, des bornes de recharge et des casiers à clé pour les batteries des bicyclettes électriques sont disponibles à La Haye et à Munich. En vue d'aider ceux de nos collègues qui n'ont pas d'autre choix que de se rendre au travail en voiture à adopter des solutions plus durables, nous avons équipé, en 2022, 20 % de nos emplacements de stationnement de chargeurs de véhicules électriques, qui sont mis à disposition gratuitement. Nous prenons donc en considération l'incidence des véhicules électriques dans l'estimation des émissions de cette catégorie (voir Annex 1 Méthodologie).

Figure 12 – Émissions de GES issues des trajets domicile-travail du personnel et du télétravail (t de CO₂e)



Source : OEB

5.11 Communication et participation du personnel



L'OEB s'efforce, au moyen de sa communication externe et interne, de sensibiliser ses parties prenantes ainsi que le grand public aux questions de développement durable et d'obtenir la participation active de son personnel à la mise en œuvre des politiques et activités environnementales. Par ailleurs, il vise à promouvoir le rôle de l'innovation dans l'atténuation du changement climatique. Pour cela, il met des informations concernant les technologies disponibles à la disposition de ceux qui innovent en vue de relever les défis mondiaux et de contribuer aux objectifs de développement durable des Nations Unies pour un monde plus durable.

La communication de l'OEB en matière d'environnement s'est attachée, en 2023, à mettre en avant, au plan interne et externe, le caractère durable du point de vue de l'environnement de l'Office en tant qu'organisation et son objectif de neutralité carbone d'ici 2030. La participation du personnel aux méthodes durables de travail figure également parmi les objectifs.

Deux nouveaux tableaux de bord présentant la consommation d'énergie des bâtiments dont l'Office est propriétaire ainsi que les progrès accomplis sur la voie de la neutralité carbone ont été lancés en interne. Par ailleurs, une nouvelle politique en matière d'événements durables a été introduite en vue de sensibiliser le personnel à notre objectif de réduction de l'incidence des événements organisés par nos soins sur l'environnement.

Les options de mobilité durable disponibles sur nos sites ont fait l'objet d'une communication en interne, par exemple la bicyclette et les dispositifs de recharge disponibles dans nos bâtiments. La communication a également mis en avant les engagements de l'OEB en matière de durabilité sur nos sites, par exemple au moyen d'initiatives telles que les événements locaux de "nettoyage" à Munich, à La Haye et à Vienne, en vue de marquer le 50^e anniversaire de la Convention sur le brevet européen, et la coopération avec les municipalités, par exemple la poursuite de la participation de l'Office au pacte pour le climat de la ville de Munich.

Un grand nombre d'événements internes, par exemple des réunions, des apprentissages et des formations, ont abordé la durabilité. Ils ont bénéficié d'une forte participation d'agents de tous les secteurs. L'EcoChat, un canal informel d'échange entre collègues d'idées, de meilleures pratiques et de conseils en matière d'environnement, a continué de se développer : il comptait presque 450 membres à la fin 2023.

La coopération avec le groupe environnemental de l'Office s'est poursuivie, notamment en matière de promotion de services de réparation de bicyclettes dans nos locaux et par des campagnes de dons de jouets et de cartables d'écolier.

La consommation durable de ressources a également été promue auprès du personnel par l'encouragement à la réutilisation des ressources au cours des changements de bureau.

Des articles d'actualité ont informé le personnel des efforts déployés en vue de rendre nos bâtiments plus durables, par exemple au sujet du remplacement des ampoules par des ampoules à DEL plus modernes et plus durables dans nos bâtiments munichois, des avancées du projet de Hub vert de Vienne, de la réduction du nombre d'imprimantes en réseau local dans l'ensemble de l'Office et de l'installation de nouvelles imprimantes plus respectueuses de l'environnement.

Des campagnes menées sur les réseaux sociaux et des mesures de communication interne ciblées ont permis de promouvoir des événements externes, par exemple "Earth hour 2023", la Journée du nettoyage numérique, la Semaine européenne de la mobilité et la Journée mondiale des déchets électroniques.

Toutes ces initiatives ont été le fruit d'une collaboration entre nos services, ce qui démontre l'engagement personnel fort de nos agents en matière de sensibilisation et de partage d'informations pour un avenir plus durable. Le niveau élevé de participation du personnel et le dynamisme de ses contributions indiquent à quel point le sujet lui tient à cœur.

5.12 Incidence des services



L'OEB promeut activement la diffusion de technologies durables en mettant à la disposition du public des informations relatives aux inventions par l'intermédiaire de ses bases de données relatives aux brevets. Il soutient ainsi directement le développement de technologies respectueuses du climat. En vue de faciliter l'accès à ces informations, l'OEB a mis au point un système de classification des brevets consacré aux technologies d'atténuation du changement climatique et d'adaptation à celui-ci. Les technologies d'atténuation se concentrent sur la maîtrise, sur la réduction ou sur la prévention des émissions anthropiques de gaz à effet de serre, comme le prévoit l'accord de Paris de 2015. Les technologies d'adaptation, elles, soutiennent les mesures prises en vue de s'adapter aux effets déjà manifestes du changement climatique.

Le système de classification des brevets Y02/Y04S qui en résulte simplifie la recherche de brevets pertinents et permet ainsi de faire la cartographie des technologies durables, de définir des tendances et de faciliter la recherche et le développement. Ce système s'est imposé comme norme mondiale pour la recherche de brevets dans le domaine des technologies de lutte contre le changement climatique. Il est couramment utilisé par des offices des brevets, par des agences publiques, par des organisations intergouvernementales et par des universitaires en vue de produire des analyses empiriques et d'appuyer la prise de décision dans ce domaine.

L'OEB promeut, en coopération avec des partenaires internationaux, le potentiel du système des brevets en matière de lutte contre le changement climatique. Ces partenariats permettent de diffuser des informations sur les brevets bien au-delà des cercles traditionnels d'experts des brevets. Ces outils permettent aux utilisateurs, qu'il s'agisse d'entreprises, d'inventeurs, de chercheurs ou de responsables politiques, d'exploiter pleinement le potentiel de cette inestimable source de connaissances.

En 2023, l'OEB est demeuré déterminé à promouvoir la façon dont l'innovation soutient les efforts déployés à l'échelle mondiale en vue d'un avenir plus durable et à donner à ceux qui innovent, ainsi qu'au grand public, l'inspiration et les moyens nécessaires pour relever les défis de la durabilité. Le rapport exhaustif de l'OEB intitulé "[Patents paving the way to a more sustainable future](#)", qui associe vingt des initiatives les plus récentes de l'OEB en matière de connaissances à sept objectifs de développement durable des Nations Unies, présente des exemples de la façon dont les connaissances en matière de brevets servent de catalyseur à l'innovation et au changement utile. Parmi ces initiatives figurent, par exemple, des plateformes de l'OEB, qui exploitent les connaissances relatives aux brevets et les mettent à disposition des utilisateurs par l'intermédiaire de recherches toutes faites qui peuvent être saisies dans Espacenet afin d'appuyer des recherches en cours ou, potentiellement, de faire naître de nouvelles idées.

Sont également concernés certains des rapports d'analyse sur les brevets les plus récents relatifs aux tendances de l'innovation dans les technologies émergentes. Nos rapports d'analyse sur les brevets s'appuient sur les connaissances relatives aux brevets pour analyser les tendances dans des secteurs prometteurs afin de donner un aperçu des technologies potentiellement transformatrices. Plusieurs études de l'Unité de l'économiste en chef proposant un niveau élevé d'expertise et d'analyse sur des sujets liés à l'innovation figurent également dans le rapport.

Plus spécifiquement, les activités de l'année 2023 ont été axées sur les objectifs de développement durable des Nations Unies n° 7 (énergie propre et d'un coût abordable), n° 12 (consommation et production durables) et n° 13 (mesures relatives à la lutte contre les changements climatiques). Les principales initiatives associées sont présentées ci-dessous.

