



COMMISSION EUROPÉENNE

Système de management environnemental



Déclaration environnementale 2022

Résultats 2021

Résumé institutionnel



Avant-propos

Dans son initiative lancée en 2019, intitulée «*pacte vert pour l'Europe*», la Commission a exigé des États membres qu'ils s'engagent à réduire considérablement leurs émissions, tout en soulignant l'importance de disposer de chaînes d'approvisionnement alimentaire durables et de préserver la biodiversité. La guerre injustifiée et non provoquée menée par la Russie contre l'Ukraine a contraint les États membres à rechercher d'autres sources d'énergie tout en s'engageant à réduire de 15 % la consommation hivernale d'énergie.



Dans ce contexte, la publication par la Commission, en avril 2022, d'une communication sur le verdissement de la Commission, parallèlement à l'adoption d'une nouvelle stratégie en matière de ressources humaines, était opportune. L'objectif premier de cette communication est la mise en œuvre du **pacte vert pour l'Europe** au sein de la Commission, en réduisant ses émissions de CO₂ de 60 % à l'horizon 2030 par rapport à 2005 (soit de 38 % par rapport à 2019). En appliquant des absorptions de carbone aux émissions restantes en 2030, la Commission a pour ambition de devenir neutre en carbone deux décennies plus tôt qu'elle ne l'exige des États membres. Les actions nécessaires pour y parvenir ont été intégrées dans le système de management environnemental et d'audit (EMAS) de la Commission.

Au titre de l'EMAS, la Commission publie chaque année ses résultats en matière de performance environnementale dans la déclaration environnementale. Elle s'est engagée à réduire l'incidence environnementale de ses activités quotidiennes en 2005, lorsqu'elle est devenue la première institution de l'UE à obtenir l'enregistrement EMAS. Initialement limité à Bruxelles, ce système couvre désormais ses huit principaux sites d'Europe: Bruxelles, Luxembourg, les sites des centres communs de recherche (JRC) de Geel (Belgique), de Petten (Pays-Bas), de Séville (Espagne), de Karlsruhe (Allemagne) et d'Ispra (Italie); ainsi que le site de la direction générale de la santé et de la sécurité alimentaire (DG SANTE) à Grange (Irlande). Il est progressivement étendu aux locaux que les représentations de la Commission dans les États membres de l'UE partagent avec les bureaux de liaison du Parlement européen, avec lesquels elles sont regroupées sous l'appellation de «Maisons de l'Europe». Les représentations de Vienne et de La Valette ont été les premières à être enregistrées.

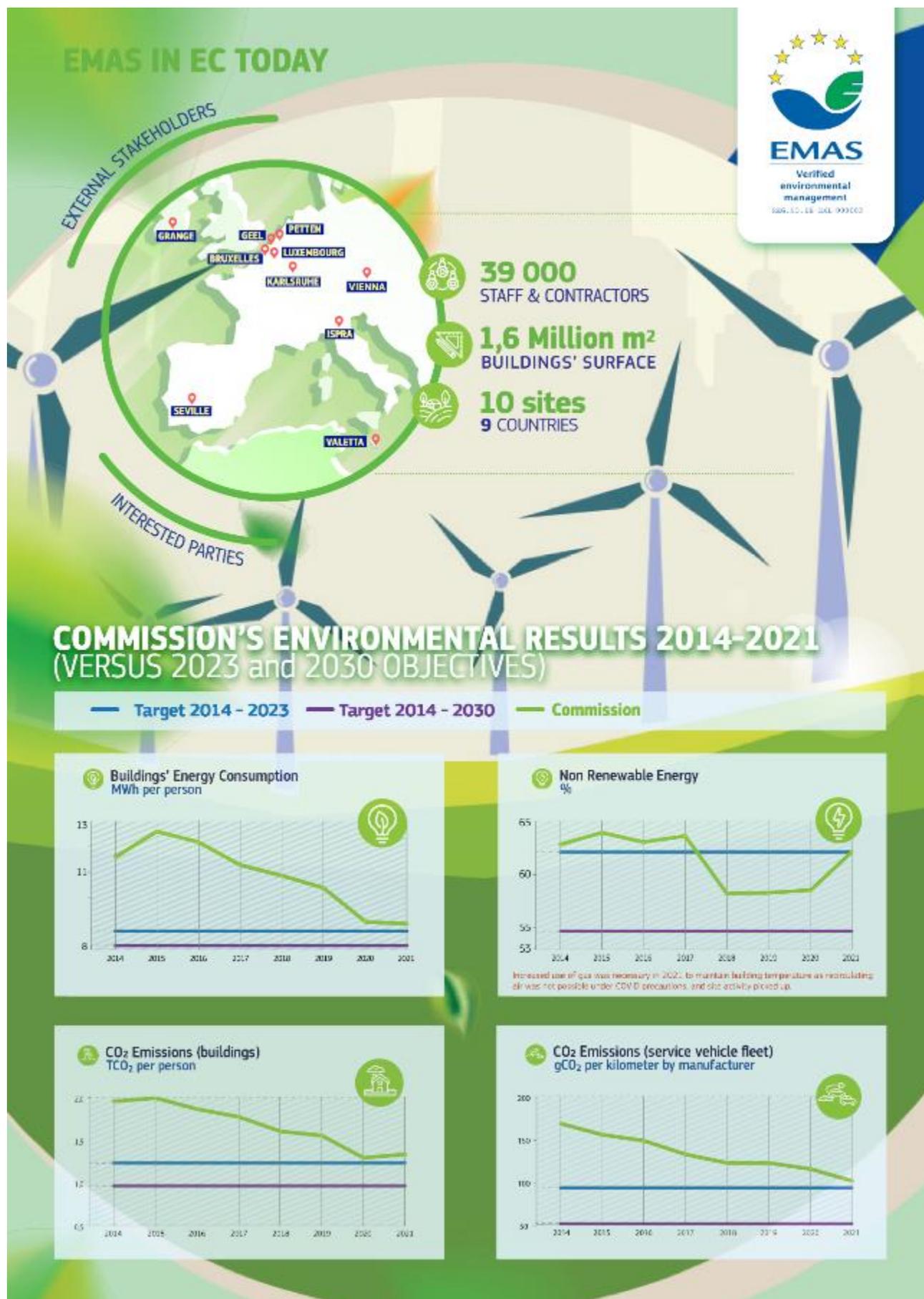
Le présent résumé institutionnel élaboré dans le cadre de la déclaration environnementale expose les résultats agrégés enregistrés par la Commission jusqu'en 2021 pour ses huit principaux sites. En partie en raison de la pandémie de COVID-19, en 2021, la Commission avait largement dépassé ses objectifs pour la plupart des indicateurs de base, comme c'était déjà le cas en 2020. Tout en élargissant sa portée géographique, le système a continué d'évoluer en 2021, des améliorations telles que l'intégration des émissions liées au télétravail et aux déplacements des experts ayant été apportées aux rapports.

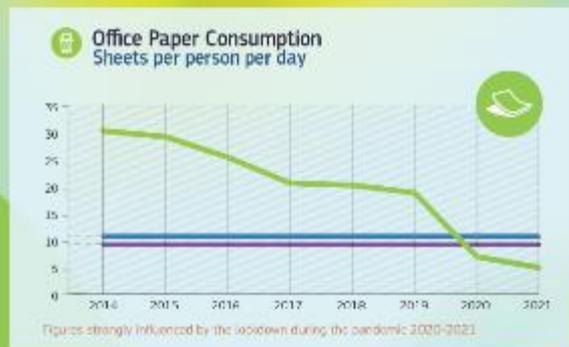
Les objectifs à plus long terme (à l'horizon 2030) pour les principaux paramètres de performance EMAS de la Commission ont été actualisés. Les premiers résultats sont prometteurs. Toutefois, la réalisation des objectifs fixés pour 2030 nécessitera la mise en œuvre intégrale du plan d'action établi pour verdir la Commission.

Gertrud Ingestad



Directrice générale
Présidente du comité directeur EMAS





COMMISSION'S CARBON FOOTPRINT (EMAS PERIMETER)



EMAS IS ALSO ABOUT ...

- Legal compliance
- Employee involvement
- Management commitment
- Communication
- Leading by example

Progrès accomplis dans la mise en œuvre du système de management environnemental et d'audit (EMAS) de l'Union européenne

1) Périmètre actuel du système. Le système EMAS de la Commission englobe ses services, y compris les agences exécutives situées dans ses huit principaux sites d'Europe et, depuis 2021, certaines représentations de la Commission dans les États membres. Sont inclus:

- les principaux sites administratifs de Bruxelles et de Luxembourg;
- les cinq sites du Centre commun de recherche (JRC) en dehors du siège de Bruxelles: les JRC de Petten (Pays-Bas), de Geel (Belgique), de Séville (Espagne), de Karlsruhe (Allemagne)¹ et d'Ispra (Italie);
- le site de la DG SANTE à Grange (Irlande).
- À la suite de la décision prise par la DG COMM, en 2020, d'étendre le système EMAS aux représentations situées dans les États membres (regroupées avec les bureaux de liaison du Parlement européen sous l'appellation de «Maisons de l'Europe»), en commençant par La Valette et Vienne, l'EMAS sera mis en œuvre conjointement au niveau des Maisons de l'Europe. L'EMAS sera progressivement étendu à davantage de sites, à commencer par ceux dont la Commission ou le Parlement européen sont propriétaires, les bureaux de liaison du Parlement européen situés à Budapest et à Nicosie étant les prochains sur la liste.

Tandis que le site de Bruxelles, la DG SANTE à Grange et le JRC de Séville comptent principalement des bâtiments administratifs, les autres sites disposent également de laboratoires; les JRC jouissent en particulier de vastes infrastructures techniques.

2) Modifications apportées au présent rapport: le périmètre géographique du système est resté relativement stable au cours des dernières années. Les améliorations apportées au rapport de 2021 sont les suivantes:

- prise en considération de l'incidence des émissions liées au télétravail de manière structurée faisant suite à une discussion introductive sur les approches envisageables qui s'est tenue en 2020;
- prise en considération des émissions liées aux déplacements des experts dont les frais sont remboursés par la Commission;
- prise en considération des objectifs à l'horizon 2023 et 2030 pour les paramètres de base, qui ont été formulés avant que les données relatives à 2021 ne soient disponibles et qui, dans certains cas, étaient déjà atteints.

3) Performance par rapport aux objectifs fixés pour les indicateurs de base de l'EMAS pour 2023 et 2030. La tendance positive générale observée jusqu'en 2019 pour la plupart des paramètres de base s'est accélérée en 2020 et 2021, la performance finale dépassant parfois les objectifs fixés pour 2023, comme indiqué ci-dessous, en grande partie en raison de l'absence du personnel pendant la pandémie de COVID-19. Une vision plus précise de la situation se dégagera au cours des prochaines années, lorsque les effets du recours à un nouveau mode de travail hybride se seront stabilisés.

¹ En raison de contraintes logistiques, le JRC de Karlsruhe n'a pas fait l'objet d'un audit de vérification en 2022.

Résumé institutionnel

N°	Indicateur*	Performance de la Commission (en %)		Futurs objectifs*			
		Objectif* 2014-2020	Performance 2014- 2021	De 2014 à 2023		De 2019 à 2030	
				2023	2030	2023	2030
1a	Consommation totale d'énergie (bât.) – MWh/pers.	- 5,2	- 23	- 21	- 31	- 12	- 22
1a	Consommation totale d'énergie (bât.) – kW/m ²	- 5,2	- 7	6,7	- 6,6	- 2,1	- 14
1c	Énergie non renouvelable (bât.) – %	- 3,3	- 1,1	1,5	- 8,2	8,7	- 1,6
1d	Consommation d'eau – m ³ /pers.	- 5,4	- 47	- 21	- 25	- 5	- 10
1d	Consommation d'eau – l/m ²	- 4,8	- 36	3	- 3,5	0,8	- 5,5
1e	Consommation de papier de bureau – feuilles/pers./jour ou t/pers.	- 34	- 84	- 47	- 56	- 15	- 29
2a	Émissions de CO ₂ (bât.) – t CO ₂ /pers.	- 5,1	- 32	- 33	- 49	1	- 22
2a	Émissions de CO ₂ (bât.) – kg CO ₂ /m ²	- 5,2	- 20	- 11	- 32	- 6,5	- 29
2c	Émissions de CO ₂ (véhicules) – g CO ₂ /km (spécification des constructeurs)	- 14	- 40	- 43	- 67	- 20	- 54
3a	Déchets non dangereux – tonnes/pers.	- 9,7	- 52	- 26	- 31	- 11	- 16
3c	Déchets non séparés (%)	- 6,0	- 48	- 2,1	- 4,0	0,6	- 1,3
3c	Déchets non séparés (tonnes/pers.)**		- 74	- 22	- 24	- 14	- 17

Remarques: * plan d'action annuel global 2022; ** nouveau paramètre ajouté en 2020.

4) L'évolution de la performance de la Commission (totaux pour certains paramètres fondamentaux) présentée dans les graphiques ci-dessous indique que:

- par rapport à 2020, les chiffres liés à certains paramètres tels que le chauffage et la production de déchets non dangereux ont augmenté – cette hausse s'explique notamment par le recours accru à la ventilation, utilisée comme mesure de prévention contre la COVID-19, et par l'augmentation du volume de meubles mis au rebut et de déchets éliminés par les prestataires;
- pour d'autres paramètres, les chiffres continuent leur baisse entamée en 2020, principalement en raison de la pandémie et du faible taux de présence au bureau.

5) Nouveau cadre politique. Le 5 avril 2022, le collège des commissaires a adopté la nouvelle stratégie en matière de ressources humaines ainsi qu'une communication sur le verdissement de la Commission. L'objectif premier est de réduire les émissions de CO₂ d'au moins 60 % d'ici à 2030, par rapport aux niveaux de 2005, et de compenser les émissions résiduelles en 2030 par des absorptions de carbone. L'intégration de ces nouveaux objectifs dans le processus EMAS est en cours.

La pandémie de COVID-19 a accéléré le passage au travail numérique et entraîné une utilisation plus rationnelle des bâtiments ainsi qu'une forte diminution du nombre de missions. Cette année, les émissions liées au télétravail ont été ajoutées au calcul de l'empreinte carbone.

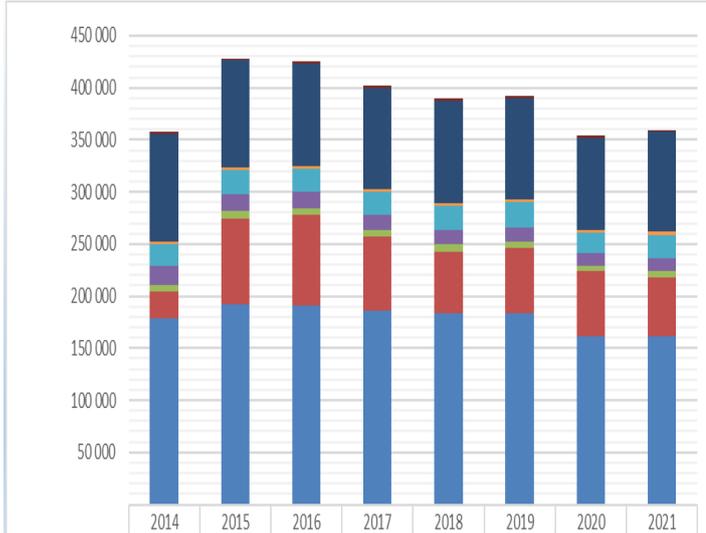
6) Incidence du télétravail. Les émissions supplémentaires liées au télétravail, parmi lesquelles figurent les émissions liées au chauffage et au refroidissement des locaux, celles liées à l'électricité et à la vidéoconférence, ainsi que les émissions intrinsèques des équipements informatiques, sont estimées à 10 800 tonnes de CO₂e. Selon les estimations, les émissions liées au télétravail représentent 8 % de l'empreinte carbone totale.

7) Voie à suivre. En tête du programme pour 2022 et au-delà figurera la nécessité:

- de contribuer à la stratégie de réduction des émissions de gaz à effet de serre à l'horizon 2030 dans le cadre du pacte vert et de la communication ultérieure sur le verdissement de la Commission;
- de poursuivre l'intégration des représentations de la Commission situées dans les États membres;
- de continuer à affiner la méthode d'estimation de l'incidence du télétravail.

PERFORMANCE DE LA COMMISSION SUR LES SITES EMAS, ÉVOLUTION DES PRINCIPAUX PARAMÈTRES LIÉS À LA CONSOMMATION DES RESSOURCES

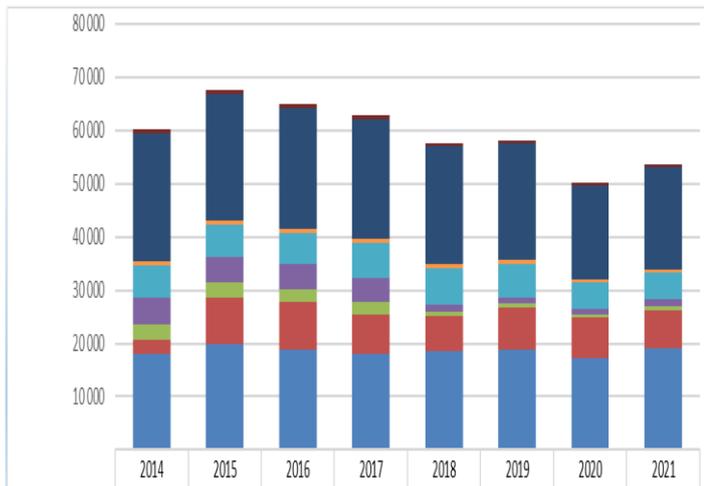
Consommation énergétique des bâtiments (MWh)



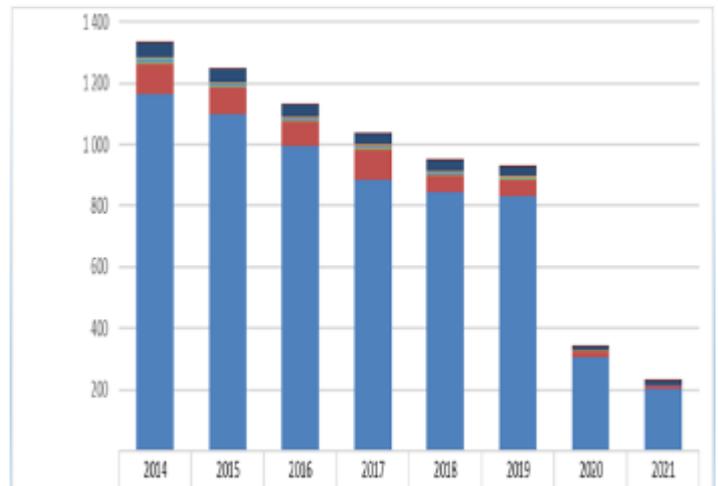
Consommation d'eau (m³)



Émissions liées à la consommation énergétique des bâtiments (tonnes équivalent CO₂)



Consommation de papier de bureau (tonnes)



Légende

- Grange
- JRC Ispra
- JRC Seville
- JRC Karlsruhe
- JRC Geel
- JRC Petten
- Luxembourg
- Brussels

Production de déchets non dangereux (tonnes)

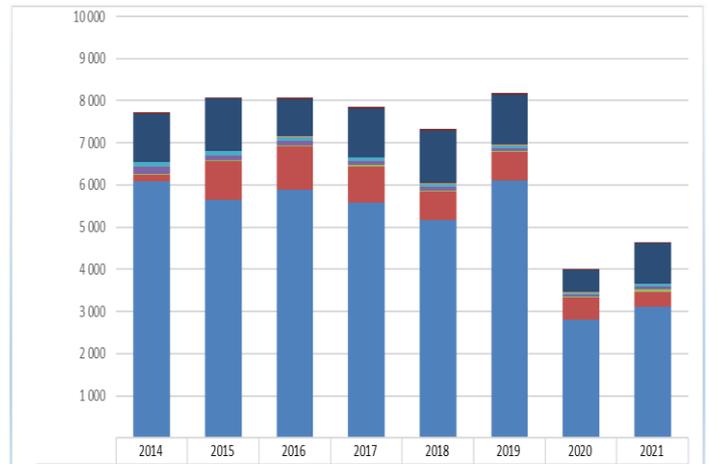


Table des matières

Avant-propos.....	2
Progrès accomplis dans la mise en œuvre du système de management environnemental et d'audit (EMAS) de l'Union européenne.....	5
Table des matières.....	9
1 Introduction et informations contextuelles	13
1.1 À propos de la présente déclaration environnementale.....	13
1.2 À propos de la Commission européenne	15
1.3 Pourquoi mettre en œuvre l'EMAS?.....	15
1.4 Développement du management environnemental dans le cadre de l'EMAS à la Commission	16
1.5 Description des activités sur les sites EMAS de la Commission	17
1.6 Évaluation de l'incidence environnementale des politiques de l'Union européenne	20
1.7 La politique environnementale de la Commission	21
2 Performance environnementale de la Commission jusqu'en 2021.....	22
2.1 La pandémie de COVID et l'incidence du télétravail	23
2.2 État d'avancement du plan d'action annuel global	25
3 Utilisation plus rationnelle des ressources naturelles	31
3.1 Consommation énergétique.....	31
3.2 Consommation d'eau	37
3.3 Consommation de papier	40
4 Réduction de l'empreinte carbone, d'autres gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques.....	43
4.1 Vue d'ensemble des émissions totales	43
4.2 Périmètre et détail des émissions par personne par site en 2021	46
5 Amélioration de la gestion et du tri des déchets.....	50
5.1 Réduction de la production de déchets non dangereux.....	50
5.2 Réduction de la production de déchets dangereux.....	54
5.3 Tri des déchets en flux de déchets réutilisables.....	55
6 Protection de la biodiversité	59
6.1 Bruxelles	60
6.2 Sites Natura 2000 au JRC de Petten.....	60
6.3 Gestion forestière du JRC de Geel	60
6.4 Cartographie des habitats et protection des espèces au JRC d'Ispra	61
6.5 Valorisation écologique à la DG SANTE à Grange.....	62
7 Promotion des marchés publics écologiques (MPE).....	63
7.1 Intégration des MPE dans les marchés publics	63
7.2 Évaluation du niveau de durabilité atteint dans les marchés grâce aux MPE	63

7.3	Achat de matériel informatique — ordinateurs.....	64
7.4	Achats effectués via les catalogues de fournitures de bureau	66
7.5	Conseils spécialisés relatifs aux marchés publics écologiques.....	66
8	Vérification du respect de la législation et de l'état de préparation aux situations d'urgence	67
8.1	Prévention et gestion des risques.....	67
8.2	Amélioration de la conformité (et de la performance) par l'enregistrement d'un plus grand nombre de bâtiments dans le cadre de l'EMAS	68
8.3	État de préparation aux situations d'urgence.....	69
9	Communication et formation	70
9.1	Communication et formation internes	70
9.2	Communication externe.....	87
10	Coûts de mise en œuvre et réduction de la consommation de ressources.....	90
10.1	Coûts du personnel et des contrats pour la mise en œuvre de l'EMAS.....	90
10.2	Économies liées à la réduction de la consommation d'énergie dans les bâtiments	90
10.3	Coûts de l'énergie, de l'eau, du papier et de l'élimination des déchets.....	92
11	Enseignements tirés et voie à suivre	92
11.1	Conclusions	92
11.2	Voie à suivre.....	93
	APPENDICES.....	95
1	Mise en œuvre de l'EMAS à la Commission	95
1.1	Qui met en œuvre l'EMAS à la Commission?	95
1.2	Principaux éléments du système EMAS	96
1.3	Contexte organisationnel de l'institution et parties intéressées.....	100
1.4	Incidence des activités de la Commission, indicateurs et objectifs	101
1.5	Objectifs EMAS et objectifs de développement durable (ODD) des Nations unies.....	104
2	Empreinte carbone: facteurs et éléments techniques.....	106
3	Tendances pour certaines composantes de l'empreinte carbone de la Commission	109
3.1	Émissions liées à la consommation d'énergie des bâtiments.....	109
3.2	Émissions dues aux pertes de réfrigérants.....	112
3.3	Émissions de CO ₂ e du parc automobile des sites	113
3.4	Répartition des missions du personnel par site EMAS	115
3.5	Répartition des missions du personnel par DG/service	117
3.6	Ventilation par site des émissions liées au travail à domicile	118
3.7	Émissions de CO ₂ e liées aux déplacements domicile-travail	119
3.8	Solutions de remplacement pour les missions et les déplacements domicile-travail	120
3.9	Émissions liées aux missions des experts externes	121
3.10	Émissions liées aux actifs immobilisés (bâtiments)	121
3.11	Émissions liées aux actifs immobilisés (technologies de l'information).....	122
3.12	Émissions liées aux biens et services achetés.....	122
3.13	Émissions liées à l'élimination des déchets.....	123
3.14	Émissions atmosphériques totales d'autres polluants	123

Déclaration de vérification et de validation (à insérer à la fin de la vérification)

AENOR

ENVIRONMENTAL VERIFIER'S DECLARATION ON VERIFICATION AND VALIDATION ACTIVITIES

AENOR INTERNACIONAL, S.A.U., with EMAS environmental verifier registration number ES-V-0001, accredited for the scopes: 99 "Activities of extraterritorial organisations and bodies", 84.1 "Administration of the State and the economic and social policy of the community", 71.2 "Control activities and technical analysis", 72.1 "Research and experimental development in natural sciences and engineering", 72.2 "Research and experimental development on social sciences and humanities", 35.11 "Production of electricity", 35.30 "Steam and air conditioning supply", 36.00 "Water collection, treatment and supply", 37.00 "Sewerage" (NACE Code) declares

to have verified the sites as indicated in the environmental statement of **EUROPEAN COMMISSION**, with registration number BE-BXL-000003

meet all requirements of Regulation (EC) N° 1221/2009 of the European Parliament and of the Council of 25 November 2009 on the voluntary participation by organisations in a Community Eco-Management and Audit Scheme (EMAS), amended by Regulation (EU) 2017/1505 and Regulation (EU) 2018/2026.

By signing this declaration, I declare that:

- the verification and validation has been carried out in full compliance with the requirements of Regulation (EC) N° 1221/2009 amended by Regulation (EU) 2017/1505 and Regulation (EU) 2018/2026,
- 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 sites reflect a reliable, credible and correct image of all the sites activities, within the scope mentioned in the environmental statement.

This document is not equivalent to EMAS registration. EMAS registration can only be granted by a Competent Body under Regulation (EC) N° 1221/2009 amended by Regulation (EU) 2017/1505. This document shall not be used as a stand-alone piece of public communication.

Done at Madrid, on December 30, 2022

Signature



Rafael GARCÍA MEIRO
Chief Executive Officer

Résumé institutionnel

LES ANNEXES A À I SONT LES RAPPORTS DE SITE VALIDÉS SÉPARÉMENT LORS DES AUDITS DE VÉRIFICATION SUR CHAQUE SITE, MAIS ELLES PRÉSENTENT TOUTES UNE STRUCTURE COMMUNE, DÉTAILLÉE CI-APRÈS, ET LA NUMÉROTATION DES PAGES EST LA MÊME.

		Annexe A: Bruxelles	Annexe B: Luxembourg	ANNEXE C: JRC de Petten	ANNEXE D: JRC de Geel	ANNEXE E: JRC de Séville	ANNEXE F: JRC de Karlsruhe ²	ANNEXE G: JRC d' Ispra	ANNEXE H: DG SANTE à Grange	ANNEXE I: DG COMM (Représentations de la CE dans les États membres)
1	Vue d'ensemble des indicateurs de base	A4	B4	C3	D3	E3	F3	G4	H4	I9
2	Description des activités, du contexte et des parties prenantes	A5	B6	V5	D5	E5	F5	G5	H5	I8
3	Incidence environnementale des activités	A8	B9	C10	D12	E8	F15	G15	H8	I9
4	Utilisation plus rationnelle des ressources naturelles	A9	B9	C11	D14	E9	F16	G16	H10	I11
5	Réduction de l'empreinte carbone et des émissions atmosphériques	A15	B13	C16	D21	E13	F22	G24	H13	I16
6	Amélioration de la gestion et du tri des déchets	A22	B18	C23	D29	E18	F29	G35	H18	I21
7	Promotion de la biodiversité	A26	B20	C25	D33	E21	F31	G41	H19	I23
8	Marchés publics écologiques	A26	B20	C26	D36	E22	F33	G45	H21	I24
9	Respect de la législation et préparation aux situations d'urgence	A27	B21	C26	D38	E23	F33	G47	H22	I25
10	Communication	A29	B23	C26	D40	E24	F35	G49	H23	I26
11	Formation	A29	B23	C27	D42	E25	F36	G52	H24	I27

² Bien que le JRC de Karlsruhe n'ait pas fait l'objet d'un audit de vérification en 2022, les données concernant ce site sont incluses pour permettre le suivi de l'évolution des chiffres pour l'ensemble de la Commission.

12	Coûts et économies associés à l'EMAS	A29	B24	C28	D43	E26	F37	G52	H24	I27
13	Facteurs de conversion	A29	B24	C29	D44	E26	F37	G53	H25	I27
14	Tableau récapitulatif des bâtiments (facultatif)	A30	B25	C29	D44			G54	H26	I28

1 Introduction et informations contextuelles

1.1 À propos de la présente déclaration environnementale

La Commission européenne (ci-après la «Commission») met en œuvre le règlement relatif au système de management environnemental et d'audit (EMAS)³, qui impose aux organisations de publier une déclaration environnementale. La Commission a obtenu son premier enregistrement EMAS, qui couvrait une partie de ses activités à Bruxelles, en 2005.

La Commission a depuis élargi considérablement le périmètre de son enregistrement EMAS et développé une approche par site. La présente déclaration environnementale, qui rend compte des activités de 2021, constitue la base de la mise à jour de l'enregistrement EMAS pour les huit sites principaux de la Commission en Europe et ses représentations dans les États membres, qui sont énumérés dans le tableau 1.1 dans leur ordre d'intégration dans l'enregistrement EMAS de la Commission.

Remarque générale: en 2022, l'audit de vérification externe n'a pas pu être réalisé sur le site du JRC de Karlsruhe. Dès lors, ce site ne rentre pas dans le périmètre de l'enregistrement EMAS pour 2022. Les données qui lui sont relatives n'ont pas été vérifiées; néanmoins, et étant donné que le site est censé faire vérifier ses données en 2023, nous avons conservé les informations le concernant dans le rapport de l'institution afin que le lecteur puisse juger de l'évolution de la situation au sein de la Commission européenne dans son ensemble.

Tableau 1.1: sites de la Commission inclus dans l'enregistrement EMAS

Pays	Site de la Commission	Annexe à consulter pour plus de détails
Belgique	Bruxelles (centre administratif principal de la Commission, comptant plus de 40 directions et services, et six agences exécutives*), avec des bâtiments situés dans la Région bruxelloise et en Flandre (pour plus de détails, voir annexe A)	A

³ Règlement (CE) n° 1221/2009 du Parlement européen et du Conseil du 25 novembre 2009 concernant la participation volontaire des organisations à un système communautaire de management environnemental et d'audit (EMAS), abrogeant le règlement (CE) n° 761/2001 et les décisions de la Commission 2001/681/CE et 2006/193/CE.

Résumé institutionnel

Luxembourg	Luxembourg (deuxième centre administratif de la Commission)	B
Pays-Bas	JRC de Petten (près d'Alkmaar)	C
Belgique	JRC de Geel (à l'est d'Anvers)	D
Espagne	JRC de Séville	E
<i>Allemagne</i>	<i>JRC de Karlsruhe**</i>	<i>F</i>
Italie	JRC d'Ispra (près de Milan)	G
Irlande	Installation de la direction générale de la santé et de la sécurité alimentaire, située à Grange, près de Trim, dans le comté de Meath (DG SANTE Grange)	H
Malte, Autriche	Représentations de la DG COMM*** à La Valette et à Vienne	I

Remarques:

* les six agences exécutives gèrent les budgets des instruments politiques mis au point par les directions dont ils dépendent;

** ce site n'a pas fait l'objet d'une vérification externe en 2022; il ne rentre donc pas formellement dans le périmètre EMAS pour cette année;

*** la DG Communication (DG COMM) gère les représentations de la Commission dans les États membres de l'UE.

La présente déclaration environnementale a été produite en deux phases:

- **première phase:** des rapports distincts ont été élaborés pour chacun des huit sites (et les représentations de la DG COMM); ils figurent dans les annexes A à I du présent rapport; la même structure a été adoptée pour les rapports sur chaque site; et
- **deuxième phase:** les données relatives aux sites ont été agrégées, lorsque cela était possible, pour produire les résultats de la Commission, qui sont décrits au chapitre 2 du présent document. La plupart des données agrégées utilisées pour les déclarations au niveau de la Commission dans le présent rapport proviennent des annexes relatives aux huit principaux sites. Afin d'éviter de fréquentes hausses incrémentielles dans le périmètre EMAS, qui pourraient donner lieu à une interprétation erronée des résultats, les données communiquées par les représentations de la Commission seront intégrées de manière plus exhaustive dans le résumé institutionnel lorsqu'elles seront disponibles pour un plus grand nombre de sites.

