

Annexe au Bilan annuel



Résumé

Minimiser notre empreinte environnementale est l'une des principales priorités de l'OEB. Afin d'atteindre l'objectif de neutralité carbone d'ici 2030, nous avons adopté une approche globale de durabilité environnementale. Dans la pratique, nos efforts portent sur les émissions directement liées aux activités de notre organisation, mais aussi les émissions indirectes le long de notre chaîne de valeur.

Toutefois, il ne suffit pas de se conformer aux directives si l'on veut faire une réelle différence pour limiter le changement climatique. Nous avons ainsi décidé, en 2021, de nous aligner sur le Protocole des gaz à effet de serre (GES), norme de comptabilisation et de déclaration destinée à l'entreprise. Ce protocole vient en complément du système de management environnemental et d'audit (EMAS) adopté en 2009 comme cadre de travail pour sa déclaration environnementale.

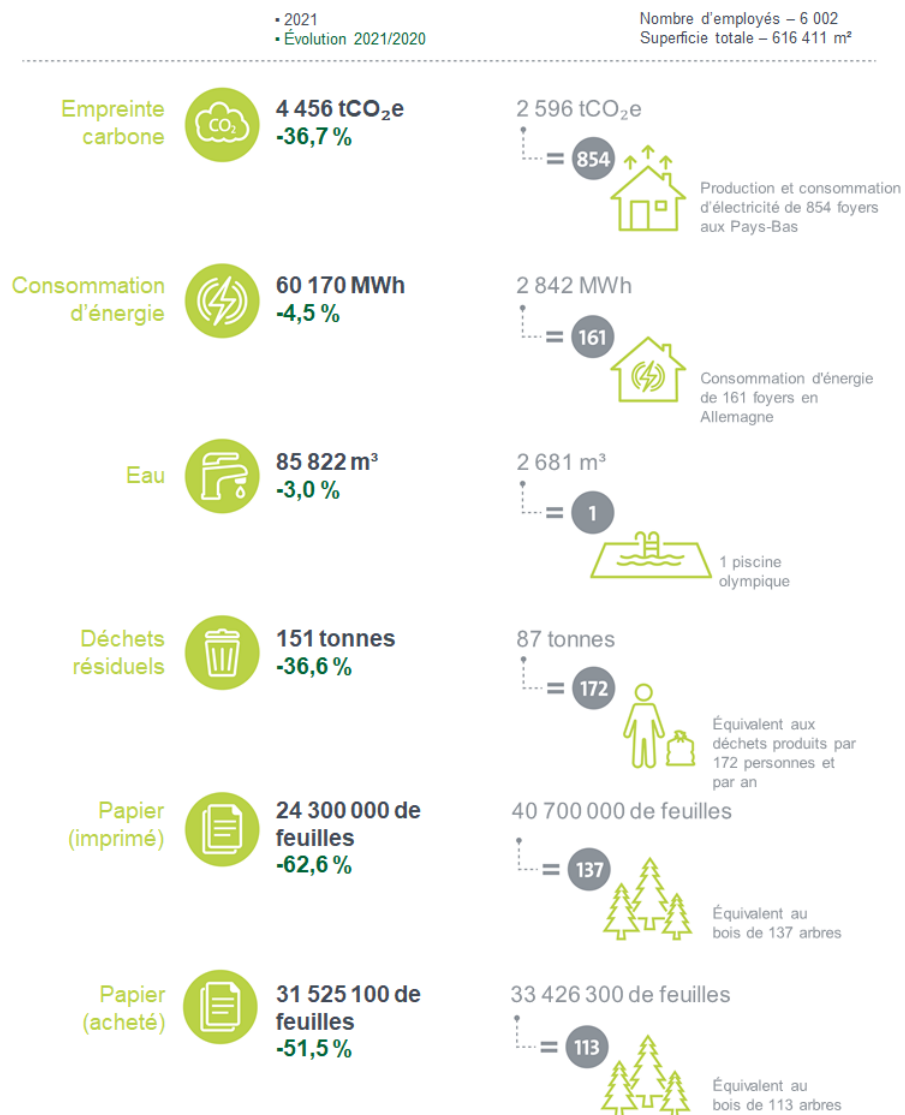
Le rapport environnemental de cette année présente pour la première fois une répartition plus détaillée de l'empreinte carbone de l'OEB. Il propose une évaluation des émissions pour des domaines tels que les trajets domicile-travail et le télétravail du personnel, et dévoile en toute transparence la base de nos calculs dans la méthodologie figurant en annexe.

De manière générale, en 2021, nous ancrons plus profondément la durabilité environnementale dans chacun des aspects de nos activités. La numérisation rapide de nos processus métiers a réduit drastiquement la consommation de papier à un niveau record de 24,3 millions de feuilles imprimées, soit une diminution de 40,7 millions (-62,6 %) par rapport à 2020 et de près de 100 millions (-80,4 %) par rapport à 2019, au lancement du plan stratégique.

Nous avons également réduit considérablement les émissions générées par nos installations l'an dernier. Le passage de tous nos bâtiments de La Haye au chauffage au biométhane est une autre avancée majeure. Cette mesure est responsable à elle seule d'une grande partie de la réduction globale de 1 300 tonnes de dioxyde de carbone imputables aux émissions de l'OEB dues au chauffage à partir de sources non renouvelables.

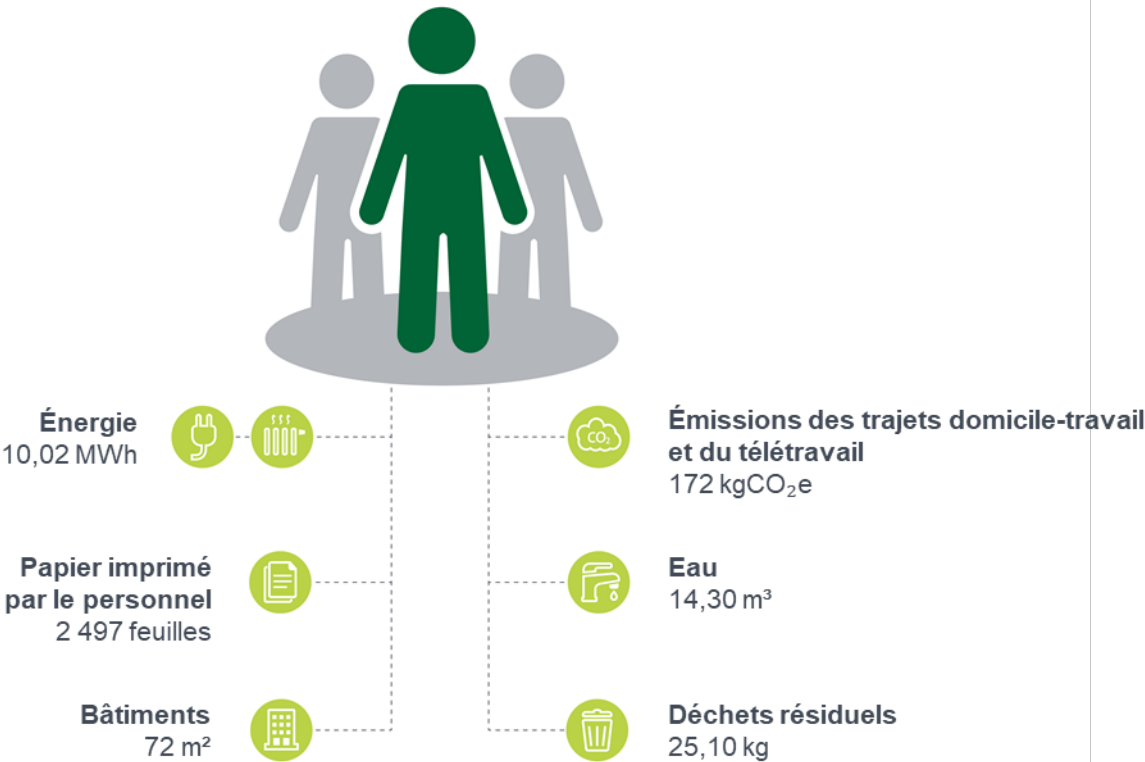
Notre voyage vers la neutralité carbone se poursuivra en 2022. Nous avons commencé à collecter des données sur des indicateurs supplémentaires afin de couvrir tous les aspects de notre empreinte environnementale. Une analyse en profondeur de ces données se traduira par des programmes de haut niveau destinés aux unités opérationnelles responsables. Ces programmes seront soutenus par des campagnes de sensibilisation pour aider le personnel et les parties prenantes à embrasser un état d'esprit orienté vers la durabilité environnementale.

Figure 1 – Données environnementales clés



Source : OEB

Figure 2 – Empreinte du personnel en 2021



Source : OEB

Sommaire

Résumé	2
1. L'Office européen des brevets	6
2. Notre politique environnementale	7
3. Plan stratégique 2023 – Objectifs environnementaux	8
4. Évaluation des aspects environnementaux	10
5. Performance environnementale	12
5.1 Émissions de gaz à effet de serre	12
5.2 Énergie	15
5.3 Eau	18
5.4 Déchets	20
5.5 Consommation de papier	22
5.6 Durabilité des TIC	24
5.7 Déplacements professionnels	25
5.8 Autres biens et services acquis	26
5.9 Trajets domicile-travail et télétravail	26
5.10 Communication et implication du personnel	28
5.11 Impact des services	29
6. Activités de soutien au SP2023	30
6.1 Plan d'action : initiatives terminées en 2021	31
6.2 Plan d'action : initiatives prévues pour 2022-2023	35
Annexe 1 Méthodologie	39
Annexe 2 Évaluation des aspects environnementaux	45
Annexe 3 Aperçu par site	47
Annexe 4 Système de gestion environnementale	59

1. L'Office européen des brevets

L'Office européen des brevets (OEB) emploie actuellement un peu plus de 6 400 agents et constitue, à ce titre, la deuxième organisation intergouvernementale d'Europe en termes d'effectifs. 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. Les innovations jouent un rôle primordial afin de limiter le changement climatique et de s'y adapter. Grâce à notre cœur de métier, qui consiste à délivrer des brevets d'invention et à rendre la connaissance des brevets accessible à tous, nous participons directement aux avancées technologiques qui luttent contre le changement climatique. Dans notre environnement de travail, nous nous efforçons de poursuivre, année après année, la réduction de notre empreinte environnementale.

Notre siège est installé à Munich et nous disposons de sites à La Haye, Berlin, Vienne et Bruxelles. Depuis 2009, les sites suivants de l'OEB sont certifiés conformes au système de management environnemental et d'audit EMAS : Munich Isar, Munich PschorrHöfe (PH), La Haye, Berlin et Vienna (présentés plus en détail à l'Annexe 3).

Conformément au règlement EMAS (CE) n° 1221/2009 et aux règlements n° 2017/1505 et 2018/2026 de la Commission (UE), nous publions tous les ans un rapport environnemental qui présente nos données environnementales ainsi que nos réalisations en termes de performance environnementale. Le présent rapport peut être téléchargé depuis notre site Internet (www.epo.org).



Vers la nouvelle normalité

La pandémie de COVID-19 a affecté notre performance environnementale de plusieurs manières. En 2021, nous avons maintenu les mesures préventives mises en place depuis mars 2020 conformément aux recommandations émises par les autorités sanitaires nationales et internationales. L'occupation des bâtiments a chuté et, de manière générale, le personnel a poursuivi ses activités en télétravail. Dans une large mesure, les cantines, cafétérias et salles de gym sont restées fermées ou ont rouvert avec des capacités réduites. La numérisation accélérée de nos processus et l'expérience acquise durant cette pandémie nous ont permis d'imaginer de nouvelles façons de travailler. Nous voulons tirer les leçons des deux dernières années pour atteindre notre objectif de neutralité carbone d'ici 2030.

2. Notre politique environnementale

Chaque année, les effets des changements climatiques sur notre planète se font sentir avec plus d'acuité et accroissent l'urgence de prendre des mesures d'atténuation ou d'adaptation. C'est pourquoi l'OEB a décidé d'intensifier son engagement en faveur de la durabilité en élaborant une politique environnementale ambitieuse, exhaustive et collaborative qui guide tous les aspects de son travail, y compris son cœur de métier : la procédure de délivrance de brevets.

L'OEB contribue à l'Agenda 2030 de l'ONU et à ses 17 objectifs de développement durable, ainsi qu'au plan d'action de l'Union européenne pour la neutralité climatique (le pacte vert pour l'Europe), en exploitant deux manières de mettre en œuvre le changement positif. Tout d'abord, en tant qu'institution responsable, l'OEB prend des mesures directes en faveur d'une vision plus écologique et, ensuite, il encourage l'innovation et l'accès aux connaissances sur les technologies luttant contre le changement climatique.

Nos actions sont guidées par les objectifs suivants :

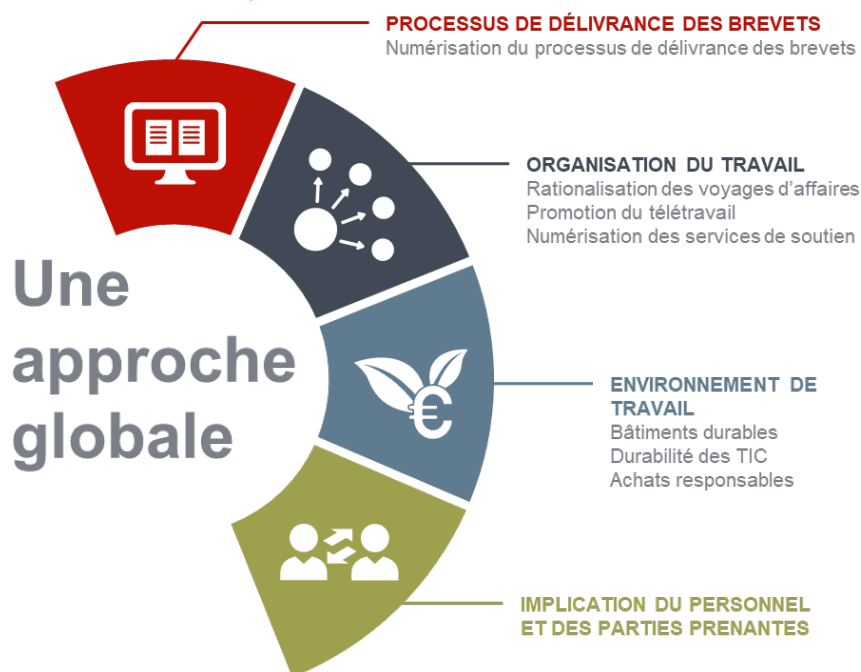
- minimiser l'empreinte environnementale de l'OEB, en réduisant la consommation de ressources et la production de déchets
- respecter la législation et les réglementations environnementales en vigueur
- promouvoir, encourager et contribuer aux initiatives et programmes locaux de protection de l'environnement dans les États membres et sur nos sites
- impliquer l'ensemble du personnel, en invitant chacun à proposer et à mettre en œuvre des idées innovantes pour appliquer efficacement cette politique.

En conséquence, nous allons :

- définir et analyser des objectifs mesurables, et suivre leur réalisation dans un contexte plus global de recherche de la neutralité carbone
- nous rapprocher des institutions locales et régionales
- offrir à notre personnel des formations, conseils et informations appropriés sur le rôle qu'ils ont à jouer dans la réduction de l'empreinte écologique de l'OEB
- rendre compte de manière transparente de l'état d'avancement de la politique mise en œuvre : en interne via le tableau de bord environnemental, et en externe par le biais du rapport environnemental annuel.