Relativement à l'objectif de développement durable des Nations Unies n° 7, l'OEB a publié conjointement avec l'Agence internationale de l'énergie (IEA) une étude intitulée "Brevets liés à l'hydrogène pour un avenir énergétique propre". Il a également publié, en coopération avec l'Agence internationale pour les énergies renouvelables (IRENA) un rapport d'analyse sur les brevets intitulé "Énergie éolienne en mer". Considérant que l'exploitation du potentiel des technologies de captage et de stockage du dioxyde de carbone acquiert actuellement un caractère prioritaire à l'échelle mondiale dans la lutte contre le changement climatique, la plateforme Espacenet sur les énergies propres, lancée en 2022, a été élargie pour inclure des sections relatives à ces technologies. Par ailleurs, un événement a été organisé en vue de souligner les difficultés et le potentiel de ces technologies dans l'optique d'un ralentissement du changement climatique.



Concernant l'objectif n° 12, deux initiatives ont été lancées. Le CodeFest sur les plastiques verts est un concours de codage visant le développement de modèles d'intelligence artificielle pour l'automatisation de la détection des brevets relatifs aux plastiques verts. Par ailleurs, l'OEB a publié une étude intitulée "Tendances de l'innovation dans la fabrication additive".



En ce qui concerne l'objectif n° 13, l'OEB a créé une plateforme Espacenet relative aux technologies de lutte contre les incendies qui permet de trouver facilement des informations sur les technologies utilisées pour lutter contre les incendies et pour atténuer les effets des feux de forêt sur l'environnement. Par ailleurs, l'OEB a joint ses forces à celles des autres offices IP5 dans le cadre des [initiatives en matière de changement climatique](#).



6. Plan d'action

Conformément à notre politique environnementale, nous nous efforçons de réduire au minimum notre empreinte environnementale. Nous avons défini, dans le cadre du Plan stratégique 2023, des objectifs à long terme comportant des économies d'énergie, l'accroissement du rendement des ressources, la prévention de la production de déchets et la restauration bio. Ces objectifs nous ont permis d'adopter, en complément de notre suivi annuel, une approche stratégique qui garantit la réalisation de nos objectifs au cours de la période.

Ce plan d'action tient compte de l'évolution des aspects environnementaux, des propositions d'amélioration résultant d'audits internes et d'inspections externes, ainsi que des propositions du personnel et des groupes environnementaux. Il prend également en considération les meilleures pratiques de gestion environnementale recommandées dans le document de référence sectorielle de la Commission européenne pour l'administration publique²¹ et s'en sert comme source d'inspiration pour l'élaboration de mesures d'amélioration.

Les tableaux ci-dessous présentent les principales mesures mises en œuvre en 2023, ainsi que celles prévues pour 2024. Les mesures relatives à des installations techniques concernent uniquement les bâtiments dont l'OEB est propriétaire, les bâtiments loués étant exploités et entretenus par leurs propriétaires respectifs.

Nombre total
de mesures
d'amélioration prises
en 2023 : 35

Tableau 8 – Icône d'état

	Terminé		Annulé
	En cours		Prévu

6.1 Initiatives terminées en 2023

Mesure	Site	Avantages	État	Incidence
Déploiement d'un logiciel de régulation des équipements de chauffage et de refroidissement en fonction des conditions météorologiques	Munich Isar	1 917 MWh d'én. thermique et 223 MWh d'én. électrique par an		 
Déploiement d'un logiciel de régulation des équipements de chauffage et de refroidissement en fonction des conditions météorologiques	La Haye	1 582 MWh d'én. thermique et 490 MWh d'én. électrique par an		 
Installation d'un éclairage à DEL dans les bâtiments PH 1-6	Munich PH	1 435 MWh par an		 

²¹ Décision (UE) 2019/61 de la Commission du 19 décembre 2018.

Mesure	Site	Avantages	État	Incidence
Installation de stations de recharge électrique pour 20 % des stationnements	Munich, La Haye	Réduction des émissions issues des trajets domicile-travail	✓	  
Installation de chargeurs pour bicyclettes électriques	Tous les sites	Réduction des émissions issues des trajets domicile-travail	✓	  
Participation aux initiatives locales en faveur de l'environnement Zuid-Holland Bereikbaar et Semaine européenne de la mobilité	Tous les sites	Sensibilisation et réduction des émissions issues des trajets domicile-travail	✓	  
Collecte des fournitures de bureau non utilisées et lancement de la "boutique d'occasion"	Munich, La Haye	Promotion de la réutilisation et réduction des déchets	✓	  
Collecte et don de vêtements et de jouets	Munich	Promotion de la réutilisation et réduction des déchets	✓	  
Café de réparation	Munich	Promotion de la réutilisation et réduction des déchets	✓	  
Développement d'un tableau de bord sur la consommation énergétique des bâtiments dont l'OEB est propriétaire	Tous les sites	Sensibilisation, réduction de l'empreinte carbone de l'OEB	✓	 
Développement d'un tableau de bord de l'empreinte carbone	Tous les sites	Sensibilisation, réduction de l'empreinte carbone de l'OEB	✓	 
Inclusion élargie des émissions de services d'informatique en nuage au tableau de bord des TIC	Tous les sites	Sensibilisation, réduction des émissions des TIC	✓	 
Inclusion des émissions issues du télétravail au tableau de bord environnemental	Tous les sites	Sensibilisation, réduction des émissions issues du télétravail	✓	 
Publication des facteurs d'émission et de conversion employés par l'OEB	Tous les sites	Sensibilisation, communication normalisée	✓	
Création de conseils sur la durabilité environnementale à publier sur la page de transfert continu des connaissances	Tous les sites	Sensibilisation	✓	

Mesure	Site	Avantages	État	Incidence
Nouvelle politique de gestion des événements	Tous les sites	Sensibilisation, réduction de l'empreinte carbone de l'OEB	✓	
"Come and clean the green!" (initiatives locales de nettoyage)	Tous les sites	Sensibilisation, participation du personnel	✓	 
Personnel encouragé à réduire sa consommation de papier en imprimant moins et en passant au mode d'impression « Follow-me », qui permet d'économiser les pages de couverture verte	Tous les sites	Jusqu'à 5 millions de feuilles par an	✓	    
Réduction du nombre d'imprimantes en réseau local	Tous les sites	Réduction de l'empreinte carbone	✓	  
Mise à jour des modules iLearning sur les TIC intitulés "Responsabilité numérique" et "Sobriété en matière de déchets d'équipements électriques et électroniques"	Tous les sites	Promotion de la durabilité des TIC	✓	 
Recours à la visioconférence par défaut pour les procédures orales au stade d'opposition	Tous les sites	Réduction des émissions issues des déplacements professionnels	✓	  
Participation à l'initiative locale Klimapakt3	Munich	Réduction de l'empreinte carbone	✓	 
Déjeuners-conférences sur l'environnement (p. ex. la pollution des océans, le transfert de technologies vertes, les systèmes de climatisation domestiques, les batteries domestiques, les panneaux solaires et les plastiques/emballages) organisés par les groupes environnementaux	La Haye	Sensibilisation	✓	
Atelier "Climate Fresk" durant les Campus Days	Munich, La Haye	Sensibilisation	✓	
Campagnes : - Journée du nettoyage numérique - Journée mondiale de l'eau - Earth Hour - Journée de la Terre - Journée mondiale de l'environnement - Semaine européenne de la mobilité - Journée mondiale des déchets électroniques	Tous les sites	Promotion de la sensibilisation et des connaissances internes	✓	

Mesure	Site	Avantages	État	Incidence
Ajout de nouvelles plantes à fleurs sur le toit de PH 7 pour contribuer à la sauvegarde des abeilles	Munich PH	Protection de la biodiversité locale	✓	
Intégration des critères de durabilité aux contrats suivants (date de départ en 2023) :		Réduction des effets environnementaux liés à l'acquisition de biens et de services		
Déplacement physique des brevets de l'OEB et des documents associés vers une archive externe appliquant des mesures durables et respectueuses de l'environnement	Tous les sites		✓	 
Les entreprises qui proposent des produits et services de formation en ligne doivent présenter un certificat indiquant leur empreinte carbone ou les mesures de sauvegarde de l'environnement mises en place	Tous les sites		✓	 
Certifications ISO et services semblables	Tous les sites		✓	 
Étude de l'OEB et de l'AIE sur les brevets liés à l'hydrogène pour un avenir énergétique propre	sans objet	Accès facilité aux informations sur les brevets relatifs aux technologies d'atténuation ou d'adaptation au changement climatique	✓	
Webinaire sur l'écologie du WIPO	sans objet		✓	
Lancement d'une plateforme sur les technologies de lutte contre l'incendie	sans objet		✓	
Rapport d'analyse sur les brevets intitulé "Énergie éolienne en mer"	sans objet		✓	
Codefest sur les plastiques verts pour le développement d'un modèle d'IA (23.02.2023)	sans objet	Utilisation de l'IA pour détecter les brevets liés aux plastiques verts	✓	
Nouvel écodesign et écoindex de EPO.org	sans objet	Promotion du développement responsable de notre communication numérique	✓	  