La suite de ce chapitre fournit des informations sur les activités de la Commission européenne et sur son système de management environnemental, ainsi que le règlement EMAS l'exige.

1.2 À propos de la Commission européenne

La Commission européenne est l'organe exécutif de l'Union européenne. Avec le Parlement européen et le Conseil de l'Union européenne, c'est l'une des trois principales institutions gouvernant l'Union, et de loin la plus grande. Les activités de la Commission sont dirigées par 27 commissaires, assistés de plus de 30 000 fonctionnaires et autres agents qui travaillent dans 34 directions générales (DG), 16 services/offices, les agences exécutives⁴ et les départements répartis dans le monde. Chaque commissaire assume la responsabilité d'un domaine d'action particulier et est à la tête d'une ou de plusieurs entités qui portent généralement le nom de DG.

Le principal rôle de la Commission consiste à proposer et à promulguer la législation, ainsi qu'à assurer la fonction de «gardienne des traités», ce qui signifie qu'elle est chargée d'engager des procédures d'infraction devant la Cour de justice de l'Union européenne contre les États membres ou d'autres parties dont elle estime qu'ils ont violé les traités de l'Union ou d'autres éléments du droit de l'Union. La Commission négocie également des accords internationaux au nom de l'Union en étroite collaboration avec le Conseil de l'Union européenne.

La Commission a son siège à Bruxelles (Belgique), mais elle dispose également de bureaux à Luxembourg, à Grange (Irlande), à Geel (Belgique), à Ispra (Italie), à Karlsruhe (Allemagne), à Petten (Pays-Bas), à Séville (Espagne) et en de nombreux autres endroits, d'agences dans un certain nombre d'États membres et de représentations dans tous les pays de l'Union européenne. Le 1^{er} décembre 2009, le traité de Lisbonne est entré en vigueur, dotant la Commission des outils institutionnels nécessaires aux différents élargissements et aux défis d'une Union à 27 États membres.

1.3 Pourquoi mettre en œuvre l'EMAS?

La Commission a conçu l'EMAS dans les années 1990 comme un outil destiné à améliorer le management environnemental partout en Europe. Initialement conçu pour être mis en œuvre dans les secteurs industriels, il a ensuite été modifié pour pouvoir être utilisé dans des secteurs moins énergivores et moins polluants tels que l'administration publique.

Depuis l'introduction de l'EMAS, l'Organisation internationale de normalisation (ISO) a élaboré la norme ISO 14001, norme internationale pour le management environnemental, qui a été adoptée dans une plus large mesure en Europe et dans le monde. L'EMAS reste toutefois un système plus rigoureux que la norme ISO 14001, avec des exigences supplémentaires, notamment:

- un engagement en faveur d'une amélioration continue;
- une obligation de publier des résultats (déclaration environnementale);
- un engagement à démontrer le respect de la législation;
- la participation du personnel; et
- l'enregistrement par une autorité publique après vérification par un vérificateur accrédité/agréé.

La dernière version de la norme ISO 14001 (ISO 14001:2015) a intégré certains éléments du règlement EMAS, mais pas certains éléments importants tels que l'obligation de rédiger des rapports. Ainsi, si les annexes du règlement EMAS ont été actualisées

⁴ Des informations sur les activités des directions, des services et des agences de la Commission sont consultables à l'adresse suivante: http://ec.europa.eu/about/ds_en.htm.

de manière à intégrer les exigences de la norme ISO 14001:2015 afin que l'EMAS demeure attrayant pour ceux qui ont également besoin d'une certification ISO 14001, notamment pour des raisons commerciales, l'EMAS sera toujours considéré comme le système de management environnemental «haut de gamme». La nouvelle version du règlement EMAS est entrée en vigueur en septembre 2018⁵.

Depuis 2018, le règlement EMAS dispose que les organisations enregistrées doivent tenir compte du document de référence sectoriel EMAS (avec les meilleures pratiques environnementales) pour les administrations publiques, qui est entré en vigueur fin 2017.

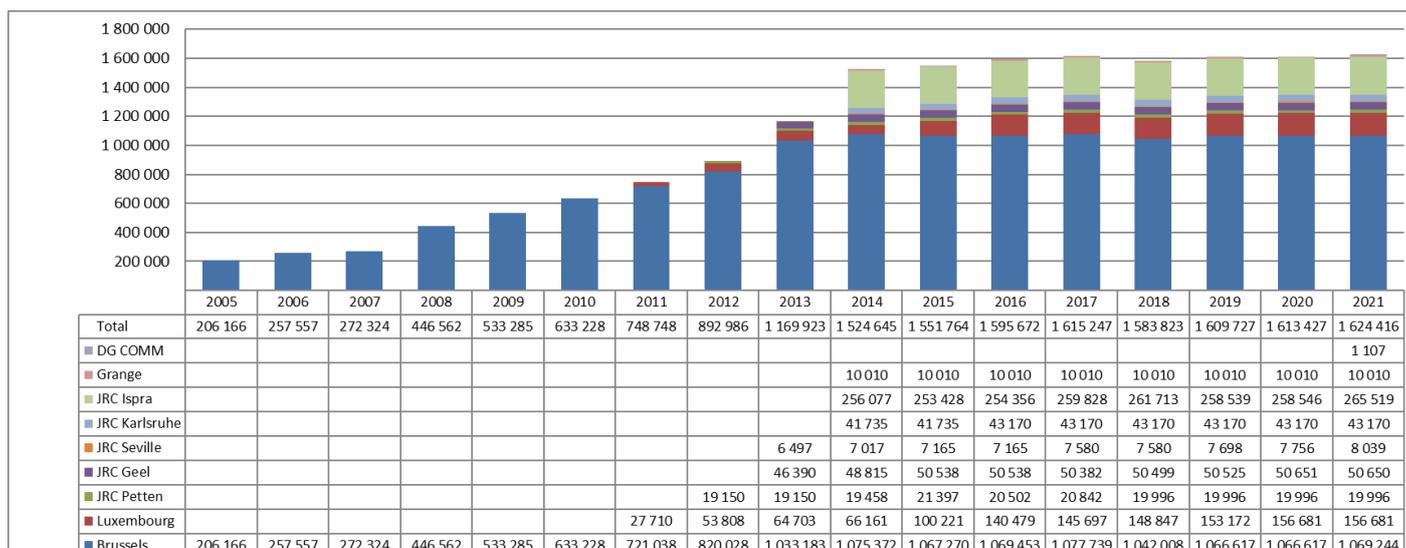
1.4 Développement du management environnemental dans le cadre de l'EMAS à la Commission

La mise en œuvre de l'EMAS par la Commission a tiré parti du règlement EMAS III de 2009, lequel permettait l'inclusion de sites de différents pays sous un seul enregistrement. L'enregistrement EMAS de la Commission, sous réserve des procédures administratives en cours auprès de l'autorité EMAS de Bruxelles, couvre désormais huit sites dans sept pays ainsi que deux représentations, l'une à La Valette et l'autre à Vienne.

Historiquement et pour des raisons opérationnelles, la Commission a dissocié l'enregistrement EMAS relatif à ses activités liées au personnel (services) et celui relatif à ses bâtiments. Les aspects du système liés à la communication peuvent être traités rapidement; l'ensemble du personnel de la Commission peut ainsi être inclus. En revanche, les bâtiments supplémentaires en milieu urbain doivent faire l'objet d'une inspection et d'une certification de la part des autorités nationales. Cette tâche prend beaucoup de temps; de ce fait, les bâtiments situés sur les grands sites (Bruxelles et Luxembourg) ont été intégrés chaque année dans le périmètre EMAS, en fonction des ressources disponibles. Les sites de plus petite taille, comme ceux du JRC, ont été ajoutés dans leur intégralité. Le graphique 1.1 montre l'évolution de la surface «utile» du périmètre EMAS au fil de l'inclusion de nouveaux bâtiments individuels, à Bruxelles et à Luxembourg, et de nouveaux sites.

⁵ Règlement (UE) 2017/1505 de la Commission du 28 août 2017 modifiant les annexes I, II et III du règlement (CE) n° 1221/2009. Les organisations enregistrées ont bénéficié de mesures transitoires jusqu'au 14 septembre 2018.

Graphique 1.1: évolution de la surface au sol dans les locaux gérés par la Commission⁶ devant être enregistrés dans le cadre de l'EMAS (m²)



En 2022, la Commission aura pour objectif de réenregistrer huit sites et d'enregistrer pour la première fois deux des représentations de la Commission⁷, tous ces bâtiments réunis occupant une surface au sol utile de 1,63 million de mètres carrés, selon les rapports de 2021.

L'appendice 1 décrit la manière dont la Commission met en œuvre l'EMAS, y compris les rôles et responsabilités ainsi que les principales composantes et exigences du système.

1.5 Description des activités sur les sites EMAS de la Commission

Bruxelles est le site principal de la Commission, son centre administratif; il abrite un ensemble de bâtiments majoritairement affectés aux bureaux, mais aussi des centres de conférence, des infrastructures de restauration, des entrepôts de stockage, des ateliers d'impression, des garderies et des infrastructures sportives. Le site de Luxembourg est de nature similaire, mais il est de plus petite taille et comprend également un petit laboratoire consacré à la protection contre les radiations exploité par la DG ENER.

Les cinq sites du Centre commun de recherche (JRC) sont tous intégrés dans l'EMAS et comprennent:

- Le JRC d'Ispra (Italie): un grand campus avec des bureaux et des unités de recherche, qui possède en outre sa centrale électrique, sa caserne de pompiers et ses installations de traitement des eaux, et est composé de plus de 80 bâtiments chauffés au total. Ses installations nucléaires (notamment les réacteurs) ne sont, en grande

⁶ À Bruxelles, ce chiffre inclut la surface occupée par six agences exécutives. Les locaux de tous les sites de la Commission ont été enregistrés dans le cadre de l'EMAS, sauf à Luxembourg, où l'enregistrement de 2021 concerne 15 bâtiments sur 18, et à Bruxelles où il concerne 61 bâtiments sur 62.

⁷ Ces représentations de la Commission sont abritées dans les mêmes locaux que les bureaux de liaison du Parlement européen, le pourcentage de la surface au sol occupée par la Commission s'élevant à 60 %, conformément à l'accord financier conclu entre le Parlement européen et la Commission. Le présent rapport portera essentiellement sur la partie des activités conjointes de la Commission et du Parlement européen imputables à la Commission sur chaque site.

Résumé institutionnel

majorité, plus opérationnelles. Les centrales nucléaires et les installations de stockage font l'objet d'un programme de démantèlement qui vise à rendre au site son statut de «zone verte» à l'horizon 2046.

- Le JRC de Karlsruhe, en Allemagne, un site autonome, situé sur un campus de recherche dans la périphérie de la ville, qui exerce des activités nucléaires.
- Le JRC de Petten, aux Pays-Bas, abrite des équipements d'expérimentation servant notamment à mener des recherches sur les piles à combustible.
- Le JRC de Geel, en Belgique, qui accueille les accélérateurs nucléaires Van de Graaff et Gelina, des installations techniques, et plusieurs laboratoires.
- Le JRC de Séville, en Espagne, un site qui dispose d'une infrastructure informatique avancée. Du point de vue de l'EMAS, de par sa nature, il est plus proche des centres administratifs de Bruxelles et de Luxembourg que des autres sites du JRC, avec la difficulté supplémentaire qu'il s'agit d'un site sur lequel tous les bâtiments sont loués.

Le site de la DG SANTE à Grange, en Irlande, est une structure basse revêtue de bois, construite expressément à cette fin en 2002 et située à la campagne, à 45 km au nord-ouest de Dublin. Il accueille la direction F «Audits et analyse dans les domaines de la santé et de l'alimentation», auparavant connue sous le nom d'Office alimentaire et vétérinaire (OAV). De nombreux membres de son personnel sont des inspecteurs ou des auditeurs qui voyagent fréquemment, bon nombre d'entre eux (jusqu'à la moitié) étant habituellement absents du bureau.

La Commission (DG COMM) a accepté de mettre en œuvre l'EMAS dans les représentations de la Commission⁸, en commençant par La Valette et Vienne et en se concentrant sur les bâtiments dont elles sont propriétaires. La Maison de l'Europe située dans le centre de La Valette, à Malte, a été inaugurée en 2009 et est utilisée pour diverses activités d'information, telles que des séminaires, des débats, des expositions, des visites scolaires et des manifestations culturelles, ayant pour thème central l'Union européenne. À Vienne, la *Haus der Europäischen Union*, également inaugurée en 2009 et située dans le centre, près de la Bourse, est utilisée à des fins similaires. Le tableau 1.2 présente les codes NACE⁹ pour les huit sites EMAS de la Commission et les deux représentations de la Commission.

Tableau 1.2: codes NACE et descriptions des activités sur les sites

Code	Description	Bruxelles	Luxembourg	JRC de Petten	JRC de Geel	JRC de Séville	JRC de Karlsruhe*	JRC d' Ispra	DG SANTE à Grange	DG COMM (Vienne et La Valette)
99	Activités des organisations et organismes extraterritoriaux	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
84.1	Administration générale, économique et sociale	✓	✓						✓	✓
71.2	Activités de contrôle et analyses techniques		✓	✓	✓		✓	✓		
72.1	Recherche-développement en sciences physiques et naturelles			✓	✓		✓	✓		
72,2	Recherche-développement en sciences humaines et sociales					✓				

⁸ Abrisées dans les mêmes locaux que les bureaux de liaison du Parlement européen avec lesquels elles sont regroupées sous l'appellation de «Maisons de l'Europe».

⁹ Nomenclature statistique des activités économiques dans l'Union européenne.

Résumé institutionnel

Code	Description	Bruxelles	Luxembourg	JRC de Petten	JRC de Geel	JRC de Séville	JRC de Karlsruhe*	JRC d' Ispra	DG SANTE à Grange	DG COMM (Vienne et La Valette)
35.11	Production d'électricité							✓		
35.30	Production et distribution de vapeur et d'air conditionné							✓		
36.00	Captage, traitement et distribution d'eau							✓		
37.00	Collecte et traitement des eaux usées							✓		

* Le JRC Karlsruhe n'a pas fait l'objet d'un audit de vérification en 2022.

Les caractéristiques des sites en matière de personnel et d'infrastructures sont présentées ci-dessous.

Tableau 1.3: caractéristiques de base des sites EMAS de la Commission (2021)

Site	Personnel		Bâtiments à enregistrer		Surface utile (m ²)	
	Au sein des bâtiments EMAS	Total	EMAS	Total	EMAS	Total
Bruxelles (tous les bâtiments EMAS)	30 604	31 440	60	61	1 069 244	1 078 072
Luxembourg	4 939	5 688	15	18	156 681	181 606
JRC de Petten	240	240	12	14	19 996	19 996
JRC de Geel	263	263	17	17	50 650	50 650
JRC de Karlsruhe	305	305	4	4	43 170	43 170
JRC Séville	390	390	1	1	8 039	8 039
JRC d'Ispra	2 475	2 475	366	366	265 519	265 519
Grange	178	178	3	3	10 010	10 010
DG COMM*	36	36	4	4	1 107	1 107
Total	39 430	41 015	482	488	1 624 416	1 658 169

* Comprend le personnel de la Commission européenne au sein des Maisons de l'Europe et l'espace qu'elle y occupe; uniquement la part imputable à la Commission.

Le site de Bruxelles occupe une position nettement dominante en matière d'effectifs. Il compte en effet environ trois fois plus de personnel que tous les autres sites réunis. Tant Bruxelles que Luxembourg disposent de bâtiments et d'installations disséminés dans leurs villes respectives et ont mis l'EMAS en œuvre de façon progressive. Bruxelles a intégré tous ses bâtiments occupés¹⁰ dans son rapport EMAS et a ainsi effectivement terminé une mise en œuvre graduelle qui a commencé avec son premier enregistrement EMAS en 2005, couvrant huit bâtiments.

¹⁰ Bâtiments gérés par l'OIB, agences exécutives des bâtiments COVE et d'autres bâtiments, à l'exception du bâtiment PALM.

Pour Luxembourg, le premier enregistrement EMAS a été obtenu en 2011 pour les bâtiments et, en 2021, les bâtiments enregistrés dans le cadre de l'EMAS représentaient 82 % de la surface au sol et abritaient 86 % du personnel. En attendant que de nouveaux bâtiments viennent s'ajouter au parc immobilier de la Commission (nouveau bâtiment pour l'OP en 2023 et bâtiment JMO2 à partir de 2024^{11,12}), tous les bâtiments du site de Luxembourg sont à présent enregistrés dans le périmètre EMAS. L'ensemble des sites de recherche du JRC ainsi que la DG SANTE à Grange ont été entièrement intégrés à l'EMAS. Les Maisons de l'Europe de Vienne et de La Valette ont été intégrées à l'EMAS et représentent un très faible pourcentage de la surface totale enregistrée.

1.6 Évaluation de l'incidence environnementale des politiques de l'Union européenne

Lors de l'élaboration et de la révision de toutes les politiques de l'Union, la Commission tient compte des questions environnementales, au moyen du système d'analyse d'impact généralement géré par le secrétariat général. Le système d'analyse d'impact et son application aux innombrables politiques de l'Union¹³ ne sont pas abordés dans le présent document.

La Commission soutient financièrement des projets environnementaux par l'intermédiaire du programme LIFE, entre autres, et mène également des politiques de lutte contre le réchauffement climatique ainsi qu'en matière d'énergie et de transport. Les adresses URL citées ci-après renvoient à des pages consacrées à certaines politiques et initiatives importantes.

1. Le système d'analyse d'impact: https://ec.europa.eu/info/law/law-making-process/planning-and-proposing-law/impact-assessments_fr.
2. La politique environnementale de l'Union et son évaluation: http://ec.europa.eu/environment/index_fr.htm.
3. Le programme LIFE+: <http://ec.europa.eu/environment/life/index.htm>.
4. La politique en matière de climat: https://ec.europa.eu/clima/policies/eu-climate-action_fr.
5. La stratégie en matière d'énergie: https://ec.europa.eu/energy/topics/energy-strategy-and-energy-union_fr.
6. La politique des transports: http://ec.europa.eu/transport/index_fr.htm.
7. Le pacte vert pour l'Europe: https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_fr.

Le système d'analyse d'impact tient dès lors compte de l'incidence environnementale qu'ont les politiques et la législation de l'UE sur les États membres. Tous les projets de rapports d'analyse d'impact doivent être soumis, à des fins de contrôle de la qualité et d'examen, au comité d'examen de la réglementation (Regulatory Scrutiny Board – RSB)¹⁴. Le comité doit en principe formuler un avis positif pour qu'une initiative accompagnée d'une analyse d'impact puisse être menée. Les avis du RSB¹⁵ sont publiés en même temps que le rapport d'analyse d'impact final et la proposition au moment de l'adoption. La responsabilité d'adopter les politiques de l'UE étant partagée entre le Conseil et le Parlement européen, le système de management EMAS n'est pas l'outil approprié pour la gestion de ces politiques.

Le système de management environnemental de la Commission porte donc essentiellement sur les activités opérationnelles de la Commission, c'est-à-dire celles que la Commission peut contrôler ou influencer.

¹¹ Le bâtiment FISCHER en 2021 – les autres bâtiments CPE1 et CPE2 et la Maison d'Europe sont susceptibles d'être remplacés.

¹² Le JRC de Séville occupe une partie d'un immeuble commercial.

¹³ Informations détaillées sur les politiques de l'Union européenne disponibles à l'adresse www.europa.eu.

¹⁴ http://ec.europa.eu/info/law-making-process/regulatory-scrutiny-board_en.

¹⁵ http://ec.europa.eu/smart-regulation/impact/ia_carried_out/cia_2015_fr.htm.

1.7 La politique environnementale de la Commission

La politique institutionnelle en matière d'environnement est l'un des piliers du système de management environnemental. Elle relève du directeur général de la direction des ressources humaines (DG HR) en tant que président du comité directeur EMAS, et est affichée à l'entrée de tous les sites EMAS et de tous les bâtiments enregistrés. Mise à jour en 2020, elle définit les engagements et les objectifs de la Commission concernant les actions à mener en vue de réduire les incidences environnementales des activités courantes de celle-ci conformément aux objectifs de développement durable des Nations unies:



EMAS ENVIRONMENTAL POLICY

As a contribution to the Green Deal, the European Commission demonstrates its commitment to sustainable development, and sound environmental practice, by ensuring that it reduces the impact of its day-to-day activities in a manner consistent with the policies that it has developed for Europe.

Continuing efforts to improve its environmental performance that started in 1997, in 2005, the Commission achieved its first registration under the Eco Management and Audit Scheme (EMAS). In 2020, the Commission implements EMAS across its eight¹ largest sites in Europe. The Commission will endeavor to continue extending the scope of its registration to the Executive Agencies and to its representations across Europe.

The Commission will continue to protect the environment, including pollution prevention, and in 2019, her President, Ursula von der Leyen committed to make the Commission climate neutral by 2030.

Under EMAS the Commission seeks to continually improve its environmental management system and its environmental performance and therefore reduce the environmental impact of its everyday work in accordance to the UN's Sustainable Development Goals (SDGs) by:

- (1) Using natural resources more efficiently, particularly in relation to energy, water and products such as paper;
- (2) Continuously reducing our operations' atmospheric emissions (mainly from buildings operation and transport) with the objective of making the Commission climate-neutral by 2030;
- (3) Improving waste management and sorting, where waste prevention measures have been exhausted, so that waste recycling is optimised and residual waste reduced;
- (4) Protecting biodiversity;
- (5) Promoting sustainable and environmentally responsible public procurement procedures for example by introducing appropriate criteria into the tender and contract process, and incorporating life cycle cost considerations where feasible;
- (6) Ensuring (and demonstrating) compliance with environmental legislation and regulations including in relation to emergency preparedness, thereby reducing pollution risk;
- (7) Encouraging staff and contractors to embrace sustainable behaviour through improved internal communication, awareness-raising, and training; and
- (8) Enjoying transparent relations and dialogue with external parties, taking into account and addressing stakeholder expectations;
- (9) Improving the EMAS system including ensuring consistency with European Union policies.

Additionally, and though not falling within the EMAS scope, the Commission will ensure through assessments carried out by its services, that in relation to its core business, it will:

- (10) Systematically assess the potential economic, social and environmental impacts of major new policy and legislative initiatives and promote systematic integration of environmental objectives into Community policies;
- (11) Ensure the effectiveness of environmental legislation and funding in creating environmental benefits;

By virtue of the powers conferred on the Appointing Authorities, the European Commission's EMAS Steering Committee hereby approves this Policy Statement, commits to adopt the Commission's EMAS objectives, targets and action plan, to supervise the system's implementation and to monitor the use of its allocated staff and financial resources in order to ensure that the environmental management system runs efficiently.

This document is effective from the date of signature,
Brussels, 06/10/2020
On Behalf of the EMAS Steering Committee,

Gertrud INGESTAD
President



Certains sites EMAS ont élaboré des politiques environnementales plus spécifiques.

2 Performance environnementale de la Commission jusqu'en 2021

La présente section donne une vue d'ensemble des résultats pour les huit principaux sites EMAS, chacun d'entre eux faisant l'objet d'un rapport distinct dans les annexes A à H, et, le cas échéant, contient des données agrégées pour la Commission. Des analyses plus détaillées¹⁶ sont fournies dans les chapitres (et les appendices) qui suivent. Compte tenu des spécificités propres à chaque site, telles que le climat de l'endroit où il se situe ou l'usage qui en est fait (bureaux, laboratoires, etc.), l'objectif de la présente section n'est pas de comparer les résultats, mais de montrer l'évolution de la situation au fil des ans.

Bien que le JRC de Karlsruhe n'ait pas fait l'objet d'un audit de vérification en 2022, nous avons conservé les données s'y rapportant dans nos rapports afin de pouvoir continuer à suivre l'évolution des résultats globaux de la Commission.

Le tableau 2.1 résume l'évolution de la performance de chaque site et de la Commission au cours des dernières années pour les paramètres de base sélectionnés (et souvent communiqués). Les résultats qui y figuraient précédemment étaient ceux liés aux objectifs fixés pour la période 2014-2020. À présent, il contient ceux relatifs aux objectifs 2023 et 2030 qui avaient été initialement fixés avant la pandémie de COVID-19. La Commission a atteint les objectifs fixés pour la période 2014-2020, pour tous les paramètres. L'absence de près de 90 % du personnel pendant une grande partie de l'année 2020 et 2021 a entraîné une amélioration considérable de la performance, les objectifs fixés pour 2030 pour certains paramètres ayant même été dépassés.

Tableau 2.1: résumé de la performance enregistrée sur les sites EMAS pour les paramètres sélectionnés

Physical indicators (Number, description, unit)	First EMAS data ⁽¹⁾	Historic data values					Performance trend (%) since:		Future targets	
		2014	2018	2019	2020	2021	First EMAS data ⁽¹⁾	2014	2014-23 Δ % ⁽²⁾	2014-30 Δ % ⁽³⁾
1a) Energy bldgs (MWh/p)										
Brussels	19,06	6,95	6,75	6,39	5,42	5,27	-72,3	-24,1	-11	-18
Luxembourg	8,35	10,74	11,74	12,24	11,87	10,03	20,2	-6,6	-30	-55
JRC Petten	37,46	23,99	26,41	24,24	19,91	20,89	-44,2	-12,9	-8	-14
JRC Geel	60,62	51,21	53,09	49,81	44,35	47,72	-21,3	-6,8	48	47
JRC Seville	9,13	9,13	6,87	6,29	5,91	6,55	-28,2	-28,3	-35	-40
JRC Karlsruhe	78,64	64,03	73,06	76,90	66,30	75,34	-4,2	17,7	n.a.	n.a.
JRC Ispra	53,13	44,24	43,31	41,82	36,59	38,98	-26,6	-11,9	-10	-16
Grange	10,21	12,69	10,75	11,27	9,88	8,57	-16,1	-32,5	-19	-34
Commission		11,57	10,85	10,42	9,08	8,96		-22,6	-25	-30
1d) Water use (m³/person)										
Brussels	28,44	12,57	11,22	11,53	7,78	6,28	6,3	-77,9	0	-5
Luxembourg	12,26	14,48	13,63	12,02	7,92	5,59	-54,4	-61,4	25	0
JRC Petten	11,50	11,14	8,00	9,83	8,99	5,60	-51,4	-49,8	-13	-14
JRC Geel	79,57	34,75	28,97	28,61	22,74	23,36	-70,6	-32,8	28	28
JRC Seville	42,81	21,73	14,66	13,18	13,04	11,80	-72,4	-45,7	-45	-50
JRC Karlsruhe	16,51	21,03	19,11	15,22	12,29	16,78	1,6	-20,2	-29	-32
JRC Ispra (4)	234,4	125,3	163,3	112,1	95,3	87,7	-62,6	-30,0	-11	-13
Grange	30,66	27,69	18,11	16,31	11,50	12,90	-57,9	-53,4	-45	-50
Commission		21,68	21,48	18,01	13,44	11,47		-47,1	-22	-27
1e) Office paper (sheets/p/day)										
Brussels	77,4	33,1	22,7	21,3	7,7	5,3	5,3	-93,1	-40	-50
Luxembourg	32,1	24,1	10,9	9,5	3,6	1,9	-88,9	-92,0	-50	-55
JRC Petten	40,0	15,9	9,6	19,4	4,7	4,5	-88,7	-71,5	-14	-25
JRC Geel	20,4	11,3	12,4	3,6	5,3	0,0	-74,2	-74,2	9	7
JRC Seville	30,6	12,6	12,8	9,7	3,2	2,4	-92,2	-81,0	-22	-24
JRC Karlsruhe	17,8	10,8	7,2	0,0	3,7	0,0	-79,0	-79,0	-22	-24
JRC Ispra	22,4	16,5	12,2	11,0	4,4	4,3	-81,0	-74,3	-55	-65
Grange	0,0	9,9	18,7	16,5	6,8	6,0	0,0	-39	-25	-30
Commission		30,2	20,1	18,7	6,8	4,8		-84,2	-65	-70
2a) CO₂ emissions from buildings (tonnes/person)										
Brussels	4,77	0,71	0,68	0,65	0,57	0,62	0,6	-87,0	-11	-18
Luxembourg	0,18	1,73	1,35	1,56	1,50	1,29	0,0	-25,8	-15	-75
JRC Petten	14,85	10,00	3,14	2,88	2,15	2,40	-83,8	-76,0	-73	-76
JRC Geel	17,57	14,83	4,94	4,16	3,88	4,92	-72,0	-66,8	3	1
JRC Seville	4,54	3,09	2,31	1,79	1,30	1,43	-68,4	-53,5	-39	-70
JRC Karlsruhe	19,37	18,34	21,21	20,20	15,79	16,88	-12,9	-8,0	n.a.	n.a.
JRC Ispra	12,36	10,25	9,68	9,39	7,31	7,74	-37,4	-24,5	-23	-41
Grange	4,18	4,91	3,69	3,58	3,20	2,78	-33,4	-43,3	0	0
Commission		1,95	1,60	1,55	1,29	1,33		-31,5	-37	-51
3a) Non hazardous waste (tonnes/person)										
Brussels	0,300	0,222	0,181	0,211	0,094	0,099	0,1	-66,9	-20	-25
Luxembourg	0,25	0,103	0,14	0,13	0,10	0,06	-75,9	-42,4	-35	-40
JRC Petten	0,08	0,105	0,11	0,10	0,07	0,35	350,7	233,4	-8	-14
JRC Geel	0,267	0,479	0,292	0,249	0,151	0,225	-15,7	-53,0	0	0
JRC Seville	0,000	0,022	0,031	0,044	0,014	0,010	0,0	-56,8	-20	-25
JRC Karlsruhe	0,000	0,333	0,269	0,246	0,194	0,187	0,0	-43,8	-22	-24
JRC Ispra	0,474	0,491	0,546	0,508	0,218	0,387	-18,4	-21,2	-2	-5
Grange	0,000	0,251	0,253	0,230	0,088	0,102	0,0	-59,4	-10	-12
Commission		0,237	0,197	0,217	0,102	0,113		-52,3	-28	-32

¹⁶ Les sites des représentations de la DG COMM ne sont pas inclus (voir section 1.1) car ils sont très petits et prendront de l'ampleur d'année en année, ce qui rend difficile la comparaison de la performance globale au niveau institutionnel tant que les chiffres relatifs à toutes les représentations de la Commission ne sont pas disponibles.

Remarques: NA – non applicable; (1) première année de déclaration de données: 2005 pour Bruxelles et Grange, 2008 pour Karlsruhe, 2010 pour Petten et Séville, 2011 pour Geel, Ispra et Luxembourg; NB: les premières données fournies par Bruxelles et Luxembourg ne concernaient qu'un petit nombre de bâtiments; (2) par rapport à 2014; (3) plan d'action annuel EMAS 2022; (4) indicateur modifié à partir de 2014 pour exclure les eaux lacustres utilisées dans les circuits de refroidissement.

À Luxembourg, les rapports¹⁷ relatifs à la plupart des paramètres concernent l'ensemble du site depuis 2015, afin de fournir des résultats plus représentatifs. Certains paramètres, tels que la fourniture de papier, peuvent être irréguliers et porter sur de grands volumes, en particulier sur les sites de petite taille (par exemple la DG SANTE à Grange), ce qui rend les tendances d'utilisation difficiles à suivre.

La Commission a considérablement réduit la **consommation énergétique de ses bâtiments**¹⁸ par personne depuis 2014, y compris entre 2019 et 2021 pendant la pandémie de COVID-19. Le JRC de Karlsruhe a enregistré une faible consommation en 2014, l'année de référence, et est moins à même de contrôler sa consommation d'énergie en raison des exigences liées à la réglementation en matière d'énergie nucléaire.