Nous adoptons une approche globale pour respecter nos engagements, qui englobent les émissions directement liées aux activités de notre organisation, mais aussi les émissions indirectes résultant de notre consommation d'énergie et d'autres activités le long de notre chaîne de valeur. De manière générale, nous encourageons la durabilité environnementale dans et par le processus de délivrance de brevets, notre activité principale, en optimisant les tâches et en créant un environnement de travail qui minimise l'empreinte environnementale de l'OEB tout en garantissant des services de haute qualité. Plaçant la durabilité au cœur de sa communication externe et interne, l'OEB cherche à sensibiliser les parties prenantes et le grand public à ces questions, et invite son personnel à prendre une part active à la mise en œuvre de politiques et d'activités soucieuses de l'environnement.

Figure 3 – Une approche globale



Source : OEB

3. Plan stratégique 2023 – Objectifs environnementaux

Dans le cadre du plan stratégique 2023 (SP2023), Objectif 5 : durabilité à long terme, nous nous engageons en outre pour la durabilité sociale et financière ainsi que pour la transparence dans notre gouvernance. En 2021, l'OEB s'est fixé l'objectif ambitieux d'atteindre la neutralité carbone d'ici 2030. Nous contribuons ainsi à la réalisation des objectifs du pacte vert pour l'Europe (aucune émission nette de gaz à effet de serre d'ici à 2050) et des objectifs de l'Accord de Paris des Nations unies (limitation du réchauffement mondial à bien moins de 2 degrés Celsius, si possible 1,5 degré, par rapport aux niveaux pré-industriels).

Figure 4 – État d'avancement vers les objectifs environnementaux SP2023



Source : OEB

Notre objectif premier de neutralité carbone s'accompagne de sept indicateurs de performance environnementale (KPI) et des objectifs correspondants définis dans le plan stratégique 2023. Tous ces objectifs d'amélioration visent la période 2019-2023. L'année 2018 est utilisée comme référence pour mesurer la réalisation des objectifs. Ces objectifs sont ajustés si nécessaire et alignés sur notre stratégie en fonction de nos avancées dans ce domaine. Par exemple, l'objectif relatif à l'économie de papier a été ajusté de 30 % à 70 %. Nous avons dépassé notre objectif révisé en 2021.

En tant qu'organisme administratif, notre impact direct sur l'environnement est principalement dû au fonctionnement de nos bâtiments, c'est-à-dire à la

fourniture d'un environnement physique de travail à notre personnel. Cinq des sept objectifs sont ainsi liés au fonctionnement des bâtiments, dont trois à la consommation d'énergie. Réduire la consommation d'énergie et augmenter la part des énergies renouvelables contribueront à nos objectifs de réduction des émissions de CO₂ et de neutralité carbone d'ici 2030.

Nous avons déjà atteint les objectifs du SP2023 concernant cinq des sept indicateurs. Si ces résultats traduisent une réussite majeure, ils peuvent être en partie attribués au petit nombre d'agents présents sur site et à la limitation des déplacements professionnels. Il est donc prématuré de considérer que ces objectifs sont pleinement atteints en se basant sur les chiffres de 2021. Par exemple, une partie de la consommation d'eau et d'énergie liée à nos activités s'est faite au domicile de nos agents, ce que ne reflètent pas les chiffres présentés ci-dessous. Dans le contexte actuel de nouvelle normalité, nous continuerons de surveiller ces objectifs et de nous interroger afin de savoir s'ils représentent toujours notre niveau d'ambition.

Nos prestataires de service ont dû faire face aux conséquences pratiques et économiques de la pandémie. Aussi, nous ne pouvons pas mesurer correctement les progrès réalisés concernant la part d'aliments biologiques au cours des deux dernières années. Les cantines de Munich et Berlin sont restées fermées pendant toute l'année 2021 et remplacées en partie par des distributeurs automatiques de friandises, dans lesquels nous ne connaissons pas la part d'aliments biologiques. Lorsque les services de restauration habituels seront à nouveau disponibles, nous exploiterons le travail entamé avant la pandémie pour poursuivre cet objectif.

4. Évaluation des aspects environnementaux

Toutes les activités de l'OEB ont un impact sur l'environnement. Conformément à notre politique environnementale, nous nous efforçons de réduire cet impact en appliquant notre système de gestion environnementale et en améliorant sans cesse nos performances dans ce domaine.

Afin d'établir la base d'élaboration des mesures et objectifs environnementaux, nous avons identifié et évalué les aspects environnementaux selon les critères suivants :

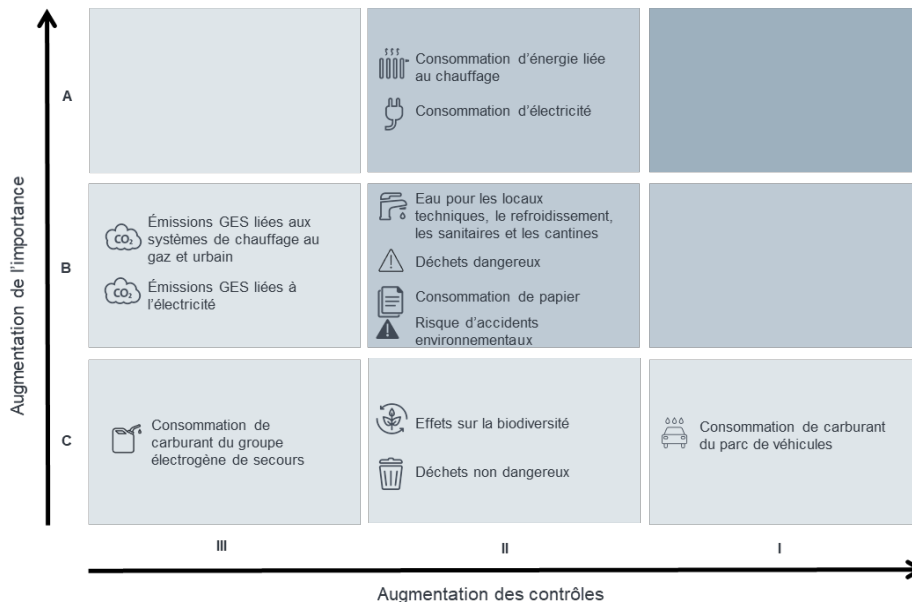
- l'impact potentiel positif ou négatif sur l'environnement,
- l'état de l'environnement,
- la taille, l'importance, la fréquence et la réversibilité de l'aspect ou de l'impact,
- l'existence et les exigences de la législation environnementale applicable,
- les inquiétudes des parties prenantes, y compris de notre personnel.

Tous les aspects environnementaux importants sont enregistrés et évalués chaque année. Cette évaluation est prise en compte dans l'élaboration de nouvelles mesures et de nouveaux objectifs environnementaux en vue d'améliorations.

Les aspects environnementaux se répartissent en deux catégories : les aspects directs et les aspects indirects. Pour aligner la déclaration de l'EMAS sur 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. Comme le montre la Figure 5, nos aspects environnementaux directs les plus pertinents sont liés aux bâtiments, plus particulièrement à la consommation d'électricité, de chauffage et d'eau. En termes de consommation de ressources, nous considérons que le papier est un élément qui a un impact, mais qu'il est aussi possible de le maîtriser.

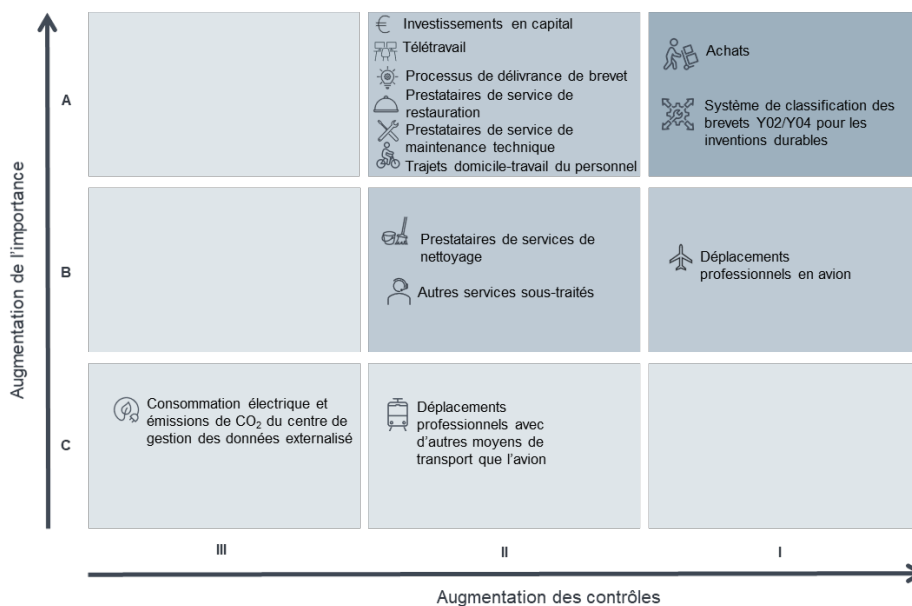
Figure 5 – Aspects environnementaux directs des activités de l'OEB



Source : OEB

Tous les aspects environnementaux indirects stipulés par le règlement EMAS III ont été évalués afin de déterminer leur pertinence pour l'OEB. La Figure 6 illustre les aspects environnementaux indirects identifiés à l'OEB et l'Annexe 2 présente une évaluation détaillée des aspects environnementaux indirects.

Figure 6 – Aspects environnementaux indirects des activités de l'OEB



Source : OEB

5. Performance environnementale

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

5.1 Émissions de gaz à effet de serre

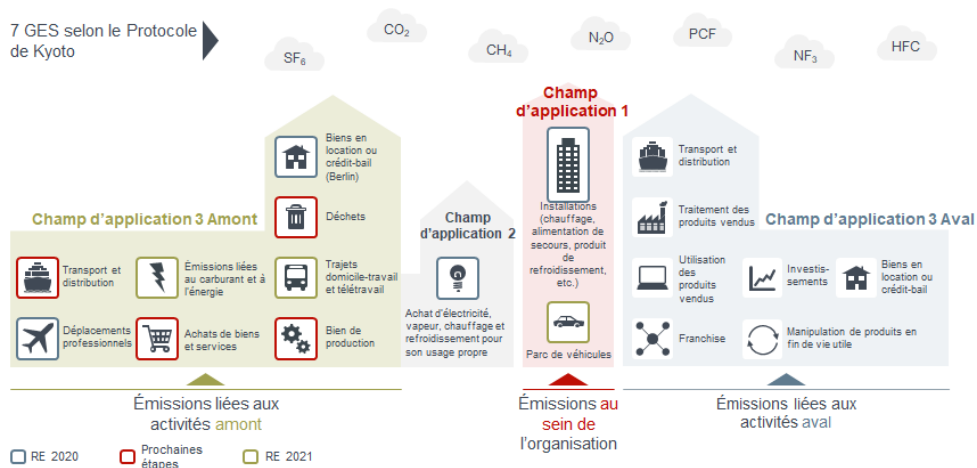


Le président de l'OEB a décidé en 2021 d'aligner notre comptabilisation et notre déclaration d'émissions sur le Protocole des gaz à effet de serre (GES). Les émissions de GES déclarées sont donc réparties en trois champs d'application (Figure 7). Le champ d'application 1 comprend les émissions directes de GES provenant d'installations détenues ou contrôlées par l'organisation, telles que le gaz naturel brûlé dans les locaux appartenant à l'OEB, les carburants utilisés pour les véhicules ou les fuites de produits de refroidissement. Le champ d'application 2 comprend les émissions indirectes de GES provenant des énergies achetées, telles que l'électricité et le chauffage urbain¹. Le champ d'application 3 comprend toutes les autres émissions indirectes de GES générées le long de la chaîne de valeur. Les émissions de carbone biogénique provenant par exemple de la combustion de gaz issus de la biomasse font l'objet d'une déclaration distincte. Les émissions de GES sont exprimées en équivalents CO₂ (CO₂e), ce qui inclut 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).

Émissions de GES
totales
2021 :
4 456 t CO₂e

-36,7 %
Comparaison avec
2020

Figure 7 – Catégories relevant des champs d'application 1, 2 et 3 selon le Protocole des gaz à effet de serre



*RE : rapport environnemental

Source : OEB

L'inventaire des GES présenté dans ce chapitre inclut les émissions des champs d'application 1 et 2 pour les sites de Munich Isar et Munich PH, La Haye et

¹ Le chauffage urbain distribue de la chaleur (vapeur) produite de manière centralisée destinée au chauffage de locaux résidentiels et professionnels.

Vienne. Les émissions de GES du champ d'application 3 incluent les catégories d'activités liées au carburant et à l'énergie (qui ne sont pas déjà incluses dans les champs d'application 1 et 2), les déplacements professionnels, les trajets domicile-travail et le télétravail, et les biens amont en crédit-bail (Berlin). Conformément à notre politique environnementale, nous avons progressivement élargi le périmètre de l'inventaire des GES afin d'y inclure d'autres sources majeures d'émissions et obtenir ainsi une vision complète de l'effet de nos activités sur le climat.

Le Tableau 1 présente l'inventaire actuel de nos GES pour les années 2019, 2020 et 2021. Le détail des calculs et des facteurs d'émissions utilisés pour déterminer l'empreinte carbone, ainsi que les émissions spécifiques au site pour les champs d'application 1 et 2 sont présentés respectivement dans l'Annexe 1 et l'Annexe 3. Le périmètre de l'inventaire des GES ayant été élargi, l'empreinte carbone présentée ici est supérieure à celle que nous avons déclarée dans les rapports précédents.

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

	2019	2020	2021	Évolution 2020-21 en %
Champ d'application 1	2 070	1 625	147	-90,9
Installations	1 475	1 222	21	-98,2
Parc de véhicules	14	12	11	-12,2
Pertes de produit de refroidissement	581	391	115	-70,5
Champ d'application 2	2 829	2 400	1 358	-43,4
Électricité achetée ²	0	0	0	0
Chauffage urbain	2 829	2 400	1 358	-43,4
Champ d'application 3	4 950	3 019	2 950	-2,3
Émissions en aval liées à l'énergie ³ (non incluses dans le champ d'application 1 ou 2)	1 194	1 075	1 444	+34,3
Déplacements professionnels	1 297	115	3	-97,4
Trajets domicile-travail et télétravail	1 984	1 358	1 032	-24,0
Biens amont en crédit-bail (Berlin)	474	471	471	0
Total champs d'application 1, 2, 3	9 849	7 044	4 456	-36,7
Carbone biogénique	-	-	1 357	+100

L'empreinte carbone totale de l'OEB en 2021 était de 4 456 t CO₂e dans les champs d'application 1, 2 et 3, soit une réduction de 36,7 % par rapport à 2020.

² Pour calculer les émissions de GES générées par l'électricité achetée, nous utilisons l'approche du Protocole des GES, basée sur le marché et qui reflète les émissions du mix électrique (100 % d'électricité verte) acheté par l'OEB par le biais de ses contrats d'électricité.

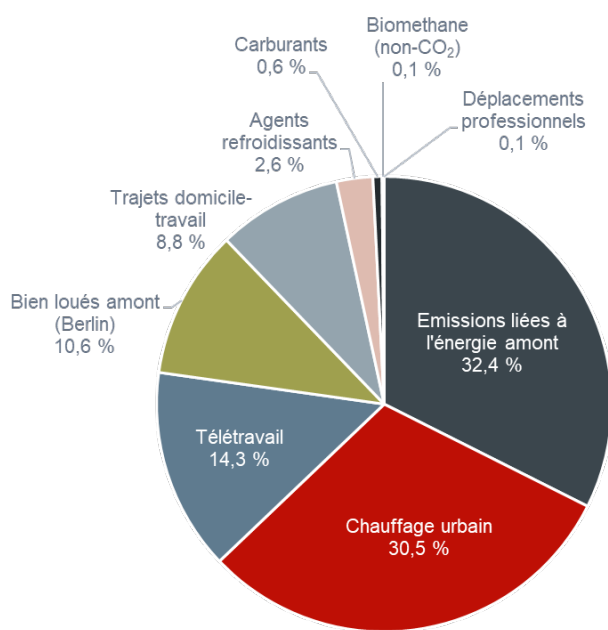
³ Cette source d'émissions correspond à la "Catégorie 3.3 : activités liées au carburant et à l'énergie" du Protocole des GES.