6.2 Initiatives prévues en 2024

Mesure	Site	Avantages	État	Incidence
Journée iLearn sur l'intelligence artificielle	Tous les sites	Sensibilisation, réduction des émissions des TIC		 
Hub vert de Vienne	Vienne	Réduction de la consommation d'énergie et des émissions associées		
Élaboration d'un plan ambitieux pour des bâtiments neutres en carbone d'ici 2030	Tous les sites	Réduction de la consommation d'énergie et des émissions associées		 
Participation à des initiatives locales de mobilité, par exemple Zuid-Holland Bereikbaar et la Semaine européenne de la mobilité	Tous les sites	Sensibilisation et réduction des émissions issues des trajets domicile-travail		  
Élargissement du calcul de l'empreinte carbone à de nouvelles catégories majeures du champ d'application 3 (biens et services achetés)	Tous les sites	Évaluation et réduction de l'empreinte carbone		 
Inclusion élargie des émissions de services d'informatique en nuage au tableau de bord des TIC		Sensibilisation, réduction des émissions des TIC		 
Collecte et don de vêtements et de jouets	Munich	Promotion de la réutilisation et réduction des déchets		  
Campagnes : ▪ Journée du nettoyage numérique ▪ Journée mondiale de l'eau ▪ Earth Hour ▪ Journée internationale du zéro déchet des Nations Unies ▪ Journée de la Terre ▪ Journée mondiale de la bicyclette ▪ Journée mondiale de l'environnement ▪ Semaine européenne de la mobilité ▪ Journée internationale des déchets électroniques	Tous les sites	Sensibilisation et promotion des connaissances internes		

Mesure	Site	Avantages	État	Incidence
Politique d'achats durables	Tous les sites	Réduction des effets environnementaux liés à l'acquisition de biens et de services		 
Intégration des critères de durabilité aux contrats suivants (date de départ en 2024) :		Réduction des effets environnementaux liés à l'acquisition de biens et de services		
▪ Approvisionnement, fonctionnement et entretien de services d'impression, de copie et de scannage en réseau	Tous les sites	Réduction des effets environnementaux liés à l'acquisition de biens et de services		 
▪ Contrat-cadre relatif aux installations électriques	Munich			 
▪ Rénovation partielle PH (protection contre l'incendie)	Munich			 
▪ Services d'appui pour les services de sécurité de l'information	Tous les sites			 
▪ Paysagisme et végétaux intérieurs	La Haye			  
▪ Planification énergétique pour l'optimisation et la rénovation à Isar	Munich			  
▪ Cuisine principale, kitchenettes et réparation de mobilier pour le bâtiment du Hub vert de Vienne	Vienne			 
▪ Contrat-cadre général de fourniture de mobilier de bureau	Tous les sites			 
Étude de l'OEB et de la BEI sur la commercialisation des inventions contribuant au pacte vert pour l'Europe	sans objet	Accès facilité aux informations sur les brevets relatifs aux technologies d'atténuation ou d'adaptation au changement climatique		
Étude de l'Unité de l'économiste en chef et plateforme Espacenet sur les technologies liées à l'eau	sans objet			
Étude de l'Unité de l'économiste en chef sur la transition énergétique en partenariat avec l'Agence internationale de l'énergie	sans objet			
Exposition consacrée aux technologies de lutte contre les incendies en Grèce et en Slovaquie	sans objet			
Révision de la page relative à l'environnement sur EPO.org	sans objet	Sensibilisation		

Annexe 1 Méthodologie

Les émissions de gaz à effet de serre sont calculées conformément à la norme de comptabilisation et de déclaration des entreprises et à la norme sur la chaîne de valeur des entreprises (champ d'application 3) du Protocole des gaz à effet de serre. Le tableau suivant présente les sources de données d'activité et les facteurs d'émission utilisés pour le calcul.

Tableau 9 – Facteurs de conversion pour les sources d'émissions de GES

Source d'émission	Sources de données d'activité	Source du facteur d'émission
Énergie		
Gaz naturel (La Haye)	Factures, relevés de compteur (en l'absence de factures)	Milieu Centraal, Stimular, SKAO, Connekt, Rijksoverheid, CO ₂ emissiefactoren 2023
Gaz naturel (Berlin)	Données fournies par le propriétaire	Umweltbundesamt Deutschland, 49/2023, Emissionsbilanz erneuerbarer Energieträger, Bestimmung der vermiedenen Emissionen im Jahr 2022
Biométhane (La Haye)	Factures, relevés de compteur (en l'absence de factures)	Émissions directes : facteur du gaz naturel (La Haye) en raison de leur composition chimique comparable ; CO ₂ déclaré en tant que biogénique, CH ₄ et N ₂ O déclarés dans le champ d'application 1
		Émissions en amont : certificat fourni par le fournisseur d'énergie
Mazout de chauffage (La Haye)	Factures de remplissage de la cuve	Milieu Centraal, Stimular, SKAO, Connekt, Rijksoverheid, CO ₂ emissiefactoren 2023
Mazout de chauffage (Munich)	Durées de fonctionnement et volumes de ravitaillement des groupes électrogènes de secours	Umweltbundesamt Deutschland, 49/2023, Emissionsbilanz erneuerbarer Energieträger, Bestimmung der vermiedenen Emissionen im Jahr 2022
Gazole, essence (Munich)	Registres de ravitaillement en carburant des voitures	GEMIS 5.1
Gazole, essence (La Haye)	Registres de ravitaillement en carburant des voitures, durées de fonctionnement et volumes de ravitaillement des groupes électrogènes de secours	Milieu Centraal, Stimular, SKAO, Connekt, Rijksoverheid, CO ₂ emissiefactoren 2023
Chauffage urbain (Munich, Vienne)	Factures, relevés de compteur (en l'absence de factures) Locaux loués de Vienne : calcul s'appuyant sur la consommation moyenne par mètre carré	Certificat fourni par le fournisseur d'énergie

Électricité (100 % renouvelable) Munich	Factures, relevés de compteur (en l'absence de factures)	Champ d'application 2, marché : fournisseur d'électricité
		Champ d'application 2, selon le lieu : Umweltbundesamt Deutschland, 2023, Entwicklung der spezifischen Treibhausgas-Emissionen des deutschen Strommix in den Jahren 1990 - 2022
		Champ d'application 3 : étude "The inventory and life cycle data for Norwegian hydroelectricity" (2020), M. Silva & I. Saur Modahl, Ostfold Research
Électricité (100 % renouvelable) La Haye	Factures, relevés de compteur (en l'absence de factures)	Champ d'application 2, marché : fournisseur d'électricité
		Champ d'application 2 selon le lieu, champ d'application 3 : Milieu Centraal, Stimular, SKAO, Connekt, Rijksoverheid, CO2emissiefactoren 2023
Électricité (100 % renouvelable) Vienne	Bâtiment propriété de l'OEB : factures, relevés de compteur (en l'absence de factures) Locaux loués : calcul s'appuyant sur la consommation moyenne par mètre carré	Champ d'application 2, marché : fournisseur d'électricité
		Champ d'application 2, selon le lieu : Umweltbundesamt Österreich, 2023, Harmonisierte österreichische direkte und indirekte THG-Emissionsfaktoren für relevante Energieträger & Technologien
		Champ d'application 3 : étude "The inventory and life cycle data for Norwegian hydroelectricity" (2020), M. Silva & I. Saur Modahl, Ostfold Research
Électricité (100 % renouvelable) Berlin	Factures	Champ d'application 2, marché : fournisseur d'électricité
		Champ d'application 2 selon le lieu, champ d'application 3 : Deutschland, 2023, Entwicklung der spezifischen Treibhausgas-Emissionen des deutschen Strommix in den Jahren 1990 - 2022
Agents de refroidissement		
Gaz fluorés	Protocoles de maintenance	Umweltbundesamt Deutschland, 2019, PRG100 selon le quatrième rapport du GIEC
Transport et distribution en amont		
Transport des lettres des colis	Nombre enregistré en interne	Les émissions sont calculées par les prestataires de services, facteur moyen par lettre/colis fourni par l'International Post Corporation (en l'absence des émissions fournies par les prestataires de services)
Déchets		
Différentes catégories de déchets (eaux usées comprises)	Factures des entreprises de collecte de déchets (Munich, La Haye), quantité de déchets calculée sur la base du volume des conteneurs et du nombre de collectes (Berlin, Vienne)	Facteurs de conversion en gaz à effet de serre des autorités britanniques pour les déclarations des entreprises 2023