La **consommation d'eau** par personne a diminué de plus d'un tiers depuis 2014, principalement à compter de 2018. La **consommation de papier de bureau** par personne a diminué de plus de 80 %, la valeur de 2021 représentant moins d'un tiers de celle enregistrée en 2019.

La consommation énergétique des bâtiments enregistrée en 2021 est similaire à celle enregistrée en 2020. Il en va de même pour les **émissions de CO₂**. Les années 2020 et 2021 présentent des similarités en raison de la pandémie, avec une légère augmentation liée à la ventilation, utilisée comme mesure de prévention contre la COVID-19.

2.1 La pandémie de COVID et l'incidence du télétravail

L'incidence du télétravail sur les émissions fait l'objet d'un vif débat, en particulier sur la question de savoir si le télétravail entraîne une augmentation ou une diminution nette de l'empreinte carbone. Dans l'ensemble, le travail à domicile donne lieu à une consommation d'énergie supplémentaire, mais entraîne une réduction des émissions liées aux déplacements domicile-travail. Il convient cependant de prendre également en considération dans l'équation l'évolution de la politique immobilière de la Commission, qui entend faire un usage plus efficace des espaces de bureau.

La prudence est de mise au moment de tenter de tirer des conclusions fermes et définitives à partir des données actuelles. Les estimations de l'empreinte carbone des bureaux (qui concernent un nombre relativement faible de bâtiments disposant tous, sur leurs factures, d'un historique de leur consommation et de relevés permettant de déterminer les principales composantes de l'empreinte carbone) sont bien plus fiables que celles réalisées pour le télétravail, puisqu'il existe un très grand nombre de logements privés, pour lesquels de nombreuses hypothèses doivent être émises. Des travaux supplémentaires seront nécessaires pour permettre une meilleure compréhension de l'incidence du télétravail sur les émissions.

Émissions associées à l'augmentation de la consommation d'énergie à domicile

Jusqu'en 2020, la déclaration environnementale prévoyait plusieurs méthodes d'évaluation des émissions liées au télétravail, ce qui donnait lieu à un large éventail de résultats. Les travaux ont été approfondis¹⁹ afin que des données plus spécifiques aux sites soient intégrées dans les rapports de 2021. Une approche privilégiée a été retenue pour fournir les résultats présentés dans le tableau 2.2. Dans ce tableau, les émissions associées au télétravail comprennent celles liées au chauffage (ou au

¹⁷ À des fins de vérification, les données portant uniquement sur les bâtiments enregistrés dans le cadre de l'EMAS sont également disponibles. Il a été plus difficile de discerner les tendances d'une année à l'autre avec des rapports concernant uniquement les bâtiments enregistrés dans le cadre de l'EMAS (en particulier dans la mesure où les nouveaux bâtiments enregistrés étaient très différents de ceux déjà enregistrés).

¹⁸ Mesurée en énergie finale (c'est-à-dire grâce aux relevés de compteurs).

¹⁹ Ares hr.d.7(2022)4134770.

refroidissement) des locaux, celles liées à l'électricité et à la vidéoconférence, ainsi que les émissions intrinsèques des équipements informatiques fournis par la Commission pour le travail à domicile²⁰.

Ces données sont ventilées dans le graphique 2.1 et le tableau 2.2 ci-dessous. L'importance relative des différentes composantes du télétravail décrites ci-dessus intervenant dans l'empreinte carbone y est indiquée²¹, et il apparaît que plus de 90 % des émissions sont imputables à la consommation de chauffage et d'électricité.

Le graphique 2.2 indique cette consommation de chauffage ventilée par site et montre que les émissions liées au refroidissement des locaux sont négligeables (sauf à La Valette, comme l'indique le graphique 2.1).

Graphique 2.1: composantes des émissions liées au télétravail

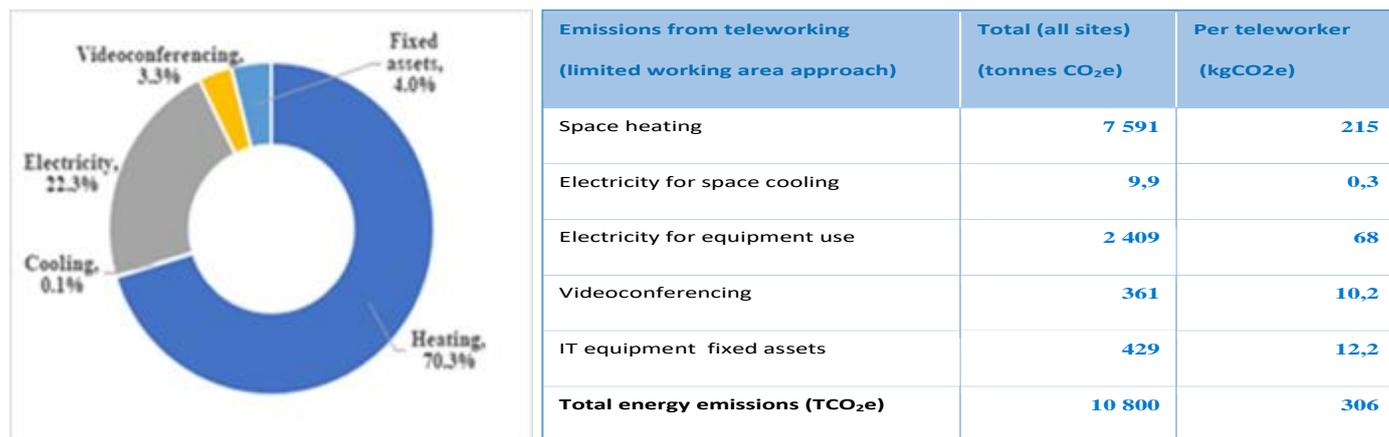


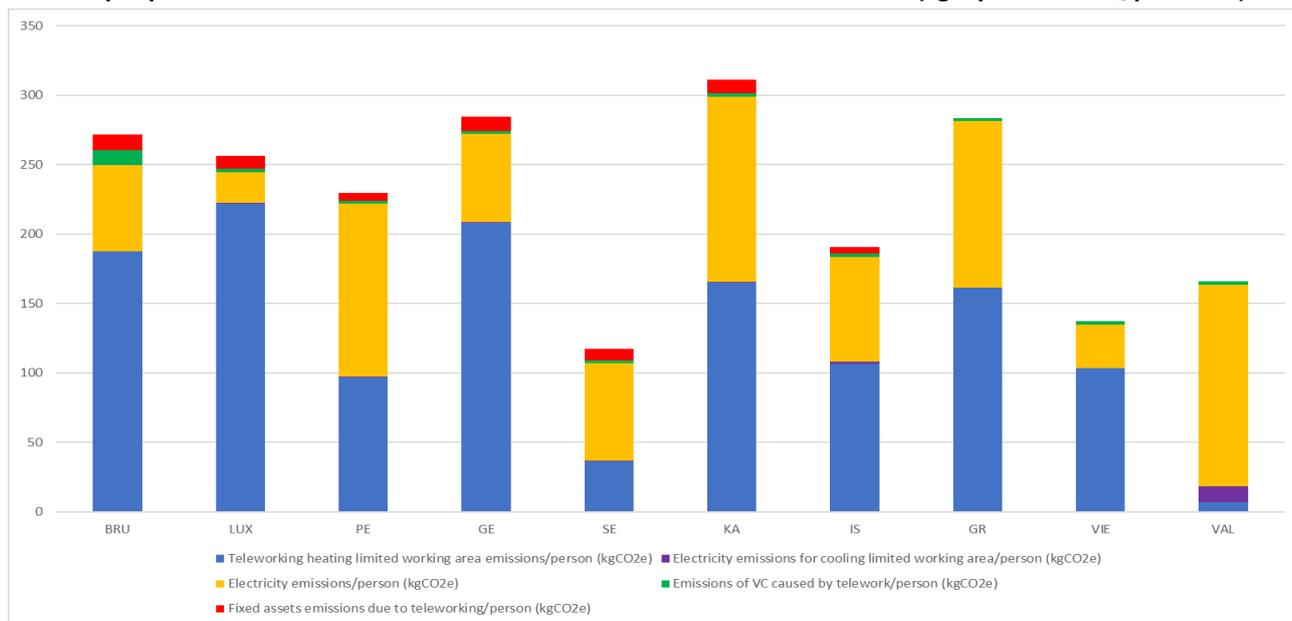
Tableau 2.2: émissions associées au télétravail (tonnes équivalent CO₂, valeurs indicatives)

Les émissions supplémentaires dues à la consommation d'énergie associée au télétravail s'élèvent en moyenne à 306 kg équivalent CO₂ par personne et varient considérablement d'un site à l'autre: elles s'élèvent à 327 kg équivalent CO₂ à Bruxelles et à seulement 100 kg équivalent CO₂ au JRC de Séville. Le graphique 2.2 montre les émissions totales divisées par le nombre de membres du personnel présents sur chaque site; c'est pourquoi les chiffres sont inférieurs à ceux indiqués ci-dessus. Sur la plupart des sites, à l'exception des plus méridionaux (JRC de Séville et représentation de la Commission à La Valette), les émissions associées au télétravail sont principalement imputables au chauffage.

²⁰ Il s'agit là d'un sous-ensemble parmi les catégories liées à l'empreinte carbone de la Commission; ce sous-ensemble regroupe les composantes considérées comme les plus importantes dans le contexte du télétravail.

²¹ En partant de l'hypothèse que, pour la plupart des sites, le taux de télétravail est semblable à celui enregistré à Bruxelles.

Graphique 2.2: émissions associées au télétravail sur les sites EMAS en 2021 (kg équivalent CO₂/personne)



Émissions réduites en raison de la baisse du nombre de déplacements domicile-travail grâce au télétravail

Le tableau 2.3 montre la réduction estimée des émissions liées aux déplacements domicile-travail en 2020 et 2021. En 2021, les émissions liées aux déplacements domicile-travail du personnel ont diminué de 79 % par rapport à 2019.

Tableau 2.3: émissions liées aux déplacements domicile-travail du personnel, tonnes équivalent CO₂ (2018-2021)

Année	2018*	2019	2020	2021
Déplacements domicile-travail du personnel (huit sites EMAS de la Commission)	13 611	19 137	5 269	3 991

* Données de Luxembourg exclues.

2.2 État d'avancement du plan d'action annuel global

Le comité directeur EMAS a adopté le plan d'action annuel global EMAS 2022²², élaboré selon la manière mise en place en 2018 et accompagné des progrès accomplis dans la réalisation des objectifs pour chaque site, regroupant les actions par catégorie. Il comprend deux éléments principaux: des objectifs correspondant à chacun des objectifs stratégiques et des actions pour les atteindre.

2.2.1 Objectifs

En décembre 2021, la DG HR a demandé aux différents sites de contribuer à l'élaboration du plan d'action annuel global. Outre la mise à jour des actions, l'objectif principal de cette consultation était de confirmer les objectifs en matière de performance fixés dans le plan d'action annuel global de 2021 pour certains indicateurs, et ce jusqu'en:

²² Ares hr.d.7(2022)4213282.

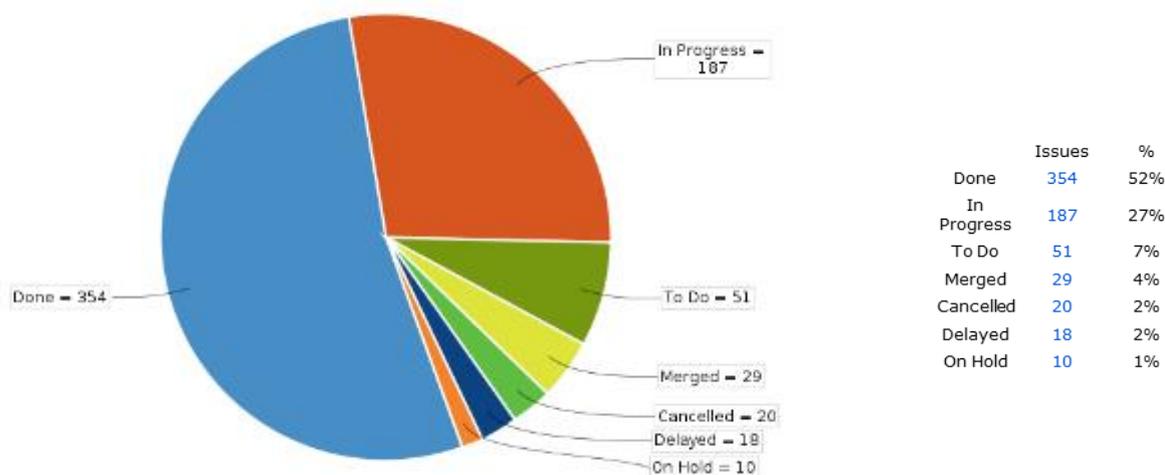
- **2023** — les résultats seront communiqués en 2024, vers la fin du mandat actuel de la Commission (date à laquelle est également prévu un bilan des progrès accomplis dans la mise en œuvre du plan d'action «Verdir la Commission»); et
- **2030** — objectif à long terme défini en vue de permettre à la Commission de parvenir à la neutralité climatique. (L'importance de parvenir à la neutralité climatique a poussé la Commission à demander à ses différents sites, en 2020, d'envisager de fixer des objectifs pour un plus large éventail de paramètres liés à l'empreinte carbone.)

Certains paramètres, tels que les émissions liées aux missions, tombent dans la plupart des cas hors du champ de compétence de la gestion réalisée au niveau des sites; c'est particulièrement le cas des sites de plus grande taille regroupant plusieurs DG. Chaque DG sera tenue de s'engager formellement à réduire ces émissions.

2.2.2 Nombre et état d'avancement des actions

Le plan d'action annuel global de l'EMAS dispose d'une base de données de plus de 600 actions, passées et présentes, sur l'ensemble des sites qui visent à améliorer la performance environnementale de la Commission. Chaque année, en janvier ou en février, le comité directeur EMAS adopte formellement un nouveau plan; le plan de février 2022 comprenait les actions décrites ci-dessous.

Graphique 2.2: état d'avancement des actions figurant dans le plan d'action annuel global EMAS 2022²³



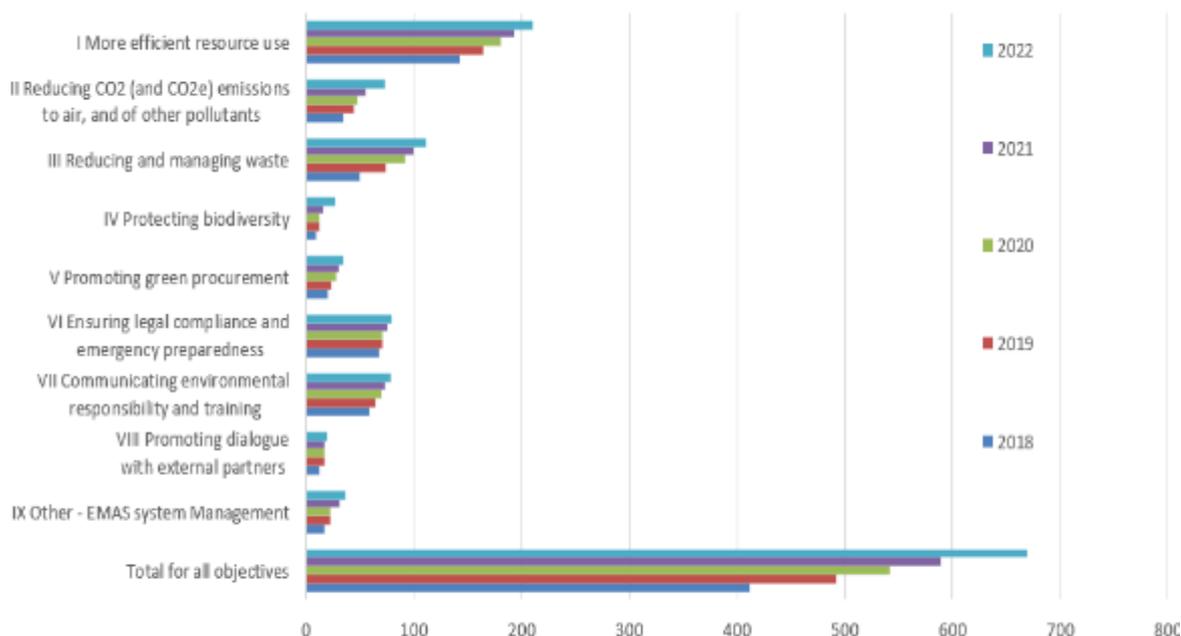
Même si environ la moitié des actions a été achevée, ces actions restent conservées dans la base de données à titre de référence.

2.2.3 Répartition des actions par grand objectif et par site

Les actions sont réparties parmi les grands objectifs environnementaux de la Commission, tels qu'ils figurent au tableau 2.4, qui indique que la Commission continue d'ajouter de nouvelles actions visant à atteindre la plupart des objectifs environnementaux.

²³ Plan d'action annuel global présenté au comité directeur EMAS le 7 février 2022 et adopté ensuite.

Tableau 2.4: évolution des actions par grand objectif figurant dans le plan d'action annuel global (2018-2022)



Pour la plupart des grands objectifs, le nombre d'actions a connu une augmentation, en particulier en ce qui concerne les actions liées à l'objectif I «**Utilisation plus rationnelle des ressources**» (qui, toutes réunies, interviennent à hauteur de 20 % dans la réduction de la consommation d'énergie des bâtiments et, individuellement, interviennent à hauteur de 3,4 % dans la réduction de la consommation d'eau et de papier de bureau). L'objectif III «**Réduction et gestion des déchets**» revêt également une importance particulière, de même que l'objectif II «**Réduction des émissions de CO₂ (et de CO₂e) dans l'atmosphère, ainsi que d'autres polluants**», conformément aux grandes priorités de la Commission européenne. La priorité absolue est la réduction de la consommation d'énergie des bâtiments, le nombre d'actions correspondantes comptant pour près d'un quart de toutes les actions figurant dans la base de données. Le tableau 2.5 présente la répartition des actions «actives», c'est-à-dire celles qui ne sont ni «annulées», ni «achevées», ni «fusionnées».

Tableau 2.5: répartition des actions «actives» par site pour les grands objectifs

Objectif principal	Bruxelles	Représentations /DG COMM	Grange	JRC de Geel	JRC d'Ispra	JRC de Karlsruhe	JRC de Petten	JRC Séville	Luxembourg	Total général
I Utilisation plus rationnelle des ressources	23	6	6	7	16	2	8	3	10	81
II Réduction des émissions de CO ₂ , (et de CO ₂ e) dans l'atmosphère, ainsi que d'autres polluants	8	5	2	3	6	2	4	1	4	35
III Réduction et gestion des déchets	12	3	4	4	9		2	2	3	39
IV Protection de la biodiversité	1		2	3	6		1	2	2	17
V Promotion des marchés publics écologiques	4	2	1	1	4		1		2	15

Résumé institutionnel

Objectif principal	Bruxelles	Représentations /DG COMM	Grange	JRC de Geel	JRC d'Ispra	JRC de Karlsruhe	JRC de Petten	JRC Séville	Luxembourg	Total général
VI Vérification du respect de la législation et de l'état de préparation aux situations d'urgence	7			6	1	2	1		1	18
VII Communication sur la responsabilité environnementale et formation	17	2	1	2	2		1	1	2	28
VIII Promotion du dialogue avec les partenaires externes	6	1	1		1		1			10
IX Autres – gestion du système EMAS	17	1					1			19
Total général	95	20	17	26	45	6	20	9	24	262

Les plus grands sites, à savoir Bruxelles, Luxembourg et le JRC d'Ispra, recensent le plus grand nombre d'actions totales.

Compte tenu de l'importance relative et du nombre élevé d'actions de réduction de la consommation d'énergie (dans le cadre d'une utilisation plus rationnelle des ressources), le nombre d'actions visant à réduire les émissions semble relativement faible par rapport à leur importance, comme souligné ci-dessous. Toutefois, la plupart des actions qui permettent de réduire la consommation d'énergie permettent également de réduire les émissions, et elles ne sont pas comptabilisées séparément dans cette analyse. Les données indiquent également que:

- La **consommation des ressources** a dominé les actions sur la plupart des sites, Luxembourg et le JRC de Séville étant des exceptions, en raison peut-être d'une plus grande proportion de locaux loués.
- De nombreuses actions concernaient aussi **la communication et le respect de la législation**. Les actions liées au respect de la législation représentaient une part considérable de l'ensemble des actions à Bruxelles et à Luxembourg, car, dans ces deux villes, chaque bâtiment nécessite l'octroi d'un permis environnemental. Le JRC de Karlsruhe, quant à lui, est soumis à des exigences opérationnelles légales étendues, et il est surveillé de très près par les autorités allemandes en raison de ses activités nucléaires. Les sites du JRC et la DG SANTE à Grange n'exigent pas l'enregistrement de bâtiments individuels parce que leur statut juridique spécifique leur permet d'être intégrés à l'EMAS comme une seule et même entité.
- Le nombre relativement élevé d'actions visant à une **utilisation plus rationnelle des ressources et relatives aux déchets** est conforme à l'évolution importante de la politique internationale. Afin de ralentir le réchauffement climatique en limitant les émissions de gaz à effet de serre, l'ensemble des 195 pays ayant participé à la conférence des Nations unies sur les changements climatiques à Paris en 2015 (COP 21) ont adopté le premier accord universel sur le changement climatique, qui vise à limiter la hausse des températures à moins de 2 degrés Celsius d'ici à la fin du siècle. Dans le cadre de l'accord, l'UE s'est fixé pour objectif de réduire ses émissions de CO₂ de 40 % d'ici à 2030, bien que la Commission envisage de faire passer ce chiffre à 55 % au titre du pacte vert.
- La Commission a également plaidé en faveur d'une Europe neutre pour le climat d'ici à 2050, et a elle-même annoncé son ambition de parvenir à un bilan neutre des émissions de gaz à effet de serre d'ici à 2030. À cette fin, la Commission a adopté, le 5 avril 2022, la communication et le plan d'action intitulés «Verdir la Commission». **La Commission s'est engagée à réduire ses émissions de gaz à effet de serre d'au moins 60 % par rapport à 2005** (ce qui équivaut à environ 38 % par rapport à 2019, première année pour laquelle elle dispose de données complètes sur les émissions de CO₂), **et à compenser les émissions résiduelles en 2030 par des absorptions de carbone certifiées de haute qualité.**

Résumé institutionnel

En outre, l'Union européenne a récemment adopté le paquet «Économie circulaire» en vue de réduire la production de déchets et en vertu duquel, à l'horizon 2030, l'Union européenne devrait atteindre un objectif commun de 65 % de recyclage des déchets municipaux et de réutilisation, dont un objectif de recyclage de 75 % des déchets d'emballages, et un objectif visant à réduire la mise en décharge à tout au plus 10 % à l'échelle de l'Union.

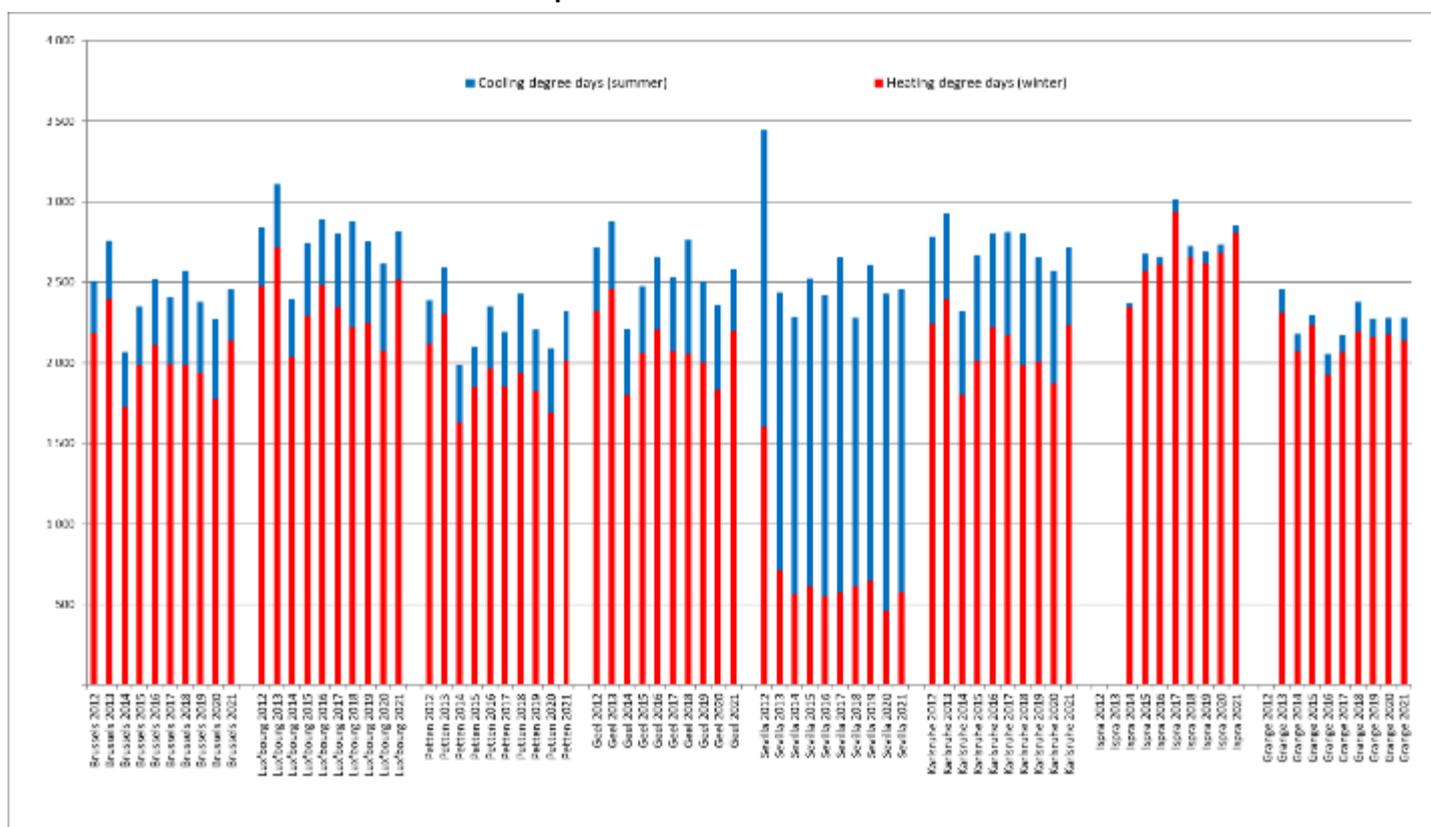
3 Utilisation plus rationnelle des ressources naturelles

3.1 Consommation énergétique

3.1.1 Influence du climat

Le climat a une influence sur la consommation énergétique des bâtiments. L'observation des températures constitue un moyen simple de décrire la variabilité du climat d'une année à l'autre²⁴. Le graphique 3.1 montre le nombre annuel de degrés-jours de chauffage et de degrés-jours de refroidissement²⁵ dans les stations météorologiques situées à proximité des sites EMAS de la Commission depuis 2012.

Graphique 3.1: degrés-jours de chauffage et de refroidissement dans les stations météorologiques situées à proximité des sites EMAS



La comparaison du nombre total de degrés-jours d'une année à l'autre sur un site devrait permettre de déterminer s'il faut s'attendre, pour chaque année, à une consommation d'énergie plus ou moins importante par rapport aux années précédentes, tous les autres facteurs restant inchangés. Le graphique 3.1 montre que:

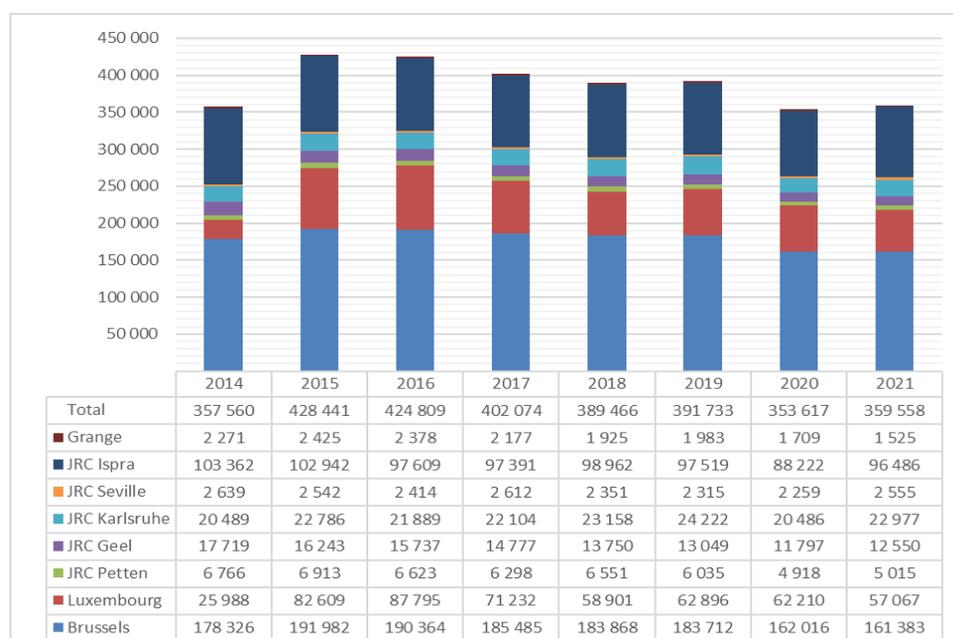
²⁴ Mais des facteurs tels que l'humidité et la vitesse du vent sont également importants.

²⁵ Source des données mensuelles relatives aux degrés-jours: www.degreedays.net, références des stations EBBR (Bruxelles), ELLX (Luxembourg), INHLAKMA1 (JRC de Petten), EBBL (JRC de Geel), EDSB (JRC de Karlsruhe), LEZL (JRC de Séville), LIMC (JRC d'Ispra), EIDW (DG SANTE à Grange).

- pour tous les sites, le total de degrés-jours en 2021 est supérieur à celui de 2020;
- pour la plupart des sites, la hausse concerne principalement le nombre de degrés-jours de chauffage, ce qui témoigne d’hivers rigoureux;
- 2014, année de référence pour l’ensemble des objectifs de réduction fixés à plus long terme, est une année difficile du point de vue de la consommation d’énergie, les plus gros consommateurs (les sites de Bruxelles et de Luxembourg, et les JRC d’Ispra et de Karlsruhe) ayant tous enregistré le nombre de degrés-jours le plus bas au cours de cette année, ce qui indique des besoins en chauffage et en refroidissement moins élevés et rend dès lors difficile la démonstration d’une amélioration au cours des années suivantes. La situation est la même pour les autres sites septentrionaux.