Plus de la moitié de cette réduction provient de l'achat de biométhane produit par la fermentation des déchets ménagers et végétaux plutôt que de l'achat de gaz naturel pour le site de La Haye. En conséquence, 1 357 t CO₂ de la consommation d'énergie destinée au chauffage provient désormais de ressources renouvelables et sont déclarées séparément en tant que carbone biogénique. Cette mesure contribue également à l'augmentation de la part d'énergies renouvelables de 58 % en 2020 à 66 % en 2021.

Bien que la consommation d'énergie issue du chauffage urbain sur les sites de Munich ait augmenté depuis 2020, les émissions de GES qui y sont associées ont diminué, car le fournisseur d'énergie applique depuis novembre 2020 un facteur de conversion plus faible.

D'autres réductions par rapport à 2020 sont dues essentiellement à la pandémie : un besoin inférieur en électricité pour les bâtiments, moins de déplacements professionnels et une réduction des émissions dues aux trajets domicile-travail du personnel. Les sections 5.2 à 5.9 apportent plus de précisions sur les sources des émissions.

Figure 8 – Émissions de GES en 2021 (% des émissions totales, sans les émissions biogéniques)



Source : OEB

La chaîne d'approvisionnement amont de l'électricité, du biométhane et des carburants consommés sur nos propres sites constitue la principale source d'émissions de GES en 2021 (32,4 %)⁴. Les émissions résultant du système de chauffage urbain à Munich et Vienne représentent un peu plus de 30 % du total. Il est donc essentiel de maintenir des efforts particuliers sur la réduction de la

⁴ Conformément au Protocole des GES, cette catégorie inclut les émissions générées lors de l'extraction, la production et le transport des combustibles consommés par l'OEB ; les émissions générées lors de l'extraction, la production et le transport des combustibles utilisés par l'OEB pour produire l'électricité, la vapeur, la chaleur et le refroidissement nécessaires à ses activités ; et les pertes lors de la transmission et la distribution.

consommation d'énergie tout en augmentant la part d'énergie issue de sources renouvelables.

Les pertes de produit de refroidissement relèvent d'une autre source d'émissions liées aux bâtiments. Elles se produisent de manière sporadique en raison de défauts des équipements de refroidissement et une maintenance régulière est assurée à intervalles rapprochés pour minimiser les risques de perte.

L'électricité utilisée par l'OEB depuis 2019 provenant de sources renouvelables, principalement hydroélectriques, les émissions issues de la consommation d'électricité sont nulles.

Les émissions liées aux bâtiments (électricité, gaz naturel, produit de refroidissement) sur nos sites en location à Berlin représentent 10,6 % de nos émissions de GES totales en 2021. Nous n'avons pas la maîtrise opérationnelle totale du bâtiment, mais nous encourageons le propriétaire à prendre des mesures efficaces dans le domaine énergétique et à opter pour des sources d'énergie plus respectueuses de l'environnement.

Les autres émissions, telles que le SO₂ (dioxyde de soufre), le NO_x (oxyde d'azote) et les particules, ne sont prises en compte que si elles proviennent directement de l'un de nos sites. Cela s'applique exclusivement à la consommation de gaz naturel et de biométhane sur les sites de Berlin et de La Haye, et au diesel et carburant utilisés pour nos véhicules et groupes électrogènes de secours. Ces émissions étant mineures, elles sont présentées avec les principaux indicateurs dans l'Annexe 3.

5.2 Énergie



La consommation d'électricité et d'énergie thermique représente l'aspect environnemental majeur à l'OEB et celui qui génère les coûts les plus élevés. La consommation d'électricité comprend :

- le refroidissement, la ventilation et la climatisation
- l'éclairage des bureaux et des espaces publics, et autres équipements
- le matériel informatique (ordinateurs et imprimantes).

L'énergie thermique provient de plusieurs sources dans les différents sites. Alors que les bâtiments de Munich Isar, Munich PH et Vienne utilisent le chauffage urbain, ceux de Berlin et La Haye utilisent du gaz naturel. Dans le nouveau bâtiment principal de La Haye, un système de récupération de chaleur et des pompes à chaleur fournissent l'énergie thermique.

À La Haye, Munich et Vienne, le système de surveillance et de contrôle de l'énergie offre des informations précieuses qui permettent d'optimiser les systèmes CVC (chauffage, ventilation et climatisation) et ainsi de contribuer à réduire la consommation d'énergie.

En 2021, la consommation d'électricité a diminué de 15,5 % par rapport à 2020, en raison des effets de la pandémie (Tableau 2), passant de 5,7 à 4,9 MWh/agent (Figure 9). Tout comme l'année précédente, les durées de fonctionnement de la climatisation et de la ventilation ont été considérablement allongées pour des raisons sanitaires, malgré le faible taux d'occupation. Sur les sites de Munich Isar

Consommation totale
d'électricité 2021 :
29 620 MWh

-15,5 %
Comparaison avec
2020

Consommation totale
d'énergie thermique
après correction des
facteurs
météorologiques en
2021 :
29 313 MWh

-2,3 %
Comparaison avec
2020

et Vienne, le nombre réduit de personnes présentes (voir Annexe 3) s'est traduit par une consommation d'électricité plus importante par agent.

Pour les mêmes raisons, les systèmes de ventilation ont été réglés sur une utilisation de l'air extérieur plutôt que de l'air recyclé, entraînant un recours plus important au chauffage, notamment lorsque la température extérieure était basse. De plus, une partie du bâtiment Hinge de La Haye était chauffée en permanence dans le but de maintenir la température pour les plantes du jardin tropical. Dans l'ensemble, la consommation totale d'énergie thermique a progressé de 9,3 % (Tableau 3), Vienne et La Haye enregistrant les plus fortes augmentations (14,8 % et 13,0 % respectivement). Néanmoins, si l'on tient compte des températures plus faibles en 2021 par rapport à 2020, la consommation totale d'énergie thermique après correction des facteurs météorologiques a diminué de 2,3 % en valeur absolue (Tableau 4, voir également la Figure 10 pour la consommation d'énergie thermique après correction des facteurs météorologiques par surface au sol chauffée).

Nous sommes conscients que certaines baisses constatées dans notre consommation énergétique sont contrebalancées par un déplacement de cette consommation due au télétravail. La section 5.9 "Trajets domicile-travail et télétravail" apporte plus de précisions.

Biométhane

Les locaux de La Haye sont toujours chauffés au gaz naturel, bien que la principale énergie thermique destinée aux bâtiments soit produite par des pompes à chaleur situées sous le bâtiment principal. Depuis 2021, nous achetons du biogaz certifié. Ce biogaz est du méthane provenant de sources renouvelables, telles que les effluents d'élevage ou les déchets alimentaires et végétaux. Un certificat de biogaz atteste de la quantité de biogaz produite et injectée dans le réseau de gaz naturel, équivalant à acheter de l'"électricité verte". Il est ainsi garanti que la quantité d'énergie consommée par l'OEB est bien du biométhane. De cette manière, l'OEB a transféré 1 300 t CO₂e de ses émissions d'une source non renouvelable vers une source biogénique.

Tableau 2 – Consommation totale d'électricité pour tous les sites de 2019 à 2021 (en MWh par an)

	2019	2020	2021	Évolution 2020-21 en %
Berlin⁵	480	429	429 ⁶	0
MUC Isar	8 052	7 763	5 943	-23,4
MUC PH	10 863	9 403	8 021	-14,7
La Haye	19 301	16 998	14 808	-12,9
Vienne	531	457	419	-8,4
Total	39 227	35 050	29 620	-15,5

⁵ Les chiffres relatifs à la consommation d'électricité sur le site de Berlin de l'OEB représentent des estimations qui reposent sur la répartition par le propriétaire de la consommation d'électricité générale entre les différents locataires en fonction de la dimension de l'espace loué par ces derniers dans le bâtiment.

⁶ Les données 2021 concernant Berlin n'étaient pas disponibles au moment de l'établissement de ce rapport. Afin d'assurer leur comparabilité, les valeurs de 2020 ont été utilisées à titre d'estimation pour calculer les chiffres indiqués ici.

Figure 9 – Consommation totale d'électricité par agent (MWh/agent)



Source : OEB

Tableau 3 – Consommation totale d'énergie thermique (en MWh par an)

	2019	2020	2021	Évolution 2020-21 en %
Berlin⁷	2 051	2 051	2 051	0
MUC Isar⁸	8 212	8 746	9 814	+12,2
MUC PH	9 835	9 951	10 525	+5,8
La Haye⁹	7 948	6 592	7 446	+13,0
Vienne	684	622	714	+14,8
Total	28 731	27 962	30 550	+9,3

⁷ Les données 2019 concernant Berlin ont été légèrement révisées depuis le rapport de l'an dernier à la suite d'une modification du facteur de conversion. Les données 2020 et 2021 concernant Berlin n'étaient pas disponibles au moment de l'établissement de ce rapport. Afin d'assurer leur comparabilité, les valeurs de 2019 ont été utilisées à titre d'estimation pour calculer les chiffres indiqués ici.

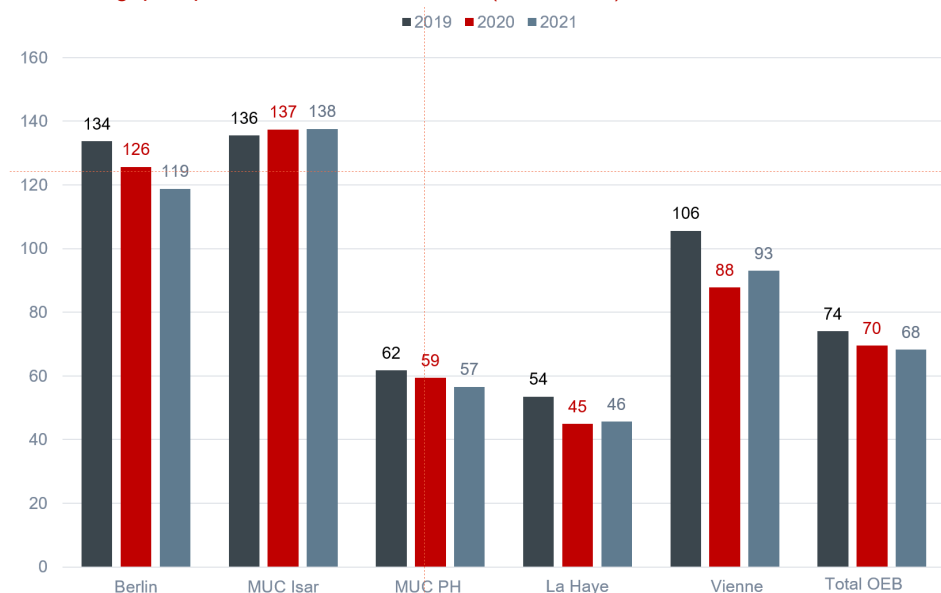
⁸ Dans le bâtiment Isar de Munich, le chauffage urbain est fourni sous forme de vapeur. Le facteur de conversion entre la vapeur et le kWh est établi par le fournisseur d'énergie. Ce facteur est le même pour l'ensemble du système de chauffage urbain de Munich.

⁹ Ces données ne comprennent pas l'électricité nécessaire au fonctionnement des pompes à chaleur. Les données 2019 et 2020 ont été légèrement révisées depuis le rapport de l'an dernier à la suite d'une modification du facteur de conversion.

Tableau 4 – Consommation totale d'énergie thermique après correction des facteurs météorologiques (en MWh par an)

	2019	2020	2021	Évolution 2020-21 en %
Berlin⁷	2 420	2 274	1 909	-16,1
MUC Isar⁸	9 197	9 324	9 338	+0,2
MUC PH	11 016	10 586	10 086	-4,7
La Haye⁹	8 555	7 176	7 305	+1,8
Vienne	766	637	676	+6,0
Total	31 954	29 997	29 313	-2,3

Figure 10 – Consommation d'énergie thermique après correction des facteurs météorologiques par surface au sol chauffée (en kWh/m²)¹⁰



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 et à La Haye, dans le nouveau bâtiment principal et les bâtiments Shell et Hinge, l'eau courante est utilisée non seulement pour le système de climatisation mais aussi pour l'arrosage des plantes et des espaces verts sur le site. La contamination des eaux usées provient presque uniquement de substances organiques. Certains sites disposent, si nécessaire, de séparateurs de graisse, qui retiennent les impuretés éventuellement présentes dans les eaux usées.

Consommation totale
d'eau en 2021 :
85 822 m³

-3 %
Comparaison avec
2020

¹⁰ Les données 2019 et 2020 diffèrent de celles du rapport de l'an dernier en raison de nouvelles méthodes de calcul.

La pandémie de COVID-19 a limité la consommation d'eau dans les cuisines, cantines et à des fins sanitaires. Par ailleurs, la fréquence des activités de ménage et de nettoyage a été réduite et ajustée à l'occupation réelle des locaux. Dans l'ensemble, la consommation d'eau a diminué de 3,0 %, les contributions individuelles variant d'un site à l'autre.

À Vienne, l'ancien système d'irrigation a été remplacé et offre plus de possibilités de contrôle et une plus grande flexibilité. Cette mesure participe à la diminution de 44,5 % de la consommation d'eau. Un dysfonctionnement du système d'irrigation en mai 2021 était responsable d'une brusque augmentation de la consommation d'eau courante à Munich Isar avant qu'il soit identifié et réparé. Les économies réalisées à La Haye en raison du faible taux d'occupation ont été compensées par le remplissage des bassins devant le bâtiment principal, qui a dû être renouvelé à cause d'une brèche dans l'enceinte. En règle générale, la consommation supplémentaire d'eau courante due aux bassins n'entraîne pas une augmentation correspondante des eaux usées, car les pertes s'effectuent principalement sous forme d'évaporation.

Tableau 5 – Consommation d'eau (en m³ par an)

	2019	2020	2021	Évolution 2020-21 en %
Berlin	2 657	1 725	1 725 ¹¹	0,0
MUC Isar	26 684	22 246	26 682	+19,9
MUC PH	44 972	33 363	26 484	-20,6
La Haye	35 451	29 469	29 988	+1,8
Vienne	1 980	1 700	943	-44,5
Total	111 744	88 503	85 822	-3,0

¹¹ Les données 2021 concernant Berlin n'étaient pas disponibles au moment de l'établissement de ce rapport. Les valeurs de 2020 ont été utilisées à titre d'estimation.

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



Source : OEB

5.4 Déchets



Afin de garantir que les déchets sont collectés et éliminés de manière appropriée, l'OEB a mis au point un système de tri des déchets avec des conteneurs à déchets clairement identifiables et reconnaissables, dans l'ensemble des sites. Les agents sont sensibilisés à la prévention de production de déchets, au recyclage et à la bonne évacuation des déchets. L'essentiel des déchets quotidiens de l'ensemble des sites se compose de déchets résiduels et de papier. Cette année, le rapport inclut également des données sur les déchets plastiques collectés sur tous les sites.