Déplacements professionnels		
Transport aérien	Agence de voyages	American Express Global Business Travel
Transport ferroviaire	Demandes de déplacements professionnels	Agence européenne de l'énergie, 2015, émissions de CO ₂ spécifiques par passager et par km pour les voyages ferroviaires en Europe
Taxis	Demandes de déplacements professionnels	Calculé par l'OEB au moyen de facteurs d'émission spécifiques et de l'estimation de la distance par trajet
Transports publics	Demandes de déplacements professionnels	
Voitures particulières	Demandes de déplacements professionnels (l'avion est le moyen de transport choisi lorsque la distance est supérieure à 500 km)	Agence européenne de l'énergie, 2023, performances d'émission de CO ₂ des voitures particulières neuves en Europe
Trajets domicile-travail des agents		
Automobile	Estimation du nombre de km parcourus par mode de transport basé sur :	Agence européenne de l'énergie, 2023, performances d'émission de CO ₂ des voitures particulières neuves en Europe
Transports publics	- la distance moyenne de trajet domicile-travail par site - les données sur	Agence européenne de l'énergie, 2015, émissions de CO ₂ spécifiques par passager et par km pour les voyages ferroviaires en Europe
Bicyclette ou marche	- l'occupation des bâtiments et le nombre de voitures entrant dans nos parkings - des estimations réalisées par des experts sur les habitudes de trajets domicile-travail par site (p. ex. moyen de transport)	Pas de calcul d'émission
Télétravail		
Électricité (Allemagne)	Estimation de la consommation moyenne d'électricité par agent basée sur :	Umweltbundesamt Deutschland, 2023, Entwicklung der spezifischen Treibhausgas-Emissionen des deutschen Strommix in den Jahren 1990 - 2022
Électricité (Pays-Bas)	- le nombre de jours de travail par an - le nombre d'heures travaillées par jour	Milieu Centraal, Stimular, SKAO, Connekt, Rijksoverheid, CO ₂ emissiefactoren 2023
Électricité (Autriche)	- le pourcentage de télétravail par an - l'alimentation de l'équipement informatique²² - l'éclairage	Umweltbundesamt Österreich, 2023, Harmonisierte österreichische direkte und indirekte THG-Emissionsfaktoren für relevante Energieträger & Technologien

²² L'équipement informatique comprend un écran de 38 pouces, un PC, un iPad, une webcam, un casque audio, un clavier sans fil, un réseau, un routeur.

Transmission des données	Émissions moyennes par heure de travail	Umweltbundesamt Deutschland, 2020, Energie- und Ressourceneffizienz digitaler Infrastrukturen Ergebnisse des Forschungsprojektes "Green Cloud-Computing"
Mix d'énergie thermique (Allemagne, Pays-Bas, Autriche)	Consommation moyenne d'énergie thermique par agent basée sur : ▪ la consommation moyenne d'énergie thermique par m² en Allemagne²³ ▪ la taille estimée de l'espace de travail ▪ l'estimation de la consommation supplémentaire d'énergie thermique due au télétravail (%)	GEMIS 5.1, facteur des mix nationaux d'énergie thermique

La présentation des données environnementales clés est accompagnée d'exemples concrets dans le but de faciliter la compréhension de notre incidence sur l'environnement. Les facteurs de conversion sont présentés ci-dessous.

²³ Consommation d'énergie thermique en Allemagne par m² appliquée à tous les sites.

Tableau 10 – Facteurs de conversion d'exemples concrets

Base de comparaison	Élément de comparaison concret	Source du facteur de conversion
Empreinte carbone	Consommation moyenne d'électricité par foyer aux Pays-Bas	Odyssee-Mure, publication, profil sectoriel, ménages, consommation d'énergie par logement
	Facteur d'émission de l'électricité – Pays-Bas	Milieu Centraal, Stimular, SKAO, Connekt, Rijksoverheid, CO ₂ emissiefactoren 2023
Consommation d'énergie	Consommation moyenne d'énergie par personne en Allemagne	Eurostat, Statistiques de l'énergie - quantités, données annuelles, indicateurs énergétiques, "Énergie disponible, approvisionnement en énergie et consommation finale d'énergie par tête"
	Nombre moyen de personnes par foyer en Allemagne	Eurostat, statistiques de composition des ménages
Eau	Volume d'eau d'une piscine olympique	Wikipedia, "Piscine olympique"
Papier imprimé	Feuille A4 (80 g/m ²)	Zxprinter, Blog, The Thickness of Printing Paper List
	Bâtiment principal	OEB, 2019, article intitulé "Un prix international désigne le nouveau bâtiment de l'Office européen des brevets à La Haye comme 'Meilleur grand immeuble de bureaux'".

Annexe 2 Évaluation des aspects environnementaux

Afin de faciliter l'évaluation de la pertinence des mesures et de la nécessité d'agir, les différents aspects environnementaux directs et indirects ont été classés comme suit :

A = aspect environnemental très important avec une nécessité d'agir très au-dessus de la moyenne

B = aspect environnemental important avec une nécessité d'agir moyenne

C = aspect environnemental moins important avec une nécessité d'agir faible

Par ailleurs, la mesure dans laquelle ils peuvent être infléchis est indiquée par la notation suivante :

I = maîtrise possible à court terme

II = maîtrise possible à moyen ou long terme

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

Concernant l'évaluation des aspects indirects, les sites ne sont pas différenciés (Figure 5). Tous les aspects environnementaux directs stipulés par le règlement EMAS III ont été évalués afin de déterminer leur pertinence vis-à-vis de l'OEB. Seuls les aspects environnementaux jugés pertinents sont repris ci-après, différenciés par site.

Aspect environnemental et incidence		Berlin	MUC Isar	MUC PH	La Haye	Vienne
Électricité : consommation de ressources	Usage général	A II	A II	A II	A II	A II
	Centre de gestion des données	-	B II	B II	C III	A II
	Parkings souterrains	-	B I	A I	B II	A I
	Systèmes CVC	-	B I	A I	A II	A II
	Cantine	-	A III	A III	A III	-
Électricité : Émissions de GES		B III	B III	B III	B III	B III
Énergie thermique : consommation de ressources	Chauffage urbain	-	A II	A II	-	B III
	Gaz naturel/biométhane	B III	-	-	B II	-
	Gazole/combustible	-	-	-	C III	
	Consommation d'électricité des pompes à chaleur	-	-	-	A II	-

Aspect environnemental et incidence		Berlin	MUC Isar	MUC PH	La Haye	Vienne
Énergie thermique : GES et autres émissions	Gaz naturel/ biométhane	B III	-	-	B III	-
	Chauffage urbain	-	B III	B III	-	B III
	Gazole/combustible	-	-	-	C III	-
Consommation de carburant : consommation de ressources	Parc de véhicules	-	C I	-	C I	-
	Groupe électro- gène de secours	-	C III	C III	C III	-
Consommation de carburant : GES et autres émissions	Parc de véhicules	-	C I	-	C I	-
	Groupe électro- gène de secours	-	C III	C III	C III	-
Émissions directes des fluides frigorigènes : émissions de GES contribuant au réchauffement climatique		-	A II	A II	A II	A II
Eau courante pour les sanitaires et les cantines : consommation de ressources		C II	B II	A II	B II	B II
Eau courante pour les équipements techniques et de refroidissement : consommation de ressources		-	B II	B II	B II	-
Eaux usées : consommation d'énergie et de ressources pour le traitement de l'eau, risque de pollution de l'eau		C II	B II	B II	B II	B II
Déchets – non dangereux : consommation d'énergie et de ressources pour le traitement des déchets		C II	C II	C II	C II	C II
Déchets – dangereux : consommation d'énergie et de ressources pour le traitement des déchets ; émissions générées par la combustion des déchets, risques de pollution environnementale		C III	B II	B II	B II	C II
Papier : consommation d'énergie et de ressources pour la production de papier		B II	B II	B II	B II	B II
Risque d'accident environnemental : pollution des eaux souterraines		C II	B II	B II	B II	C II
Conséquences sur la biodiversité : imperméabilisation des sols à des fins de construction		C III	C II	C II	C II	C II