3.1.2 Consommation d’énergie dans les bâtiments, ventilation par site

Graphique 3.2: consommation d’énergie des bâtiments sur les sites EMAS, 2014-2021 (MWh)



Il ressort du graphique 3.2 que les sites de Bruxelles et du JRC d’Ispra²⁶ représentent une part importante de la consommation d’énergie des sites de la Commission, ce qui traduit le fait qu’ils comptent le plus grand nombre d’infrastructures. Le site de Luxembourg est le troisième plus grand consommateur global d’énergie. En 2014, les données communiquées par Luxembourg concernaient exclusivement les bâtiments relevant de l’EMAS; c’est pourquoi le total au niveau de la Commission cette année-là

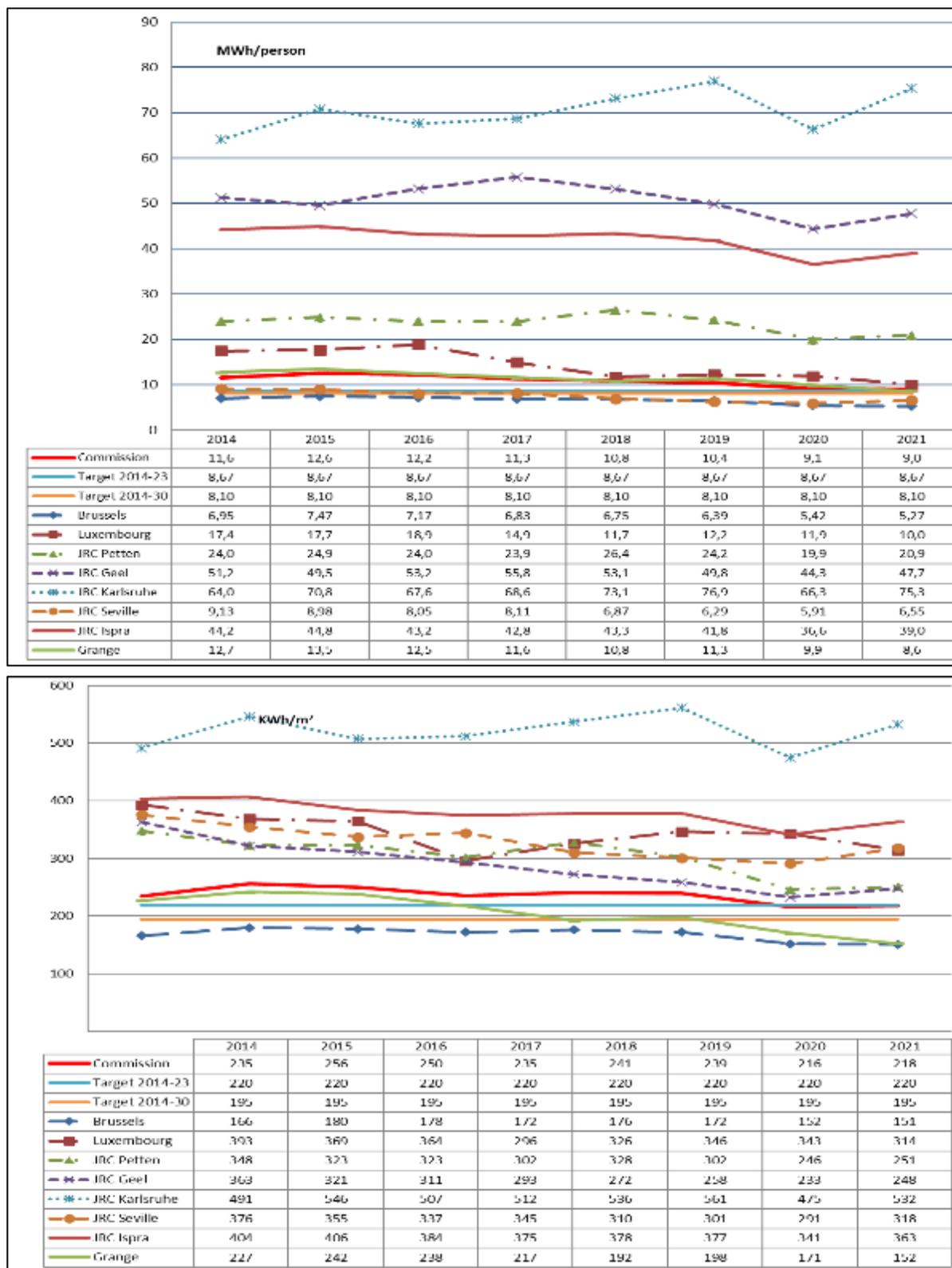
est inférieur à celui des années suivantes.

En raison d’un recours accru à la ventilation, utilisée comme mesure de prévention pendant la pandémie, qui a entraîné une augmentation des besoins en énergie pour le chauffage, une légère hausse globale de la consommation, qui est passée de 353 à 360 GWh, a été enregistrée en 2021.

Le graphique 3.3 montre l’évolution de la consommation d’énergie des bâtiments par personne et par mètre carré sur les sites EMAS, ainsi que la valeur globale pour la Commission obtenue en agrégeant les valeurs des différents sites et les objectifs fixés pour les périodes 2014-2023 et 2014-2030.

²⁶ Le JRC d’Ispra a sa propre centrale électrique, qui produit de l’électricité à partir de gaz (méthane).

Graphique 3.3: consommation d'énergie des bâtiments sur les sites EMAS, 2014-2021 (MWh/pers., kWh/m²)



Les données montrent que:

- en 2021, la Commission a atteint ses objectifs pour la période 2014-2023 en ce qui concerne les émissions par personne et par mètre carré (peu de variations ont été observées par rapport à 2020 puisque la situation liée à la COVID-19 n'a pas évolué) et n'est « pas loin » d'atteindre les objectifs fixés pour 2030;

Résumé institutionnel

- les sites du JRC équipés d'appareils de laboratoire ou d'appareils d'expérimentation lourds (Karlsruhe, Geel, Ispra et Petten) enregistrent la plus forte consommation d'énergie par personne, comprise entre 20 et 75 MWh par an. La consommation des sites essentiellement composés de bureaux que sont Bruxelles, Luxembourg, la DG SANTE à Grange et le JRC de Séville se situe entre 6 et 10 MWh par personne. Les deux indicateurs ont légèrement augmenté sur les JRC de Séville et de Geel, en raison d'une consommation accrue d'énergie liée à des mesures supplémentaires mises en place pour lutter contre la COVID-19 et d'une hausse du nombre de jours de chauffage en 2021, comme le montre le tableau 3.3 précédent. C'est le JRC de Karlsruhe (même si, rappelons-le, les données le concernant n'ont pas fait l'objet d'un audit de vérification en 2022) qui affiche la consommation la plus élevée, et ce en raison de l'obligation légale de faire circuler de l'air en continu dans toutes les installations nucléaires (à raison d'un débit permanent d'environ 300 000 m³ par heure).

Le tableau 3.1 décrit le type et le nombre d'actions définies par les sites afin de réduire la consommation énergétique totale des bâtiments, qu'il s'agisse d'objectifs principaux ou secondaires. Les détails de chaque action sont disponibles dans la base de données des actions du plan d'action annuel global.

Tableau 3.1: actions en cours visant à réduire la consommation d'énergie des bâtiments figurant dans le plan d'action annuel global de l'EMAS

Type d'action	Description	BX	LX	PE	GE	KA	SE	IS	GR	GUT	REP
Études/sensibilisation	Campagnes de sensibilisation/communication	1					2			1	1
	Plan d'action dans le domaine de l'énergie ou audits, études	10	2	1	1	1		2	1		
	Revue de direction, analyses de tendances	2		1							
Éclairage, détecteurs de mouvement/de présence	Éclairage	3	1			2		1	1		
	Détecteurs de mouvement	1						1			
Technologies de l'information	Arrêt des ordinateurs personnels (auto.)	1					1		1		
	Stratégie de l'informatique en nuage	1									
	Stratégie de consolidation des salles de serveurs informatiques	1						1			
Optimisation opérationnelle	Comptage et mesure, systèmes de gestion des bâtiments et système de management environnemental	2		1	2	1		2	1		1
	Optimisation des horaires de confort	5	1				1				1
	Fermeture des bâtiments en fin d'année	2									1
	Blocage/remplacement des vannes thermostatiques								1		
	Optimisation des flux d'air	1									
Normes applicables aux bâtiments	Optimisation des températures de consigne de chauffage	1									
	Isolation (toit, tuyauterie ou non précisé)	2		1		1		1	1		
Investissement majeur	Nouveaux bâtiments et normes, ou rénovation, désaffectation/démolition des vieux bâtiments		1	3				3			
	Mise à niveau des transformateurs				1						
	Énergie géothermique ou pompes à chaleur			1				1			
	Mise à niveau du système de chauffage, de ventilation et de climatisation					2		4			
Autres	Système caloporteur (nouveau)					1					
	Introduction du frittage SPS					1					

Résumé institutionnel

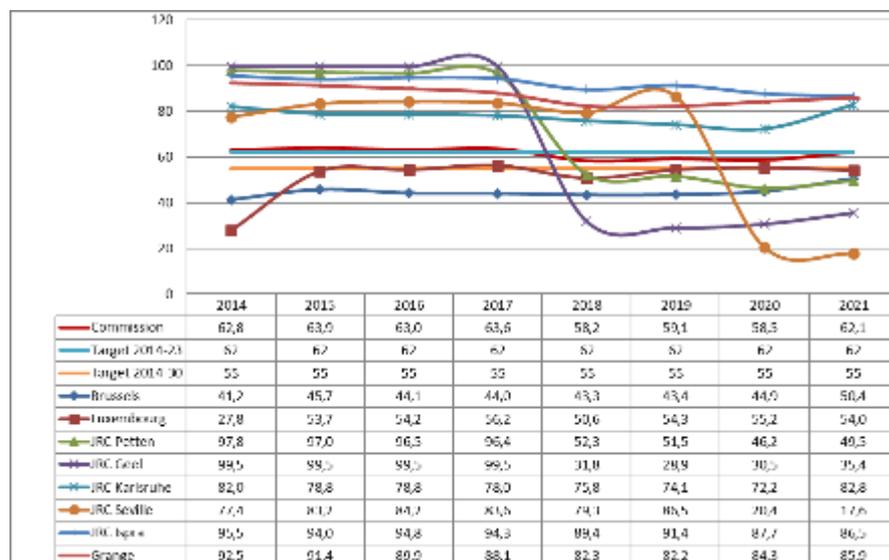
En règle générale, les sites recensent une multitude d'actions prioritaires (qui sont trop nombreuses pour être énumérées dans la présente déclaration) et sont tenus d'adopter des mesures dont la période d'amortissement est inférieure à cinq ans. Une grande variété d'actions existe sur la plupart des sites, ce qui témoigne de l'importance de l'indicateur et du fait que de nombreuses actions destinées à réduire la consommation d'énergie des bâtiments permettent également de réduire les émissions de CO₂. Des études et des audits ont été menés sur la majorité des sites et les actions amenant des «résultats relativement rapides», telles que celles concernant l'éclairage et l'isolation, se sont généralisées. Les sites de Luxembourg et des JRC de Geel, de Karlsruhe et d'Ispra recensent plusieurs actions comprenant des projets d'«investissement» plus conséquents. (Les sites du JRC disposent de plans de développement pour 2030, mais leur réalisation dépendra des fonds disponibles).

Les sites ont défini, dans le plan d'action annuel global 2022, les actions **clés** exposées ci-après.

- Bruxelles: rénovation des bâtiments conformément à la directive sur la performance énergétique des bâtiments, réalisation d'audits énergétiques, optimisation des horaires de confort en prenant en considération les périodes de vacances, modernisation des systèmes d'éclairage et des capteurs, mise en place d'un groupe de travail consacré à l'énergie pour analyser le rendement des investissements et les économies d'énergie, adaptation de l'éclairage dans les aires de stationnement, adoption d'un outil pour l'établissement des rapports en matière d'énergie, dialogue avec les propriétaires des bâtiments très énergivores (énergie, eau), optimisation du système central de climatisation, optimisation à long terme des températures de consigne de chauffage, examen des possibilités d'installation de panneaux photovoltaïques, fermeture de fin d'année, inspection des systèmes d'éclairage et des installations de climatisation et de ventilation durant les périodes de fermeture, mise hors tension de certains bâtiments, adaptation de la consommation d'énergie au faible taux d'occupation et inspection à distance des systèmes de gestion des bâtiments.
- Luxembourg: construction du bâtiment JMO2 (conception selon les normes d'excellence du label BREEAM), baisse du chauffage lors de la fermeture de fin d'année, installation d'un système d'éclairage aux LED, réduction de la consommation d'énergie dans les bâtiments, recensement des problèmes à un stade précoce et évaluation du potentiel d'amélioration de la performance énergétique par le découplage des espaces.
- JRC d'Ispra: plan de démolition des bâtiments anciens, respect de la norme BREEAM pour la construction de certains bâtiments du JRC, mise en œuvre du plan de développement du site.
- JRC de Geel: optimisation des compresseurs d'air grâce au système de gestion des bâtiments, installation d'équipements techniques dans certains bâtiments et analyse de la possibilité d'isoler thermiquement le bâtiment B020.
- JRC de Petten: évaluation des informations automatisées sur la consommation d'énergie et d'eau et isolation du bâtiment.
- JRC de Séville: évaluation de la consommation d'électricité, des heures d'utilisation et du confort des utilisateurs.
- DG SANTE à Grange: lancement d'un appel d'offres pour la fourniture d'électricité produite à partir de sources renouvelables.
- Représentations/DG COMM: mise au point et utilisation d'un système de suivi permettant de mesurer la consommation des ressources, actions de sensibilisation pour encourager le personnel à diminuer la consommation d'énergie et d'eau, fermeture des locaux abritant les représentations pendant les vacances d'hiver et d'été et adaptation des horaires de confort et des réglages pour le chauffage et la ventilation.

3.1.3 Énergie des bâtiments provenant de sources renouvelables

Graphique 3.4: pourcentage d'énergie des bâtiments de la Commission provenant de sources non renouvelables



Le graphique 3.4 montre que la Commission a légèrement augmenté la consommation d'énergie produite à partir de sources non renouvelables relevée dans ses bâtiments, mais qu'elle reste bien positionnée pour atteindre l'objectif fixé pour 2023. Les solutions stratégiques les plus évidentes telles que le recours à l'électricité produite à partir de sources renouvelables ont déjà été adoptées, mais les systèmes de chauffage doivent encore être décarbonés dans la plupart des sites.

La quasi-totalité de l'électricité achetée par Bruxelles et Luxembourg provient de sources renouvelables, Bruxelles ayant conclu un contrat d'énergie renouvelable en août 2009. Les JRC de Geel et de Petten ont suivi en 2018, le JRC de Séville en 2020 et la DG SANTE à Grange prévoit de signer un contrat en 2022.

Plusieurs sites se sont dotés d'installations photovoltaïques afin de produire de l'énergie sur place (notamment les JRC de Petten et d'Ispra). Les JRC d'Ispra (depuis 2015) et de Petten ainsi que le site de Bruxelles (dans le bâtiment MO15) sont équipés de pompes géothermiques. Le chauffage urbain approvisionne en chauffage une partie du site de Luxembourg. Luxembourg fait appel à trois réseaux de chauffage urbain et l'un d'entre eux, situé dans le quartier du Kirchberg, est en partie alimenté par une centrale de cogénération fonctionnant aux copeaux de bois.

Le JRC de Geel soutient le développement par VITO, son fournisseur, d'un système d'approvisionnement local en énergie produite à partir d'eaux souterraines surchauffées situées à 3 km de profondeur. Les hautes pressions nécessaires au processus de réinjection ont toutefois déclenché de faibles secousses, qui ont rendu nécessaire une enquête plus approfondie sur le site avant l'approbation par les autorités.

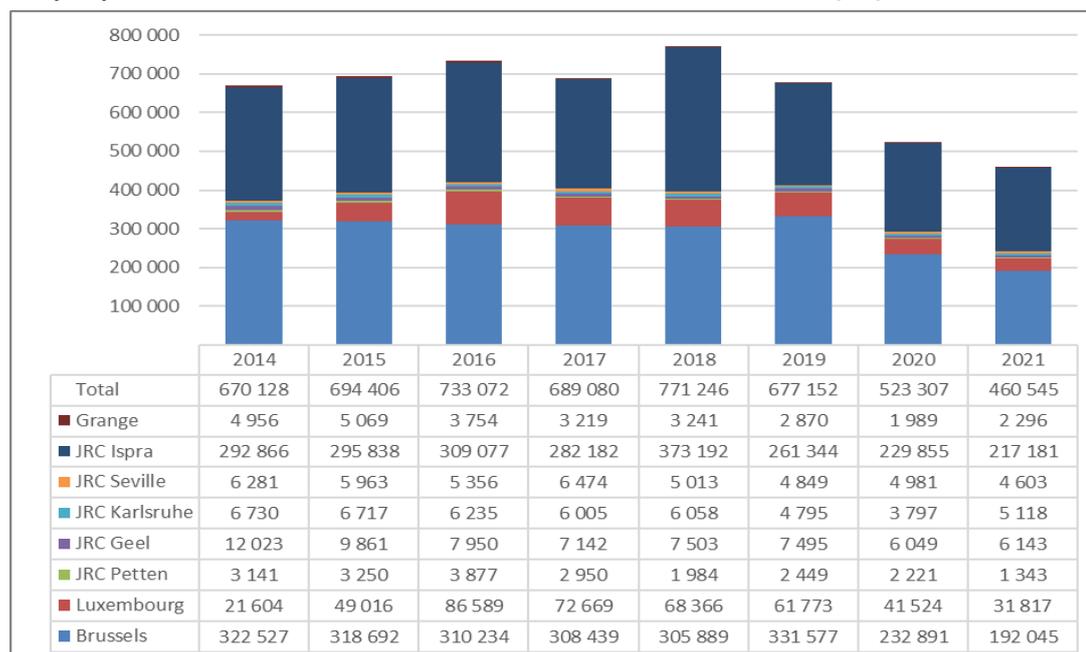
Le captage de l'eau du lac voisin permet de réduire la consommation d'énergie du JRC d'Ispra destinée au refroidissement, même si les températures croissantes du lac Majeur posent un problème depuis quelques années. Les systèmes de surveillance des panneaux photovoltaïques et les pompes à chaleur géothermiques sont d'autres exemples d'actions mises en œuvre en vue d'accroître la part des énergies renouvelables.

Les sites ont défini, dans le plan d'action annuel global 2022, les actions **clés** exposées ci-après.

- Luxembourg: conception et réalisation du bâtiment JMO2 dans le respect des normes d'excellence du label BREEAM.
- JRC d'Ispra: installation de pompes à chaleur fonctionnant à l'énergie renouvelable produite sur place et installation de panneaux photovoltaïques.
- DG SANTE à Grange: signature d'un contrat de fourniture d'électricité produite à partir de sources renouvelables.

3.2 Consommation d'eau

Graphique 3.5: consommation d'eau sur les sites EMAS, 2014-2021 (m³)



Le graphique 3.5 montre que le site de Bruxelles et le JRC d'Ispra sont les plus gros consommateurs d'eau. La Commission a réduit de 15 % sa consommation d'eau, qui est passée de 523 000 à 443 000 m³ en 2021, en partie en raison de la pandémie de COVID-19.

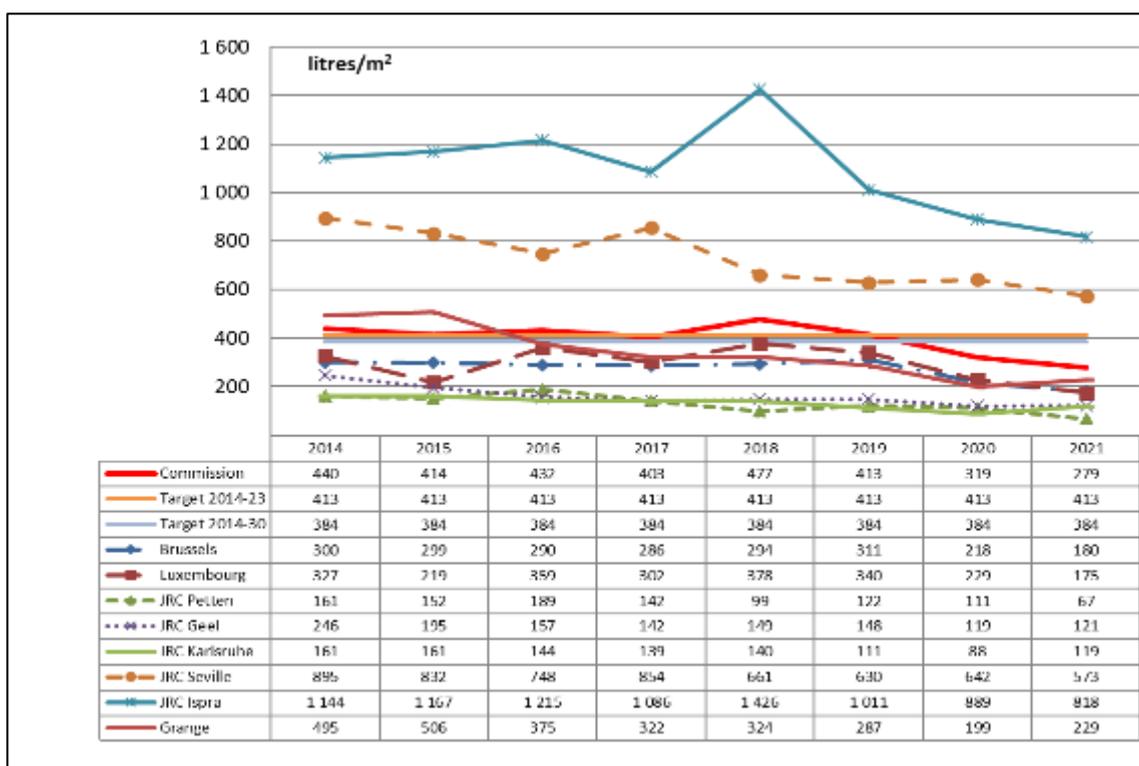
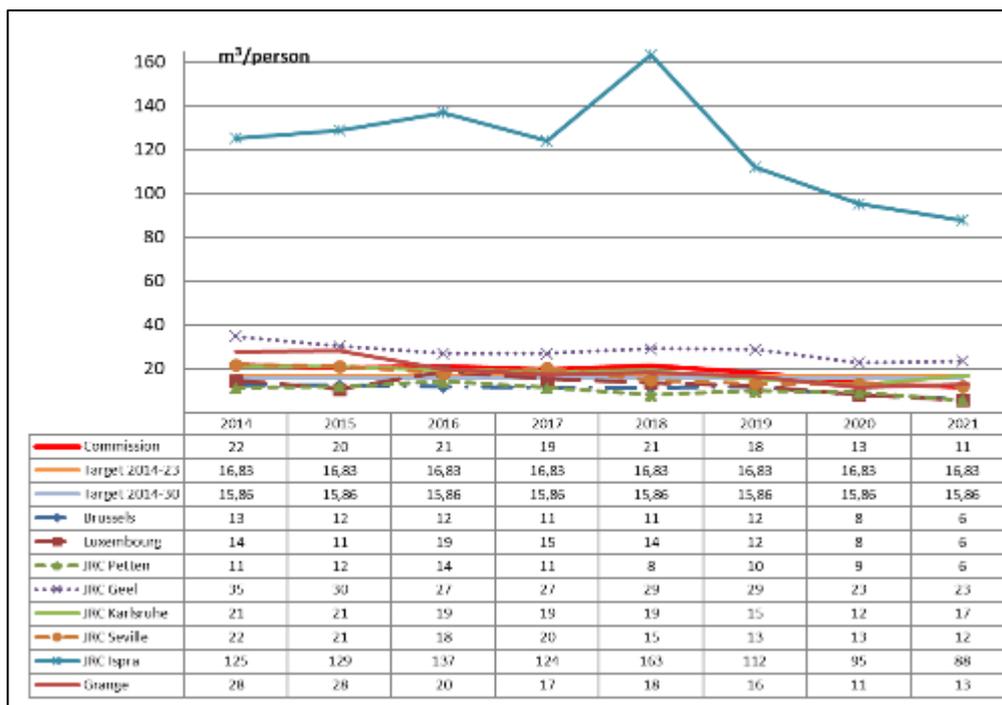
L'indicateur de consommation d'eau du JRC d'Ispra a été redéfini en 2021 de sorte à exclure l'eau utilisée dans les circuits de

refroidissement très étendus dont dispose le site et à correspondre ainsi davantage à l'indicateur utilisé pour les autres sites. Ce site possède à la fois un circuit d'eau potable à haute pression (pour alimenter les réseaux anti-incendie et les locaux plus éloignés tels que les espaces réservés aux activités sociales et sportives, les garderies, les appartements de fonction mis à disposition par l'ALER, etc.) et un circuit d'eau potable à basse pression, destiné principalement au personnel (cantines, toilettes, etc.); la consommation par personne est donc relativement élevée²⁷.

Le graphique 3.6 montre la consommation d'eau par personne, mesurée en mètres cubes et en litres par mètre carré, pour les huit sites de la Commission.

²⁷ Contrairement à d'autres sites, le JRC d'Ispra a été conçu pour utiliser l'eau qu'il capte dans le lac Majeur situé à proximité. En effet, cette source d'eau à faible coût et facilement accessible a été l'une des raisons qui ont motivé le choix de ce site pour accueillir les installations d'Euratom.

Graphique 3.6: consommation d'eau sur les sites EMAS, 2014-2021 (m³/pers., litres/m²)



Les données montrent que:

- depuis 2014, la Commission a réduit de moitié sa consommation d'eau par personne sur le site de Bruxelles;
- les sites du JRC de Séville et d'Ispra ont enregistré les plus fortes diminutions de la consommation au cours des trois à quatre dernières années, le JRC d'Ispra ayant lancé plusieurs initiatives liées aux infrastructures; l'amélioration du réseau et la réduction des fuites ont permis au JRC d'Ispra de réaliser une baisse accrue de la consommation en 2020 et 2021, faisant suite à une augmentation en 2018;

- la consommation d'eau de la Commission en 2021 est conforme aux objectifs de réduction fixés pour 2014-2023 et 2014-2030.

Le tableau 3.2 décrit le type et le nombre d'actions définies par les sites afin de réduire la consommation d'eau, qu'il s'agisse d'objectifs principaux ou secondaires. De plus amples informations à ce sujet sont disponibles dans le plan d'action annuel global.

Tableau 3.2: actions en cours visant à réduire la consommation d'eau figurant dans le plan d'action annuel global de l'EMAS

Type d'action	Description	BX	LX	PE	GE	KA	SE	IS	G R	GUT	REP
Études/sensibilisation	Études, amélioration des plans, dessins						1		1	1	
Optimisation opérationnelle	Amélioration du système de suivi	<u>1</u>		<u>1</u>	3			2	<u>1</u>		<u>1</u>
	Dispositifs d'économie d'eau sur les robinets ou les fontaines à eau	1	1	1			1				
Investissement majeur	Modification, retrait ou remplacement des tours de refroidissement				1						
	Mise à niveau et optimisation de l'infrastructure (système de chauffage, de ventilation et de climatisation)							1			
	Installation de pompes et de variateurs en cascade							1			

Plusieurs actions sur les sites de Luxembourg et de Geel impliquent la réduction du nombre de tours de refroidissement. Tous les sites pour lesquels la consommation d'eau est un aspect significatif mènent des actions dans le but d'améliorer la performance. Six actions ciblent principalement un autre indicateur (généralement l'indicateur 1a: réduction de la consommation d'énergie des bâtiments).

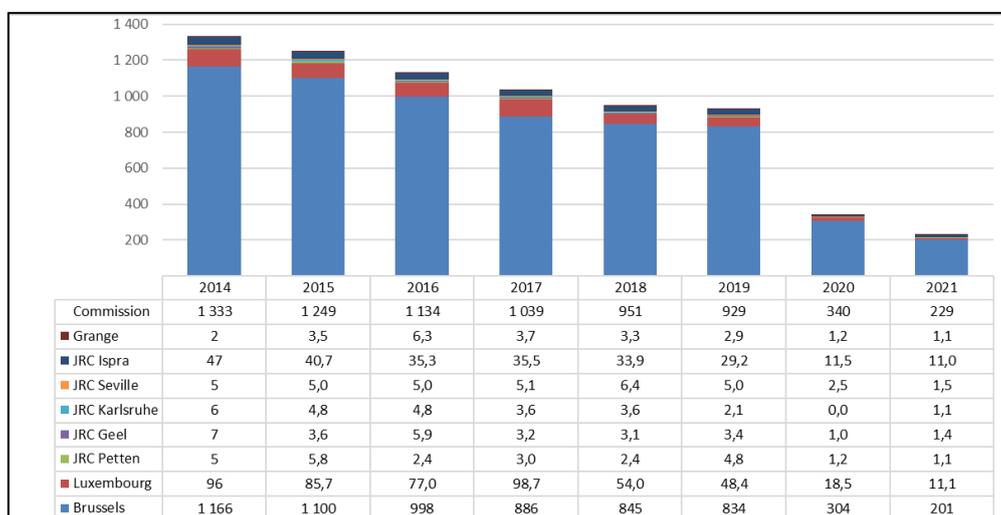
Les sites ont défini, dans le plan d'action annuel global 2021, les actions **clés** exposées ci-après.

- Bruxelles: dialogue avec les propriétaires des bâtiments très énergivores, installation de fontaines à eau à proximité des salles de conférence et de réunion.
- Luxembourg: construction du bâtiment JMO2.
- JRC d'Ispra: suivi des résultats obtenus grâce à l'installation des fontaines à eau.
- JRC de Geel: étude de faisabilité portant sur le suivi de la consommation d'eau imputable aux humidificateurs d'air des bâtiments, remplacement des tours de refroidissement, analyse des solutions existantes et installation d'alarmes sur les instruments de mesure et de suivi de la consommation d'eau, et analyse des solutions existantes et installation d'un système de purge automatique pour les tours de refroidissement du bâtiment B190.
- DG SANTE à Grange: établissement d'un programme général prévoyant l'installation de chasses d'eau plus efficaces et la collecte des eaux de pluie.
- Représentations/DG COMM: mise au point et utilisation d'un système de suivi permettant de mesurer la consommation des ressources, actions de sensibilisation pour encourager le personnel à diminuer la consommation d'énergie et d'eau.

3.3 Consommation de papier

Le graphique 3.7 montre la consommation annuelle totale de papier à la Commission qui, pour Bruxelles et Luxembourg, concerne l'ensemble du site de la Commission, et non uniquement les bâtiments enregistrés dans le cadre de l'EMAS.

Graphique 3.7: consommation totale de papier sur les sites EMAS, 2014-2021 (tonnes)



La consommation totale de papier comprend:

i) le **papier de bureau**, généralement au format A3 ou A4, habituellement utilisé pour l'impression dans les bureaux et représentant environ 80 % de la consommation totale de papier; et

ii) le **papier d'imprimerie**, utilisé pour les impressions de haute qualité ou de grand format,

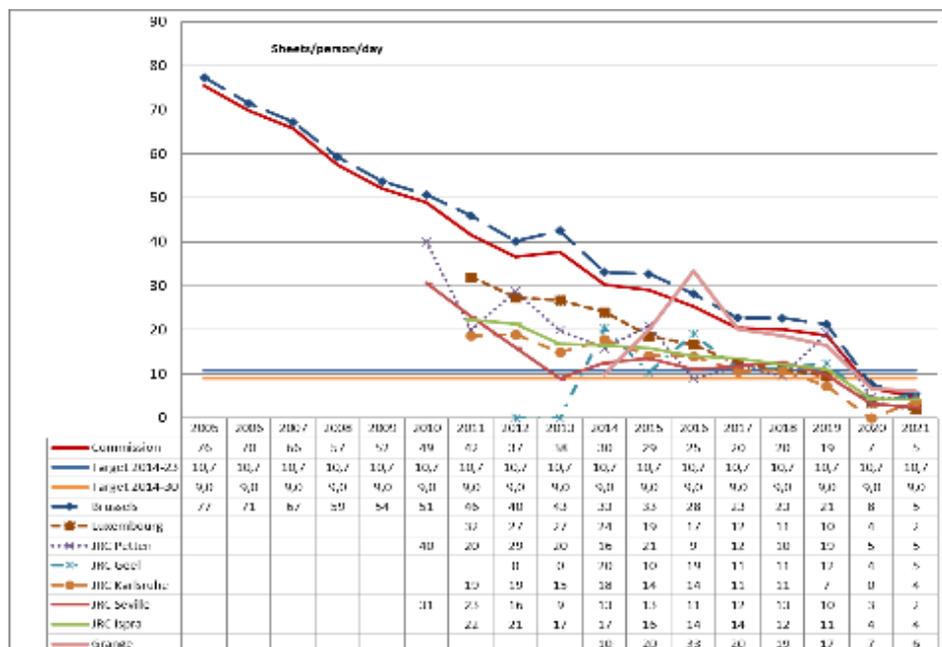
habituellement réalisées en vue de publications, et utilisé sur moins de sites.

Bruxelles est de loin le plus gros consommateur de papier, suivi par Luxembourg et le JRC d'Ispra, ces trois sites représentant plus de 97 % de la consommation totale en 2021. Le recours à grande échelle au travail à domicile en 2021 a permis à la Commission de consommer moins qu'en 2020.

La forte réduction enregistrée en 2021 a permis à la Commission d'atteindre ses objectifs pour 2014-2023 et 2014-2030, comme l'indique le graphique 3.8, qui montre également une baisse de la consommation de papier sur le site de Bruxelles constante et pérenne depuis 2005.

3.3.1 Consommation de papier de bureau

Graphique 3.8: consommation de papier de bureau sur les sites EMAS, 2005-2021 (feuilles/personne/jour)²⁸



La réduction de la consommation de papier de bureau présentée dans le graphique 3.8 a poursuivi sa chute marquée déjà amorcée en 2020 en raison de la pandémie de COVID-19, le nombre de feuilles imprimées par jour s'élevant à environ un tiers du montant visé par la Commission.