En 2021, l'OEB a enregistré une diminution dans l'ensemble des catégories de déchets, à l'exception des déchets dangereux. La numérisation rapide du processus de délivrance de brevet reste le principal moteur des importantes économies qui ont pu être réalisées sur la consommation de papier (voir la section 5.5) et, par voie de conséquence, sur les déchets associés. L'augmentation des déchets de papier dans le bâtiment Isar provient du nettoyage organisé dans le cadre du projet de rénovation Daylight. Les volumes de déchets alimentaires et de déchets collectés par les séparateurs de graisse ont aussi considérablement diminué en raison du faible taux d'occupation des locaux et de la fermeture des cantines et cafétérias à Munich et Berlin.

Le rangement des locaux de stockage à Munich et à La Haye, ainsi que les travaux de rénovation dans les bâtiments Isar et PH 1-6, ont contribué à l'augmentation des déchets dangereux sous forme de tubes fluorescents et de piles et batteries, ainsi que de matériaux isolants et électriques.

À Berlin, les quantités de déchets résiduels, de déchets d'emballage/plastiques et de déchets alimentaires sont calculées sur la base du volume des conteneurs et de la fréquence de passage des entreprises chargées de la collecte des déchets. Il en va de même pour les déchets résiduels et les déchets de papier à Vienne.

Volume total de
déchets résiduels en
2021 :
151 t

-36,6 %
Comparaison avec
2020

Tableau 6 – Production totale de déchets résiduels (t par an)

	2019	2020	2021	Évolution 2020-21 en %
Déchets résiduels				
Berlin	40	40	40	0
MUC Isar	59	34	21	-38,8
MUC PH	122	59	30	-48,8
La Haye	159	89	44	-50,2
Vienne	15	15	15	0
Total	395	238	151	-36,6
Déchets de papier				
Berlin	19	18	19	+4,5
MUC Isar	156	137	167	+22,1
MUC PH	148	96	64	-33,0
La Haye	239	157	105	-33,1
Vienne	24	24	24	0
Total	587	432	379	-12,1
Plastiques				
Berlin	4,7	4,7	4,7	0
MUC Isar	0,86	0,80	0,72	-10,0
MUC PH	3,4	2,0	0,24	-87,7
La Haye	1,1	0,66	0,36	-45,5
Vienne ¹²	0	0	0	0
Total	10	8	6	-25,7
Déchets alimentaires				
Berlin	7,2 ¹³	7,2 ¹³	0,86	-88,0
MUC Isar	37	13	0,72	-94,5
MUC PH	81	30	0,63	-97,9
La Haye	71	24	11	-55,3
Vienne ¹⁴	0	0	0	0
Total	196	74	13	-81,8
Déchets des séparateurs de graisse				
Berlin	12	11	0	-100,0
MUC Isar	150	132	22	-83,5
MUC PH	118	102	23	-77,6
La Haye	114	53	23	-57,2
Vienne	0	0	0	0
Total	395	297	67	-77,4

¹² Les déchets plastiques ne sont pas collectés séparément à Vienne et sont donc inclus dans les chiffres concernant les déchets résiduels.

¹³ Valeur mise à jour comparée aux rapports précédents en raison de la modification du facteur de conversion (t/m³).

¹⁴ Les déchets alimentaires sont éliminés directement par le prestataire de restauration.

5.5 Consommation de papier



La consommation de papier est un indicateur clé de notre performance environnementale et de la numérisation de nos processus. Elle peut être mesurée en entrée (papier acheté) ou en sortie (feuilles de papier imprimées). Par le passé, les deux approches donnaient lieu à des résultats équivalents. Ce n'est plus le cas grâce à la numérisation rapide de notre cœur de métier depuis le début de la pandémie : en 2021, l'OEB a atteint un niveau record de 24,3 millions de feuilles de papier imprimées, soit une diminution de 40,7 millions de feuilles par rapport à l'année précédente (-62,6 %). Par comparaison, la consommation de papier repose sur la quantité totale achetée qui s'élève à 31,5 millions de feuilles, 51,5 % de moins qu'en 2020 (Tableau 6) et près de 100 millions de feuilles de moins qu'en 2019, au lancement du plan stratégique (-74,5 %). La consommation par produit basée sur le nombre de feuilles achetées a diminué de 46,3 % par rapport aux chiffres de l'an dernier, un nouveau record depuis l'introduction de l'EMAS (Figure 12).

Les rapports environnementaux précédents renvoyaient toujours aux quantités achetées, car les statistiques précises de consommation n'étaient pas encore disponibles. Grâce au tableau de bord de la consommation de papier lancé en 2021, nous pouvons suivre plus facilement l'effet des initiatives prises dans ce domaine. Dès l'année prochaine, nous déclarerons la consommation de papier d'après le nombre de feuilles imprimées uniquement. Mais conformément au Protocole des GES, nous tiendrons compte des émissions liées à la production et au transport du papier que nous achetons à partir du moment où il arrive dans nos locaux.

Consommation totale de papier en 2021 (acheté) : 31,5 millions de feuilles

-51,5 %
Comparaison avec 2020

Consommation totale de papier en 2021 (imprimé) : 24,3 millions de feuilles

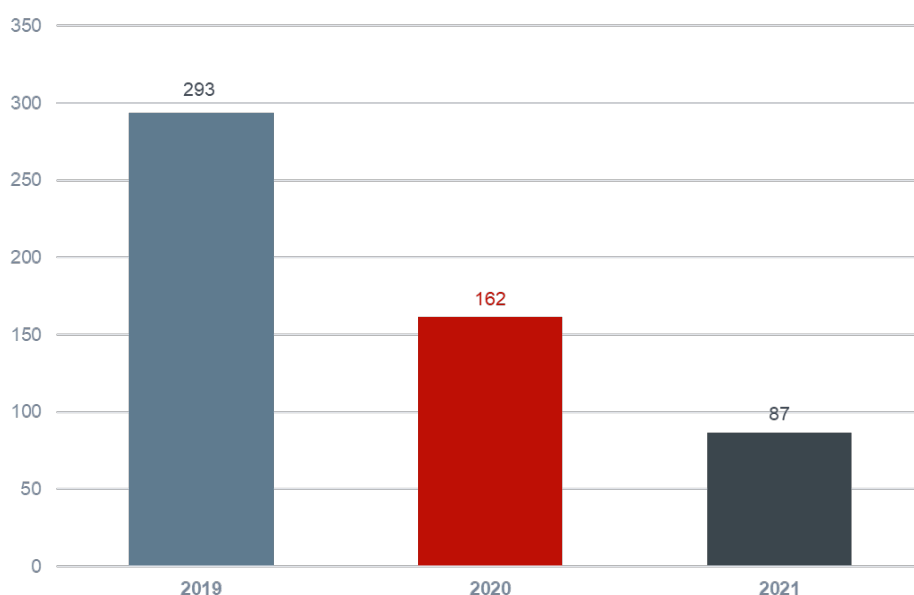
-62,6 %
Comparaison avec 2020

Tableau 7 – Quantité totale de papier acheté (t par an)

	2019	2020	2021	Évolution 2020-21 en %
Berlin	2 227 500	1 403 000	410 000	-70,8
Munich¹⁵	58 730 000	29 600 000	14 140 000	-52,2
La Haye	62 330 000	33 840 000	16 900 000	-50,1
Vienne	326 525	108 400	75 100	-30,7
Total	123 614 025	64 951 400	31 525 100	-51,5

¹⁵ À Munich, la consommation de papier n'est indiquée que pour le site dans son ensemble (Isar et PschorrHöfe).

Figure 12 – Consommation de papier (feuilles achetées) par produit¹⁶



Source : OEB

Fournitures de bureau et papier recyclé de l'Office

Comme dans de nombreux aspects de son travail, l'OEB s'efforce également de proposer des fournitures de bureau durables. Le magasin en ligne fournit des articles allant du papier aux accessoires de bureau. Les produits durables sont identifiés en vert dans le catalogue interne de fournitures. Au total, l'OEB a réussi à changer plus de 50 % de ses fournitures pour des versions respectueuses de l'environnement. La part des cartouches recyclées a augmenté de 38 % à 48 % environ.

L'étape majeure dans la réduction de l'empreinte environnementale de nos fournitures de bureau a consisté à imprimer désormais sur du papier recyclé. Mais si nous avons réduit considérablement notre consommation générale de papier ces dernières années grâce à la numérisation progressive, nous en utilisons toujours. Aucun arbre n'est abattu pour produire du papier recyclé puisqu'il est fait de déchets de papier. Grâce à ces mesures, l'OEB participe à la protection du climat, mais aussi à celle de la biodiversité.

¹⁶ "Produit" désigne un processus d'examen de brevet.

5.6 Durabilité des TIC



Au niveau mondial, l'informatique est responsable de quelque 4 % des émissions de gaz à effet de serre, un chiffre qui devrait augmenter dans les années à venir. De par la nature de ses activités, l'OEB est fortement tributaire des technologies de l'information et de la communication (TIC) dans l'exercice de ses missions. La numérisation croissante des processus ne peut que renforcer cette tendance. La durabilité des TIC est donc un aspect essentiel de la performance environnementale de l'OEB. Les systèmes informatiques et les flux de travail numérisés de bout en bout prenant chaque jour plus d'importance dans les activités de l'OEB, il est essentiel de choisir des solutions respectueuses de l'environnement et de trouver des méthodes durables et efficaces pour les exploiter.

Pour faciliter le choix de systèmes intelligents et durables, l'OEB a élaboré une politique spécifique et lancé un projet consacré à la durabilité des TIC dans le plan stratégique 2023. Ce projet a pour objectif de réduire la consommation d'électricité et les émissions de CO₂ liées aux TIC. La réalisation de cet objectif passe par un travail sur différents aspects : exploitation durable des TIC, partenariat avec d'autres fonctions de l'organisation pour mettre en place des processus métier plus durables, instauration d'une culture de la durabilité des TIC dans l'ensemble de l'OEB.

C'est ainsi que nous avons lancé, en 2021, le tableau de bord de la consommation d'énergie des TIC. Accessible par l'ensemble du personnel, il présente la consommation des éléments des infrastructures TIC des principaux centres de gestion des données à Munich, à La Haye et au Luxembourg, ainsi que pour toutes les imprimantes de l'OEB, qu'elles soient sur site ou décentralisées.

Ce tableau de bord permet également de suivre les effets sur l'environnement de la transformation de la plateforme et du démantèlement de l'ordinateur central, ainsi que de la migration de nos services informatiques de La Haye vers le centre de données au Luxembourg, géré en externe. La consommation globale d'électricité des infrastructures TIC dans ces centres de données a diminué de 73 MWh en 2021 par rapport à 2020 (passant de 3 114 MWh en 2020 à 3 041 MWh en 2021), soit une économie équivalente à la consommation annuelle moyenne d'électricité de 24 foyers européens. En outre, le tableau de bord nous permet d'évaluer l'impact de la transformation numérique du processus de délivrance de brevet sur la consommation d'électricité des imprimantes.

Le nouvel intranet et le nouveau site Internet epo.org ont été réalisés en appliquant les bonnes pratiques en matière de conception Web respectueuse de l'environnement, pour garantir une présence sur le Web plus écologique grâce à un écolabel renforcé. Plusieurs parties prenantes de différents départements, dont le BIT, ainsi que le personnel de manière général, ont participé à des sessions de sensibilisation sur la responsabilité et la sobriété numériques.

Enfin, un appel d'offres a été lancé au dernier trimestre 2021 pour l'acquisition de services plus durables en matière d'élimination des déchets TIC et électroniques (e-déchets). Concrètement, nous avons collecté en 2021 800 imprimantes de bureau devenues inutiles sur l'ensemble des sites. Elles serviront à remplacer des appareils en panne ou comme pièces de rechange. Si elles ne peuvent plus servir, elles seront éliminées de manière responsable par le biais d'un service d'e-déchets conformément à la norme européenne la plus stricte (WEELABEX).

Consommation totale
d'électricité dans les
centres de gestion
des données à
La Haye et au
Luxembourg en
2021 :
3 041 MWh

-2 %
Comparaison avec
2020

5.7 Déplacements professionnels



À l'OEB, les déplacements consistent essentiellement en des déplacements professionnels entre les sites. Dans une moindre mesure, il arrive au personnel de se déplacer pour rencontrer des clients et des partenaires ou pour assister à des conférences et autres événements. Depuis 2018, nous n'avons communiqué que sur les émissions de GES générées par les déplacements en avion, car les compagnies ferroviaires des Pays-Bas, de l'Allemagne et de l'Autriche ont eu recours à des énergies renouvelables, au moins pour les clients professionnels. Dans le cadre du Protocole des GES, nous avons révisé et harmonisé nos facteurs d'émission avec ceux utilisés pour notre tableau de bord interne des déplacements professionnels. Nous incluons donc désormais les émissions de GES du réseau ferroviaire, des transports publics, des véhicules particuliers et des courses en taxi.

Émissions de GES
issues des
déplacements en
avion en
2021 :
3 t CO₂e

-97,4 %
Comparaison avec
2020

Tableau 8 – Émissions de GES issues des déplacements professionnels (t CO₂e)

	2019	2020	2021	Évolution 2020-21 en %
Avion	1 258	109	3	-97,5
Train	3	0	0	-100
Transport public	9	1	0	-99,0
Taxi	17	3	0	-97,9
Véhicules personnels	11	2	0	-88,3
Total	1 297	115	3	-97,4

Des restrictions sur les déplacements ont été mises en place au début de la pandémie et se sont ensuite été prolongées en 2021. Les émissions de GES issues des déplacements ont chuté de 91,1 % entre 2019 et 2020, puis de 97,4 % entre 2020 et 2021. Jusqu'en 2019, il s'agit de l'élément qui contribue le plus aux émissions de GES de l'OEB et qui ne représente plus que 0,1 % de ces émissions en 2021.

Nous tirons les leçons de la pandémie et poursuivons nos efforts de rationalisation des déplacements professionnels et de travail à distance. Conformément à notre objectif de réduction des émissions de GES liées aux déplacements professionnels, nous encourageons le personnel à utiliser des moyens alternatifs de collaboration et de communication, tels que les vidéoconférences. Nous recommandons de privilégier le train, dans la mesure du possible, pour les déplacements jugés nécessaires. En outre, l'OEB encourage ses organes de direction à se réunir en ligne, et fournit si nécessaire des services d'interprétation simultanée à distance. La même recommandation s'applique aux procédures orales.

5.8 Autres biens et services acquis



En termes d'achats durables, des améliorations ont été réalisées grâce aux modifications réglementaires de ces dernières années qui permettent de prendre en compte les critères environnementaux lors des décisions d'achat. Tous les agents responsables des processus d'achat sont tenus de prendre en compte les aspects environnementaux chaque fois que cela est possible. Les principaux services sous-traités ayant un impact environnemental sont la restauration, le nettoyage et la gestion des installations techniques.

Ces services ont été fortement affectés par la pandémie. La part de l'alimentation biologique a diminué par rapport à 2019 en raison des difficultés économiques et opérationnelles qu'ont connues nos prestataires de services. Les cantines ont finalement été fermées sur la plupart des sites. Nous avons adapté la fréquence des activités de ménage et de nettoyage au taux réel d'occupation des bâtiments, tout en assurant le nettoyage et la désinfection minutieux des espaces. 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.

Les services contractés permettent d'adopter plusieurs mesures respectueuses de l'environnement qui favorisent la biodiversité et un environnement plus sain. Les vastes espaces verts autour de nos bâtiments de Munich, La Haye et Vienne sont par exemple exploités des manières suivantes :

- en plantant exclusivement des espèces de plantes et d'arbres locaux afin de favoriser la présence d'insectes et d'oiseaux tout au long de l'année
- en utilisant uniquement dès que possible des fertilisants, herbicides et insecticides biologiques certifiés plutôt que des produits de synthèse dangereux
- en utilisant uniquement des équipements électriques pour l'entretien des espaces verts et réduire la pollution sonore et les émissions de gaz.