Annexe 3 Aperçu par site

Les sections suivantes présentent un aperçu de nos sites certifiés EMAS. Nous présentons, pour chaque site, les installations et les aspects juridiques pertinents du point de vue de l'environnement, ainsi que les indicateurs clés de performance environnementale. Nous avons, dans le cadre de la mise en conformité du processus de déclaration avec le Protocole des gaz à effet de serre, examiné avec une grande attention nos bases de données et mis à jour certaines données de référence utilisées dans le calcul des indicateurs de base. Certaines des données des tableaux ci-dessous peuvent donc différer de celles présentées dans le rapport l'an dernier.

1. Munich

Munich est notre site le plus important du point de vue de la surface de plancher brute et du nombre d'agents. L'état des bâtiments est variable, certains étant relativement anciens, comme le bâtiment Isar (mis en service en 1980), d'autres plus récents, notamment PschorrHöfe 7 (2005) et PschorrHöfe 8 (2008). Les bâtiments Isar et PschorrHöfe sont chauffés par chauffage urbain. Les installations présentant un intérêt 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 sont équipés d'un séparateur d'huile et/ou de graisse, d'une cuisine/cantine et d'une zone de lavage de la vaisselle. Tous les bâtiments du site de Munich disposent d'espaces de rangement destinés aux produits de nettoyage et aux produits chimiques. Aucune information n'indique une éventuelle contamination du sol sur le 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.

Les bâtiments PschorrHöfe 5-7 ont été évacués au quatrième trimestre 2023 dans le cadre de la rationalisation de l'espace de bureaux suite à la mise en œuvre du régime pilote des nouveaux modes de travail.

Émissions de GES
issues des pertes
d'énergie et d'agent
de refroidissement
en 2023 :
407 t de CO₂e

+23 %
par rapport à 2022

Figure 13 – OEB Munich, bâtiment Isar



Source : OEB

Figure 14 – OEB Munich, complexe PschorrHöfe



Source : OEB

Tableau 11 – Droit de l'environnement et installations concernées, OEB Munich

Principaux domaines relevant du droit de l'environnement	Installations/activités concernées
Réglementation en matière d'efficacité énergétique des bâtiments	Certification énergétique, isolation des bâtiments, technologies économes en énergie
Réglementation relative à l'eau	Stockage de gazole et de solutions acides et basiques, utilisation des séparateurs de graisse, évacuation des eaux usées et de l'eau de refroidissement dans le réseau d'égouts
Réglementation en matière de déchets	Recyclage/tri/mise au rebut de différents types de déchets
Réglementation en matière de pollution applicable aux systèmes de chauffage de petite et moyenne tailles	Système de chauffage
Réglementation relative à la lutte contre le changement climatique et aux fluides frigorigènes	Installations de refroidissement à potentiel de réchauffement du globe (PRG) d'au moins 5 kg
Réglementation en matière de santé et de sécurité, réglementation sur les matières dangereuses	Évaluation des risques, prévention incendie, règles concernant l'utilisation de matières dangereuses (p. ex. solutions acides et solutions basiques)

OEB Munich – Bâtiment Isar

Adresse	Bob-van-Benthem-Platz 1, 80469 Munich, Allemagne			
État	Propriété de l'OEB			
Valeurs de référence	Unité	2021	2022	2023
Surface de plancher brute	m ²	91 346	91 346	91 346
Surface chauffée	m ²	67 847	67 847	67 847
Surface bâtie (scellée)	m ²	18 113	18 113	18 113
Surface du site consacrée aux espaces naturels	m ²	10 579	10 579	10 579
Nombre d'agents	agents	504	653	997
Émissions				
Émissions de gaz à effet de serre (électricité, chauffage et combustibles, y compris émissions en amont et agents de refroidissement) ²⁴	t de CO ₂ e/agent	2,01	1,20	0,43
SO ₂ (combustibles)	kg/agent	0,00	0,00	0,00
NO _x (combustibles)	kg/agent	0,02	0,01	0,01
Particules (combustibles)	kg/agent	0,00	0,00	0,00

²⁴ La valeur pour 2021 diffère de celle figurant dans le rapport de l'an dernier du fait d'une modification des facteurs d'émission.

Consommation d'énergie, d'eau et de papier

Consommation d'électricité	kWh/agent	11 791	8 378	5 650
Consommation d'énergie thermique (chauffage urbain)	kWh/m²	145	125	91
Consommation d'énergie thermique corrigée (chauffage urbain)	kWh/m²	138	138	102
Part d'énergies renouvelables dans la consommation globale (électricité et chaleur)	%	46	48	59
Consommation de mazout de chauffage ²⁵	l	580	840	230
Consommation de gazole	l	1 993	286	1 658
Consommation d'essence	l	0	700	0
Consommation d'eau	m³/agent	53	24	18
Consommation de papier (acheté)	feuilles/agent	4 340	1 500	1 727

Production de déchets

Déchets résiduels	kg/agent	41,61	35,57	18,93
Papier/carton	kg/agent	331,81	184,61	142,04
Plastiques	kg/agent	1,43	3,45	2,31
Déchets alimentaires	kg/agent	1,43	11,03	18,05
Déchets alimentaires par repas servi	kg/repas	0,00	0,40	0,35
Résidus des séparateurs de graisse	kg/agent	43,35	101,84	106,72
Déchets dangereux	kg/agent	32,60	61,23	12,61

OEB Munich – PschorrHöfe 1-8

Adresse	Bayerstr. 34, 80335 Munich, Allemagne			
État	Propriété de l'OEB			
Valeurs de référence	Unité	2021	2022	2023
Surface de plancher brute	m²	276 180	276 180	276 180
Surface chauffée	m²	178 320	178 320	178 320
Surface bâtie (scellée)	m²	42 641	42 641	42 641
Surface totale du site consacrée aux espaces naturels	m²	18 422	18 422	18 422
Nombre d'agents	agents	2 754	2 693	2 339

²⁵ Déclarée dans la consommation de gazole les années précédentes.

Émissions

Gaz à effet de serre (électricité, chauffage et combustibles, y compris émissions en amont et agents de refroidissement) ²⁶	t de CO ₂ e/agent	0,43	0,25	0,40
SO ₂ (combustibles)	kg/agent	0,00	0,00	0,00
NO _x (combustibles) ²⁷	kg/agent	0,01	0,01	0,00
Particules (combustibles)	kg/agent	0,00	0,00	0,00

Consommation d'énergie, d'eau et de papier

Consommation d'électricité	kWh/agent	2 913	2 919	3 222
Consommation totale d'énergie thermique (chauffage urbain)	kWh/m ²	59	43	41
Part d'énergies renouvelables dans la consommation d'énergie globale	%	51	58	61
Consommation de gazole	l	3 180	3 020	2 119
Consommation d'eau	m ³ /agent	9,62	13,01	14,21
Consommation de papier (acheté)	feuilles/agent	4 340	1 500	1 727

Production de déchets

Déchets résiduels	kg/agent	11,01	11,70	22,74
Papier/carton	kg/agent	23,26	39,15	78,80
Plastiques	kg/agent	0,09	0,14	2,74
Déchets alimentaires	kg/agent	0,23	4,31	15,87
Déchets alimentaires par repas servi	kg/repas	0,00	0,21	0,29
Résidus des séparateurs de graisse	kg/agent	8,28	2,82	9,55
Déchets dangereux	kg/agent	4,76	1,96	7,1

2. La Haye

La Haye constitue notre deuxième site le plus important après Munich. Le chauffage et la climatisation du nouveau bâtiment principal sont en partie assurés par des pompes à chaleur géothermique, le chauffage étant complété par un système au gaz naturel. Aucune information n'indique une éventuelle contamination du sol sur le site de La Haye. En vertu de la loi néerlandaise, le site est soumis à un "décret d'activité", un permis environnemental simplifié.