Si la promotion permanente des circuits informatisés et de la communication électronique ainsi que l'utilisation de papier d'un plus faible grammage expliquent en grande partie cette diminution, au fil des ans, l'amélioration enregistrée avant la COVID-19 est aussi en grande partie imputable à l'installation d'un système d'imprimante réseau à badge commandé par menu en

remplacement de nombreuses imprimantes individuelles, qui a permis de réduire considérablement le nombre de documents imprimés par erreur.

Les hausses observées pour les sites plus petits peuvent être dues à des commandes en vrac, les chiffres déclarés se rapportant aux achats et non à la consommation.

Le tableau 3.3 montre le type d'actions prévues à l'échelle des sites afin de réduire la consommation de papier.

Tableau 3.3: actions en cours au niveau des sites et figurant dans le plan d'action annuel global de l'EMAS qui visent à réduire la consommation de papier de bureau

	Description	BX	LX	PE	GE	KA	SE	IS	GR	GUT	REP
Études/sensibilisation	Sensibilisation par la communication				1		2				1
	Formation du personnel sur un dispositif multifonctions						1				
Optimisation opérationnelle	Amélioration de l'évaluation des stocks			1					1		
	Analyse du suivi des données						1				
Autres	«Zéro papier» au travail, divers	4	3					2	1		1
	Recours à du papier contenant un taux plus élevé de matières recyclées	1									

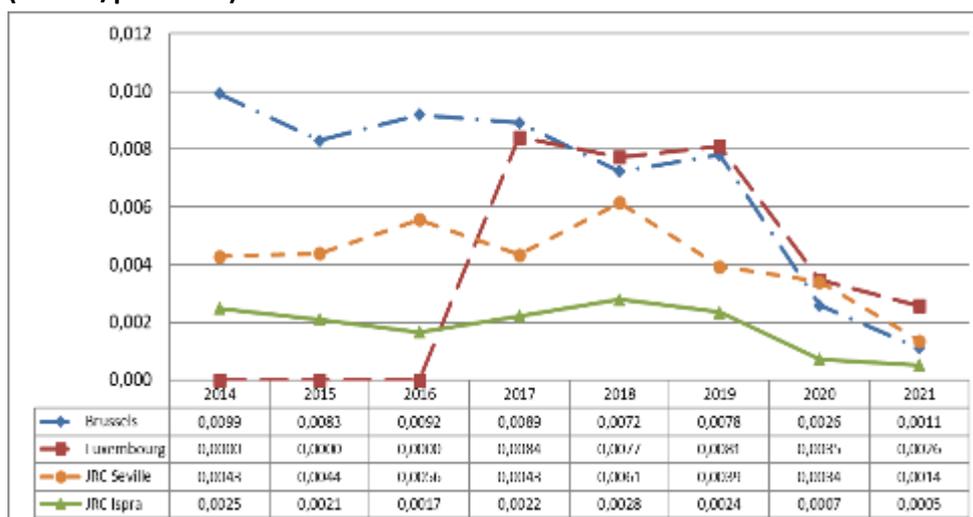
²⁸ 211 jours/an. Données provenant de l'unité «Processus RH et systèmes d'information» utilisées depuis 2014.

Les sites ont défini, dans le plan d'action annuel global 2021, les actions **clés** exposées ci-après.

- Bruxelles: utilisation préférentielle de papier recyclé, obligation de favoriser l'achat d'articles écologiques dans le catalogue des fournitures de bureau et lancement d'appels d'offres pour du mobilier de bureau intégrant le concept de la revalorisation.
- Luxembourg: réception des rapports et des documents contractuels uniquement par voie électronique et information des participants aux conférences par voie électronique.
- JRC d'Ispra: établissement d'un programme général de réduction de la consommation de papier.
- JRC de Petten: planification d'une meilleure gestion des stocks de papier.
- JRC de Séville: lancement d'une campagne générale visant à réduire la consommation de papier.
- DG SANTE à Grange: mise en place d'un programme général de réduction de la consommation de papier fondé sur la technologie.
- Représentations/DG COMM: mise en œuvre de la stratégie «zéro papier» de la DG Communication.

3.3.2 Consommation de papier d'imprimerie

Graphique 3.9: évolution de la consommation de papier d'imprimerie sur les sites EMAS, 2014-2021 (tonnes/personne)



Les sites du JRC de Petten, de Geel et de Karlsruhe et le site de la DG SANTE à Grange ne possédant pas d'atelier d'impression ou n'effectuant qu'un volume négligeable d'impressions, ils ne sont pas repris dans le graphique 3.9.

Luxembourg a commencé à déclarer séparément la consommation de papier faite dans ses ateliers d'impression à partir de 2017. Le volume d'impressions offset par personne sous-traité par le JRC de Séville est nettement supérieur à celui des autres sites; en effet, les

effectifs à Séville étant moins importants que sur les autres sites, le ratio d'impressions offset par personne y est plus élevé.

En outre, une courbe positive peut être observée grâce aux politiques mises en œuvre par le bureau du JRC de Séville chargé du programme. Le JRC d'Ispra effectue des impressions pour d'autres sites du JRC. La Commission a réduit son volume d'impression par personne sur tous les sites en 2021.

4 Réduction de l’empreinte carbone, d’autres gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques

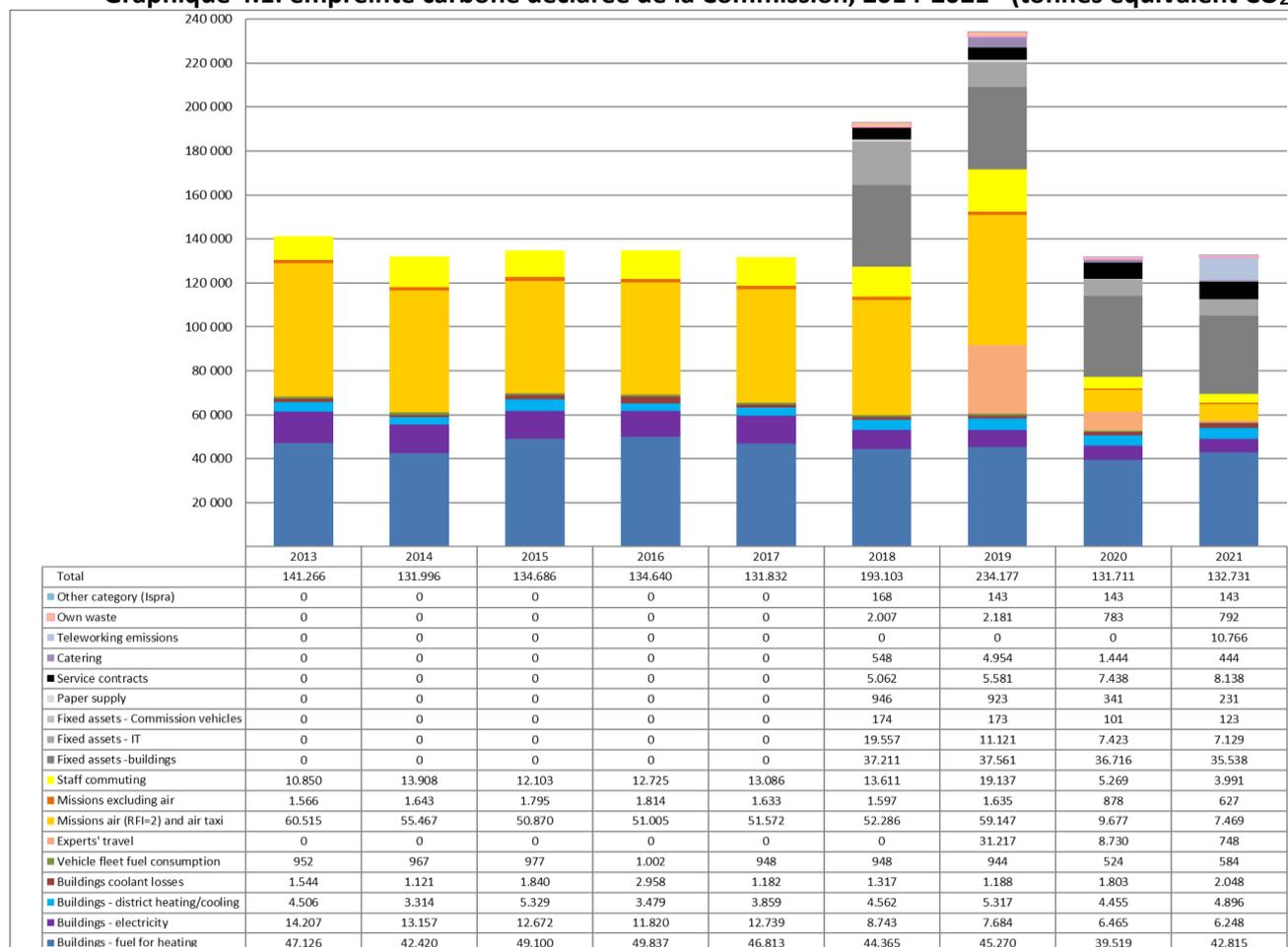
4.1 Vue d’ensemble des émissions totales

Le graphique 4.1 montre l’évolution des principales catégories d’émissions constituant l’empreinte carbone de la Commission. La Commission a considérablement étendu les données déclarées en 2018, pour y inclure les actifs immobilisés (bâtiments et informatique), les biens et services achetés, les déchets et les émissions en amont liées à la consommation d’énergie.

Parmi les données ajoutées en 2019 figurent les actifs immobilisés (énergie grise des véhicules de la Commission et des infrastructures destinées aux énergies renouvelables) ainsi qu’une évaluation plus complète des émissions en amont, par exemple en ce qui concerne les contrats de fourniture d’électricité verte.

L’incidence du télétravail²⁹ et les émissions imputables aux déplacements des experts externes, dont le coût est supporté par le budget administratif de la Commission, sont d’autres éléments nouveaux en 2021.

Graphique 4.1: empreinte carbone déclarée de la Commission, 2014-2021* (tonnes équivalent CO₂)



²⁹ Telles que décrites à la section 2.2.

Résumé institutionnel

* Le périmètre s'est considérablement élargi en 2018 et la qualité des rapports s'est améliorée. Les chiffres révisés en 2020 sont, dans la mesure du possible, calculés rétrospectivement au moins jusqu'en 2018. Les émissions de 2019 comprennent environ 10 tonnes estimées comme «non déclarées» dans la déclaration environnementale de 2019. Les émissions imputables aux missions ont été calculées pour la première fois en 2021, à l'aide des données du système interne de gestion des missions (MIPS).

L'effet de la pandémie de COVID-19 sur les émissions liées aux missions du personnel est manifeste: les émissions ont encore diminué en 2021, après avoir déjà considérablement baissé en 2020. La réduction des émissions liées aux déplacements des experts externes est plus prononcée; elles ont diminué de 91 % par rapport à 2020 et de 97 % par rapport à 2019.

Les émissions imputables aux déplacements domicile-travail, à la restauration et aux déchets propres ont diminué, sans surprise, le taux d'absence du personnel ayant augmenté en 2021. Les émissions imputables aux bâtiments (électricité, chauffage ou refroidissement) n'ont pas diminué, principalement en raison de l'obligation de recourir davantage à la ventilation et au refroidissement pour éviter la propagation du coronavirus, et, le personnel travaillant principalement dans des bureaux individuels, il n'a pas été possible de le réunir dans un plus petit nombre de bâtiments. Un recours accru au chauffage et au refroidissement a été nécessaire pour compenser les effets de la ventilation. Sur certains sites, comme celui de Bruxelles, cette augmentation de la consommation d'énergie a été partiellement compensée par une baisse, pendant certaines périodes, du nombre de bâtiments restés ouverts.

Dans l'ensemble, l'empreinte carbone a diminué en 2021 [si l'on exclut les émissions liées au télétravail (10 800 tonnes), qui ont été estimées pour 2021 (mais pas pour 2019 et 2020)]. Le tableau 4.1 montre l'incidence du télétravail dans le contexte de la pandémie (en 2021) et celle des déplacements des experts (ajoutés au tableau à partir de 2019), ces postes supplémentaires constituant les deux principaux éléments qui permettent de rendre compte de l'empreinte carbone avec davantage de précision cette année-ci.

Tableau 4.1: principales composantes de l'empreinte carbone de la Commission, tonnes équivalent CO₂³⁰ (2018-2021)

Principaux contributeurs	2018	2019	2020	2021	2018	2019	2020	2021
	tonnes équivalent CO ₂				% du total			
Pertes d'énergie et de fluides réfrigérants dans les bâtiments	58 988	59 459	52 242	56 008	31	25	39	42
Actifs immobilisés – bâtiments	37 211	37 561	36 716	35 538	19	16	28	27
Missions (personnel)	54 831	61 726	11 079	8 680	28	26	9	7
Missions (experts)		31 217	8 730	748	0	13	7	1
Déplacements domicile-travail du personnel	13 611	19 137	5 269	3 991	7	8	4	3
Actifs immobilisés – informatique	19 557	11 121	7 423	7 129	10	5	6	5
Émissions liées au télétravail				10 766				8
Autres (déchets, biens/services, parc automobile)	8 905	13 957	10 251	9 871	5	6	8	7
Total	193 103	234 177	131 711	132 731	100	100	100	100

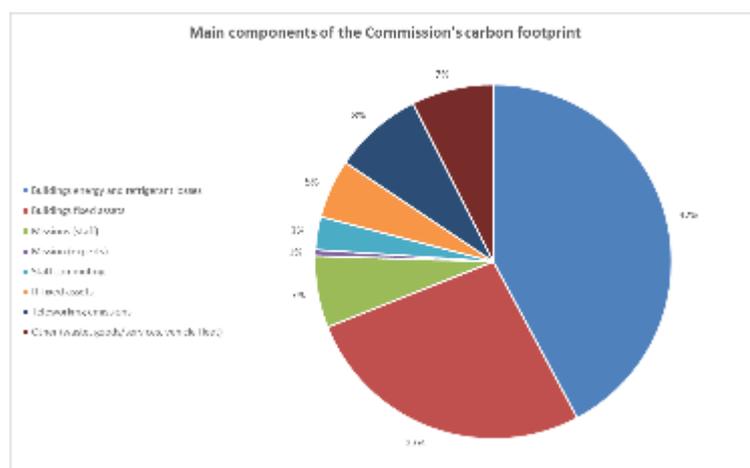
Remarque: les données relatives aux déplacements domicile-travail du personnel en 2018 n'incluent pas celles concernant le site de Luxembourg.

³⁰ Dans le présent chapitre, toutes les émissions de carbone sont exprimées en CO₂e (équivalent dioxyde de carbone, ce qui permet de prendre en considération les effets de réchauffement de la combustion et des émissions de réfrigérants, ainsi que d'autres gaz à effet de serre).

Résumé institutionnel

Le graphique 4.2 montre qu'en raison de la réduction des émissions liées aux déplacements, les émissions imputables aux bâtiments représentent une part beaucoup plus importante.

Graphique 4.2: principales composantes de l’empreinte carbone de la Commission, 2021



Les données montrent qu’en 2021, dans les circonstances induites par la pandémie de COVID-19, la part des émissions liées à la consommation d’énergie des bâtiments de la Commission et à l’énergie grise (fixe) dans l’empreinte carbone a légèrement diminué, passant de 73 à 69 %.

En 2022, les actifs informatiques immobilisés représentent une part plus faible, car plusieurs coefficients utilisés pour le calcul ont été revus à la baisse, et la mise en service d’ordinateurs portables s’est poursuivie, de même que la suppression progressive des ordinateurs de bureau et des imprimantes individuelles.

4.2 Périmètre et détail des émissions par personne par site en 2021

La Commission préside le Groupe interinstitutionnel de management environnemental (GIME) et, en novembre 2017, a adopté une méthode commune de calcul des émissions de carbone en réponse au rapport spécial n° 14/2014 de la Cour des comptes européenne (CCE) sur le sujet.

L’appendice 2 décrit les différentes composantes et les facteurs de conversion utilisés lors du calcul de l’empreinte carbone de la Commission pour l’année 2021. Dans un souci de cohérence (et de simplicité), l’équipe centrale de coordination recommande aux sites EMAS d’utiliser ces valeurs, mais les sites peuvent (exceptionnellement) choisir d’autres valeurs, par exemple sur demande ou sous la direction des autorités nationales.

4.2.1 Définition des catégories

Aux fins de la déclaration des émissions de gaz à effet de serre (GES), lesdites émissions relèvent de différentes «catégories»³¹.

- Catégorie 1: les émissions «directes» généralement issues de la propre combustion d’énergie fossile (par exemple, chaudières, fours) et des propres moyens de transport (véhicules dont la Commission est propriétaire ou exploités par celle-ci), les émissions de procédé et les émissions fugitives (fuites de fluides frigorigènes et de gaz de climatisation).
- Catégorie 2: les émissions «indirectes» issues de la consommation d’énergie produite par des tiers (électricité, chaleur et refroidissement de la vapeur achetés).

³¹ <http://www.ghgprotocol.org/calculation-tools/faq>.

- Catégorie 3: les autres émissions «indirectes», notamment celles liées aux transports (déplacements domicile-travail et déplacements professionnels, distribution), aux actifs immobilisés, aux biens et services achetés, à l'élimination des déchets (déchets, recyclage), aux matériaux et carburants achetés (extraction, transformation et production, par exemple), ainsi qu'au télétravail.

Plus d'une catégorie peut être associée à une forme particulière d'utilisation d'énergie. Lorsque la Commission consomme du gaz pour le chauffage, ou de l'essence ou du gazole pour son parc automobile, les émissions déclarées sont non seulement celles issues de la combustion du combustible (catégorie 1), mais également celles provenant de l'extraction et de l'approvisionnement (catégorie 3).

Les paramètres supplémentaires introduits pour les déclarations en 2018 et 2019 permettent de tenir compte des émissions grises de l'infrastructure d'approvisionnement en énergie renouvelable, de même que des émissions engendrées par la production du parc automobile de la Commission (même si, dans les deux cas, la contribution à l'empreinte carbone est relativement faible).

4.2.2 Incertitude

La ventilation qui figure dans la section suivante montre qu'un très grand volume de données et de nombreux facteurs de conversion interviennent dans le calcul de l'empreinte carbone. Les données ainsi que les facteurs de conversion sont associés à des degrés d'incertitude qui augmentent en fonction de la catégorie, tout particulièrement en ce qui concerne les facteurs. Les factures énergétiques procurent des informations très précises quant à la consommation (le taux de précision étant estimé à +/- 5 %), car elles se fondent sur des relevés de compteurs calibrés. Les facteurs employés pour convertir la consommation en émissions sont établis sur la base de propriétés physiques/chimiques bien connues. Le degré d'incertitude qui leur est associé est donc faible.

Bien que les données d'entrée proviennent de factures, ou de bases de données (pour les équipements informatiques par exemple), le degré d'incertitude reste minime. En revanche, l'estimation du potentiel de réchauffement du globe à l'échelle d'un siècle que représentent des réfrigérants, qui peuvent se composer de deux substances ou plus, conduit à des facteurs dont on estime le degré d'incertitude à environ 30 %. Les facteurs utilisés en vue d'estimer les émissions provenant de la construction de bâtiments ou de la fabrication d'équipements informatiques et de produits alimentaires, qui sont tous caractérisés par des chaînes d'approvisionnement très complexes, font l'objet de recherches (fréquemment actualisées) et sont soumis à un degré d'incertitude de l'ordre de 50 %. Certains facteurs de conversion présentent une incertitude égale ou supérieure à 80 %, comme le montre le tableau 2 (annexe 2, page 91).

En conséquence, l'ajout d'éléments au-delà des catégories 1 et 2 fait inévitablement appel à des ressources supplémentaires considérables, tout en apportant des réponses plus incertaines. Il est donc essentiel d'adopter une approche cohérente d'une année à l'autre.

L'incertitude totale a été calculée pour chaque facteur figurant dans la fiche technique principale afin d'avoir une idée de l'ampleur de l'incertitude pour chacune des données.

4.2.3 Émissions par personne par site — résumé détaillé pour 2021

Le tableau 4.3 présente les catégories constituant l'empreinte de la Commission, calculées pour chaque site en 2021.

Tableau 4.3: émissions par personne (équivalent CO₂), par catégorie et par site en 2021 (tonnes)

Résumé institutionnel

	Brussels	Luxembourg	JRC Petten	JRC Geel	JRC Sevilla	JRC Karlsruhe	JRC Ispra	Grange
Scope 1: Own fuel use and direct loss	0,53	0,83	2,06	2,19	0,21	0,06	6,48	1,50
Fuel for bldgs: mains gas	0,485	0,738	1,914	1,412	0,213	0,000	6,331	0,000
Fuel for bldgs: tanked gas (1) (biogas)	N.a.	N.a.	N.a.	N.a.	N.a.	N.a.	N.a.	0,000
Fuel for bldgs: diesel	Ne	Ne	Ne	0,028	Ne	0,009	0,008	1,432
Biomass	N.a.	0,002	N.a.	N.a.	N.a.	N.a.	N.a.	N.a.
Commission vehicle fleet	0,011	0,014	0,028	0,012	0,000	0,048	0,011	N.a.
Refrigerants (2)	0,037	0,071	0,118	0,741	0,000	0,000	0,127	0,070
Scope 2: Purchased energy	0,01	0,49	0,00	2,45	1,08	16,15	0,00	0,96
External electricity supply (grey),	0,010	0,264	N.a.	N.a.	1,080	8,045	N.a.	0,952
External electricity supply contract (renewables), combusti	0,000	0,000	0,004	0,004	0,003	0,003	0,000	0,006
District heating (combustion)	N.a.	0,225	N.a.	2,450	N.a.	8,106	N.a.	0,000
Scope 3: Other indirect sources	1,63	1,99	2,93	5,35	1,02	3,49	3,28	2,54
Fuel for bldgs: mains gas (upstream)	0,102	0,155	0,402	0,297	0,045	0,000	1,331	N.a.
Fuel for bldgs: tanked gas (upstream) (1)	N.a.	N.a.	N.a.	N.a.	N.a.	N.a.	N.a.	Ne
Fuel for bldgs: diesel (upstream)	Ne	Ne	Ne	0,006	Ne	0,002	0,002	0,312
Commission vehicle fleet (upstream)	0,003	0,004	0,007	0,003	Ne	0,012	0,003	N.a.
Site generated renewables (upstream) (3)	0,000	0,002	0,043	0,000	0,000	0,000	0,028	Ne
External grey electricity supply, line losses	0,001	0,024	N.a.	N.a.	0,096	0,716	N.a.	0,085
Ext. 'renewables' electricity contract (upstream + line loss)	0,023	0,034	0,043	0,341	0,000	0,000	0,043	0,000
District heating (upstream)	N.a.	0,036	N.a.	0,387	N.a.	1,281	N.a.	N.a.
Business travel: air (combustion) + (including air taxi)	0,225	0,041	0,024	0,019	0,065	0,030	0,035	0,211
Business travel: rail (combustion)	0,004	0,002	0,002	0,006	0,004	0,017	0,001	0,006
Business travel: hire car (combustion)	0,001	0,015	0,000	0,000	0,000	0,022	0,001	0,007
Business travel: private car (combustion)	0,006	0,019	0,004	0,024	0,003	0,062	0,007	0,037
Commuting (combustion) (4)	0,063	0,207	0,308	0,220	0,076	0,256	0,243	0,022
Fixed assets - buildings	0,864	0,756	0,793	2,052	0,391	0,362	1,145	1,452
Fixed assets - IT	0,155	0,204	0,249	0,673	0,257	0,635	0,225	0,127
Fixed assets - Commission vehicles	0,003	0,004	0,008	0,001	Ne	N.a.	0,003	N.a.
Paper supply	0,006	0,002	0,012	0,006	0,005	0,003	0,004	0,006
Service contracts	0,155	0,438	1,018	1,192	0,073	0,089	0,052	0,160
Catering (5)	0,004	0,023	0,000	0,043	0,001	0,000	0,073	0,021
Own waste	0,016	0,029	0,019	0,078	0,003	0,000	0,030	0,094
(Other category) - Ispra	N.a.	N.a.	N.a.	N.a.	N.a.	N.a.	0,058	N.a.
Sum	2,47	3,57	5,22	10,27	2,42	20,01	9,95	5,29

Remarques: N.a = non applicable, Ne = considéré comme négligeable.

(1) Grange est le seul site qui utilise du gaz en citerne plutôt que du gaz de ville; (2) les pertes de réfrigérant déclarées sont nulles à Séville (registre de maintenance) et à Karlsruhe (selon le protocole — moins de 3 %); (3) géothermie, biomasse, photovoltaïque (pour le JRC de Geel, la fourniture d'électricité pour les pompes à chaleur comprend les émissions en amont); (4) ce chiffre peut inclure le service d'autobus de la Commission le cas échéant; (5) le personnel des JRC de Petten, de Karlsruhe et de Séville mange dans des restaurants situés hors site. Un petit bistrot situé dans le périmètre du site de Karlsruhe est resté fermé en 2021.

Les principales observations qui ressortent du tableau 4.3 sont les suivantes:

- l'empreinte carbone des sites va de moins de 5 tonnes par personne (pour les sites de Bruxelles, de Luxembourg, de Petten et de Séville, principalement composés de bureaux hormis le JRC de Petten) à un montant situé entre 10 et 20 tonnes par personne (pour les sites d'Ispra et de Karlsruhe, qui possèdent de vastes installations expérimentales);
- les émissions de catégorie 1 (utilisation de combustibles propres et pertes directes) représentent, en règle générale, une faible part des émissions totales; le JRC d'Ispra fait figure d'exception avec sa centrale de trigénération au gaz, qui compte pour plus de la moitié du total;
- les émissions de catégorie 2 (énergie achetée) sont particulièrement élevées pour le JRC de Karlsruhe, qui dépend de l'électricité et du chauffage urbain pour répondre à presque tous les besoins énergétiques de ses bâtiments; la combinaison d'une consommation d'énergie élevée et d'une part relativement faible d'énergies renouvelables dans le bouquet énergétique génère des émissions considérables par personne; le site ne peut pas sélectionner les fournisseurs et dépend des dispositions prises par le campus KIT;
- les émissions de catégorie 3 (autres sources indirectes) représentent la plus grande part de l'empreinte carbone pour les sites autres que les JRC de Karlsruhe et d'Ispra. En 2021, elles étaient près de trois fois supérieures au total cumulé des catégories 1 et 2. Par définition, les émissions de catégorie 3 sont plus difficiles à gérer, l'encadrement n'ayant qu'une maîtrise «indirecte» de celles-ci. (Cela signifie qu'une attention particulière est requise dans le cadre des procédures d'appel d'offres pour garantir que les marchés intègrent les mesures nécessaires à la réduction des émissions).

Résumé institutionnel

La Commission a défini des objectifs aussi bien pour les émissions de catégorie 1 que pour celles de catégorie 2. **Les différentes catégories d'émissions sont abordées plus en profondeur dans l'appendice 3 ci-dessous.**

- 3.1 Émissions liées à la consommation d'énergie des bâtiments
- 3.2 Émissions dues aux pertes de réfrigérants
- 3.3 Émissions de CO₂e du parc automobile des sites
- 3.4 Répartition des missions du personnel par site EMAS
- 3.5 Répartition des missions du personnel par DG/service (à mettre à jour)
- 3.6 Ventilation par site des émissions liées au travail à domicile
- 3.7 Émissions de CO₂e provenant des déplacements domicile-travail
- 3.8 Solutions de remplacement des missions et des déplacements domicile-travail
- 3.9 Émissions liées aux missions des experts externes
- 3.10 Émissions liées aux actifs immobilisés (bâtiments)
- 3.11 Émissions liées aux actifs immobilisés (technologies de l'information)
- 3.12 Émissions liées aux biens et services achetés
- 3.13 Émissions liées à l'élimination des déchets
- 3.14 Émissions atmosphériques totales d'autres polluants

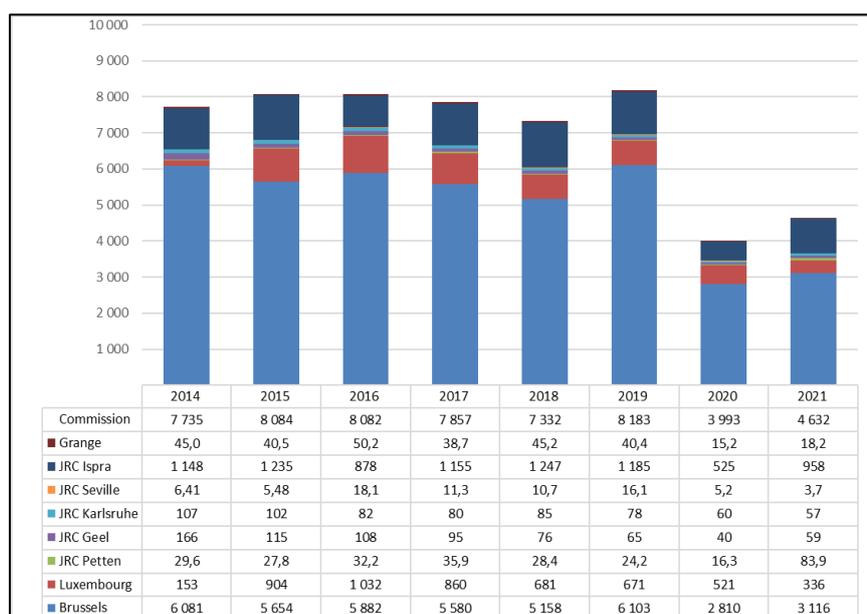
5 Amélioration de la gestion et du tri des déchets

Les pratiques en matière de gestion des déchets varient d'un site à l'autre. Certains, comme le JRC de Geel, considèrent que tous les déchets produits sur le site relèvent de la responsabilité directe de la Commission et incluent donc tous les déchets des prestataires dans leur système de déclaration des déchets. Le JRC de Karlsruhe, en raison de son statut nucléaire, doit pour sa part veiller à ce que tous les déchets produits soient éliminés par l'intermédiaire de canaux contrôlés. Sur les autres sites, la quantité de déchets directement éliminés par les prestataires n'est pas toujours incluse dans les chiffres du site. Comme indiqué dans l'appendice 3.12, la mise en décharge entraîne seulement 0,4 à 0,5 % des émissions provenant de l'élimination des déchets, ce qui témoigne de l'importance de l'économie circulaire.

5.1 Réduction de la production de déchets non dangereux³²

Les données du graphique 5.1 indiquent qu'en 2020, la Commission, aidée dans sa tâche par la pandémie de COVID-19, a réduit presque de moitié, par rapport à 2019, sa production de déchets non dangereux³³, qui a ensuite augmenté de plus de 10 % en 2021.

Graphique 5.1: production de déchets non dangereux sur les sites EMAS, 2014-2021 (tonnes)



Si la tendance générale observée en 2021 est une augmentation de la production de déchets non dangereux, plusieurs sites, dont notamment le Luxembourg et le JRC de Karlsruhe, ont produit moins de déchets dangereux.

Cette baisse pour Luxembourg est due au recrutement de nouveaux membres du personnel et au faible taux de présence au bureau en raison de la pandémie.

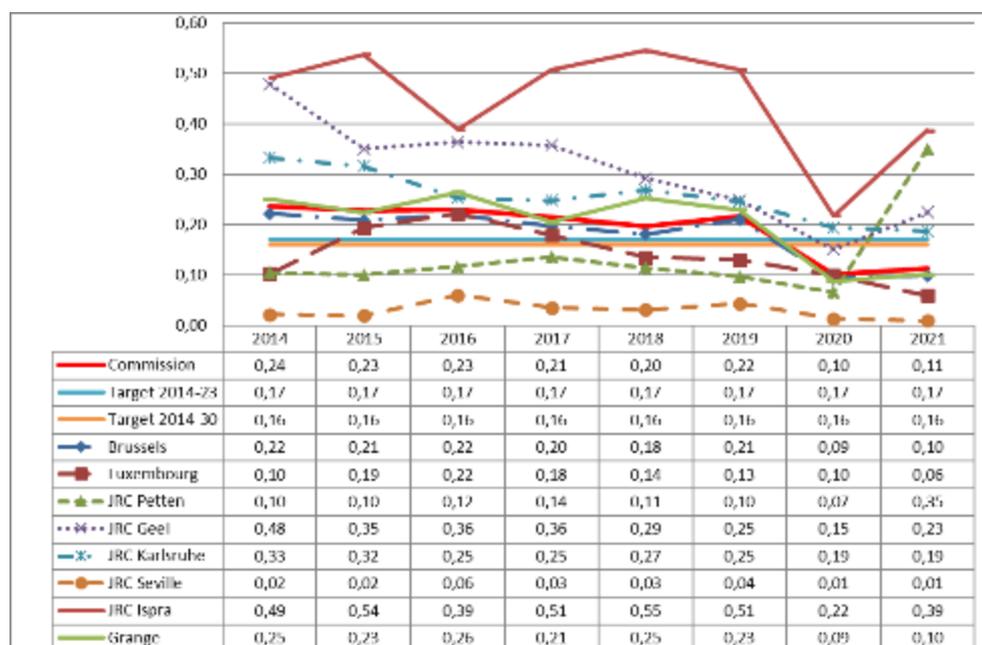
Le JRC de Karlsruhe a étoffé sa politique en matière de tri et de recyclage des déchets, qui a pour objectif constant de réduire la production globale de déchets.