5.9 Trajets domicile-travail et télétravail



Dès le début 2021, nous avons lancé le tableau de bord des trajets domicile-travail du personnel pour sensibiliser aux émissions générées par ces déplacements. Ces émissions sont calculées de la manière suivante : (a) la distance estimée parcourue par agent ; (b) les données liées aux niveaux d'occupation des bâtiments ; (c) la répartition entre les différents moyens de transport, sur la base des tendances en matière de mobilité publiées par les instituts de recherche pour les sites concernés.

Durant la pandémie, il a été demandé aux agents de télétravailler. Les trajets ont été considérablement réduits, de même que les émissions associées. Nous sommes conscients en même temps que les émissions se sont déplacées en dehors de nos locaux du fait du télétravail. Pour aligner nos émissions relevant du Protocole des GES, l'OEB a décidé de déclarer les émissions générées par le télétravail dans le champ d'application 3 : catégorie 7 "trajets domicile-travail du personnel et télétravail".

En l'absence de méthodologie largement admise pour l'évaluation des émissions générées par le télétravail, nous avons procédé à une revue exhaustive de la littérature regroupant articles scientifiques, rapports environnementaux d'organisation, documents de travail et statistiques nationales. Le sujet est en effet complexe et nos résultats préliminaires sont présentés ci-dessous. La Figure 13 résume les aspects pris en compte dans nos estimations actuelles.

Figure 13 – Base de l'estimation des émissions générées par le télétravail



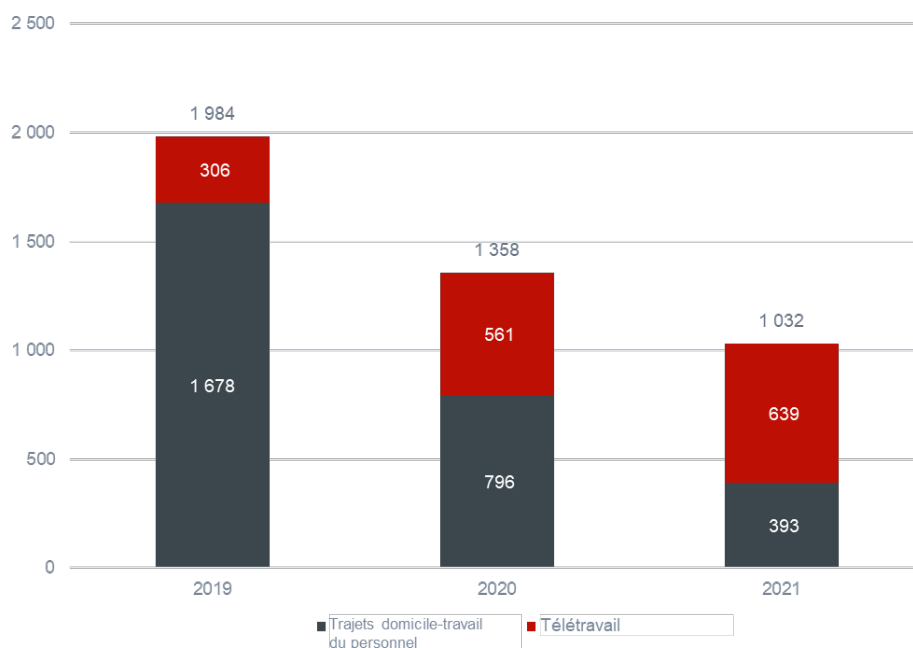
Source : OEB

Sur cette base, nous avons calculé les émissions dues au télétravail au cours des trois dernières années. Associées aux émissions générées par les trajets du personnel, elles atteignaient près de 2 000 t CO₂e en 2019, représentant le deuxième élément responsable de l'empreinte de l'OEB à ce moment-là (après l'énergie thermique). Le personnel travaillant de plus en plus à domicile en raison de la pandémie, l'ensemble des émissions générées par les trajets et le télétravail a fortement baissé en 2020 (de près de 1 400 t CO₂e, -32 %) et en 2021 (de 1 032 t CO₂e, -48 % par rapport à 2019). Durant cette période, la pertinence du télétravail s'est considérablement accrue : il ne représentait en 2019 que 15 % des émissions estimées pour la catégorie 7, pourcentage passé à plus de 62 % en 2021.

Dans l'ensemble, les trajets domicile-travail du personnel et le télétravail constituent une source importante, bien qu'indirecte, d'émissions de gaz à effet de serre générées par les activités de l'OEB, représentant plus d'un cinquième des émissions de GES déclarées en 2021. Tirant parti de l'expérience acquise lors de la pandémie, nous souhaitons offrir à nos agents une plus grande flexibilité quant à leur lieu de travail et contribuer ainsi à leur bien-être. Il est donc important que nous continuions à inciter le personnel à utiliser les transports publics et le vélo pour se rendre dans nos locaux, tout en améliorant notre approche lors de l'estimation des émissions de la catégorie 7.

En outre, à Munich et à La Haye, l'OEB augmente considérablement le nombre de stations de recharge électrique, tant pour voitures que pour vélos. Enfin, lorsque les nouveaux modes de travail seront en place, nous mettrons en œuvre un concept de mobilité complet pour réduire les émissions liées aux déplacements professionnels et aux trajets domicile-travail, en tenant compte des besoins spécifiques de chaque site de l'OEB.

Figure 14 – Émissions de GES issues des trajets domicile-travail du personnel et du télétravail (t CO₂e)



Source : OEB

5.10 Communication et implication du personnel



En 2021, l'OEB a adopté une approche plus globale de la mesure des indicateurs, des déclarations et des actions en matière d'environnement afin de se rapprocher de son objectif de neutralité carbone d'ici 2030. Des tableaux de bord de suivi des effets sur l'environnement ont été lancés dans les domaines de la consommation de papier, de la consommation d'énergie des TIC et des trajets et déplacements professionnels du personnel. Le personnel peut y consulter les performances de l'Office dans ces domaines, mais aussi les performances de son service et sa propre consommation de papier. Avec la police lancée récemment sur les questions liées à l'environnement, ces tableaux de bord soulignent la transparence dont l'Office fait preuve dans sa gestion et ses déclarations dans ce domaine.

Des campagnes de communication ont été organisées afin de mettre en avant des événements extérieurs organisés en 2021, tels que l'Heure pour la Terre et la Journée mondiale de l'eau. Pour la Journée mondiale du nettoyage numérique, une campagne encourageait le personnel à supprimer des e-mails et fichiers inutiles et à limiter sa consommation d'énergie. La réduction de la consommation de papier et la durabilité des TIC ont également été abordées lors de la Journée des utilisateurs de l'OEB.

La Direction principale Communication et le groupe de travail de l'Office sur les questions environnementales ont présenté les initiatives prises par l'OEB en matière de communication et d'implication du personnel sur le sujet à 7 ministères fédéraux allemands en passe de mettre en œuvre l'EMAS. L'OEB a été sélectionné comme exemple d'organisation faisant preuve de bonnes pratiques.

Le groupe de travail Environnement est également engagé dans des projets visant à améliorer la biodiversité autour de l'Office, notamment l'augmentation du nombre de ruches sur les locaux. Le bâtiment Isar en possède déjà, gérées par l'AMICALE Bee Club. Nous envisageons à présent la possibilité d'en installer de nouvelles à Munich PH et La Haye. D'autres initiatives planifiées pour 2021 par le groupe Environnement ont dû être reportées en raison de la pandémie et reprendront dès que les circonstances le permettront. C'est plus particulièrement le cas des événements en présentiel.

La coopération externe et la sensibilisation aux questions environnementales ont également été intensifiées en 2021. L'OEB et l'Agence internationale de l'énergie ont publié une étude conjointe sur les brevets et la transition énergétique, qui fournit un éclairage sur les tendances d'innovation en matière d'énergie à faibles émissions de carbone. L'étude de l'OEB "Brevets et plastiques de demain" donne un aperçu des tendances dans le domaine du recyclage du plastique et des plastiques alternatifs.

Parmi les autres initiatives de sensibilisation menées en dehors de l'OEB, on peut citer l'élocution du Président Campinos sur l'"Innovation pour un avenir meilleur" lors du 30^e anniversaire de l'Office islandais des brevets et la participation de l'OEB à une émission virtuelle en direct sur l'électronique circulaire en marge de la COP26.

Le Hub environnemental, point central d'accès du personnel aux informations sur la durabilité environnementale au sein de l'OEB, était en développement fin 2021 et a été lancé début 2022. L'implication du personnel et le canal de discussion "EcoChat" font partie intégrante de ce hub.

5.11 Impact des services



L'OEB promeut activement la diffusion des technologies durables en mettant à la disposition du public des informations sur les inventions par le biais de ses bases de données relatives aux brevets. Il soutient ainsi directement le développement de technologies respectueuses du climat. Pour faciliter l'accès à ces informations, l'OEB a mis au point un système de classification des brevets associé aux technologies d'atténuation et d'adaptation au changement climatique. Les technologies d'atténuation se concentrent sur le contrôle, la réduction ou la prévention des émissions anthropiques de gaz à effet de serre, comme le prévoit l'Accord de Paris de 2015. Les technologies d'adaptation soutiennent les actions humaines dans l'adaptation aux effets déjà visibles du changement climatique.

Le système de classification des brevets Y02/Y04S qui en résulte simplifie la recherche de brevets pertinents. Il aide ainsi à cartographier les technologies durables, identifier les tendances et 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 les offices des brevets, les agences gouvernementales, les organisations intergouvernementales et les universitaires pour produire des analyses empiriques et soutenir la prise de décision dans ce domaine.

En coopération avec des partenaires internationaux tels que le Programme des Nations unies pour l'environnement, l'Agence internationale pour les énergies renouvelables et l'Agence internationale de l'énergie (AIE), l'OEB a étudié le potentiel du système des brevets dans la lutte contre le changement climatique. Ces partenariats ont permis de diffuser des informations sur les brevets, bien au-delà des cercles traditionnels d'experts dans ce domaine. 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 avril 2021, nous avons publié une étude conjointe avec l'AIE qui entend analyser les dernières tendances d'innovation en matière d'énergie à faibles émissions de carbone. Les résultats montrent une croissance de l'innovation dans les énergies propres au cours des cinq dernières années, en grande partie liée à l'augmentation des véhicules électriques, parallèlement à une baisse significative des innovations dans les énergies fossiles. Une seconde étude sur les plastiques de demain publiée en septembre 2021 montre que l'Europe et les États-Unis représentent ensemble 60 % de l'activité des brevets portant sur des technologies de recyclage du plastique et des plastiques alternatifs entre 2010 et 2019.

6. Activités de soutien au SP2023

Conformément à notre politique environnementale, nous nous efforçons de réduire au minimum notre empreinte environnementale. Au titre du SP2023, nous avons déterminé des objectifs à long terme : économies d'énergie, amélioration de l'efficacité de gestion des ressources, prévention de la production de déchets et restauration bio. Ces objectifs nous permettront d'entreprendre une approche stratégique qui complètera notre suivi annuel et assurera le respect de nos engagements au cours du temps.

Pour atteindre ces objectifs généraux, l'équipe centrale responsable de la gestion environnementale définit chaque année un plan d'action environnemental comprenant des objectifs et des mesures d'amélioration. 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 de groupes environnementaux. Il prend également en compte les meilleures pratiques de gestion environnementale recommandées dans le document de référence sectorielle de la Commission européenne relatif à l'administration publique¹⁷ et s'en sert comme source d'inspiration pour l'élaboration de mesures d'amélioration.

Bien que la pandémie ait empêché certaines mesures planifiées pour 2021, nous avons depuis pu en mettre une grande partie en place. Les tableaux ci-dessous présentent les principales mesures mises en œuvre en 2021 ainsi que celles prévues pour 2022 et 2023. Les mesures qui concernent les installations techniques font uniquement référence aux bâtiments dont l'OEB est propriétaire, les bâtiments loués étant exploités et entretenus par leurs propriétaires.

Nombre total de
mesures
d'amélioration prises
en 2021 :

33

¹⁷ Décision de la Commission (UE) 2019/61 du 19 décembre 2018.

Tableau 9 – Icône d'état

	Terminé		Annulé
	En cours		Planifié

6.1 Plan d'action : initiatives terminées en 2021

Action	Site	Avantages	État	Impact
Projet pilote sur l'examen sans papier des "Dossiers d'examen à la demande"	Tous les sites	Plus de 3 millions de feuilles par an		  
Collecte des imprimantes de bureau de l'Office et élimination de manière responsable	Tous les sites	Mise hors service de 800 imprimantes de bureau, économie de plus de 10 000 cartouches d'imprimante par an		    
Réduction de la consommation énergétique des imprimantes en réseau local	Tous les sites	5,25 MWh par an		 
Lancement d'un tableau de bord qui suit la consommation de papier	Tous les sites	Sensibilisation, identification des sources/lieux de forte consommation, suivi de l'impact des mesures mises en œuvre		   
Lancement de tableaux de bord interactifs sur les trajets domicile-travail et les déplacements professionnels pour un suivi complet des émissions de CO ₂ associées	Tous les sites	Sensibilisation du personnel à la manière dont chacun peut contribuer à améliorer l'empreinte environnementale de l'OEB		 
Lancement d'un tableau de bord qui suit la consommation énergétique des infrastructures TIC	Tous les sites	Amélioration du suivi de la consommation d'énergie des équipements TIC		  

Action	Site	Avantages	État	Impact
Mise en place d'un hub environnemental sur l'intranet pour la communication interne et les échanges sur les sujets environnementaux	Tous les sites	Sensibilisation	✓	
Initiatives de partage des connaissances avec d'autres organisations internationales (européennes) et entreprises sur les sites concernés	Tous les sites	Sensibilisation	✓	
Déploiement du logiciel de régulation des équipements de chauffage et de refroidissement en fonction des conditions météorologiques à PH 1-5	Munich PH	982 MWh d'énergie thermique et 97 MWh d'électricité par an	✓	 
Évaluation des économies potentiellement réalisées grâce au logiciel de régulation des équipements de chauffage et de refroidissement en fonction des conditions météorologiques dans le nouveau bâtiment principal et le bâtiment Isar	Munich Isar La Haye	Réduction de la consommation d'énergie directe	✓	 
Nouvel éclairage dans le parking souterrain de PH 6	Munich PH	10 MWh par an	✓	 
Optimisation du centre de données : virtualisation des serveurs et redimensionnement de l'infrastructure physique	Munich PH	Réduction de la consommation d'énergie directe	✓	 
Ajout de plantes à fleurs sur le toit de PH 7 pour contribuer à la sauvegarde des abeilles à Munich	Munich PH	Protection de la biodiversité locale	✓	 
Collecte de jouets et de vêtements	Munich	20 m³ de jouets et 16,26 m³ de vêtements	✓	
Participation à l'initiative locale Klimapakt2 (2019 – 2022)	Munich	Économie estimée à 20 000 t CO ₂ en 3 ans parmi toutes les entreprises participantes	✓	 
Adoption du biométhane à La Haye	La Haye	Transfert de 1 300 t CO ₂ d'une source non renouvelable vers une source biogénique	✓	