Les travaux de construction du nouveau bâtiment principal et du nouveau bâtiment Hinge de La Haye ont pris fin à l'été 2018, et les anciens bâtiments ont été démolis depuis lors. Ces nouveaux bâtiments ont été construits selon des principes durables : réduction de l'incidence sur l'environnement durant la phase de construction, forte réduction de la consommation d'énergie et intégration

Émissions de GES
issues des pertes
d'énergie et d'agent
de refroidissement
en 2023 :
356 t de CO₂e

+146 %
par rapport à 2022

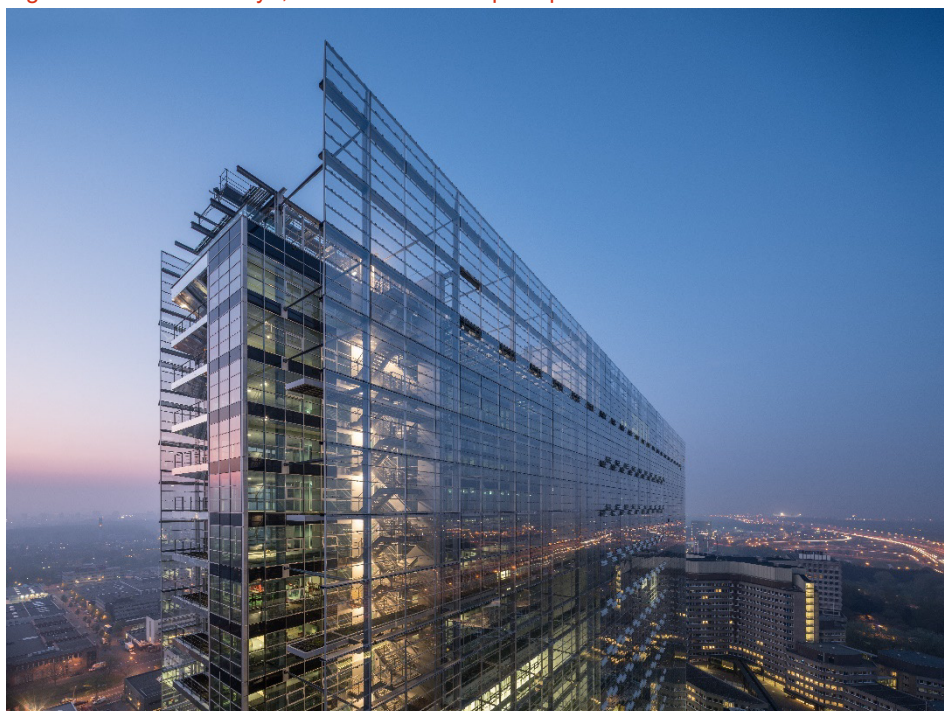
²⁶ La valeur pour 2021 diffère de celle figurant dans le rapport de l'an dernier du fait d'une modification des facteurs d'émission.

²⁷ Les valeurs pour 2021 et 2022 diffèrent de celles figurant dans le rapport de l'an dernier du fait d'une modification des facteurs d'émission.

d'un système de climatisation optimisé et particulièrement agréable pour les utilisateurs. L'OEB a choisi de respecter les critères de certification de différentes normes de construction durable (décret néerlandais Bouwbesluit de 2012, BREEAM²⁸) et de viser un niveau d'efficacité énergétique supérieur de 20 % aux exigences de la réglementation néerlandaise de 2012 en matière de construction. À long terme, 15 % de l'énergie nécessaire au fonctionnement du bâtiment devra être produite sur place, par exemple à partir de la chaleur des eaux souterraines et de l'énergie solaire.

Le bâtiment Shell a été évacué au quatrième trimestre 2023 dans le cadre de la rationalisation de l'espace de bureaux suite à la mise en œuvre du régime pilote des nouveaux modes de travail.

Figure 15 – OEB La Haye, nouveau bâtiment principal



Source : OEB

²⁸ La BREEAM (méthode d'évaluation environnementale du Building Research Establishment, un organisme privé britannique) est une méthode reconnue de planification de projets, d'infrastructures et de bâtiments. Elle prend en considération et reflète la valeur des meilleurs actifs du cycle de vie environnemental constitué, de la construction neuve à la rénovation en cours d'utilisation.

Tableau 12 – Droit de l'environnement et installations concernées, OEB La Haye

Principaux domaines relevant du droit de l'environnement	Installations/activités concernées
Règles de gestion environnementale générale	Permis environnemental, rapport environnemental annuel remis à la municipalité de Rijswijk
Réglementation en matière de construction	Activités de construction : critères de rénovation/modification des bâtiments et nouvelles constructions
Réglementation relative à l'eau	Évacuation de l'eau dans le réseau d'égouts
Réglementation en matière de déchets	Recyclage/tri/élimination des différents types de déchets, traitement des déchets dangereux (piles et batteries usagées, anciens tubes fluorescents, huile usagée)
Réglementation relative à la pollution applicable aux unités à combustion de type B	Système de chauffage (gaz naturel), contrôles de conformité avec les seuils d'émission
Réglementation relative à la lutte contre le changement climatique et aux fluides frigorigènes	Installations de refroidissement avec au moins 5 kg de PRG, réalisation de contrôles de densité
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, produits de nettoyage (environ 400 l sur le site)
Réglementation relative au stockage souterrain de matières dangereuses	Stockage souterrain de 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)
Santé et sécurité	Évaluation appropriée des risques, prévention des incendies, restrictions concernant certains produits chimiques, disponibilité des fiches de données de sécurité et d'instructions d'utilisation

Adresse	Patentlaan 2, 2288 EE Rijswijk, Pays-Bas			
État	Propriété de l'OEB			
Valeurs de référence	Unité	2021	2022	2023
Surface de plancher brute	m²	217 465	217 465	217 465
Surface chauffée	m²	159 884	159 884	159 884
Surface bâtie (scellée)	m²	51 196	51 196	51 196
Surface totale du site consacrée aux espaces naturels	m²	43 018	43 018	43 018
Nombre d'agents	agents	2 474	2 438	2 437

Émissions

Gaz à effet de serre (électricité, chauffage et combustibles, y compris émissions en amont et agents de refroidissement)	t de CO ₂ e/agent	0,31	0,34	0,38
SO ₂ (combustibles, gaz naturel, biométhane)	kg/agent	0,00	0,01	0,00
NO _x (combustibles, gaz naturel, biométhane) ²⁹	kg/agent	0,17	0,23	0,12
Particules (combustibles, gaz naturel, biométhane)	kg/agent	0,00	0,00	0,00

Consommation d'énergie, d'eau et de papier

Consommation d'électricité	kWh/agent	5 986	5 102	4 891
Consommation d'énergie thermique (2021 et 2023 : biométhane ; 2022 : biométhane et gazole)	kWh/m²	47	39	32
Part d'énergies renouvelables dans la consommation d'énergie globale	%	100	97	100 %
Consommation de gazole	l	4 004	16 559	4 599
Consommation d'essence	l	1 041	1 607	2 220
Consommation d'eau	m³/agent	12,12	17,65	9,18
Consommation de papier (acheté)	feuilles/agent	6 831	3 249	3 250

Production de déchets

Déchets résiduels	kg/agent	17,94	17,53	28,72
Papier/carton	kg/agent	42,50	23,61	51,59
Plastiques	kg/agent	0,15	0,94	1,90
Déchets alimentaires	kg/agent	4,56	5,80	9,31
Déchets alimentaires par repas servi	kg/repas	0,21	0,17	sans objet
Résidus des séparateurs de graisse	kg/agent	9,09	12,11	16,79
Déchets dangereux	kg/agent	2,20	5,07	12,94

²⁹ La valeur pour 2022 diffère de celle figurant dans le rapport de l'an dernier du fait d'une modification des facteurs d'émission.