Le graphique 5.2 montre l'évolution de la production de déchets par personne sur les sites de la Commission et les objectifs à l'échelle de la Commission.

³² Définition des déchets non dangereux et dangereux conformément à la directive 2008/98/CE de l'UE relative aux déchets.

³³ Il convient de noter que, sur certains sites, les déchets de construction et de démolition des prestataires sont inclus dans le total (Petten, Geel), ce qui peut entraîner d'importantes fluctuations d'une année à l'autre. Les travaux au JRC d'Ispra contribuent à d'importantes variations interannuelles.

Graphique 5.2: évolution de la production de déchets non dangereux sur les sites EMAS, 2014-2021 (tonnes/personne)



La Commission a réduit sa production de déchets non dangereux de près de 300 kg par personne en 2005³⁴ à moins de 200 kg par personne en 2019. Elle a diminué de moitié entre 2019 et 2020 et a légèrement augmenté en 2021 car, concernant Bruxelles, les chiffres relatifs aux déchets produits lors des travaux de rénovation ont été inclus dans le rapport de cette année.

Au JRC d'Ispra, cette augmentation est due à la fois à la reprise normale des activités sur place et à un taux de présence du personnel

supérieur à celui de 2020. À Petten, une augmentation notable a été enregistrée en 2021 en raison de l'enlèvement de deux grues ayant entraîné une très forte hausse de la quantité de déchets métalliques.

Les objectifs 2014-2023 et 2014-2030 ont déjà été atteints. Quelques fluctuations ont été observées ces dernières années, en particulier sur les sites possédant moins d'expérience dans la mise en œuvre de l'EMAS.

Le JRC de Séville a coopéré avec la société de nettoyage pour mettre en œuvre un nouveau plan de gestion des déchets. À Luxembourg, le déménagement du personnel du bâtiment Jean Monnet (JMO) a entraîné une forte augmentation de la production de déchets en 2016 et 2017. Le taux de production de déchets du site du JRC d'Ispra a fluctué ces dernières années, en raison des travaux d'infrastructure variables sur le site. Il a toutefois diminué de 7 % en 2019, avant de baisser de plus de moitié en 2020 et 2021, en grande partie du fait de la pandémie de COVID-19.

Depuis 2018, la Commission cherche en particulier à réduire l'utilisation du plastique à usage unique dans ses distributeurs et ses installations de restauration, ce qui a notamment donné lieu au remplacement des gobelets non recyclables et à l'installation de fontaines à eau. Initialement, l'équipe institutionnelle de coordination EMAS a été en mesure de recenser 56 actions sur les 8 sites EMAS, ainsi que les actions au niveau des institutions et celles prévues dans les représentations de la Commission au sein des États membres, puis de rendre compte de ces actions; elle a affiché des progrès dans le cadre de cette initiative, et ces actions ont depuis considérablement progressé.

Afin de réduire la production de déchets non dangereux, les sites ont défini, dans le plan d'action annuel global 2022, les types d'actions qui figurent ci-après (ainsi que leur nombre).

³⁴ La performance de la Commission de 2005 à 2009 repose largement sur les données relatives au site de Bruxelles.

Tableau 5.1: plan d'action annuel global EMAS — actions en cours au niveau des sites pour réduire la production de déchets non dangereux

	Description	BX	LX	PE	GE	KA	SE	IS	GR	GUT	REP
Études/sensibilisation	Sensibilisation	1	1	2	1			1		1	1
	Amélioration des procédures de gestion des déchets, MPE	2	1	1			2		1		
Optimisation opérationnelle	Élaboration de rapports par les contractants sur leurs propres déchets		1								
	Amélioration de la gestion de la demande dans les restaurants en libre-service	1									
	Amélioration de la gestion de la demande d'installations pour enfants	1									
	Amélioration de la gestion de la demande de publications imprimées ou amélioration des procédés de publication						2				
	Réduction du nombre de poubelles	1									
	Remplacement des gobelets en plastique par d'autres produits, ou par de la vaisselle réutilisable	2							2		1
	Réduction des objets en plastique à usage unique	6	1				3	8	3		
	Remplacement des gobelets jetables par de la porcelaine	1	1								
	Réutilisation des fournitures de bureau (inutilisées)		1								
	Recyclage des déchets organiques						1				
Investissement majeur	Installation de fontaines à eau	2						1	1		
Technologies de l'information	Remplacement des dispositifs d'impression (politique du JRC)						1				

Le site de Bruxelles recense le plus grand nombre d'actions, et plusieurs d'entre elles visent à réduire la consommation de plastique à usage unique. Les sites de Bruxelles et du JRC d'Ispra ont entrepris l'installation de fontaines à eau. Il y a de cela plusieurs années, le JRC de Karlsruhe a mis en place de nombreuses activités de tri et réduction des déchets également en lien avec le plastique. En 2019, le JRC de Geel a réduit la production de déchets de plastique à usage unique en mettant à disposition des bouteilles en verre et des fontaines à eau potable, tandis que le JRC d'Ispra a également tenu son engagement à éviter le recours au plastique à usage unique et à encourager son personnel à faire de même grâce à des campagnes de sensibilisation.

Afin de réduire la production de déchets non dangereux, les sites ont défini, dans le plan d'action annuel global 2021, les actions clés exposées ci-après.

- Bruxelles: sensibilisation des prestataires chargés de la gestion des déchets, extension à d'autres bâtiments du projet pilote d'installation de stations de tri centralisé des déchets, création d'un groupe de travail consacré à la gestion des déchets, remplacement de la technologie d'impression offset, lancement d'un appel d'offres pour la fourniture de presses numériques utilisant des encres à base d'eau, choix de fournitures écologiques dans les marchés de fournitures de bureau, lancement d'appels d'offres pour la revalorisation et le recyclage du mobilier de bureau, lancement d'un appel d'offres interinstitutionnel pour la collecte et le recyclage d'articles

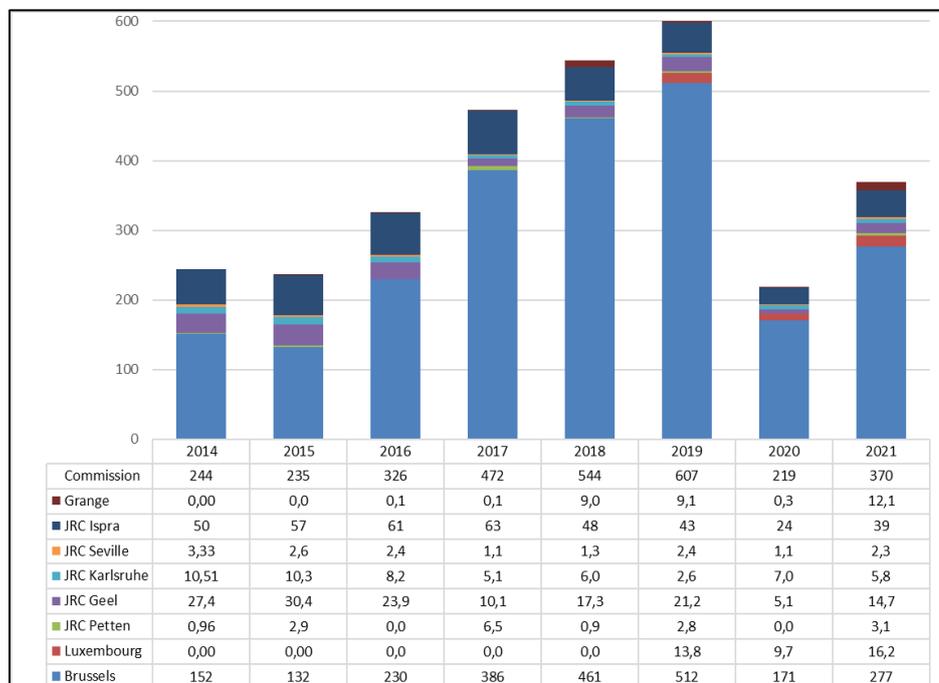
Résumé institutionnel

encombrants, promotion d'actions en faveur de l'écologie afin de limiter la consommation de plastique à usage unique, lancement d'un projet pilote de collecte et de recyclage des gobelets en carton et des serviettes en papier, remplacement des gobelets en carton par des tasses en porcelaine, remplacement des produits de nettoyage à base de produits chimiques par des produits à base de produits naturels, lancement d'un projet pilote pour l'utilisation de couches lavables, produisant moins de déchets et dont la fabrication requiert moins d'eau, installation de fontaines à eau dans les garderies, remplacement des gobelets en plastique par des gobelets en carton.

- Luxembourg: lancement d'une campagne générale de réduction des déchets s'adressant également aux éducateurs et aux enfants, extension à d'autres bâtiments du projet pilote d'installation de points de collecte des déchets, inclusion dans les appels d'offres de l'obligation pour les prestataires de traiter et d'élaborer des rapports sur les déchets qu'ils produisent dans le cadre de leurs activités à la Commission, réduction du recours aux articles en plastique à usage unique, réception des rapports et des documents contractuels uniquement par voie électronique, information des participants aux conférences par voie électronique, examiner la possibilité de réutiliser le mobilier déclassé et de remplacer les gobelets en carton par des tasses en porcelaine.
- JRC d'Ispra: amélioration des indicateurs liés à la gestion des déchets, promotion de la réduction et du tri des déchets, augmentation du pourcentage de déchets urbains recyclés, optimisation du contrôle de la nouvelle installation de stockage des déchets spéciaux, optimisation du contrôle opérationnel des déchets provenant des chantiers de construction ou de démolition.
- JRC de Geel: installation d'îlots de tri des déchets en remplacement des poubelles individuelles, organisation d'ateliers écologiques dans le cadre des campagnes en faveur de la réduction des déchets, recrutement d'un nouveau gestionnaire des déchets nucléaires.
- JRC de Petten: lancement d'une campagne de sensibilisation générale.
- JRC de Séville: installation d'une station de tri des déchets dans le nouveau centre de conférences.
- DG SANTE à Grange: réduction de la quantité de déchets mis en décharge.
- Représentations/DG COMM: actions de sensibilisation pour encourager le personnel à trier les déchets et à réduire leur quantité, et actions de sensibilisation consacrées à l'organisation de conférences et d'événements écologiques.

5.2 Réduction de la production de déchets dangereux³⁵

Graphique 5.3: production de déchets non dangereux sur les sites EMAS, 2014-2021 (tonnes)

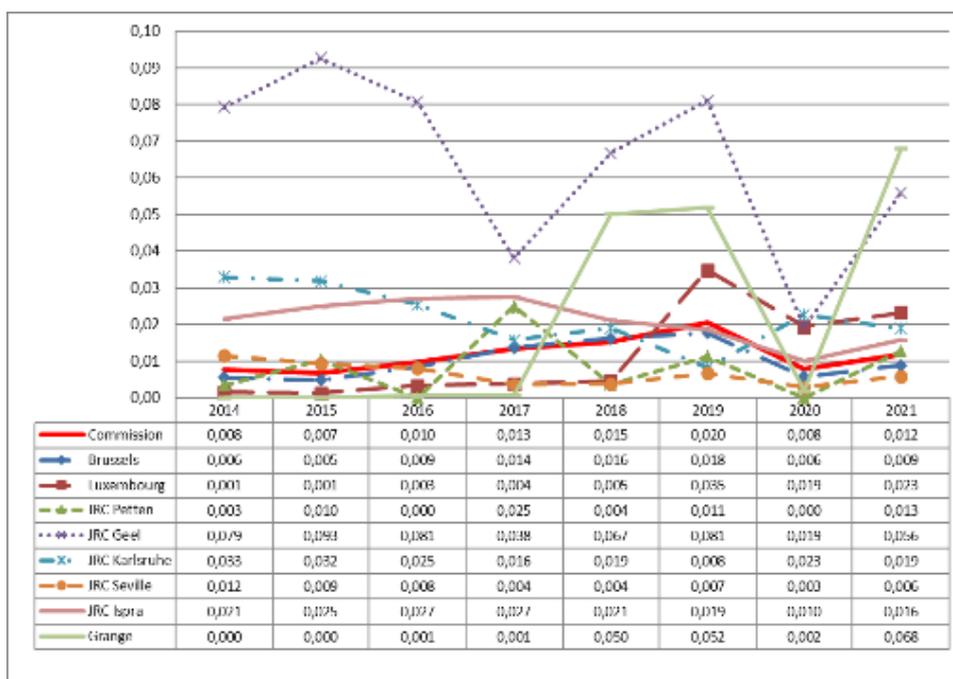


La Commission produit beaucoup moins de déchets dangereux que de déchets non dangereux. Le graphique 5.3 montre une fois encore que la réduction du volume de déchets dangereux produits par la Commission a été remarquable en 2020, principalement en raison de la pandémie de COVID-19, et ce, malgré une légère hausse en 2021 liée au retour progressif au bureau.

Pour les sites de recherche, les comparaisons interannuelles ne sont pas toujours appropriées, car certains déchets dangereux sont stockés avant d'être éliminés, et le type et la quantité de déchets varieront en fonction du programme expérimental.

Pour cette raison, le comité directeur EMAS a décidé de ne plus poursuivre l'objectif lié à la production de déchets dangereux.

Graphique 5.4: évolution de la production de déchets dangereux sur les sites EMAS, 2014-2021 (tonnes/personne)



³⁵ Comme les batteries, les huiles, les graisses, les toners, les tubes fluorescents, les huiles minérales chimiques, etc.

Parmi les actions comprises dans le plan d'action annuel EMAS et visant à réduire les déchets dangereux, on recense:

- JRC de Geel: recrutement d'un nouveau gestionnaire des déchets nucléaires et construction d'une nouvelle installation de stockage de déchets dangereux;
- JRC d'Ispra: nouvelle installation de stockage de déchets dangereux et présence quotidienne d'un exploitant chargé de la gestion des déchets sur place;
- Bruxelles: remplacement de la technologie d'impression offset.

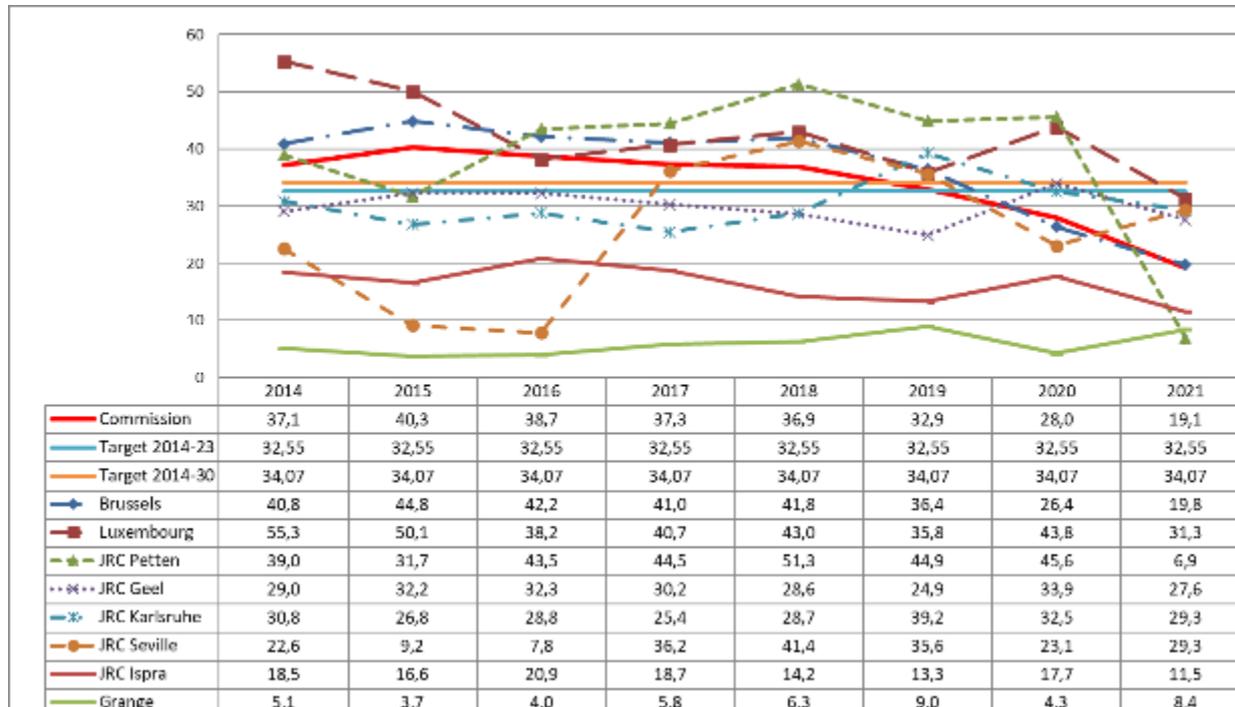
L'équipe d'Ispra chargée du déclasserment nucléaire et de la gestion des déchets a signé un accord de transfert de matériel avec le département de chimie radiopharmaceutique de l'université technique tchèque de Prague pour lui faire don, en vue de sa réutilisation, du cyclotron, un exemple remarquable de mise en pratique de l'économie circulaire. Plusieurs transferts ont eu lieu depuis la signature de l'accord, le dernier étant prévu pour septembre 2022.

5.3 Tri des déchets en flux de déchets réutilisables

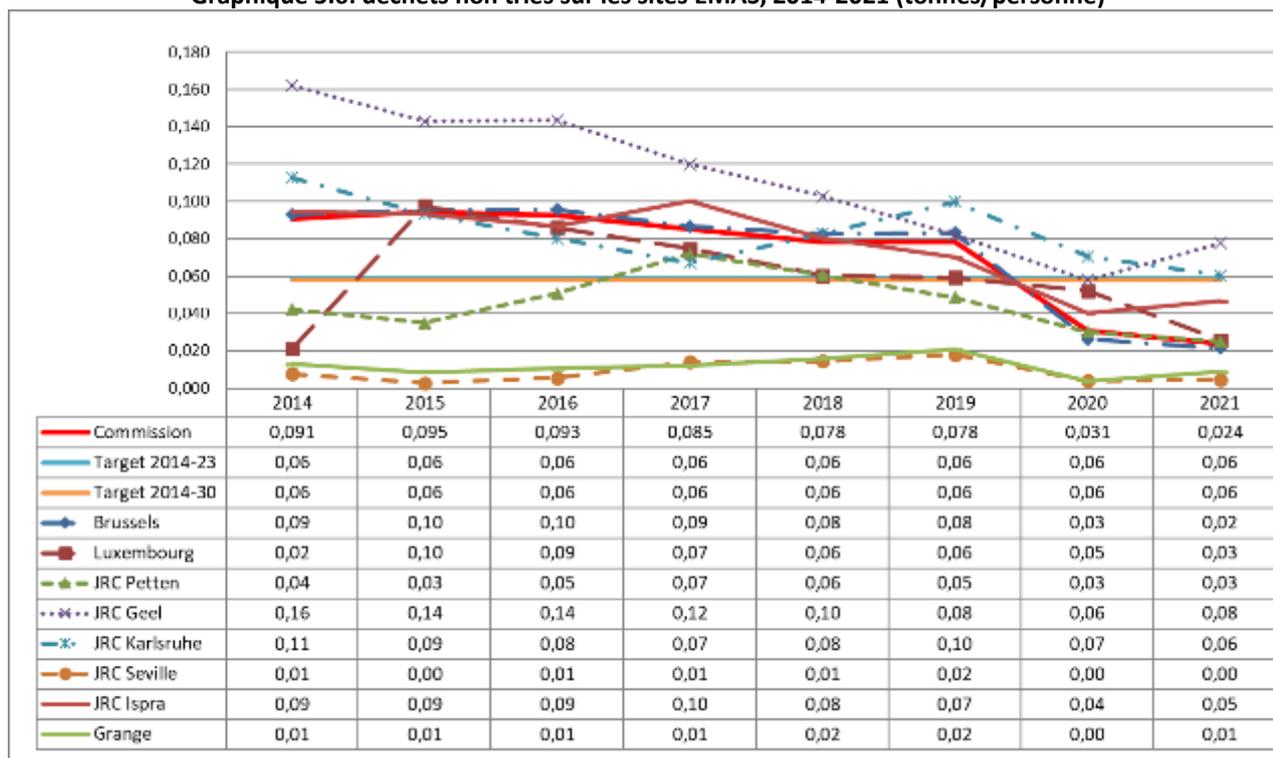
Le graphique 5.5 montre une diminution du volume de déchets non triés, principalement obtenue grâce aux efforts déployés par les sites pour trier un maximum de déchets en flux de recyclage potentiellement utiles et réduire au minimum la quantité de déchets «génériques» non triés.

En raison du faible taux d'occupation des bâtiments, il se peut que les chiffres de 2020 et 2021 ne soient pas représentatifs. Mais dans les faits, le pourcentage de déchets non triés a considérablement diminué, passant de 40 à 25 %.

Graphique 5.5: quantité de déchets non triés en pourcentage de la quantité totale de déchets sur les sites EMAS, 2014-2021



Graphique 5.6: déchets non triés sur les sites EMAS, 2014-2021 (tonnes/personne)



Les JRC de Petten et d’Ispra enregistrent le plus faible pourcentage de déchets non triés et, sur le site de Grange, la proportion de ces déchets a atteint moins de 10 % au cours des dernières années. Cette faible valeur s’explique en partie par le fait que les contractants responsables de la gestion des déchets à Grange procèdent à un tri supplémentaire une fois la collecte effectuée. Le site de Bruxelles avait amélioré le tri des déchets grâce à une meilleure sensibilisation et à la mise en place réussie de nouveaux îlots de tri, installés initialement dans le cadre d’essais pilotes dans plusieurs DG. La notion de tri étant définie différemment dans la législation allemande, les chiffres relatifs au JRC de Karlsruhe sont indicatifs.

Le graphique 5.6 montre que la quantité de déchets non triés par personne a diminué de 34 % entre 2020 et 2021, la Commission ayant déjà atteint les objectifs fixés pour 2023 et 2030. La quantité de déchets mis en décharge avoisine 0,6 %, le JRC d’Ispra et la DG SANTE à Grange déclarant ce mode d’évacuation.

Le tableau 5.2 résume les différents types d’initiatives figurant dans le plan d’action global 2022 en vue d’améliorer le tri des déchets, ainsi que le nombre d’actions par site.

Tableau 5.2: plan d’action annuel global EMAS — type et nombre d’actions en cours au niveau des sites pour améliorer le tri des déchets

Type d’action	Description	BX	LX	PE	GE	KA	SE	IS	GR	CO	REP
Études/sensibilisation	Sensibilisation du personnel							2	1		1
	Documentation et procédures	1					1	1			1
	Sensibilisation du contractant	1									
	Nouvel appel d’offres pour le contrat de gestion des déchets	2					1				
Optimisation opérationnelle	Gestion des déchets du contractant par le contractant lui-même		1								
	Normalisation de la gestion des déchets par les prestataires		1								
	Recensement et distribution de poubelles	2									
	Installation de stations de tri des déchets, ou	2			1		1				

Résumé institutionnel

Type d'action	Description	BX	LX	PE	GE	KA	SE	IS	GR	CO	REP
	de nouvelles zones de stockage										
	Remplacement des gobelets en plastique par des gobelets biodégradables	1									
	Collecte du marc de café								1		

La plupart des sites ont mis en place plusieurs actions visant à améliorer le tri des déchets. L'implication des contractants constitue un élément crucial commun à plusieurs actions.

5.3.1 Recyclage des équipements informatiques et de bureau obsolètes

La DG DIGIT est liée par contrat à Oxfam-Solidarité (Oxfam) depuis 2006 (et à Close the Gap depuis 2017) pour «l'enlèvement et le recyclage, à des fins humanitaires» de biens dont la Commission n'a plus l'usage, mais qui restent utiles au-delà de leur durée de vie économique et qui peuvent donc avoir un intérêt social. La vente de ces produits finance les activités humanitaires et sociales de ces organisations caritatives. Par ces accords, la DG DIGIT vise la réutilisation d'au moins 70 % en moyenne des biens collectés à la Commission.

Le tableau 5.3 présente les taux réels de recyclage pour les équipements informatiques collectés sur le site de Bruxelles (et de Luxembourg), indiquant que des taux bien plus élevés ont été atteints jusqu'en 2017. Les données comprennent le matériel récupéré sur le site de Luxembourg et transféré vers les installations de traitement situées en Belgique.

Tableau 5.3: nombre d'articles informatiques et de téléphonie collectés et recyclés à Bruxelles et à Luxembourg

Paramètre	Année de la collecte											
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Nombre d'articles collectés	15 462	12 531	19 360	24 744	27 513	30 918	23 969	18 133	15 988	30 001	31 483	16 763
Nombre d'articles traités ¹	15 301	12 531	19 251	19 935	27 375	30 918	23 554	18 088	15 988	28 893	31 483	16 763
Nombre d'articles destinés à être réutilisés	12 509	10 960	17 469	17 298	24 759	27 952	21 736	14 287	10 549	14 357	12 935	15 851
Réutilisation en matériel d'occasion (%)	82	87	91	87	90	90	92	79	66	49	41	95
Recyclage ou démantèlement (%)	18	13	9	13	10	10	8	21	34	51	59	5
Poids des articles collectés (en tonnes)	45,81	33,03	57,36	73,32	76,02	72,33	45,00	67,50	55,54	215,92	150,60	152,82

Note 1: Le traitement pourrait avoir lieu dans les prochaines années (source DG DIGIT).

Le reste des équipements est confié à des opérateurs agréés par Recupel, l'organisation à but non lucratif chargée du recyclage des déchets électriques et électroniques en Belgique. Pendant l'audit annuel d'Oxfam-Solidarité organisé dans le cadre de son enregistrement EMAS, l'auditeur a vérifié la conformité des mesures de recyclage de cet organisme avec la réglementation environnementale et constaté les progrès globalement positifs réalisés en ce qui concerne le respect des exigences légales.

Les données déclarées concernent les articles informatiques et de téléphonie, la répartition entre ces deux catégories étant indiquée depuis 2017. Bien que le taux de recyclage des articles informatiques et de téléphonie combinés ait chuté sous la barre des 70 % en 2018 et 2019, le taux pour les articles informatiques seuls est resté supérieur à 70 %, selon les données d'Oxfam et de Close the Gap. Si l'on exclut les stations d'accueil, le taux de réutilisation des articles informatiques était de 85 % en 2018 et de 84 % en 2019. Les associations caritatives déclarent ne pas pouvoir vendre les stations d'accueil, ces dernières n'étant généralement pas utilisées dans les foyers. Depuis que la Commission a mis en place un système de téléphonie via les équipements informatiques, elle s'est débarrassée de la plupart de ses téléphones fixes. Le taux de recyclage pour les articles de téléphonie était de 23 % en 2018 et de 0 % en 2019.

Les taux de réutilisation élevés pour les équipements informatiques ont été réalisés en dépit de la baisse des prix du matériel neuf, qui a pour conséquence de réduire l'attrait des équipements informatiques d'occasion. Ces résultats sont dus à la bonne qualité générale des articles collectés ainsi qu'à l'effort systématique de recyclage entrepris par Oxfam dans le cadre de son enregistrement EMAS, et par Close the Gap via les certifications ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001, R2 et WEEELABEX de ses partenaires.

Oxfam communique le poids du matériel informatique collecté et ce chiffre est intégré dans le rapport sur les déchets établi pour le site de Bruxelles. La quantité de déchets qu'Oxfam a collectés (y compris les dons faits à Close the Gap) est passée de moins de 100 tonnes avant 2019 à plus de 200 tonnes, et a diminué entre 2020 et 2021, tout en dépassant encore les 100 tonnes. De tels dons de matériel informatique ont été organisés sur le site de Bruxelles ainsi qu'aux JRC d'Ispra et de Petten, pour un montant total de 342 articles en 2020, et 498 articles en 2021³⁶.

Les stratégies en matière de TIC, telles que le remplacement des ordinateurs de bureau par des ordinateurs portables, le retrait des imprimantes personnelles, la séparation des cycles de vie des ordinateurs et des écrans³⁷, le remplacement des téléphones fixes par des solutions logicielles VoIP (Voice over Internet Protocol), expliquent la variation observée au niveau du volume et du poids. La quantité d'équipements de bureau (à l'exclusion des articles informatiques) recyclés au titre du même contrat s'est élevée à plus de 500 tonnes en 2016 et 2017, mais a subi une baisse, passant à 256 et 247 tonnes respectivement en 2018 et 2019. Le tableau 5.4 illustre l'évolution du stock pour différentes catégories d'équipements informatiques.

Tableau 5.4: évolution du stock d'articles informatiques déclaré de 2018 à 2021 sur les sites de la Commission*

Table 5.5 Evolution of reported IT inventory from 2018 to 2021 at Commission sites*					
Category of equipment	2018	2019	2020 data	2021 data	% change 2018-21
Computers and screens					
Desktop PCs	23908	14590	13534	10238	-57,2
Laptops	28267	35890	43939	43590	54,2
Docking stations	26074	35311	42133	43100	65,3
Flatscreens	61041	63714	72691	71283	16,8
Printers and scanners					
Individual printers	7361	3505	2637	1869	-74,6
Network printers and copiers	5911	5452	5407	4665	-21,1
Scanners	495	387	357	343	-30,7
Fax machines	242	168	145	129	-46,7
Telephones and faxes					
Simple (portable) phones	160	150	201	124	-22,5
Smartphones	9062	9314	7444	6973	-23,1
Fixed line telephones	43376	30884	17556	18487	-57,4
Servers and switches					
Informatics server	6160	5684	5855	5447	-11,6
Firewall router switch	2392	2490	7268	7029	193,9
Video equipment					
Projectors	845	673	656	554	-34,4
Videoconference installations	1418	1194	1273	1174	-17,2
Televisions	437	523	588	649	48,5

* Tous sites confondus, bien que les données relatives aux JRC de Séville et de Karlsruhe n'aient été incorporées qu'à partir de 2020.

³⁶ 2020: https://webgate.ec.europa.eu/connected/docs/DOC-250318_2021, rapport non encore publié, données du JRC.

³⁷ Les écrans à tube cathodique et les ordinateurs de bureau avaient à peu près la même durée de vie espérée. Depuis l'introduction des écrans LCD, les ordinateurs sont plus souvent remplacés que les écrans autonomes dont la durée de vie espérée est plus longue.

6 Protection de la biodiversité

Le tableau 6.1 résume les indicateurs EMAS requis en matière de biodiversité, y compris les «surfaces respectueuses de la nature», tant sur site que hors site³⁸.

Tableau 6.1: indicateurs de biodiversité en 2021

Site	Brussels	Luxembourg	JRC Petten	JRC Geel	JRC Karlsruhe	JRC Seville	JRC Ispra	Grange
Total use of land (m2)	285 928	138 339	332 500	380 316	72 000	12 094	1602 965	90 000
Per capita	9	24	1 385	1 446	236	31	648	513
Total sealed area (m2)	181 864	104 029	59 909	72 110	72 000	23 487	654 157	18 000
Per capita	6	18	250	274	236	60	264	102
nature oriented area onsite (m2)	104 064	34 310	75 591	308 206	162 000	4 994	948 808	18 250
Per capita	3	6	315	1 172	531	13	383	104
Nature oriented area offsite (m2)			197 000					18 000
Per capita			821					102

Les données montrent que les sites des JRC de Petten et de Geel sont les moins densément peuplés, le JRC d'Ispra et la DG SANTE à Grange occupant également plusieurs centaines de mètres carrés de terres par personne. Les sites expérimentaux du JRC disposent de surfaces imperméabilisées relativement étendues, ce qui s'explique par la présence généralisée d'appareils d'expérimentation. La nature dispose également d'un vaste espace sur les sites expérimentaux du JRC. Le JRC de Petten participe à la gestion de surfaces naturelles en dehors du périmètre de son site.