Action	Site	Avantages	État	Impact
Remplacement de l'ascenseur de l'espace restauration	La Haye	Réduction de la consommation d'énergie	✓	 
Remplacement et installation de lave-vaisselles	La Haye	Réduction de la consommation d'énergie et d'eau	✓	  
Installation de portes supplémentaires pour limiter les courants d'air	La Haye	Réduction de la consommation d'énergie	✓	 
Utilisation de savons liquides exempts de microplastiques dans les sanitaires	Berlin	Remplacement d'environ 480 litres de savon contenant des microplastiques par an	✓	 
Adaptation du système de ventilation de la cantine au nombre réel d'usagers	Berlin	Réduction de la consommation d'énergie directe	✓	 
Sensibilisation à éteindre le chauffage dans les bureaux avant plusieurs jours de télétravail d'affilée	Berlin	Réduction de la consommation d'énergie directe	✓	  
Élargissement du calcul et de la déclaration de l'empreinte carbone conformément au Protocole des GES : champs d'application 1, 2 et 3 (biens en crédit-bail pour les activités amont (Berlin), déplacements professionnels et trajets domicile-travail du personnel (dont télétravail))	Tous les sites	Sensibilisation, déclaration plus transparente des émissions	✓	 
Session en ligne avec l'équipe du Service central des achats pour sensibiliser et partager des conseils sur les achats "verts"	Tous les sites	Réduction de l'impact environnemental lié à l'acquisition de biens et de services	✓	 
Réduction au minimum des déplacements pour les projets de conseil (sur site ou hors site)	Tous les sites	Réduction de l'impact environnemental lié à l'acquisition de biens et de services	✓	  

Action	Site	Avantages	État	Impact
Empreinte carbone par consultant demandée sur le formulaire d'offre	Tous les sites	Réduction de l'impact environnemental lié à l'acquisition de biens et de services	✓	  
Intégration des critères de durabilité aux contrats suivants (date de départ en 2021) :		Réduction de l'impact environnemental lié à l'acquisition de biens et de services		
Canal d'acquisition du matériel	Tous les sites		✓	   
Maintenance technique	Munich		✓	   
Revêtements de sol et stores	La Haye		✓	   
Nettoyage et services associés	La Haye		✓	   
Planification générale pour le nouveau bâtiment	Vienne		✓	   
Identification des consommables de papèterie respectueux de l'environnement	Tous les sites		✓	   
Étude "Brevets et plastiques de demain : tendances mondiales en matière d'innovation dans les domaines du recyclage, de l'éco-conception et des sources alternatives"	Sans objet	Accès facilité aux informations sur les brevets relatifs aux technologies d'atténuation ou d'adaptation au changement climatique	✓	 
Adaptation du système de refroidissement pour le prestataire de restauration du nouveau bâtiment principal	La Haye	Réduction de la consommation d'énergie directe	✗	Annulé, car la cantine n'est plus utilisée.

Action	Site	Avantages	État	Impact
Connexion du système de réservation des salles de réunion avec le système de gestion des bâtiments afin de gérer efficacement l'alimentation des salles de réunion en énergie	La Haye	Réduction de la consommation d'énergie directe		Annulé, car le système de réservation actuel doit être remplacé.

6.2 Plan d'action : initiatives prévues pour 2022-2023

Action	Site	Avantages	État	Impact
Élargissement du calcul de l'empreinte carbone à de nouvelles catégories majeures du champ d'application 3	Tous les sites	Réduction de l'empreinte carbone		 
Le tableau de bord comprend les émissions générées par le télétravail	Tous les sites	Sensibilisation, réduction des émissions générées par le télétravail		 
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		 
Élaboration et mise en œuvre à l'OEB d'une gestion de la mobilité pour les déplacements professionnels et les trajets domicile-travail	Tous les sites	Réduction des émissions dues aux déplacements professionnels et aux trajets domicile-travail, en tenant compte des besoins spécifiques de chaque site		   
Installation de chargeurs pour vélos électriques	Tous les sites	Réduction des émissions dues aux trajets domicile-travail		  
Installation de stations de recharge électrique dans 8 % des parkings (jusqu'à 139 à Munich et 109 à La Haye d'ici fin 2022)	Munich, La Haye	Réduction des émissions dues aux trajets domicile-travail		  

Action	Site	Avantages	État	Impact
Don de fournitures de l'OEB au personnel ou à des organismes de bienfaisance locaux pour prolonger leur durée de vie	Munich	Réduction des déchets		 
Isolation thermique et chauffage urbain dans les bâtiments Isar et PH	Munich	63 MWh par an		 
Remplacement des commandes des escaliers mécaniques (automatisme marche/arrêt)	Munich Isar	110 MWh par an		 
Élaboration d'un concept concernant l'éclairage LED dans le bâtiment Isar	Munich Isar	Réduction de la consommation d'électricité directe		 
Installation d'un éclairage LED dans les bâtiments PH 1-6	Munich PH	1 435 MWh par an		 
Installation d'un éclairage LED dans les couloirs de PH 8	Munich PH	33 MWh par an		 
Évaluation de la possibilité d'installer des ruches sur le toit de PH 7	Munich PH	Protection de la biodiversité locale		
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		
Installation d'un éclairage LED dans la passerelle entre Shell et Hinge	La Haye	6 MWh par an		 
Participation à l'initiative locale en faveur de l'environnement : Zuid-Holland Bereikbaar	La Haye	Réduction des émissions dues aux trajets domicile-travail		  
Remplacement des ampoules des lampes de bureau par des LED	Berlin	135 kWh par an		 
Personnel encouragé à réduire sa consommation de papier en imprimant moins et en passant au mode d'impression P5000, qui permet d'économiser sur les feuilles de couverture verte	Tous les sites	Jusqu'à 5 millions de feuilles par an		    
Évaluation de la possibilité d'ajouter des stations de recharge pour véhicules électriques sur 20 % des parkings	Munich, La Haye	Réduction des émissions dues aux trajets domicile-travail		  
Participation à l'initiative locale Klimapakt3	Munich	Réduction de l'empreinte carbone		 

Action	Site	Avantages	État	Impact
Initiative de plantation d'arbres	Munich	Sensibilisation		  
Déploiement d'un logiciel de régulation des équipements de chauffage et de refroidissement en fonction des conditions météorologiques à Isar	Munich Isar	1 917 MWh d'énergie thermique et 223 MWh d'électricité par an		 
Pilote sur le stockage d'énergie	Munich PH	Réduction des émissions amont dues à la consommation d'électricité		 
Organisation d'un déjeuner avec un intervenant renommé	Tous les sites	Plus de 200 participants attendus		
Organisation de déjeuners-conférences sur différents sujets (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)	Tous les sites	Plus de 50 participants attendus		
Organisation d'un salon de l'e-mobilité	La Haye	100 à 150 participants attendus		 
Intégration des critères de durabilité aux contrats suivants (date de départ en 2022) :		Réduction de l'impact environnemental lié à l'acquisition de biens et de services		
▪ Cantine	Berlin			   
▪ Entreprise de construction chargée de la démolition (partielle) et de la rénovation d'un nouveau bâtiment de bureaux	Vienne			  
▪ Contrat-cadre pour le concept mobilier de la nouvelle normalité	Tous les sites			 
▪ Traitement des déchets électroniques	Tous les sites			 

Action	Site	Avantages	État	Impact
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 d'e-learning doivent présenter un certificat indiquant leur empreinte carbone ou les mesures de sauvegarde de l'environnement mises en place	Tous les sites			 
Rapports sur les aperçus des brevets dans les domaines suivants : - Électrolyseurs (mai 2022) - Parcs éoliens offshore (septembre 2022) - Observation de la Terre pour la protection de l'environnement (octobre 2022) - Innovation sur la chaîne de valeur de l'hydrogène (novembre 2022)	Sans objet	Accès facilité aux informations sur les brevets relatifs aux technologies d'atténuation ou d'adaptation au changement climatique		
Revue des travaux préparatoires de l'étiquetage Y pour les déchets et l'eau (Y02W)	Sans objet	Accès facilité aux informations sur les brevets relatifs aux technologies d'atténuation ou d'adaptation au changement climatique		 

Annexe 1 Méthodologie

Les émissions de gaz à effet de serre sont calculées selon les exigences du Protocole des gaz à effet de serre (GES) et de la chaîne de valeur (champs d'application 3), normes de comptabilisation et de déclaration destinées à l'entreprise. Le tableau suivant indique les sources de données d'activité et les facteurs d'émission utilisés pour le calcul.

Tableau 10 – Facteurs de conversion pour les sources d'émissions de GES

Source d'émission	Sources de données d'activité	Facteur d'émission 2021	Source du facteur d'émission
Énergie			
Gaz naturel ¹⁸ (La Haye)	Factures, valeurs de mesure (si les factures ne sont pas disponibles)	0,183 kg CO ₂ e/kWh (champ d'application 1) 0,010 kg CO ₂ e/kWh (champ d'application 3)	Milieu Centraal, Stimular, SKAO, Connekt, gouvernement néerlandais, facteurs d'émission de CO ₂ 2021
Gaz naturel ¹⁸ (Berlin)	Données fournies par le propriétaire	0,218 kg CO ₂ e/kWh (champ d'application 3 – biens en crédit-bail)	Agence fédérale allemande pour l'environnement, 71/2021, Bilan des émissions des sources d'énergie renouvelables en 2020
Biométhane ¹⁸ (La Haye)	Factures, valeurs de mesure (si les factures ne sont pas disponibles)	0,182 kg CO ₂ /kWh (biogénique) 0,000485 kg CO ₂ e/kWh (champ d'application 1)	Facteur pour le gaz naturel (La Haye) en raison de leur composition chimique comparable ; CO ₂ rapporté en tant que biogénique, CH ₄ et N ₂ O rapportés dans le champ d'application 1
		0,083 kg CO ₂ e/kWh (champ d'application 3)	Certificat délivré par le fournisseur d'énergie
Diesel (Munich)	Registres de ravitaillement des voitures, durées de fonctionnement et quantités rajoutées dans les générateurs de secours	2 700 kg CO ₂ e/l (champ d'application 1) 0,714 kg CO ₂ e/l (champ d'application 3)	Agence fédérale allemande pour l'environnement, 71/2021, Bilan des émissions des sources d'énergie renouvelables en 2020
Diesel (La Haye)		2 670 kg CO ₂ e/l (champ d'application 1) 0,570 kg CO ₂ e/l (champ d'application 3)	Milieu Centraal, Stimular, SKAO, Connekt, gouvernement néerlandais, facteurs d'émission de CO ₂ 2021
Diesel (Vienne)		2 495 kg CO ₂ e/l (champ d'application 1) 0,642 kg CO ₂ e/l (champ d'application 3)	Office fédéral de l'environnement Autriche, 2019

¹⁸ Données et calculs basés sur une valeur d'énergie thermique plus élevée.

Source d'émission	Sources de données d'activité	Facteur d'émission 2021	Source du facteur d'émission
Essence (La Haye)		2 377 kg CO ₂ e/l (champ d'application 1) 0,655 kg CO ₂ e/l (champ d'application 3)	Milieu Centraal, Stimular, SKAO, Connekt, gouvernement néerlandais, facteurs d'émission de CO ₂ 2021
Chauffage urbain (Munich)	Factures, valeurs de mesure (si les factures ne sont pas disponibles)	0,066 kg CO ₂ e/kWh (champs d'application 2 et 3)	Certificat délivré par le fournisseur d'énergie
Chauffage urbain (Vienne)		0,022 kg CO ₂ e/kWh (champs d'application 2 et 3)	Certificat délivré par le fournisseur d'énergie
Électricité (100 % renouvelable) Munich	Factures, valeurs de mesure (si les factures ne sont pas disponibles)	0 kg CO ₂ e/kWh (champ d'application 2 basé sur le marché)	Fournisseur d'électricité
		0,054 kg CO ₂ e/kWh (champ d'application 3)	Agence fédérale allemande pour l'environnement 45/2021, Évolution des émissions spécifiques de dioxyde de carbone du mix électrique allemand dans les années 1990 - 2020
Électricité (100 % renouvelable) La Haye	Factures, valeurs de mesure (si les factures ne sont pas disponibles)	0 kg CO ₂ e/kWh (champ d'application 2 basé sur le marché)	Fournisseur d'électricité
		0,004 kg CO ₂ e/kWh (champ d'application 3 basé sur le marché)	Milieu Centraal, Stimular, SKAO, Connekt, gouvernement néerlandais, facteurs d'émission de CO ₂ 2021
Électricité (100 % renouvelable) Vienne	Factures, valeurs de mesure (si les factures ne sont pas disponibles)	0 kg CO ₂ e/kWh (champ d'application 2 basé sur le marché)	Fournisseur d'électricité
		0,014 kg CO ₂ e/kWh (champ d'application 3 basé sur le marché)	Office fédéral de l'environnement Autriche, 2019
Électricité (100 % renouvelable) Berlin	Factures	0 kg CO ₂ e/kWh (émissions directes dues à la production d'électricité, déclarées dans le champ d'application 3 – biens en crédit-bail)	Fournisseur d'électricité
		0,054 kg CO ₂ e/kWh (émissions amont dues à l'électricité, déclarées dans le	Agence fédérale allemande pour l'environnement 45/2021, Évolution des émissions spécifiques de dioxyde de carbone

Source d'émission	Sources de données d'activité	Facteur d'émission 2021	Source du facteur d'émission
		champ d'application 3 – biens en crédit-bail)	du mix électrique allemand dans les années 1990 - 2020
Produits de refroidissement			
R134a	Protocoles de maintenance	1 430 kg CO ₂ e/kg	Agence fédérale allemande pour l'environnement, 2019, PRG selon le quatrième rapport du GIEC
R401a		1 182 kg CO ₂ e/kg	
R404a		3 922 kg CO ₂ e/kg	
R407c		1 774 kg CO ₂ e/kg	
R410a		2 088 kg CO ₂ e/kg	
R449a		1 397 kg CO ₂ e/kg	
R452a		2 140 kg CO ₂ e/kg	
Déplacements professionnels			
Avion	Agence de voyages	0,084 kg CO ₂ e/passager-km (trajet long) 0,139 kg CO ₂ e/km (trajet court)	American Express Global Business Travel
Train	Demandes de déplacements professionnels	0,028 kg CO ₂ e/passager-km	Agence européenne de l'énergie, 2015, émissions de CO ₂ spécifiques par passager et par km pour les voyages ferroviaires en Europe
Taxi	Demandes de déplacements professionnels	3,8 kg CO ₂ e/voyage	Calculé par l'OEB en appliquant le facteur d'émission pour les véhicules et en supposant une distance moyenne de 32 km par course de taxi
Transport public	Demandes de déplacements professionnels	0,900 kg CO ₂ e/voyage	Calculé par l'OEB en appliquant le facteur d'émission pour le train et en supposant une distance moyenne de 32 km par voyage
Véhicules personnels	Demandes de déplacements professionnels (l'avion est le moyen de transport choisi lorsque la distance est supérieure à 500 km)	0,120 kg CO ₂ e/km	Agence européenne de l'énergie, 2019, émissions de CO ₂ moyennes dues aux nouveaux véhicules de tourisme enregistrées dans l'UE en 2018
Trajets domicile-travail du personnel			
Voiture	Estimation du nombre de km parcourus par	0,120 kg CO ₂ e/km	Agence européenne de l'énergie, 2019, émissions de CO ₂ moyennes dues aux nouveaux véhicules de tourisme enregistrées dans l'UE en 2018

Source d'émission	Sources de données d'activité	Facteur d'émission 2021	Source du facteur d'émission
Transport public	mode de transport basé sur : La distance moyenne de trajet domicile-travail par site	0,028 kg CO ₂ e/passager-km	Agence européenne de l'énergie, 2015, émissions de CO ₂ spécifiques par passager et par km pour les voyages ferroviaires en Europe
Vélo ou à pied	- Les données sur 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)	0 kg CO ₂ e/voyage	

Télétravail

Électricité (Allemagne)	Estimation de la consommation moyenne d'électricité par employé basée sur : Le nombre de jours de travail par an	0,436 kg CO ₂ e/kWh (0,382 kg CO ₂ e/kWh + 0,054 kg CO ₂ e/kWh)	IINAS 2021, Consommation d'énergie non renouvelable et émissions de GES cumulées du mix électrique allemand en 2020 et perspectives pour 2030 et 2050 + Agence fédérale de l'environnement Allemagne 45/2021, Évolution des émissions spécifiques de dioxyde de carbone du mix électrique allemand dans les années 1990 - 2020
Électricité (Pays-Bas)	Le nombre d'heures travaillées par jour	0,475 kg CO ₂ e/kWh	Milieu Centraal, Stimular, SKAO, Connekt, gouvernement néerlandais, facteurs d'émission de CO ₂ 2021
Électricité (Autriche)	- Le pourcentage de télétravail par an - L'alimentation des équipements informatiques¹⁹ - L'alimentation des lumières	0,218 kg CO ₂ e/kWh	Office fédéral de l'environnement Autriche, 2019

¹⁹ "Équipements informatiques" signifie un écran 38", un PC, un iPad, une webcam, un casque audio, un clavier sans fil, un réseau, un routeur.