3. Berlin

L'agence de Berlin est située dans un immeuble construit au début du XX^e siècle. L'ancienneté du bâtiment implique certains défauts d'isolation et une efficacité énergétique insuffisante. Le propriétaire, la Bundesanstalt für Immobilienaufgaben, réalise régulièrement des améliorations structurelles. D'importants travaux de rénovation, comprenant des mesures visant à optimiser l'efficacité énergétique (p. ex. éclairage et climatisation à certains endroits) ont débuté en 2017. En 2021, une partie du personnel de l'OEB a déménagé dans la nouvelle aile Z, qui est équipée de nouvelles fenêtres, de lampes à DEL et de panneaux solaires sur le toit.

Le système de chauffage alimenté au gaz, plusieurs installations de refroidissement, un petit espace de rangement destiné aux produits de nettoyage et un appareil à rayons X situé dans le bureau du courrier constituent les installations présentant un intérêt du point de vue de l'environnement. La responsabilité du fonctionnement des systèmes de chauffage du bâtiment et des installations frigorifiques de la cantine incombe au propriétaire, et celle du fonctionnement des systèmes de climatisation dans les différentes salles de réunion incombe à l'OEB. D'après le propriétaire, le site de Berlin ne présente aucune contamination du sol.

Émissions de GES
issues des locaux
loués à Berlin
en 2023 :
406 t de CO₂e

+6 %
par rapport à 2022

Figure 16 – OEB Berlin



Source : OEB

Tableau 13 – Droit de l'environnement et installations concernées, OEB Berlin

Principaux domaines relevant du droit de l'environnement	Installations/activités concernées
Réglementation en matière d'efficacité énergétique des bâtiments	Isolation des bâtiments, technologies économes en énergie
Réglementation relative à l'eau	Évacuation de l'eau dans le réseau d'égouts
Réglementation en matière de déchets	Recyclage/tri/élimination des différents types de déchets, traitement des déchets dangereux (piles et batteries usagées et anciens tubes fluorescents)
Réglementation en matière de santé et de sécurité, réglementation sur les matières dangereuses	Évaluation des risques, prévention des incendies, restrictions concernant certains produits chimiques

Adresse	Gitschiner Str. 103, 10969 Berlin, Allemagne			
État	Loué par l'OEB			
Valeurs de référence	Unité	2021	2022	2023
Surface de plancher brute	m ²	20 000	20 000	24 090
Surface chauffée	m ²	16 064	16 064	16 064
Surface bâtie (scellée) ³⁰	m ²	11 250	11 250	11 250
Surface totale du site dédiée aux espaces naturels	m ²	12 339	12 339	12 339
Nombre d'agents	agents	198	192	187

Émissions

Gaz à effet de serre (électricité, chauffage et combustibles, y compris émissions en amont et agents de refroidissement) ³¹	t de CO ₂ e/agent.	2,45	2,00	2,17
SO ₂ (gaz naturel)	kg/agent	0,02	0,00	0,00
NO _x (gaz naturel)	kg/agent	0,59	0,00	0,00
Particules (gaz naturel)	kg/agent	0,01	0,00	0,00

Consommation d'énergie, d'eau et de papier

Consommation électrique ³²	kWh/agent	2 114	1 829	1 878
Consommation d'énergie thermique (gaz naturel) ³³	kWh/m ²	131	103	103
Part d'énergies renouvelables dans la consommation d'énergie globale ³⁴	%	16,56	17,55	17,48
Consommation d'eau	m ³ /agent	6,06	5,32	6,84
Consommation de papier (acheté)	feuilles/agent	2 071	503	0

Production de déchets

Déchets résiduels	kg/agent	202,02	208,33	213,90
Papier/carton	kg/agent	95,00	58,96	98,24
Plastiques	kg/agent	23,83	24,58	25,24
Déchets alimentaires	kg/agent	4,36	0,00	0,00
Déchets dangereux	kg/agent	0,00	0,00	0,00

³⁰ Surface louée par l'OEB (50 % de la surface totale du bâtiment).

³¹ Les valeurs pour 2021 et 2022 diffèrent de celles figurant dans le rapport de l'an dernier du fait d'une modification des facteurs d'émission.

³² L'estimation de la consommation électrique de l'agence berlinoise de l'OEB repose sur la répartition par le propriétaire de la consommation d'électricité globale entre les différents locataires en fonction de la surface louée.

³³ La valeur pour 2022 diffère de celle figurant dans le rapport de l'an dernier du fait d'une actualisation de la valeur fournie par le propriétaire.

³⁴ La valeur pour 2022 diffère de celle figurant dans le rapport de l'an dernier du fait d'une actualisation de la valeur fournie par le propriétaire.

4. Vienne

Vienne est le plus modeste des sites certifiés EMAS, tant en ce qui concerne la surface de plancher brute que le nombre d'agents. L'agence de Vienne recourt au chauffage urbain. Les éléments pertinents du point de vue environnemental se limitent à un petit espace de rangement destiné aux produits de nettoyage. Aucune information n'indique une éventuelle contamination du sol sur le site de Vienne. Les seuls déchets dangereux présents sont des piles et des batteries usagées, ainsi que d'anciens tubes fluorescents.

Le bâtiment de Vienne sera entièrement rénové d'ici 2024. Il est prévu de n'en conserver que le squelette et de le transformer en bâtiment neutre en carbone (le "Hub vert de Vienne", voir 1. L'Office européen des brevets). Le bâtiment a été évacué en octobre 2022. Depuis novembre 2022, le personnel travaille dans des bureaux loués à Vienne. Pour permettre la comparaison avec les rapports précédents, la consommation d'énergie et d'eau et la production de déchets dans les locaux loués sont déclarées au chapitre 5.

Il convient de noter, en ce qui concerne les locaux loués à Vienne, que les valeurs représentent la consommation énergétique durant l'ensemble de l'année pour 2023 et durant seulement deux mois pour 2022. Ces valeurs ne constituent que des estimations, car le système de compteurs ne permet pas au propriétaire de mesurer avec exactitude la consommation de l'OEB. Étant donné que les locaux loués se situent en dehors du périmètre de l'EMAS, les indicateurs de base indiqués ci-dessous couvrent uniquement le site dont l'OEB est propriétaire, jusqu'en octobre 2022. Nous déclarerons à nouveau les indicateurs lorsque le bâtiment rénové sera en service. Les émissions de gaz à effet de serre issues de l'énergie consommée au cours des travaux de construction seront déclarées dans la catégorie "Biens d'investissement" du champ d'application 3 lorsque le bâtiment sera terminé.

Émissions de GES
issues des locaux
loués à Vienne
en 2023 :
5 t de CO₂e

+500 %
par rapport à 2022

Figure 17 – OEB Vienne



Source : OEB

Tableau 14 – Droit de l'environnement et installations concernées, OEB Vienne

Principaux domaines relevant du droit de l'environnement	Installations/activités concernées
Réglementation en matière d'efficacité énergétique des bâtiments	Certification énergétique, isolation des bâtiments, technologies économes en énergie
Réglementation relative à l'eau	Évacuation de l'eau dans le réseau d'égouts
Réglementation en matière de déchets	Recyclage/tri/mise au rebut de différents types de déchets

OEB Vienne

Adresse	Rennweg 12, 1030 Vienne, Autriche			
État	Propriété de l'OEB			
Valeurs de référence³⁵	Unité	2021	2022	2023
Surface de plancher brute	m ²	11 420	11 420	11 420
Surface chauffée	m ²	7 260	7 260	sans objet
Surface bâtie (scellée)	m ²	2 547	2 547	2 547
Surface totale du site consacrée aux espaces naturels	m ²	1 966	1 966	1 966
Nombre d'agents	agents	72	65	68

Émissions

Gaz à effet de serre (électricité, chauffage et combustibles, y compris émissions en amont et agents de refroidissement) ³⁶	t de CO ₂ e/agent	0,30	0,16	0,07
SO ₂ (combustibles)	kg/agent	0,00	0,00	0,00
NO _x (combustibles)	kg/agent	0,00	0,00	0,00
Particules (combustibles)	kg/agent	0,00	0,00	0,00

Consommation d'énergie, d'eau et de papier

Consommation d'électricité	kWh/agent	5 813	4 783	sans objet
Consommation d'énergie thermique (chauffage urbain)	kWh/m ²	98	54	sans objet
Part d'énergies renouvelables dans la consommation d'énergie globale	%	51,45	57,54	52,23
Consommation d'eau	m ³ /agent	13,10	9,97	sans objet
Consommation de papier (acheté)	feuilles/agent	1 043	0	1 765

Production de déchets

Déchets résiduels	kg/agent	208,33	192,31	sans objet
Papier/carton	kg/agent	333,33	1 076,92	sans objet
Matières plastiques ³⁷	kg/agent	sans objet	sans objet	sans objet
Déchets alimentaires ³⁸	kg/agent	sans objet	sans objet	sans objet
Déchets dangereux	kg/agent	2,50	19,40	sans objet

³⁵ Les valeurs de référence sont valables pour le bureau de Vienne dont l'OEB est propriétaire. Il est à noter que nous ne calculons pas d'indicateurs clés de performance pour les bureaux loués à Vienne.