À Bruxelles, des groupes de bénévoles organisent des activités ponctuelles telles que l'aménagement de zones destinées à accueillir des plantes en pot, à l'avant des bâtiments ou dans leurs cours intérieures. L'OIB a lancé une étude en collaboration avec l'université de Liège afin de mettre au point une méthode permettant d'intégrer des indicateurs de biodiversité dans plusieurs zones urbaines, au sein des immeubles de bureaux ou dans les espaces qui les séparent. Cette méthode participative prend en considération des critères de mesure fondés à la fois sur les données à l'entrée et à la sortie.

Les activités menées sur les sites du JRC de Petten, du JRC de Geel et de la DG SANTE à Grange sont examinées ci-dessous. Les **actions clés** exposées ci-après figuraient dans le plan d'action global 2022.

- Bruxelles, Luxembourg et DG SANTE à Grange: rédaction d'un plan de gestion forestière, d'un plan de valorisation écologique ou d'un plan en faveur de la biodiversité.
- JRC de Geel: préparation d'une évaluation actualisée de la biodiversité et d'un plan d'action pour les zones boisées, et définition de priorités sur la base de l'étude sur la biodiversité réalisée en 2020.
- JRC d'Ispra: élaboration d'un plan pluriannuel conforme à la stratégie de l'UE en faveur de la biodiversité.
- JRC de Petten: élaboration et mise à jour du plan de contrôle NATURA 2000 en collaboration avec les autorités néerlandaises et création de nouveaux habitats, dont des hôtels à insectes.
- JRC de Séville: définition d'actions spécifiques en faveur de la biodiversité pour le site du JRC de Séville.

³⁸ Lorsqu'une organisation prend part à la gestion d'une surface située en dehors de son périmètre.

6.1 Bruxelles

En 2021, l'OIB a lancé un nouveau projet dans le but d'élaborer une stratégie visant à améliorer l'état de la biodiversité dans les espaces verts situés à l'extérieur des bâtiments occupés ou gérés par la Commission à Bruxelles (action 505 du plan d'action annuel global). Ce projet est réalisé en collaboration avec le département «Agro-Bio Tech Gembloux» de l'université de Liège, et avec la participation et la consultation d'un large éventail de parties prenantes:

- les services de l'OIB et d'autres DG de la Commission (ENV, JRC, RH), y compris le réseau des correspondants EMAS actifs dans l'ensemble de la Commission;
- les collectivités territoriales;
- d'autres institutions de l'Union européenne; et
- les ONG actives dans les domaines de l'environnement et de la durabilité.

Cette stratégie, qui constitue le principal élément livrable, devrait être présentée au cours du premier semestre de l'année 2022.

6.2 Sites Natura 2000 au JRC de Petten



Staff from an external company analyzing the nature in the Natura-2000 dune area adjacent to the JRC Petten premises

En 2019, une société externe a été invitée à réaliser un plan de gestion de la nature pour la «surface respectueuse de la nature», des dunes classées Natura 2000 qui jouxtent les locaux du JRC de Petten.

Les résultats de cette étude ont été obtenus en 2020 et trois scénarios différents ont été proposés pour accroître la biodiversité et protéger les espèces ainsi que les habitats menacés. En 2021, le JRC de Petten a reçu une enveloppe budgétaire pour mettre en œuvre le scénario avancé de protection et de restauration de la nature afin d'atteindre l'objectif consistant à préserver la biodiversité sur le site.

En 2021, le JRC de Petten a invité le chef forestier de l'office national des forêts (Staatsbosbeheer) à venir visiter la zone Natura 2000 et discuter des enseignements tirés du confinement lors la pandémie de COVID-19 qui constitueront la «nouvelle

norme» et contribueront aux efforts déployés en vue d'atteindre l'objectif de neutralité climatique de la Commission d'ici à 2030.

6.3 Gestion forestière du JRC de Geel

Afin d'accroître encore la biodiversité sur son site, le JRC de Geel a fait appel à une entreprise externe spécialisée en la matière pour élaborer un plan en faveur de la biodiversité. Dans cette étude achevée en 2020, un bilan de la biodiversité a été dressé et des actions complémentaires ont été proposées afin de l'accroître encore.

Ces actions ont été classées par ordre de priorité en 2021. Deux grandes mesures ont dès lors été prises afin d'améliorer à la fois l'état de la faune et celui de la flore.

- La première a consisté en l'achat de nids d'oiseaux de différents types (tant pour les chouettes que pour les chauves-souris) ainsi que d'hôtels à insectes, afin d'offrir à la faune de meilleurs habitats.
- La deuxième avait pour objectif d'enrichir la flore présente dans les espaces verts du JRC de Geel.

Une autre mesure a été lancée dans le cadre du projet «ruches à bourdons» géré par l'unité R.6. De vieilles palettes en bois ont été récupérées et sciées pour construire des ruches à bourdons.

6.4 Cartographie des habitats et protection des espèces au JRC d'Ispra

Le site du JRC d'Ispra compte 33 hectares de zones spéciales de conservation relevant de la directive «Habitats». Un plan de surveillance des habitats d'une durée de trois ans est en place, le prochain bilan en la matière étant prévu pour 2022.



Habitat	EU Habitat Directive code	2019
Grasslands: high-diversity plant communities Acidophilous meadows, Dry meadows, Wet meadows	6130*: Species-rich <i>Medicago</i> grasslands	1.73 ha
	6150: Lowland hay meadows (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	3.48 ha
	6510: Lowland hay meadows (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	3.02 ha
Total		10.23 ha
Wetlands Surface waters and swamp	9150: Natural eutrophic lakes with Magnopotamion or Hydrocharition-type vegetation	1.30 ha
Wet woodlands Alder woodland and mixed alder-oak woodland	91E0*: Alluvial forests with <i>Alnus glutinosa</i> and <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, <i>Salicion albae</i>)	17.11 ha
Dry woodlands Oak woodland	9190: Old acidophilous oak woods with <i>Quercus robur</i> on sandy plains	4.67 ha

Le JRC d'Ispra a mis en place une méthode de surveillance de la biodiversité fondée sur un système de notes attribuées, d'une part, en fonction de la quantité de biodiversité présente sur le site, et d'autre part, en fonction de la qualité de cette biodiversité. Cette démarche permet de définir les objectifs et d'évaluer les progrès accomplis au fil du temps.

Une étude de terrain a recensé la population des différentes espèces d'amphibiens, y compris d'une espèce protégée de grenouille.

La présence de bois mort est également un indicateur de la biodiversité, puisqu'il constitue un habitat pour un large éventail d'organismes, allant des animaux vertébrés aux invertébrés, en passant par les lichens, les bryophytes et les champignons. En 2021, un espace baptisé «jardin de bois mort» a été créé le long d'un sentier pédestre régulièrement emprunté afin d'informer le personnel sur la biodiversité présente sur le site.

À titre symbolique, afin de préserver les espaces verts présents sur le site et d'éveiller l'intérêt du personnel, le JRC a institué une journée annuelle de l'arbre qui aura lieu le 21 novembre de chaque année et, en 2021, 101 arbres et arbustes ont été plantés sur le site lors d'activités auxquelles a participé le personnel d'encadrement.

En outre, en 2021, afin d'accroître la surface d'une zone boisée présente sur le site, les espèces forestières exotiques ont été éliminées afin d'éviter la chute de branches ou d'arbres morts, et 658 arbres indigènes ainsi que 927 arbustes ont été plantés dans le but de restaurer les habitats forestiers d'intérêt communautaire que sont les forêts alluviales d'aulne glutineux (*Alnus glutinosa*) et de frêne commun (*Fraxinus excelsior*).

En outre, le JRC d'Ispra prévoit de réduire le nombre d'espèces exotiques envahissantes en éliminant le raisin d'Amérique, en coupant le bambou pygmée, en supprimant neuf essences envahissantes telles que le pin noir (*Pinus nigra*), le chêne rouge d'Amérique (*Quercus rubra*), le pin blanc (*Pinus strobus*), et en cerclant les plants de robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*) et de cerisier noir (*Prunus serotina*), soit un total de 200 arbres, qui seront éliminés en 2022.



Carte des habitats du JRC d'Ispra et zonage pour l'exploitation forestière

6.5 Valorisation écologique à la DG SANTE à Grange

Valorisation écologique attendue à la DG SANTE à Grange



Plusieurs activités énumérées dans le plan d'action annuel global œuvrent à la valorisation écologique.

On compte, parmi ces activités, la plantation d'arbres indigènes et la création de prairies et de jardins pour le personnel.

Plus récemment, la DG SANTE à Grange s'est engagée dans un projet quinquennal en faveur de la biodiversité qui œuvrera à la conservation et à la restauration de la flore et de la faune indigènes. Outre le gain net pour la biodiversité, une absorption accrue des émissions de carbone est attendue au fur et à mesure que le programme d'aménagement se met en place et mûrit. En 2021, en raison de l'épidémie de COVID-19, certaines activités prévues dans le plan (telle la création de deux zones réservées aux pollinisateurs) n'ont pas pu être mises en œuvre. Toutefois, les prairies ont poussé et la récolte y a été très fructueuse et productive.

DG SANTE à Grange, tonte des prairies



7 Promotion des marchés publics écologiques (MPE)

7.1 Intégration des MPE dans les marchés publics

Les sites EMAS enregistrent la part des procédures de passation des marchés comprenant des critères environnementaux, au-delà des exigences en matière de procédures financières, comme le montre le tableau 7.1. Comme l'explique la section 7.2, d'autres méthodes sont envisagées afin de fournir davantage d'informations sur la fiabilité des mesures adoptées et d'étayer la communication relative au verdissement de la Commission.

Tableau 7.1: marchés supérieurs à 60 000 EUR comportant des critères «écologiques» supplémentaires (%)

Site	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Brussels	0	94	80	100	82	93	100	100	100	100
Luxembourg	65	92	100	100	94	83	100	71	93	100
JRC Petten	NR	NR	NR	NR	NR	NR	76	76	76	76
JRC Geel	NR	NR	NR	NR	22	33	35	29	29	29
JRC Karlsruhe	NR	NR	8	8	8	28	26	36	27	54
JRC Sevilla*	NR	NR	1	2	1	1	2	13	15	7
JRC Ispra	NR	17	32	9	9	10	17	64	53	40
Grange	0	0	2	4	100	100	100	100	100	100

NC – non communiqué, *nombre total, aucun pourcentage déclaré avant 2019.

Ces dernières années, les sites de Bruxelles et de Luxembourg ont accru le nombre de leurs marchés publics (respectivement gérés par l'OIB et l'OIL, offices chargés de l'infrastructure) intégrant l'une ou l'autre forme de critères «écologiques» dans le processus de passation ou d'attribution des marchés, en plus des clauses standard. Les sites du JRC et de la DG SANTE à Grange ont aussi commencé à intégrer de tels critères.

Outre les marchés portant sur les infrastructures et la logistique, le JRC gère également de nombreux marchés liés à la recherche auxquels les lignes directrices actuelles en matière de marchés publics écologiques ne s'appliquent pas.

Dans le cadre des mesures prises par la Commission pour satisfaire aux obligations qui lui incombent en vertu du paquet «Économie circulaire», la DG ENV préside un groupe de travail interservices consacré au développement et à la promotion du [critère](#) «MPE».

7.2 Évaluation du niveau de durabilité atteint dans les marchés grâce aux MPE

En 2018, la Commission a commencé à utiliser l'échelle de classement recommandée³⁹ par la Cour des comptes européenne pour montrer dans quelle mesure les appels d'offres intègrent la durabilité, comme suit:

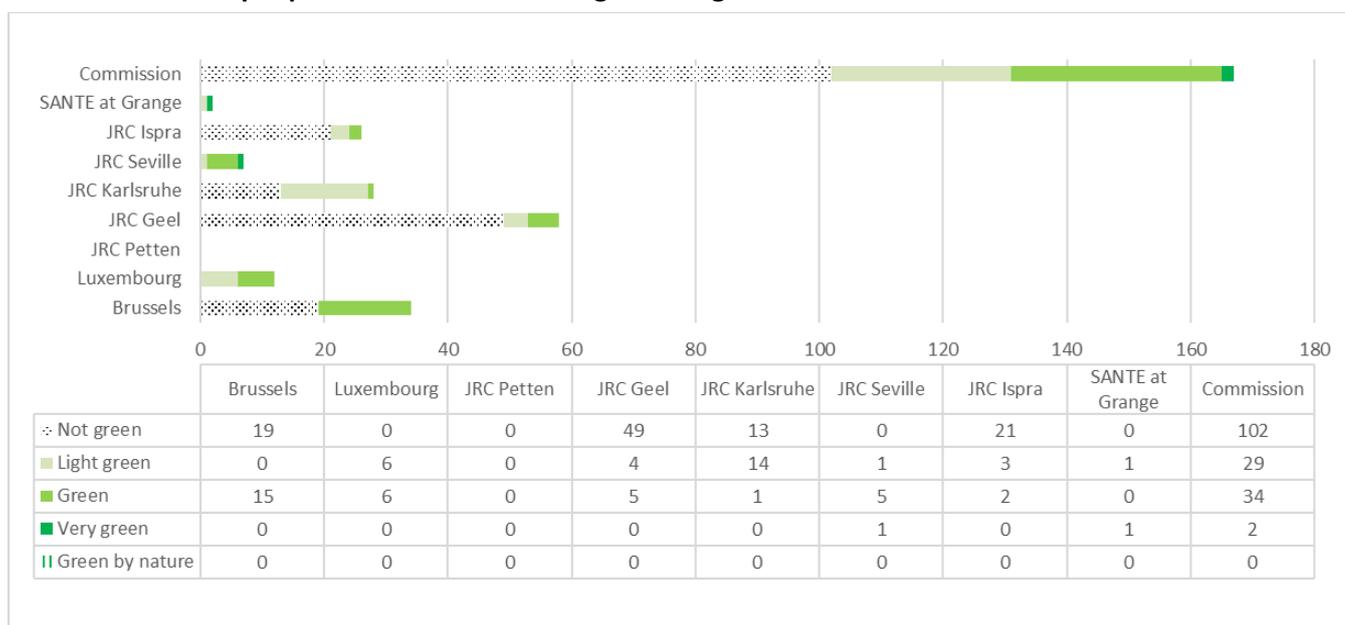
- **non écologique:** les documents d'appel d'offres qui ne comportent aucune référence à des considérations environnementales ou contiennent des clauses sans incidence sur l'approche d'achat;

³⁹ Échelle recommandée à l'annexe P41 du rapport spécial n° 14/2014 de la Cour des comptes européenne – Comment les émissions de gaz à effet de serre sont-elles calculées, réduites et compensées par les institutions et organes de l'UE? Il est possible que cette approche remplace celle décrite à la section 7.1.

- **en ce qui concerne les appels d’offres peu écologiques à très écologiques**, la pondération des critères environnementaux par rapport à la pondération totale (relative au prix et à la qualité) constitue la principale différence, comme suit:
 - ❖ **peu écologique**: <10%,
 - ❖ **écologique**: 10 à 25 %, et
 - ❖ **très écologique**: >25 %;
- **écologique par nature**: appels d’offres dont la fonction première est écologique, comme la construction d’un toit écologique ou l’acquisition de services de conseil en vue d’améliorer la performance environnementale.

Le graphique 7.1 présente les résultats par site pour les cinq catégories.

Graphique 7.1: ventilation du degré d’intégration des critères des MPE en 2021



Remarque: (1) la catégorie «écologique» inclut les catégories «peu écologique» et «très écologique».

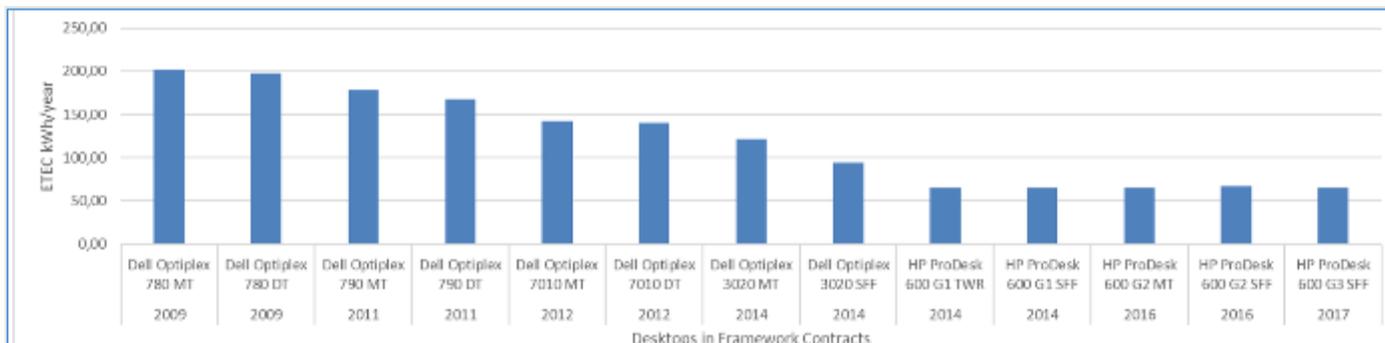
À l’aune de ces critères, 68 % des marchés n’étaient pas écologiques en 2018. Ce pourcentage passe cependant à 74 % en 2019, avant de retomber à 64 % en 2021. Sur les sites expérimentaux de plus grande envergure tel que le JRC d’Ispra, une part relativement faible des marchés présente un aspect écologique. Le JRC de Petten doit encore adopter les nouveaux critères des MPE.

7.3 Achat de matériel informatique — ordinateurs

La DG DIGIT est responsable de l’informatique sur tous les sites de la Commission. Dans le cadre de l’évaluation technique de tous les appels d’offres relatifs à l’achat de matériel informatique, elle utilise des critères environnementaux qui sont intégrés dans l’évaluation financière. Le cas échéant, l’évaluation financière comprend le coût de l’énergie consommée par l’équipement pendant son cycle de vie.

Les ordinateurs de bureau de la Commission sont plus performants et consomment moins d'électricité, comme le montre l'évolution de l'indice «ETEC»⁴⁰ dans le graphique 7.2, qui est tombé à environ 65 kWh/an en 2017.

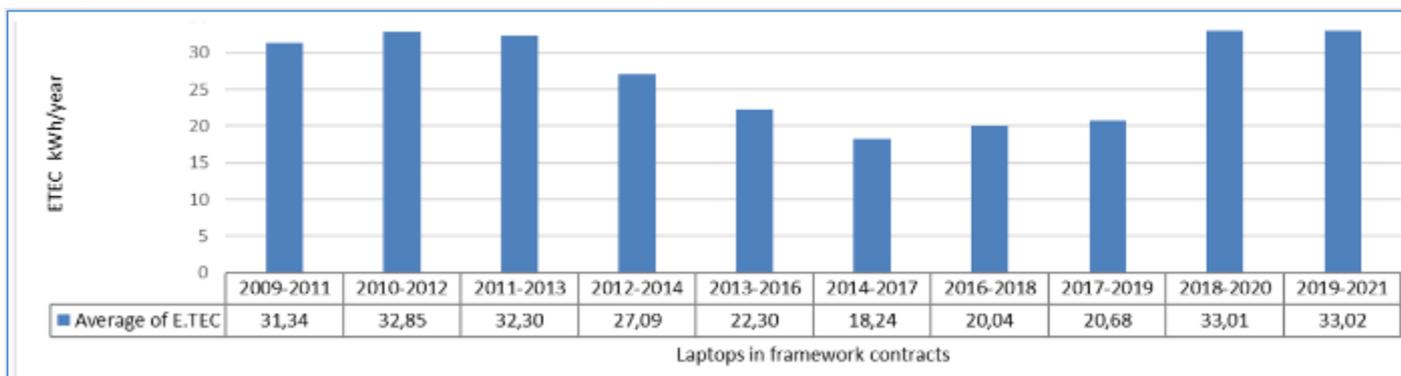
Graphique 7.2: baisse de la consommation d'énergie des ordinateurs de bureau de la Commission, 2009-2017



Depuis 2015, les ordinateurs portables sont venus remplacer les ordinateurs de bureau, l'objectif ultime de la Commission étant d'atteindre 100 % d'ordinateurs portables d'ici à 2021, bien qu'en 2021, 4 070 ordinateurs de bureau étaient encore utilisés à Bruxelles, à Luxembourg et à Grange.

La performance des ordinateurs portables s'est vite améliorée après leur apparition (graphique 7.3)⁴¹. En effet, au début, ils étaient généralement utilisés comme un accessoire portable, en complément de l'ordinateur de bureau. Mais à partir de 2015, lorsqu'ils ont commencé à remplacer les ordinateurs de bureau (ils devaient donc être plus puissants), l'indice «ETEC» est passé d'environ 20 kWh/an, ce qui est faible, à plus de 30 kWh/an. Consommant en moyenne 33 kWh/an, les ordinateurs portables de la Commission utilisent actuellement environ 15 % de l'énergie qui était consommée en 2009 par les ordinateurs de bureau (200 kWh/an).

Graphique 7.3: baisse de la consommation d'énergie des ordinateurs portables de la Commission, 2009-2021



⁴⁰ Unité de mesure quantifiant la consommation totale d'énergie par an.

⁴¹ L'affichage des moyennes sur 3 ans permet de mieux visualiser leur évolution. Les contrats-cadres portent sur 40 modèles d'ordinateurs portables.

D'autres activités opérationnelles, dont le regroupement des serveurs sur un nombre restreint de sites et l'imposition de niveaux de performance élevés aux centres de données informatiques de Luxembourg, sont mises en œuvre afin de réduire la consommation liée au matériel informatique de la Commission.

7.4 Achats effectués via les catalogues de fournitures de bureau

Les données du tableau 7.4 montrent que Bruxelles et Luxembourg ont réduit le pourcentage de produits non écologiques figurant dans le catalogue de fournitures de bureau standard. Depuis 2012, le pourcentage de produits «écologiques» a plus ou moins doublé tant à Bruxelles qu'à Luxembourg. Le JRC d'Ispra affiche une proportion plus faible de produits écologiques dans son catalogue, mais de nombreux articles.

Tableau 7.4: proportion et quantité d'articles non écologiques dans le catalogue de fournitures de bureau

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Percentage of items that are not "green"										
Brussels	73	64	64	54	53	52	52	53	53	46
Luxembourg	82	77	74	77	74	64	65	46	45	45
JRC Ispra	74	74	76	76	68	70	72	71	72	74
Number of items that are not 'green'										
Brussels	464	328	328	385	416	392	386	124	125	48
Luxembourg	438	303	263	302	244	206	201	83	82	89
JRC Ispra	433	433	517	529	500	475	532	506	517	478

7.5 Conseils spécialisés relatifs aux marchés publics écologiques

La Commission apporte son concours à un contrat interinstitutionnel de consultance, coordonné par le Parlement européen, grâce auquel un bureau d'assistance peut fournir des conseils sur mesure sur la manière d'intégrer des éléments plus durables dans les contrats individuels. Au titre du pacte vert, la Commission espère améliorer les procédures relatives aux appels d'offres ainsi que les orientations mises à disposition concernant la manière de les traiter, de sorte à veiller à ce que les marchés publics écologiques soient envisagés de manière systématique.

8 Vérification du respect de la législation et de l'état de préparation aux situations d'urgence

8.1 Prévention et gestion des risques

Pour démontrer leur conformité avec les licences d'exploitation et la législation, les sites disposent de leurs propres procédures opérationnelles standard, comprenant notamment des audits internes et externes. Le respect des règles en matière d'environnement, de santé et de sécurité y est parfois intégré. La méthode adoptée est décrite dans les annexes par site jointes au présent rapport et varie en fonction du site, qui en assume l'entière responsabilité.

L'équipe institutionnelle de coordination EMAS (HR.D7) organise un exercice d'audit interne annuel pour l'ensemble des huit sites et les représentations, mené par un consultant externe au nom de la Commission (et avec sa participation). Il s'agit là d'une exigence du système EMAS.

Les sites se soumettent également à des audits de vérification EMAS externes annuels, dont la réussite est une condition préalable à l'enregistrement EMAS. En 2021, l'audit de vérification s'est principalement déroulé en juin. La société de conseil a eu recours à 14 auditeurs pour visiter les huit sites pendant 23 jours, deux ou trois auditeurs étant généralement désignés pour chaque site.

La HR.D7 encourage les auditeurs externes à prendre en considération les ressources dont dispose le personnel de la Commission lorsqu'ils formulent leurs constatations, et à établir les priorités en conséquence. Les audits révèlent les éléments qui nécessitent des réponses, du moins urgent au plus urgent:

- les bonnes pratiques;
- les marges d'amélioration, qui peuvent être perçues comme un conseil professionnel non contraignant;
- les observations, c'est-à-dire les constatations qui, si elles ne sont pas abordées, pourraient devenir des non-conformités;
- les non-conformités mineures, qui sont les constatations à traiter immédiatement, sans qu'elles représentent pour autant des menaces pour le système;
- les non-conformités majeures, à savoir les constatations graves qui mettent le système en péril et sont à traiter immédiatement.

La Commission enregistre et assure un suivi pour toutes les constatations faites au cours de l'audit à l'aide d'un logiciel de gestion de flux de travail (JIRA). Les vérificateurs externes doivent immédiatement approuver les mesures que prennent les sites audités pour traiter les non-conformités aussi bien mineures que majeures. La Commission surveille le nombre de non-conformités EMAS constatées chaque année, comme indiqué dans le tableau 8.1.

Tableau 8.1: cas de non-conformité constatés lors des audits de vérification EMAS sur les sites de la Commission

Site	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Brussels system coordination	6	0	2	2	0	0	1	0	0	1	0
Brussels (OIB and other)	15	5	1	1	3	1	0	1	0	0	0
Luxembourg	19	3	0	0	2	4	6	4	0	0	1
Petten			1	1	1	1	4	4	1	4	2
Geel				3	3	2	4	4	0	0	1
Sevilla				1	0	0	0	2	5	3	0
Karlsruhe					5	4	1	0	3	2	3
Ispra					0	0	0	1	1	0	0
Grange					4	3	4	3	3	0	0
Total	40	8	4	8	18	15	20	19	13	10	7

Le nombre total de cas de non-conformité est en diminution depuis 2017, ce qui témoigne de l'évolution du système. La vérification réalisée en 2021 a permis de mettre en évidence les éléments suivants:

- les bonnes pratiques⁴² applicables à tous les sites;
- des observations et des améliorations possibles portant sur plusieurs thématiques horizontales telles que la nécessité de mesurer l'efficacité de la formation et de mieux intégrer le contrôle des données préalablement aux audits de vérification.

8.2 Amélioration de la conformité (et de la performance) par l'enregistrement d'un plus grand nombre de bâtiments dans le cadre de l'EMAS

Tous les bâtiments de Bruxelles et de Luxembourg possèdent leurs propres permis environnementaux délivrés par les autorités locales. L'enregistrement EMAS de différents bâtiments de la Commission à Bruxelles et à Luxembourg permet de garantir la conformité de la Commission avec les permis, vingt ou trente d'entre eux étant susceptibles d'être modifiés à tout moment, et, ce faisant, de réaliser une performance environnementale en constante progression.

L'enregistrement garantit en outre que la Commission respecte les exigences réglementaires locales supplémentaires, telles que le Cobrace à Bruxelles, qui constituent des objectifs obligatoires pour réduire la consommation d'énergie. En raison de la charge administrative liée à l'intégration de nouveaux bâtiments dans l'EMAS (notamment la mise en œuvre du système, la préparation des données et l'établissement de rapports d'audits internes et externes), le périmètre du système de la Commission a été étendu progressivement par l'ajout d'un nombre «gérable» de bâtiments chaque année.

L'établissement du rapport EMAS pour Bruxelles en 2015 a marqué une étape importante puisque tous les immeubles occupés (62) étaient pour la première fois intégrés. Cependant, le portefeuille immobilier évolue d'une année à l'autre, avec généralement l'entrée ou la sortie d'un ou deux bâtiments chaque année. En 2018, trois bâtiments n'étaient pas inclus dans le périmètre, mais en 2019, les bâtiments MO15 et MERO ont tous deux été audités avec succès et ajoutés à l'enregistrement pour le site de Bruxelles, et en 2022, 60 bâtiments sur 61 seront enregistrés.

À Luxembourg, les rapports sur la performance environnementale incluent tous les bâtiments, et 15 bâtiments sur 18 sont enregistrés dans le cadre de l'EMAS, soit 84 % de la surface utile au sol. Comme indiqué dans le tableau 1.3, 482 des 488 structures immobilières (99 %) sont enregistrées dans le périmètre EMAS de la Commission en 2020, ce qui représente 98 % de la surface utile au sol.

Les sites expérimentaux du JRC, le JRC de Séville et la DG SANTE à Grange sont autonomes et chacun d'eux est enregistré comme un tout dans le cadre de l'EMAS. Il n'est donc pas nécessaire d'enregistrer chaque bâtiment individuellement comme c'est le cas à Bruxelles et à Luxembourg, où les locaux de la Commission sont répartis dans plusieurs endroits de la ville. Les représentations de la Commission dans les États membres étant intégrées à l'EMAS de manière progressive, chaque site sera enregistré séparément, à commencer par La Valette et Vienne.

⁴² Y compris la «table ronde de l'EMAS» avec les autorités nationales, régionales et locales, qui est une initiative annuelle des parties prenantes externes du JRC d'Ispra et qui a abouti à la signature d'un accord de développement durable avec la région de Lombardie en 2019, année durant laquelle une participation record a également été observée.

8.3 État de préparation aux situations d'urgence

Chaque site de la Commission dispose de structures et de procédures pour répondre aux urgences. Sur le portail institutionnel intranet de l'EMAS (MyIntracomm), une page explique les différentes urgences à Bruxelles et à Luxembourg et renvoie à toutes les pages consacrées au suivi des incidents et des urgences. Cette page était nécessaire, car, pour ces grands sites, de multiples services sont responsables de la préparation et de la réaction aux situations d'urgence, ce qui rend parfois difficile la définition précise des responsabilités entre le bureau de sécurité, les services de santé et de sécurité, les services d'infrastructure, etc.

En outre, des fiches récapitulatives des numéros d'appel d'urgence sont distribuées dans les bureaux, et la HR.D7 a également préparé une page intranet pour relayer les alertes concernant la qualité de l'air émises par les autorités locales à Bruxelles. Des SMS envoyés automatiquement au personnel peuvent également transmettre des informations relatives aux urgences, par exemple lorsque l'évacuation d'un bâtiment est ordonnée et lorsque l'ordre d'évacuation est levé.

9 Communication et formation

9.1 Communication et formation internes

La présente section décrit les actions de communication institutionnelle et de formation communes à tous les sites de la Commission. La HR.D7 prépare chaque année des plans d'action détaillés en matière de communication institutionnelle et de formation, met en place des campagnes de communication institutionnelle interne, assiste les différents services dans l'organisation de campagnes de sensibilisation du personnel au niveau local, actualise le matériel de formation EMAS et propose des formations et une assistance technique aux coordonnateurs de site EMAS et au réseau de correspondants EMAS (Bruxelles et Luxembourg). Les actions les plus importantes sont exposées ci-après.

9.1.1 Leadership et engagement

En 2021, l'encadrement supérieur de la Commission a joué un rôle actif en faisant preuve de leadership et d'engagement en ce qui concerne le système de management environnemental et les questions liées à l'environnement, de manière générale. Ces valeurs se sont exprimées dans les actions décrites ci-après.

9.1.1.1 *La rédaction de la communication sur le verdissement de la Commission, un travail d'équipe*



Orchestré par le **commissaire Hahn** et son équipe, en contact permanent avec la **présidente von der Leyen** et son cabinet, l'étalement, au cours de l'année 2021, de la communication et du plan d'action intitulés «Verdir la Commission» est le fruit d'une méthode participative unique. Plus précisément, la direction HR.D, «Lieux de travail et bien-être», épaulée par son **directeur, Christian Roques**ⁱ, a constitué un groupe de réflexion rassemblant quelque 18 services, représentés à différents niveaux. Depuis le mois d'octobre, six réunions ainsi que de nombreuses discussions bilatérales et trilatérales ont eu lieu, et de nombreux acteurs ont apporté leur contribution. Allant au-delà de la méthode traditionnelle dans laquelle le point de vue de chacun des services est présenté séparément, ce groupe de réflexion a fait office de plateforme rassemblant toutes les idées à défendre. Il s'est révélé être un outil efficace: il nous a permis de nous plonger dans la complexité des enjeux, en examinant les aspects techniques de

l'efficacité énergétique, les spécificités propres à chaque site et les moyens d'intégrer les contraintes liées aux législations locales en matière d'environnement. L'objectif premier était de faire en sorte que la communication issue de ce processus soit à la fois ambitieuse et ancrée dans la réalité. En outre, sa première ébauche a été présentée au conseil d'administration de la Commission, et ses grandes lignes ont été communiquées au groupe des directeurs des ressources et au réseau des correspondants RH. Une consultation préliminaire avec l'ensemble des services de la Commission a eu lieu à la fin de l'année 2021; elle a débouché sur plusieurs consultations menées auprès du personnel local, au sein de différents services. Enfin, une série d'articles analysant plus en détail les grandes thématiques liées au verdissement de la Commission ont été publiés dans le cadre de la campagne intitulée «*Simpler.Smarter.Together*» (plus simple, plus intelligent, ensemble).