Source d'émission	Sources de données d'activité	Facteur d'émission 2021	Source du facteur d'émission
Transmission des données	Émissions moyennes par heure de travail	0,004 kg CO ₂ e/h	Agence fédérale allemande pour l'environnement, 2020, Efficacité énergétique et des ressources des infrastructures numériques Résultats du projet de recherche "Green Cloud-Computing"
Mix d'énergie thermique (Allemagne)	Consommation moyenne d'énergie thermique par agent basée sur :	0,234 kg CO ₂ e/kWh	GEMIS 5.0, Wärme-mix-DE-HH/KV-2020/en
Mix d'énergie thermique (Pays-Bas)	La consommation moyenne d'énergie thermique par m² en Allemagne²⁰	0,263 kg CO ₂ e/kWh	GEMIS 5.0, Wärme-Heizen-mix-NL-HH/KV-2020
Mix d'énergie thermique (Autriche)	- La taille estimée de l'espace de travail - L'estimation de la consommation supplémentaire d'énergie thermique due au télétravail (%)	0,230 kg CO ₂ e/kWh	GEMIS 5.0, Wärme-Heizen-mix-AT-HH/KV-2020

Les données environnementales clés ont été présentées avec des exemples concrets dans le but de mieux comprendre leurs effets. Les facteurs de conversions sont présentés ci-dessous.

²⁰ Consommation d'énergie thermique en Allemagne par m² appliquée à tous les sites.

Tableau 11 – Facteurs de conversion d'exemples concrets

Base de comparaison	Élément de comparaison concret	Facteur de conversion	Source du facteur de conversion
Empreinte carbone	Utilisation moyenne d'électricité par foyer néerlandais	6 400 kWh/an	https://www.enerdata.net/estore/energy-market/netherlands/
	Facteur d'émission pour l'électricité – Pays-Bas	0,475 kg CO ₂ e/kWh	Milieu Centraal, Stimular, SKAO, Connekt, gouvernement néerlandais, facteurs d'émission de CO ₂ 2021
Consommation d'énergie	Utilisation moyenne d'énergie par foyer en Allemagne	17 678 kWh/an	https://www.destatis.de/EN/Themes/Society-Environment/Environment/Environmental-Economic-Accounting/private-households/_node.html
Eau	Volume d'eau d'une piscine olympique	2 500 m ³ = 2 500 000 litres	https://fr.wikipedia.org/wiki/Piscine_olympique
Déchets résiduels	Quantité moyenne de déchets municipaux par habitant dans l'UE (2020)	505 kg	https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Municipal_waste_statistics
Papier (imprimé et acheté)	Feuilles A4 (80 g/m ²)	5 g/feuille	
	Poids moyen du papier obtenu à partir d'un eucalyptus	1 484,36 kg/arbre	https://www.regenwald-schuetzen.org/fileadmin/user_upload/pdf/Projekt/Weil-wir/Papier/weil-wir-es-wert-sind-wie-viel-in-baeumen.pdf

Annexe 2 Évaluation des aspects environnementaux

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

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

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

C = aspect environnemental moins important avec une nécessité d'action basse

De plus, le niveau d'influence possible est indiqué 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 6). Tous les aspects environnementaux directs stipulés par le règlement EMAS III ont été évalués afin de déterminer leur pertinence pour l'OEB. Seuls les aspects environnementaux jugés pertinents sont repris ci-après, différenciés pour chaque site.

Aspect environnemental et impact		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
	Système CVC	–	B II	A III	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 des locaux	–	A I	A I	A II	B II
	Eau chaude	–	B III	B II	A II	B II
	Humidification	–	B II	–	B III	–
Énergie thermique : GES et autres émissions	Gaz naturel/ biométhane	B III	–	–	B III	–
	Chauffage urbain	–	B III	B III	–	B III

Aspect environnemental et impact		Berlin	MUC Isar	MUC PH	La Haye	Vienne
Consommation de carburant : consommation de ressources	Parc de véhicules	–	C I	–	C I	–
	Groupe générateur de secours	–	C III	C III	C III	–
Consommation de carburant : GES et autres émissions	Parc de véhicules	–	C I	–	C I	–
	Groupe générateur de secours	–	C III	C III	C III	–
Eau courante pour les sanitaires et les cantines : consommation de ressources		B 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	A II	–
Eaux usées : consommation d'énergie et de ressources pour le traitement de l'eau, risque de pollution de l'eau		B 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'accidents environnementaux : pollution des eaux souterraines		C II	B II	B II	B II	C II
Impacts 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 décrivent en détail nos sites certifiés EMAS. Pour chaque site, nous présentons les installations et les aspects juridiques pertinents pour l'environnement, ainsi que les indicateurs clés de performance environnementale. Dans le processus d'alignement de sa déclaration avec le Protocole des GES, nous avons révisé scrupuleusement nos bases de données et mis à jour certaines données de référence utilisées pour calculer les indicateurs clés. Certaines données présentées dans les tableaux ci-dessous peuvent ainsi être différentes de celles fournies dans le rapport 2020.

1. Munich

Munich est le plus grand de nos sites en termes de surface au sol et d'effectifs. 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 dotés d'un système de chauffage urbain. Les éléments déterminants du point de vue environnemental se trouvent pour l'essentiel dans le bâtiment Isar et comprennent un atelier de réparation et un atelier de menuiserie, une unité de traitement de l'eau et des 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 vaisselle. Tous les bâtiments du site de Munich ont de (petits) espaces de rangement pour les produits de nettoyage et les produits chimiques. Aucune information n'indique une éventuelle contamination du sol du site de Munich. Les déchets dangereux présents sur ce site sont, pour l'essentiel, des piles et des batteries usagées, ainsi que d'anciens tubes fluorescents.

Émissions de GES en
2021 :
2 157 t CO₂e

-36,1 %
Comparaison avec
2020

Consommation totale
d'énergie en 2021 :
34 302 MWh

-4,4 %
Comparaison avec
2020

Figure 15 – OEB Munich, bâtiment Isar



Source : OEB

Figure 16 – OEB Munich, complexe PschorrHöfe



Source : OEB

Tableau 12 – 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 en matière d'eau	Stockage de diesel, de solutions acides et basiques, utilisation des séparateurs de graisse, introduction d'eaux usées et de refroidissement dans le réseau d'égouts
Réglementation en matière de déchets	Recyclage/tri/évacuation des différents types de déchets
Réglementation sur la pollution des systèmes de chauffage de petite et de moyenne taille	Système de chauffage
Réglementation en matière de protection climatique et de fluides frigorigènes	Installations de refroidissement avec un potentiel de réchauffement global (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	2019	2020	2021
Surface au sol	m²	91 346	91 346	91 346
Surface chauffée	m²	67 847	67 847	67 847
Surface bâtie (scellée)	m²	18 113	18 113	18 113
Surface du site dédiée aux espaces naturels	m²	10 579	10 579	10 579
Nombre d'agents	ag.	720	691	504

Émissions

Émissions de GES (électricité, chauffage et carburant, dont émissions amont, produit de refroidissement)	t CO ₂ e/ag.	2,44	2,30	1,97
SO ₂ (carburants)	kg/ag.	0,00	0,00	0,00
NO _x (carburants)	kg/ag.	0,01	0,01	0,02
Particules (carburants)	kg/ag.	0,00	0,00	0,00

Consommation d'énergie, d'eau et de papier

Consommation d'électricité	kWh/ag.	11 183	11 235	11 791
Consommation d'énergie thermique (chauffage urbain)	kWh/m²	121	129	145
Consommation d'énergie thermique corrigée (chauffage urbain)	kWh/m²	136	137	138
Part d'énergies renouvelables dans la consommation totale (électricité et chaleur)	%	53,19	51,26	45,81
Consommation de diesel	l	2 890	2 662	2 573
Consommation d'eau	m³/ag.	37,06	32,19	52,94
Consommation de papier (acheté)	feuilles/ag.	17 112	8 908	4 340

Production de déchets

Déchets résiduels	kg/ag.	81,92	49,61	41,61
Papier/carton	kg/ag.	217,01	198,15	331,81
Plastiques	kg/ag.	1,19	1,16	1,43
Déchets alimentaires	kg/ag.	50,81	18,96	1,43
Déchets alimentaires par repas servi	kg/repas	0,29	0,39	0,00
Résidus des séparateurs de graisse	kg/ag.	208,47	191,10	43,35
Déchets dangereux	kg/ag.	3,52	2,95	32,60

OEB Munich – PschorrHöfe 1-8

Adresse	Bayerstr. 34, 80335 Munich, Allemagne
État	Propriété de l'OEB

Valeurs de référence	Unité	2019	2020	2021
Surface au sol	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 dédiée aux espaces naturels	m²	18 422	18 422	18 422
Nombre d'agents	ag.	2 712	2 632	2 754

Émissions

Gaz à effet de serre (électricité, chauffage et carburant, dont émissions amont, produits de refroidissement)	t CO ₂ e/ag.	0,84	0,68	0,42
SO ₂ (carburants)	kg/ag.	0,00	0,00	0,00
NO _x (carburants)	kg/ag.	0,00	0,00	0,00
Particules (carburants)	kg/ag.	0,00	0,00	0,00

Consommation d'énergie, d'eau et de papier

Consommation d'électricité	kWh/ag.	4 006	3 572	2 913
Consommation totale d'énergie thermique (chauffage urbain)	kWh/m²	55	56	59
Consommation d'énergie thermique corrigée (chauffage urbain)	kWh/m²	62	59	57
Part d'énergies renouvelables dans la consommation totale d'énergie	%	55,95	52,70	50,63
Consommation de diesel	l	3 180	3 180	3 180
Consommation d'eau	m³/ag.	16,58	12,68	9,62
Consommation de papier (acheté)	feuilles/ag.	17 112	8 908	4 340

Production de déchets

Déchets résiduels	kg/ag.	44,85	22,49	11,01
Papier/carton	kg/ag.	54,52	36,34	23,26
Plastiques	kg/ag.	1,26	0,74	0,09
Déchets alimentaires	kg/ag.	29,92	11,30	0,23
Déchets alimentaires par repas servi	kg/repas	0,22	0,29	0,00
Résidus des séparateurs de graisse	kg/ag.	43,56	38,62	8,28
Déchets dangereux	kg/ag.	2,18	2,85	4,76

2. La Haye

Après Munich, La Haye est notre deuxième site en termes de taille. 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 du site de La Haye. Conformément à la loi néerlandaise, le site est soumis à un "décret d'activité", c'est-à-dire une autorisation environnementale simplifiée.

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. Ces nouveaux bâtiments ont été construits selon des principes durables : réduction de l'impact environnemental durant la phase de construction, forte réduction de la consommation d'énergie et intégration d'un système de climatisation optimisé et particulièrement agréable pour les utilisateurs. L'OEB a volontairement décidé de respecter les critères de certification de différentes normes de construction durable (décret néerlandais Bouwbesluit Building Decree 2012, BREEAM²¹) et de viser un niveau d'efficacité énergétique de 20 % supérieur aux exigences des réglementations néerlandaises 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.

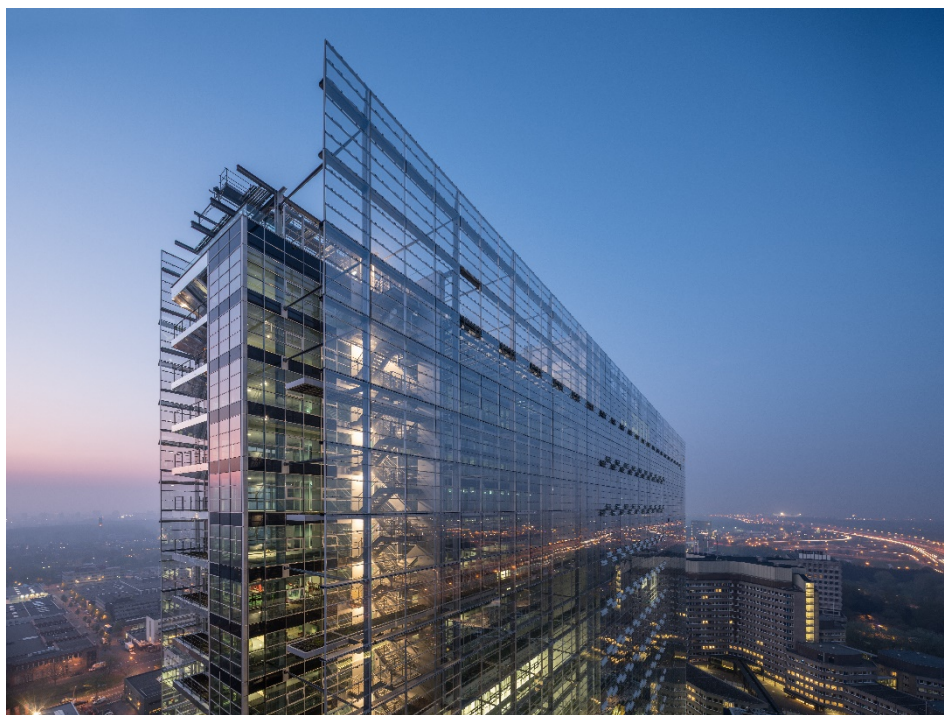
Émissions de GES en
2021 :
770 t CO₂e

-54,8 %
Comparaison avec
2020

Consommation totale
d'énergie en 2021 :
22 254 MWh

-5,7 %
Comparaison avec
2020

Figure 17 – OEB La Haye, nouveau bâtiment principal



Source : OEB

²¹ La méthode BREEAM (méthode d'évaluation du comportement environnemental des bâtiments) est une méthode reconnue pour les projets de planification générale, les infrastructures et les bâtiments. Elle reconnaît 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 13 – 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 pour la commune de Rijswijk
Réglementation en matière de construction	Activités de construction : critères de rénovation / modification des bâtiments et nouvelles constructions
Réglementation en matière d'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 (batteries usagées, anciens tubes fluorescents, huile usagée)
Réglementation sur la pollution des installations de combustion de type B	Système de chauffage (gaz naturel), réalisation de contrôles afin de vérifier qu'il respecte les valeurs limites d'émission
Réglementation en matière de protection climatique et de fluides frigorigènes	Installations de refroidissement avec au moins 5 kg de PRG, réalisation de contrôles de densité
Réglementation sur les 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 incendie, restrictions concernant certains produits chimiques, disponibilité des fiches de données de sécurité et d'instructions de service