³⁶ La valeur pour 2022 diffère de celle figurant dans le rapport de l'an dernier du fait d'une modification des facteurs d'émission.

³⁷ Les déchets plastiques ne sont pas collectés séparément à Vienne et sont donc inclus aux chiffres concernant les déchets résiduels.

³⁸ Mise au rebut assurée par le prestataire de services de la cantine.

Annexe 4 Système de gestion environnementale

Suite à l'adoption, voilà dix ans, d'une première politique environnementale, nous avons institué un système de gestion environnementale conforme au système de management environnemental et d'audit (EMAS), prenant ainsi place parmi les institutions administratives modèles en matière d'environnement. Ce système de gestion intègre les aspects environnementaux de tous les processus opérationnels et prévoit des évaluations régulières permettant de déterminer les points à améliorer en matière de protection de l'environnement.

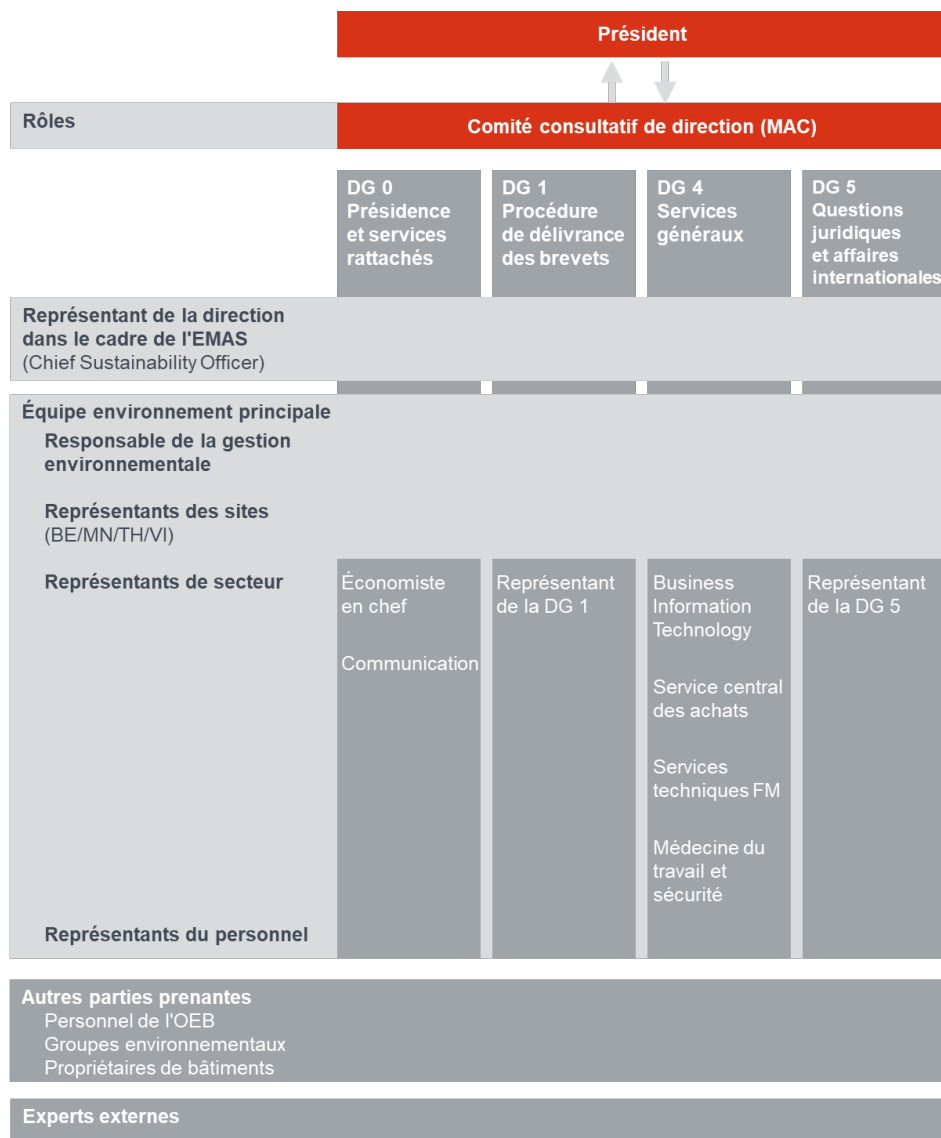
1. Structure et responsabilités

Notre manuel de gestion environnementale, qui s'applique à tous les sites, définit la structure de notre système de gestion environnementale. Nous évaluons régulièrement le contexte environnemental de notre organisation afin d'identifier les parties prenantes concernées et de cerner leurs attentes envers ce système. Ce dernier est par ailleurs régulièrement évalué dans le cadre d'audits internes assurant un processus d'amélioration continue. Le personnel est encouragé à adopter des attitudes respectueuses de l'environnement. Des informations pertinentes sont communiquées au personnel au moyen d'écrans d'information dans nos bureaux et de l'intranet, et publiées dans le rapport environnemental.

Le directeur ou la directrice du développement durable (Chief Sustainability Officer) agit en tant que représentant de la direction dans le cadre de l'EMAS et a pour mission d'assurer la mise en œuvre et le suivi du système de gestion environnementale au sein de l'OEB, avec le soutien du ou de la responsable de la gestion environnementale. En outre, les représentants des sites planifient, coordonnent et suivent les activités environnementales locales et veillent à ce que les aspects environnementaux soient intégrés aux activités quotidiennes sur chaque site.

En compagnie des représentants de secteur issus de chaque Direction générale, le ou la responsable de la gestion environnementale et les représentants des sites forment l'équipe principale chargée des questions environnementales à l'OEB, équipe qui se réunit au moins deux fois par an. Il revient aux représentants de secteur d'intégrer les aspects environnementaux à leurs services respectifs, renforçant ainsi la mise en œuvre de l'EMAS à l'échelle de l'organisation. Des groupes environnementaux volontaires, dont l'initiative revient au personnel de Munich et de La Haye, soutiennent le travail de cette équipe et contribuent au programme environnemental en formulant leurs propres propositions.

Figure 18 – Structure de gouvernance EMAS



Source : OEB

2. Respect des obligations

L'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. Les dispositions légales et les autres obligations applicables à chaque lieu de travail ont été recensées. Les règles environnementales les plus pertinentes à l'égard de chaque lieu de travail sont exposées dans la section précédente. Les obligations sont inscrites au registre légal de chaque pays dans lequel l'OEB est présent. La révision et l'actualisation constantes du registre légal nous permet de détecter les évolutions du droit de l'environnement et d'appliquer ses nouvelles exigences. De surcroît, toutes les obligations périodiques applicables aux différents sites sont inscrites dans des registres locaux d'opérations à effectuer périodiquement. Des audits internes annuels permettent de vérifier le respect des exigences légales. Les non-conformités mineures détectées au cours des audits sont corrigées.

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 listed sites

Bob-van-Bentheim-Platz 1, 80469 Munich, Germany

Bayerstr. 34, 80335 Munich, Germany

Patentlaan 2, 2288 EE Rijswijk, Netherlands

Rennweg 12, 1030 Vienna, Austria

Gitschiner Str. 103, 10969 Berlin, Germany
of the 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) 1221/2009

in the version of 19th of December 2018 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 in the version of 19th of December 2018
- 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.

Done at Pinneberg on 25th of Mai 2024

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



**Dr. Hans-Peter Wruk
Environmental Verifier**