OEB La Haye

Adresse	Patentlaan 2, 2288 EE Rijswijk, Pays-Bas			
État	Propriété de l'OEB			
Valeurs de référence	Unité	2019	2020	2021
Surface au sol	m²	218 966	218 966	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 dédiée aux espaces naturels	m²	43 018	43 018	43 018
Nombre d'agents	ag.	2 624	2 536	2 474

Émissions

Gaz à effet de serre (électricité, chauffage et carburant, dont émissions amont, produits de refroidissement)	t CO ₂ e/ag.	0,78	0,67	0,31
SO ₂ (carburants, gaz naturel, biométhane)	kg/ag.	0,00	0,00	0,00
NO _x (carburants, gaz naturel, biométhane)	kg/ag.	0,19	0,15	0,17
Particules (carburants, gaz naturel, biométhane)	kg/ag.	0,00	0,00	0,00

Consommation d'énergie, d'eau et de papier

Consommation d'électricité	kWh/ag.	7 356	6 703	5 986
Consommation d'énergie thermique (2019/2020 : gaz naturel, 2021 : biométhane)	kWh/m²	50	41	47
Consommation d'énergie thermique corrigée (2019/2020 : gaz naturel, 2021 : biométhane)	kWh/m²	54	45	46
Part d'énergies renouvelables dans la consommation totale d'énergie	%	70,83	72,06	100
Consommation de diesel	l	4 998	4 532	4 004
Consommation d'essence	l	807	940	1 041
Consommation d'eau	m³/ag.	13,51	11,62	12,12
Consommation de papier (acheté)	feuilles/ag.	23 754	13 344	6 831

Production de déchets

Déchets résiduels	kg/ag.	60,59	35,16	17,94
Papier/carton	kg/ag.	91,23	61,94	42,50
Plastiques	kg/ag.	0,42	0,26	0,15
Déchets alimentaires	kg/ag.	27,23	9,53	4,56
Déchets alimentaires par repas servi	kg/repas	0,30	0,28	0,21
Résidus des séparateurs de graisse	kg/ag.	43,59	20,72	9,09
Déchets dangereux	kg/ag.	0,50	1,02	2,20

3. Berlin

L'agence de Berlin est située dans un immeuble construit au début du 20^e siècle. L'âge du bâtiment implique certains défauts d'isolation et une efficacité énergétique insuffisante. Le propriétaire, 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) ont débuté en 2017. Les travaux seront en premier lieu assumés par le propriétaire, et l'OEB participera quant à lui à certains travaux spécifiques. Une grande partie de ces travaux sera consacrée à des dispositifs d'économie d'énergie tels qu'une isolation thermique et un système de commande et de modification de l'éclairage. En 2021, une partie du personnel de l'OEB a déménagé dans la nouvelle aile Z, qui est équipée de nouvelles fenêtres, de lumières LED et de panneaux solaires sur le toit.

Les installations importantes du point de vue de l'environnement sont un système de chauffage alimenté au gaz, plusieurs installations de refroidissement, un petit espace de rangement pour les produits de nettoyage, un appareil à rayons X au niveau du service courrier et une cuisine/cantine gérée par un prestataire de services externe. Le propriétaire est responsable du fonctionnement des systèmes de chauffage du bâtiment et des installations frigorifiques de la cantine, et l'OEB du fonctionnement des systèmes de climatisation dans les différentes salles de réunion. D'après les informations fournies par le propriétaire, il n'y a pas de contamination du sol sur le site de Berlin.

Émissions de GES en
2021 :
471 t CO_{2e}

0 %
Comparaison avec
2020

Consommation de
papier en 2021 :
410 000 feuilles

-70,8 %
Comparaison avec
2020

Figure 18 – OEB Berlin



Source : OEB

Tableau 14– 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 en matière d'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 (batteries usagées et anciens tubes fluorescents)
Réglementation en matière de santé et de sécurité, réglementation sur les matières dangereuses	Évaluation des risques, prévention incendie, restrictions concernant certains produits chimiques

OEB Berlin

Adresse	Gitschiner Str. 103, 10969 Berlin, Allemagne			
État	Loué par l'OEB			
Valeurs de référence	Unité	2019	2020	2021
Surface au sol	m ²	18 100	18 100	20 000
Surface chauffée	m ²	18 093	18 093	16 064
Surface bâtie (scellée) ²²	m ²	11 250	11 250	11 250
Surface totale du site dédiée aux espaces naturels ²²	m ²	12 339	12 339	12 339
Nombre d'agents	ag.	219	201	198
Émissions				
Gaz à effet de serre (électricité, chauffage et carburant, dont émissions amont, produits de refroidissement)	t CO ₂ e/ag.	2,16	2,34	2,38
SO ₂ (gaz naturel)	kg/ag.	0,01	0,01	0,01
NO _x (gaz naturel)	kg/ag.	0,57	0,56	0,57
Particules (gaz naturel)	kg/ag.	0,01	0,01	0,01
Consommation d'énergie, d'eau et de papier				
Consommation d'électricité ²³	kWh/ag.	2 193	2 134	2 166 ²⁴
Consommation d'énergie thermique (gaz naturel)	kWh/m ²	113	113 ²⁵	12 8 ²⁵
Consommation d'énergie thermique corrigée (gaz naturel)	kWh/m ²	134	12 6 ²⁵	11 9 ²⁵
Part d'énergies renouvelables dans la consommation totale d'énergie	%	18,97	17,30	17,30
Consommation d'eau	m ³ /ag.	12,13	8,58	8,71 ²⁴
Consommation de papier (acheté)	feuilles/ag.	10 171	6 980	2 071
Production de déchets				
Déchets résiduels	kg/ag.	182,65	199,00	202,02
Papier/carton	kg/ag.	86,76	89,55	95,00
Plastiques	kg/ag.	21,55	23,48	23,83
Déchets alimentaires	kg/ag.	32,88 ²⁶	35,82	4,36
Déchets alimentaires par repas servi	kg/repas	0,36	0,70	0,00
Résidus des séparateurs de graisse	kg/ag.	54,79	53,73	0,00
Déchets dangereux	kg/ag.	0,00	0,00	0,00

²² Espace loué par l'OEB (50 % de la surface totale des bâtiments).

²³ Les chiffres relatifs à la consommation d'électricité sur le site de Berlin de l'OEB représentent des estimations qui reposent sur la répartition par le propriétaire de la consommation d'électricité générale entre les différents locataires en fonction de la dimension de l'espace loué.

²⁴ Les données 2021 concernant Berlin n'étaient pas disponibles au moment de l'établissement de ce rapport. Afin d'assurer leur comparabilité, les valeurs de 2019 ont été utilisées à titre d'estimation pour calculer les chiffres indiqués ici.

²⁵ Les données 2020 et 2021 concernant Berlin n'étaient pas disponibles au moment de l'établissement de ce rapport. Afin d'assurer leur comparabilité, les valeurs de 2019 ont été utilisées à titre d'estimation pour calculer les chiffres indiqués ici.

²⁶ Valeur mise à jour comparée aux rapports précédents en raison de la modification du facteur de conversion (t/m³).

4. Vienne

Vienne est le plus petit de nos sites certifiés EMAS en termes de surface au sol et d'effectifs. Ce site dispose d'un système de chauffage urbain. Les éléments déterminants du point de vue environnemental se limitent à un petit espace de rangement pour les produits de nettoyage. Aucune information n'indique une éventuelle contamination du sol du site 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, en ne conservant que l'armature pour en faire un bâtiment climatiquement neutre ("Hub vert de Vienne"). Durant les travaux, le personnel occupera des bureaux en location.

Émissions de GES
en 2021 :
22 t CO₂e

+14,2 %
Comparaison avec
2020

Consommation
d'eau en 2021 :
943 m³

-44,5 %
Comparaison avec
2020

Figure 19 – OEB Vienne



Source : OEB

Tableau 15 – 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 en matière d'eau	Évacuation de l'eau dans le réseau d'égouts
Réglementation en matière de déchets	Recyclage/tri/évacuation des différents types de déchets

OEB Vienne

Adresse	Rennweg 12, 1030 Vienne, Autriche			
État	Propriété de l'OEB			

Valeurs de référence	Unité	2019	2020	2021
Surface au sol	m²	11 420	11 420	11 420
Surface chauffée	m²	7 260	7 260	7 260
Surface bâtie (scellée)	m²	2 547	2 547	2 547
Surface totale du site dédiée aux espaces naturels	m²	1 966	1 966	1 966
Nombre d'agents	ag.	87	82	72

Émissions

Gaz à effet de serre (électricité, chauffage et carburant, dont émissions amont, produits de refroidissement)	t CO ₂ e/ag.	0,25	0,23	0,30
SO ₂ (carburants)	kg/ag.	0,00	0,00	0,00
NO _x (carburants)	kg/ag.	0,00	0,00	0,00
Particules (carburants)	kg/ag.	0,00	0,00	0,00

Consommation d'énergie, d'eau et de papier

Consommation d'électricité	kWh/ag.	6 106	5 571	5 813
Consommation d'énergie thermique (chauffage urbain)	kWh/m²	94	86	98
Consommation d'énergie thermique corrigée (chauffage urbain)	kWh/m²	106	88	93
Part d'énergies renouvelables dans la consommation totale d'énergie	%	54,29	55,60	51,45
Consommation de diesel	l	78	16	0
Consommation d'eau	m³/ag.	22,76	20,73	13,10
Consommation de papier (acheté)	feuilles/ag.	3 753	1 322	1 043

Production de déchets

Déchets résiduels	kg/ag.	172,41	182,93	208,33
Papier/carton	kg/ag.	275,86	292,68	333,33
Plastiques ²⁷	kg/ag.	Sans objet	Sans objet	Sans objet
Déchets alimentaires ²⁸	kg/ag.	Sans objet	Sans objet	Sans objet
Déchets dangereux	kg/ag.	0,34	0,24	2,50

²⁷ Les déchets plastiques ne sont pas collectés séparément à Vienne et sont donc inclus dans les chiffres concernant les déchets résiduels.

²⁸ Les déchets sont évacués par le prestataire de la cantine.

Annexe 4 Système de gestion environnementale

Suite à l'adoption il y a 10 ans d'une première politique environnementale, nous avons mis en place un système de gestion environnementale conforme au système EMAS, prenant ainsi place parmi les institutions administratives modèles en matière d'environnement. Ce système de gestion intègre les aspects environnementaux dans tous les processus opérationnels, et prévoit des contrôles réguliers permettant d'identifier les améliorations potentielles en matière de protection de l'environnement.

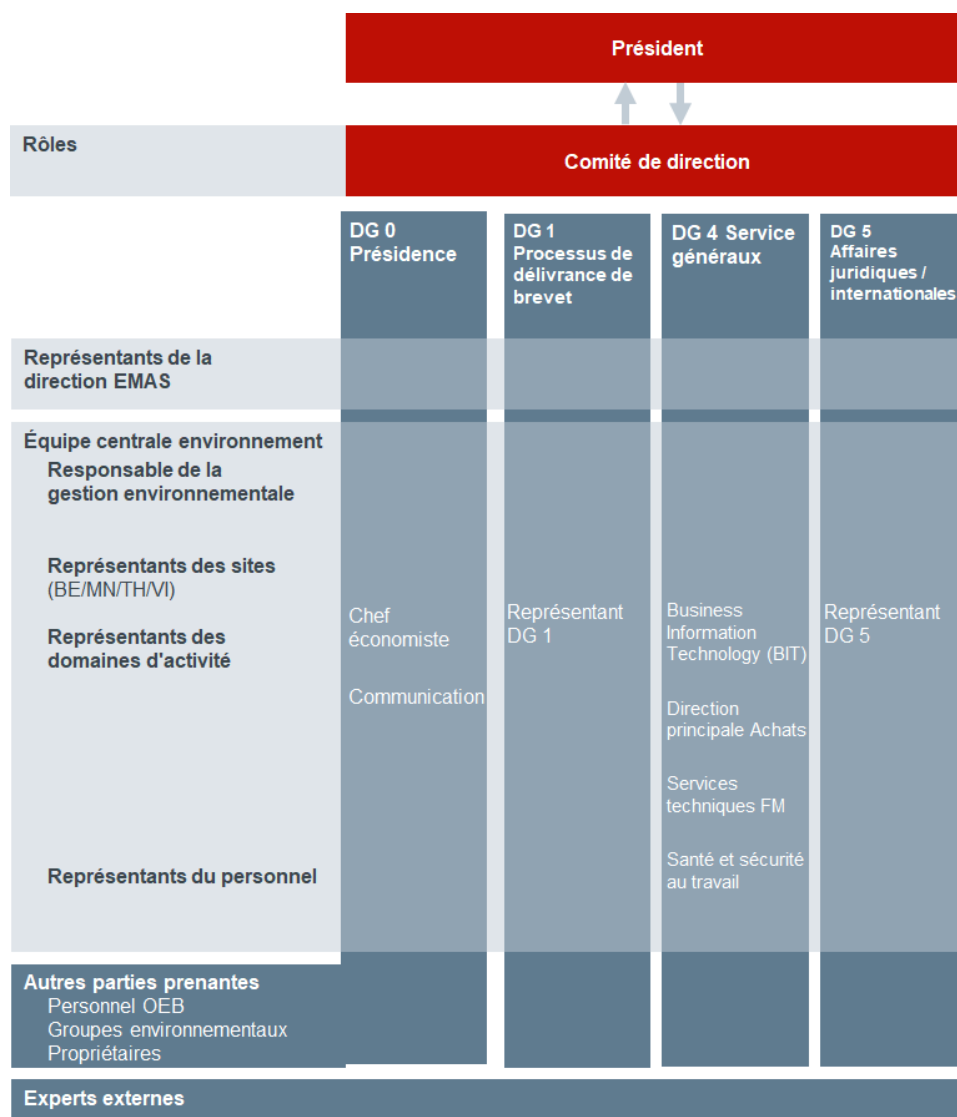
1. Structure et responsabilités

La structure de notre système de gestion environnementale est définie dans notre manuel de gestion environnementale, qui s'applique à tous les sites. Nous évaluons régulièrement notre contexte environnemental afin d'identifier les parties prenantes concernées et leurs attentes envers ce système. Il est aussi 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. Les informations concernées sont communiquées aux membres de notre personnel via des écrans d'information dans nos agences et l'intranet, et sont publiées dans le rapport environnemental.

La gestion environnementale est organisée et coordonnée par le responsable de la gestion environnementale, qui est chargé de la mise en place et du suivi de ce système de gestion au sein de l'OEB. Sur chaque site, les représentants locaux de la gestion environnementale sont en outre chargés de planifier, coordonner et assurer le suivi des activités environnementales du site, et doivent s'assurer que les aspects liés à l'environnement sont bien intégrés dans les activités quotidiennes du site.

Avec les représentants de chaque Direction générale (DG), le responsable de la gestion environnementale et les représentants environnementaux forment l'équipe centrale chargée de l'environnement de l'OEB, qui se réunit au moins deux fois par an. Il revient aux représentants des DG d'intégrer les aspects environnementaux dans les processus spécialisés et les activités liées à l'environnement dans leur domaine respectif, renforçant ainsi la mise en œuvre du système EMAS à l'échelle de l'organisation. Des groupes volontaires d'étude sur l'environnement, constitués de membres du personnel sur les sites de Munich et de La Haye soutiennent le travail de cette équipe et contribuent au programme environnemental en formulant leurs propres propositions de mesures.

Figure 20 – Structure de gouvernance EMAS



Source : OEB

2. Respect des obligations contraignantes

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

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

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

Regulation (EC) 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 27th of Mai 2022



Dr.-Ing. Hans-Peter Wruk
Environmental Verifier

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

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



Dr. Hans-Peter Wruk
Environmental Verifier