9.1.1.2 *VeloWalk: participation d'un nombre record d'institutions*



Au printemps 2021, avec le soutien de Gertrud Ingestad, directrice générale de la DG HR, la toute première campagne «VeloWalk» a réuni deux initiatives «fit@work» couronnées de succès: le défi «marche à pied» (*Walking challenge*) et le concours VéloMai. Le premier a eu lieu en avril et le second s’est tenu en mai, comme d’habitude. L’objectif de cette campagne était non seulement d’encourager le personnel à pratiquer une activité physique de manière régulière, mais aussi de permettre aux collègues et aux étudiants de rester en contact pendant le confinement et de rester en forme, tant physiquement que mentalement. Au total, neuf institutions, neuf agences, 14 écoles européennes et 35 délégations ont participé à la campagne, nombre d’entre elles ayant réalisé des performances impressionnantes. Les élèves des écoles européennes ont participé de manière particulièrement active: alors qu’en décembre 2020 seuls 60 étudiants avaient participé au défi «marche à pied», ils ont été plus de 700 à y participer en avril, l’équipe la plus nombreuse ayant été formée par l’école européenne d’Uccle.

Les participants ont pu enregistrer le nombre de pas et de trajets effectués et parcourir l’intégralité du programme «VeloWalk» au moyen des applications web et mobiles spécialement conçues par nos collègues de l’HADEA. 2 500 personnes ont participé activement au défi «marche à pied», soit 436 millions de pas au total. Le concours VéloMai a vu la participation de 1 512 cyclistes; ils ont réalisé 36 140 trajets, parcourant ainsi 303 000 kilomètres, soit plus de sept fois le tour de la Terre! Tous ces trajets à pied et à vélo ont permis d’éviter l’émission de plus de 39,5 tonnes de CO₂. Afin de rendre le défi plus amusant, des actions locales et institutionnelles liées à la marche et au vélo ont été organisées. Plus de 25 actions — dont des activités EMAS visant spécifiquement à promouvoir une mobilité durable et plus verte — se sont déroulées pendant la campagne, nettement plus que les années précédentes.

En outre, de nombreux bénévoles ont organisé des activités telles que des promenades guidées et des balades à vélo. Parmi les nouveautés de cette édition figurait également la collecte de fonds pour financer la recherche sur le cancer. Les participants ont été encouragés à verser directement leurs dons à un groupe d’organisations sélectionné, et à en calculer le montant en fonction de l’objectif personnel qu’ils souhaitaient se fixer (par exemple 1 euro tous les 10 000 pas).

9.1.1.3 L’ambition «zéro pollution» mise à l’honneur lors de l’édition 2021 de la Semaine verte de l’UE



Du 31 mai au 4 juin 2021, la Semaine verte de l’UE⁴³, la plus grande manifestation annuelle en Europe en matière de politique environnementale, fut l’occasion de réfléchir à comment faire de l’ambition «zéro pollution» de l’UE une réalité. Elle fut également l’occasion, pour tous les citoyens de l’Union européenne, de discuter de la

pollution zéro sous ses multiples aspects lors de la conférence virtuelle et lors de près de 600 manifestations partenaires qui ont eu lieu partout en Europe. [Inscrivez-vous](#) gratuitement à la conférence virtuelle de haut niveau, rassemblant des dizaines de séances virtuelles, des expositions et d'autres manifestations partout en Europe. **Virginijus Sinkevičius, commissaire européen chargé de l'environnement, des océans et de la pêche**, a inauguré la manifestation par ces mots: «*La pollution de l'environnement a une incidence négative sur notre santé, en particulier celle des groupes les plus vulnérables et les plus défavorisés sur le plan social, et constitue également l'un des principaux facteurs d'érosion de la biodiversité. La pollution est une question à laquelle les Européens sont extrêmement attentifs; le nombre sans précédent de manifestations partenaires se déroulant partout en Europe cette année en témoigne. Je suis convaincu que la Semaine verte de cette année sera une réussite stimulante et mobilisatrice, et qu'elle traduira l'ambition qu'a l'UE de jouer un rôle moteur dans l'action mondiale contre la pollution.*». En outre, **Ursula von der Leyen, présidente de la Commission européenne**, a déclaré ceci lors de l'inauguration de la conférence: «*Il est malheureusement évident que l'activité humaine a des répercussions négatives sur d'autres formes de vie. La pollution menace la survie de plus d'un million d'espèces végétales et animales, sur terre et en mer. Elle constitue l'une des cinq principales causes de la perte de biodiversité. Nous ne pouvons plus faire preuve de négligence. Nous sommes donc déterminés à relever ce défi grâce à notre pacte vert pour l'Europe.*».

9.1.1.4 #EUBeachCleanup à Zeebrugge



Le 12 septembre 2021, **Virginijus Sinkevičius, commissaire européen chargé de l'environnement, des océans et de la pêche**, s'est rendu à Zeebrugge, en Belgique, pour participer à l'initiative «Clean Beach Cup», une opération de nettoyage organisée chaque année en Belgique depuis 2010 pour sensibiliser le public au problème du plastique et des déchets présents dans nos mers et nos océans. La rencontre, à Zeebrugge, d'environ 100 collègues de l'UE et des Nations unies a été organisée par la représentation de la Commission en Belgique dans le cadre de la campagne #EUBeachCleanUp. Organisée depuis un certain nombre d'années déjà, principalement par les délégations et les représentations de la Commission, cette manifestation a désormais réellement pris de

l'ampleur. Comme l'a déclaré le commissaire, «*plus qu'une simple campagne, EUBeachCleanUp est en train de devenir un mouvement citoyen*». Dans le cadre de la préparation de la conférence des Nations unies sur la diversité biologique, la campagne de 2021 a été consacrée à la protection et à l'éloge de la richesse des océans. Cette campagne est organisée conjointement par l'Union européenne et les Nations unies [ODD relevant de la campagne «Act Now» (Agissons)], en partenariat avec les Schtroumpfs.

9.1.1.5 Semaine européenne de la mobilité: la mobilité durable au service de la santé et de la sécurité



Édition 2021 de la SEMAINE EUROPÉENNE DE LA MOBILITÉ⁴⁴. La campagne de sensibilisation organisée par la Commission

2a133a22b2480ccb532&id=09df00f500.

européenne dans le but de promouvoir les transports urbains propres et durables a fêté son 20^e anniversaire du 16 au 22 septembre. Quelque 3 000 villes, dans environ 50 pays, y ont participé en organisant des manifestations autour du thème de la sécurité et de la santé grâce à la mobilité durable, manifestations lors desquelles les citoyens ont pu s'interroger sur le rôle que joue la mobilité dans leur vie quotidienne en essayant des modes de transport propres. Essentiellement, cette campagne vise à promouvoir l'adoption par tous des transports publics, qui constituent un moyen de locomotion sûr, efficace, abordable et peu polluant. Comme chaque année, elle s'est couronnée par la célèbre journée sans voiture, au cours de laquelle les rues sont fermées à la circulation motorisée et ouvertes au public. À l'occasion du 20^e anniversaire de la SEMAINE EUROPÉENNE DE LA **MOBILITÉ**, en 2021, un musée virtuel, retraçant l'histoire de la campagne et expliquant son incidence ainsi que la façon dont elle s'articule avec les grandes priorités de la Commission européenne en matière de durabilité telles que le pacte vert pour l'Europe, a été inauguré. **Adina Vălean, commissaire européenne aux transports**, a fait part, dans une vidéo⁴⁵, de ses réflexions sur le thème de la campagne de cette année («*La mobilité durable au service de la santé et de la sécurité*») et sur la façon dont elle contribue à l'objectif ambitieux de la Commission européenne consistant à faire de l'Europe un continent neutre en carbone d'ici à 2050, tel qu'énoncé dans le pacte vert pour l'Europe; elle a retracé l'histoire de la campagne et expliqué son incidence ainsi que la façon dont elle s'articule avec les grandes priorités de la Commission européenne en matière de durabilité telles que le pacte vert pour l'Europe.

9.1.1.6 La deuxième cérémonie de remise des prix récompense les manifestations innovantes et écologiques de la Commission



Le 8 octobre 2021, soit un an après sa toute première édition, la cérémonie de remise des prix du 2^e concours de la Commission récompensant les conférences et les événements durables s'est tenue en présence du **commissaire Hahn**, de **Gertrud Ingestad, directrice générale de la DG Ressources humaines et sécurité (DG HR)**, et de **Genoveva Ruiz Calavera, directrice générale de la DG Interprétation (DG SCIC)**. Lors de cette manifestation, les idées intéressantes et les réflexions stimulantes sur le thème des conférences et des événements durables ont foisonné! Outre la découverte des projets récompensés, le public a pu en apprendre davantage sur l'EMAS et le verdissement de la Commission ainsi que sur la façon dont est envisagée l'organisation des conférences à l'avenir. Lors de la cérémonie de remise des prix, le commissaire Hahn a déclaré: «*Nous devons faire des choix intelligents et marier le meilleur des deux mondes. Il est impératif que nous saisissons cette occasion pour prouver que la Commission se soucie de l'environnement et applique aussi à ses événements la logique inscrite dans l'ambition et les engagements du pacte vert.*».

⁴⁵ <https://www.youtube.com/watch?v=pKyMDSqimCA>.

9.1.2 Communication à l'attention du personnel

9.1.2.1 Campagnes saisonnières de communication institutionnelle

Trois grandes campagnes de communication institutionnelle ont été organisées en 2021:

- la campagne de printemps de l'EMAS (de mars à avril);
- la cérémonie de remise des prix du premier concours institutionnel sur le thème des conférences et des événements durables (octobre);
- la campagne en faveur de la réduction des déchets intitulée «Moins de déchets, plus d'actions» (de novembre à décembre).

01 Campagne de printemps de l'EMAS



Lancée en mars, cette campagne était l'occasion pour le personnel de mieux comprendre les engagements nouveaux, voire plus ambitieux, pris par la Commission en matière d'environnement, grâce à une série de manifestations telles que des webinaires pratiques, des tables rondes et diverses actions locales en faveur de l'environnement, organisées sur les différents sites de la Commission. Plus précisément, les actions suivantes ont été menées: a) **promotion de la nouvelle politique environnementale de la Commission** (2020), notamment grâce à une animation flash⁴⁶ et à une nouvelle campagne d'affichage présentant les principaux engagements de la Commission en matière d'environnement

et son objectif de neutralité climatique à l'horizon 2030; et b) **organisation de cinq webinaires thématiques «green@work»**, au cours desquels des experts internes ont dispensé de précieux conseils pour verdir les lieux de travail. Pour ce qui est des autres événements virtuels, près de 400 personnes ont pris part à de vives discussions en ligne et échangé des bonnes pratiques pour organiser des événements plus respectueux de l'environnement et rendre nos déplacements professionnels encore plus écologiques. Les collègues ont également pu profiter de trucs et astuces pratiques pour travailler de manière plus écologique à domicile, adopter un mode de vie «zéro déchet», faire du compost, cuisiner avec les restes alimentaires et faire des choix durables en matière d'alimentation, ainsi que de conseils concernant l'achat et la production d'énergie renouvelable. En outre, les coordinateurs de sites EMAS de Bruxelles, de Luxembourg, des sites du JRC, de Grange et des représentations de la Commission ont uni leur voix lors d'une intéressante table ronde sur le thème des enseignements tirés du confinement, pendant la pandémie de COVID-19, qui pourront nous aider à atteindre la neutralité climatique en 2030 (20.4.2021). Enfin, en parallèle, **plusieurs actions locales en faveur de l'environnement** sont organisées par les équipes EMAS dans les différents services et sites de la Commission. C'est le cas, par exemple, de l'initiative d'«écojogging» (consistant à ramasser les débris tout en s'adonnant à la marche ou à la course à pied), organisée par la DG Agriculture et développement rural (DG AGRI) en collaboration avec l'ambassade de Suède à Bruxelles; du «Green Photo Challenge», organisé par l'office européen de sélection du personnel (EPSO); de l'initiative «Countdown Earth Day» organisée par l'Agence exécutive du Conseil européen de la

⁴⁶ <https://ec.europa.eu/environment/emas/pdf/Emas-2021-Animation-720p-29032021.mp4>.

Résumé institutionnel

recherche (ERCEA); du webinaire sur l'alimentation durable (intitulé «Greening») organisé par l'agence exécutive européenne pour la recherche (REA); et de l'activité de marche et de ramassage de déchets organisée par la DG Traduction (DG DGT).



02 Cérémonie de remise des prix du deuxième concours institutionnel sur le thème des conférences et des événements durables



Le deuxième concours institutionnel récompensant les conférences et les événements durables a été essentiellement consacré aux manifestations et aux conférences virtuelles organisées en 2020, aux enseignements tirés de la pandémie ainsi qu'à la préparation de l'avenir en vue d'accueillir ce qui sera la «nouvelle norme» de la Commission en matière

d'événements et de conférences. En 2021, la cérémonie de remise des prix EMAS récompensant les événements durables s'est tenue en ligne, à l'instar de la première édition, et le **commissaire Hahn** ainsi que la **directrice générale de la DG HR, Gertrud Ingestad**, et la **directrice générale de la DG SCIC, Genoveva Ruiz Calavera**, l'ont honorée par leur participation. Au total, plus de 30 concurrents souhaitant faire reconnaître le caractère écologique de leur événement ont présenté leur candidature au jury, qui s'est félicité de voir davantage de DG se joindre à l'initiative. Trois catégories étaient récompensées: les événements internes, les événements externes de faible envergure et les événements externes de grande envergure. Les lauréats sont cités ci-dessous.

- Le «Square series» du JRC a remporté le premier prix dans la catégorie «événements internes», au nom du Centre commun de recherche (JRC). Il s'agit d'un espace virtuel unique à taille humaine permettant de rencontrer le directeur général, Stephen Quest, et de dialoguer avec lui ainsi qu'avec plus de 3 000 membres du personnel du JRC répartis sur différents sites, de façon dynamique et très participative. Le deuxième prix a été décerné à l'Office des publications pour ses webinaires intitulés «EU DataViz», une série de formations en ligne consacrées à la visualisation des données. Toujours dans la

Résumé institutionnel

catégorie 1, l'École européenne d'administration (EUSA) et l'Agence exécutive du Conseil européen de la recherche (ERCEA) ont remporté un prix spécial pour l'innovation; la première pour les 13 «promenades interinstitutionnelles» qu'elle a organisées à l'intention des cadres, articulées autour de la nature et de l'intelligence collective, et la seconde pour les pourparlers en ligne du CER qui se sont tenus entre octobre et décembre 2020.

- Quinze candidats ont été nommés dans la deuxième catégorie («événements extérieurs de faible envergure») et c'est à la REA que le jury a décerné le premier prix pour sa «Journée virtuelle des coordinateurs H2020». Le jury a récompensé les organisateurs pour être parvenus à repenser complètement et brillamment un événement en ayant recours à divers outils informatiques encore méconnus il y a un an. Un prix spécial intitulé «Faire plus avec moins» a été décerné au JRC, plus particulièrement pour la dernière réunion du groupe de travail technique qui s'est tenue à Séville. La représentation de la Commission à Berlin et la DG Éducation, jeunesse, sport et culture (DG EAC) ont toutes deux reçu un prix spécial dans cette même catégorie. La DG COMM de Berlin a été récompensée pour l'organisation virtuelle de 16 conseils des ministres au cours desquels les jeunes ont pu participer à un jeu de rôle en ligne, et la DG EAC pour avoir converti le format de son événement intitulé «Gifted jumpers» de physique à virtuel.
- Dans la troisième catégorie («événements extérieurs de grande envergure»), l'agence exécutive pour les petites et moyennes entreprises (EASME, rebaptisée EISMEA en avril 2021) a remporté le premier prix pour la diffusion en direct de la Semaine européenne de l'énergie durable, qui a été visionnée par 11 000 internautes, dans plus de 120 pays. Les organisateurs ont réussi à convertir un événement traditionnel bien établi en une conférence en ligne dans des délais extrêmement serrés (sept semaines!), tout en cumulant plus de 70 millions de vues sur Twitter et en rendant cet événement inclusif et véritablement durable. La DG Politique régionale et urbaine (DG REGIO) et la DG Recherche et innovation (DG RTD) ont remporté le deuxième prix dans cette catégorie. La DG REGIO a été récompensée pour la Semaine des régions et des villes 2020: trois semaines d'événements en ligne auxquels ont participé 12 000 personnes et qui ont été visionnés par 40 000 internautes. La DG RTD a par ailleurs été récompensée pour les Journées européennes de la recherche et de l'innovation: en créant une plateforme interactive au lieu d'organiser une conférence filmée, les organisateurs ont réussi à attirer un grand nombre de participants.
- Enfin, un **prix spécial pour l'innovation** a été décerné à la DG Marché intérieur, industrie, entrepreneuriat et PME (DG GROW), récompensée par le jury pour l'organisation du sommet européen de l'économie sociale, et la DG Stabilité financière, services financiers et union des marchés des capitaux (DG FISMA) s'est vu attribuer un prix spécial «Faire plus avec moins» pour le dialogue sur la finance durable avec les acteurs concernés.



Parmi les nouveautés proposées cette année figurait également une **brochure électronique présentant tous les projets récompensés** à l'occasion de cette 2^e édition du concours «événements durables» (octobre 2021) et, afin de tirer parti de l'expertise acquise lors de ces événements, la DG SCIC a organisé un atelier expliquant comment organiser des manifestations virtuelles ou hybrides plus durables, à partir des enseignements tirés par les lauréats du deuxième concours institutionnel récompensant les événements durables, avec la participation de l'équipe lauréate organisatrice de la Semaine européenne de l'énergie durable (EUSEW) et de l'équipe lauréate de la DG FISMA (novembre 2021).

03 «Moins de déchets, plus d'actions, ENSEMBLE»: campagne de réduction des déchets



L'objectif central de cette édition de la campagne «**Moins de déchets, plus d'actions ENSEMBLE**» (22.11-3.12), organisée dans le cadre de la Semaine européenne de la réduction des déchets, était d'instaurer des collaborations et d'agir ensemble pour façonner des communautés circulaires visant à éviter la production de déchets et à passer à des

modes de consommation et de production durables.

La campagne de cette année comportait notamment les nouveautés suivantes:

- **Trucs et astuces sur le thème de la conscience numérique**, en collaboration avec la DG Informatique (DIGIT), partagés dans la rubrique «Informations pratiques» de la page My Intracomm et dans la **brochure en ligne** intitulée «Digital tips on how to cool down the planet» (astuces numériques pour refroidir la planète).
- Promotion de l'initiative «**GOAL**» (Give Objects Another Life) qui, en collaboration avec l'Office pour les infrastructures et la logistique à Bruxelles (OIB), a pour objectif d'organiser la collecte, lors des déménagements en interne, d'articles usagés (matériel de bureau, mobilier, objets décoratifs) en vue de les réutiliser ou d'en faire don à des œuvres caritatives.
- Le **défi «marche à pied» – randonnée de nettoyage automnal**, une initiative de la DG DGT devenue institutionnelle! L'occasion idéale de conjuguer marche à pied et lutte contre les déchets. Les collègues y participant ont pu publier leurs photos et leurs commentaires sur le forum consacré à l'initiative, et tous les marcheurs ont pu comptabiliser leurs pas dans l'application «Walking Challenge», disponible tout au long de l'année.
- **Ateliers «mode de vie "zéro déchet"»**, en collaboration avec la DG DGT, Eurostat (ESTAT) et la DG AGRI, détaillés ci-après.
 - 24/11: le groupe «EcoMatters» de l'unité EN03 de la DG DGT a organisé une séance en ligne présentée à l'heure du déjeuner par Kasia Krzyzanowski, la «rêveuse» à l'origine du «Neighbour Magazine», un tout nouveau magazine publié deux fois par an consacré à la vie durable au Luxembourg.
 - 26/11: des experts du «zéro déchet» issus de l'équipe écologique EMAS d'ESTAT organisent, à l'attention du personnel des institutions de l'UE à Luxembourg, un atelier gratuit en ligne au cours duquel ils dispensent des conseils pour faire ses achats en utilisant moins d'emballages et fournissent des informations sur les pratiques de compostage biologique, proposant des solutions assez simples à mettre en place pour réduire notre incidence environnementale au quotidien. Cette année, la mode durable sera également au programme de l'atelier.
 - 3/12: atelier proposant des gestes écologiques simples à adopter au quotidien, au cours duquel sont partagées des informations sur la gestion des déchets (en particulier les déchets plastiques, mais aussi les déchets alimentaires, textiles et numériques, etc.) ainsi que des solutions faciles à mettre en place pour réduire notre incidence environnementale au quotidien.
- **Séminaire en ligne sur l'organisation d'événements durables** (30.11.2021) en collaboration avec la DG SCIC, à partir des enseignements tirés dans le cadre du 2^e concours institutionnel récompensant les événements virtuels ou hybrides. Plus précisément: a) faire plus avec moins – obtenir le meilleur rapport qualité-prix – s'adapter rapidement à la nouvelle norme – entretien avec l'équipe de la DG FISMA – lauréat du prix «Faire plus avec moins» et b) matériel réutilisable – réduction des déchets – focus sur le principe des 5 R – entretien avec l'équipe organisatrice de la Semaine européenne de l'énergie durable (EUSEW) – lauréat du 1^{er} prix dans la catégorie «conférences de grande envergure comptant plus de 1 000 participants».



Enfin, à la suite d'une initiative de la DG Affaires maritimes et pêche (DG MARE), une **collecte de petits appareils électriques et d'équipements informatiques** a été organisée dans plusieurs DG/services du 24 janvier 2022 au 2 février 2022. Ces articles seront offerts à une œuvre caritative locale, Cyreo.be, qui répare et revend des appareils électriques d'occasion. Grâce à cette activité, la durée de vie des appareils électriques peut être prolongée, tout en permettant aux chômeurs d'être formés et de réintégrer la vie professionnelle.

Parmi les actions menées figurent également les **trois dernières vidéos** réalisées par l'Office pour les infrastructures et la logistique à Luxembourg (OIL) présentant les domaines d'activité, le fonctionnement et la philosophie de trois organisations qui traitent ou réutilisent les déchets. Chacune d'entre elles possède son propre mode de fonctionnement, mais leur objectif commun est de donner une nouvelle ou une seconde vie aux déchets. Ces organisations sont les suivantes: Valorlux, qui s'est fixé pour mission de collecter et de transformer des bouteilles et d'autres produits en plastique; SIVÉC, une association intercommunale à vocation écologique située à Schiffflange qui a mis en place des actions pour donner une seconde vie à des objets qui, sans leur intervention, seraient destinés à être jetés; et BENU, un village écologique d'Esch-sur-Alzette fondé sur l'économie circulaire. Ce village est exclusivement construit avec des matériaux de récupération.

9.1.2.2 Autres campagnes

D'autres campagnes institutionnelles relatives à l'environnement ont été menées:

- La 5^e édition du **défi interinstitutionnel «VéloMai**», regroupé cette année avec le défi «marche à pied» (*Walking challenge*) sous la dénomination «VeloWalk» (avril-mai 2021). Cette action est le fruit d'une collaboration réussie entre plusieurs acteurs: les unités RH, le programme fit@work⁴⁷, les coordonnateurs de site EMAS et le groupe de cyclisme de l'UE (EUCG). Plusieurs événements locaux ont également été organisés au niveau des sites (comme décrit dans les annexes par site).
- La **Journée mondiale de l'océan (8.6)**, lors de laquelle des collègues de la DG RTD et de la DG MARE ainsi que des experts externes ont été invités à expliquer le fonctionnement et l'importance des récifs coralliens.
- La campagne **«Verdissez votre été – L'art des vacances durables»**, lancée avant les vacances d'été, du mois de juin au début du mois de juillet.

⁴⁷ fit@work est le programme transversal et pluriannuel de la Commission en matière de santé et de bien-être.

- La communication à l'attention du personnel sur les **points forts de l'EMAS**, en lien avec les réunions du comité directeur EMAS, en particulier celles relatives à la communication et au plan d'action à venir de la Commission intitulés «Verdir la Commission» présentant la feuille de route pour atteindre la neutralité climatique à l'horizon 2030 ainsi qu'à l'extension du périmètre EMAS aux agences exécutives et aux représentations de la Commission dans tous les États membres.
- **Deux ateliers participatifs «Together-Ensemble»**, les 27 et 28 octobre, permettant de sensibiliser le personnel d'une autre façon, sans se rattacher directement à l'une ou l'autre version en projet de la communication sur le verdissement de la Commission:
 - l'un intitulé «Créer la dynamique pour accroître la durabilité au travail et à domicile», consacré au changement des habitudes;
 - l'autre intitulé «Mobiliser notre énergie collective pour créer un monde plus durable», consacré à la mobilisation du personnel dans le cadre de la COP 26.
- **L'enquête EMAS sur la conscience et les comportements écologiques, réalisée auprès du personnel en 2021** (novembre 2021).
- La **publication de la déclaration environnementale 2021** (résultats de 2020) et une **brochure promotionnelle en ligne** ont permis de mettre en valeur les principaux résultats obtenus.
- La campagne «**Keep it Green this Christmas**» (astuces pour un Noël «vert»), menée avant les vacances de fin d'année.



La HR.D7 a également soutenu le **bureau d'assistance interinstitutionnel pour les marchés publics écologiques (MPE)**, coordonné par le Parlement européen. Ce bureau est ouvert à tous les services de la Commission depuis 2017, ainsi qu'à sept autres institutions de l'Union. Un événement du bureau d'assistance pour les MPE consacré aux *labels écologiques* et à la *vérification des critères environnementaux* a eu lieu le 12.10. Lors de cette présentation, le bureau d'assistance pour les MPE a expliqué aux participants comment utiliser les critères environnementaux de façon efficace et comment s'orienter dans la jungle des labels

écologiques. Plus de 200 personnes ont suivi la présentation sur les labels écologiques. Le 17 novembre 2021, l'équipe EMAS de la REA a organisé une formation d'introduction aux MPE particulièrement intéressante, en collaboration avec la DG HR, la DG Environnement (DG ENV), la DG GROW et le JRC d'Ispra. À l'issue de cette formation, les participants maîtrisaient les principes de base et les règles en matière de MPE appliquées dans les différentes procédures de passation de marchés mises en place au sein des services de la Commission (y compris les agences exécutives). En substance, le programme de cette formation était le suivant: introduction, rôle des achats dans le contexte de l'EMAS et promotion du bureau d'assistance interinstitutionnel pour les MPE, introduction aux MPE et outils à disposition, aspects légaux des marchés publics écologiques et stratégiques, place des MPE dans le processus de passation des marchés et outil de gestion des marchés publics (PPMT). Enfin, des articles ont été publiés dans la lettre d'information électronique du réseau des gestionnaires financiers et des responsables des marchés publics de la Commission (RUF), géré par la DG BUDG.

9.1.2.3 Autres communications institutionnelles

Par ailleurs, la Commission:

- a publié six articles sur «Commission en direct», le portail d'actualités en ligne de la Commission;
- a publié quatre articles sur l'intranet de la Commission, dans la nouvelle rubrique intitulée «Simpler.Smarter.Together» (plus simple, plus intelligent, ensemble) (My IntraComm);
- a fait plusieurs annonces sur l'intranet de la Commission, dans les rubriques «Informations pratiques» et «Événements»;

- a revu la structure générale des pages web internes de l'EMAS et les a encore améliorées.

9.1.2.4 Actions de communication lancées par les correspondants EMAS

Les correspondants EMAS ont organisé des actions locales en faveur de l'environnement dans **20 DG/services** (contre 19 en 2020, et 26 en 2019) et **cinq agences exécutives** malgré les restrictions liées au confinement imposées au personnel de tous les sites de la Commission depuis mars 2020. En voici quelques exemples représentatifs.

a) **Manifestations/conférences portant sur des sujets liés au pacte vert pour l'Europe ainsi que sur la communication et le plan d'action relatifs au verdissement de la Commission:** séances de réflexion et enquêtes menées auprès du personnel concernant les piliers de la communication «Verdir la Commission» (avec la participation des cadres supérieurs); atelier consacré au lien entre le changement climatique, d'une part, et la transformation numérique ainsi que les principes applicables aux marchés publics écologiques (MPE), d'autre part; atelier consacré à l'adoption d'un régime alimentaire durable et sain à base de plantes et de produits de la mer; et webinaires consacrés à l'adoption d'un mode de vie durable «zéro déchet».

b) **Actions en faveur de la réduction des déchets:** promotion de la suppression des journaux en version papier; vente aux enchères d'œuvres d'art afin d'encourager la réduction des déchets et le recyclage des tableaux mis au rebut lors des déménagements en interne; activités d'«écojogging» et randonnées de nettoyage de printemps/d'automne (conjuguant marche à pied et ramassage des déchets); activités spécialement consacrées à la sensibilisation au tri des déchets sur le lieu de travail; organisation de foires-info et de quiz dans le cadre de la campagne «Moins de déchets, plus d'actions»; collecte d'appareils électriques usagés pour en faire don à des œuvres caritatives qui leur donneront une seconde vie.

c) **Initiatives en faveur de la mobilité durable:** actions de communication ciblées sur les déplacements domicile-travail durables lors des événements institutionnels que sont la Semaine européenne de la mobilité (septembre 2021) et VéloMai (mai 2021), par exemple la conférence sur le thème «Comment choisir son vélo électrique?», les vidéos promotionnelles en faveur des déplacements domicile-travail durables, l'installation de prises pour les vélos électriques, l'aménagement de places de stationnement supplémentaires pour les voitures électriques et l'organisation de balades à vélo couplées à la visite de fermes urbaines.

d) **Actions de sensibilisation du personnel:** publication d'astuces écologiques dans des bulletins d'information électroniques; campagne «conscience numérique»; projet «bonnes résolutions pour la nouvelle année», dans le cadre duquel les membres du personnel ont été invités à participer à une enquête en ligne spécialement consacrée à l'empreinte carbone pour voir où ils se situaient en matière de consommation par rapport à la moyenne des citoyens; l'initiative «Compte à rebours pour la planète», un calendrier de l'avent proposant quotidiennement des idées d'initiatives et de gestes pour préserver la planète; l'initiative «Café vert» à l'intention des nouveaux membres du personnel; et création de comités écologiques constitués de bénévoles se réunissant régulièrement.



En outre, les **coordonnateurs de sites EMAS** ont mis en place, dans l'ensemble des sites et des représentations de la Commission, des actions de sensibilisation du personnel au niveau local conformes aux campagnes EMAS institutionnelles. De plus amples informations à ce sujet sont disponibles dans les annexes correspondantes.

En 2022, la Commission articulera ses principales campagnes de communication autour du pacte vert pour l'Europe ainsi que de la communication et du plan d'action à venir intitulés «Verdir la Commission», et se concentrera sur ce qu'elle entreprendra, avec son personnel, pour relever le défi de la neutralité climatique d'ici à 2030. Les nouvelles initiatives comprendront:

- la campagne de sensibilisation du personnel relative au verdissement de la Commission, qui s'articulera à la fois autour des mesures prises par la Commission au niveau institutionnel (l'EMAS à la Commission) et de l'action individuelle en faveur du climat visant à contrer les répercussions du télétravail, en référence au **pacte européen pour le climat**⁴⁸, une initiative menée à l'échelle de l'UE par laquelle les citoyens, les collectivités et les organisations sont invités à participer à l'action pour le climat et à bâtir une Europe plus verte, et qui offre en outre aux individus un espace pour dialoguer, débattre ainsi qu'élaborer et mettre en œuvre ensemble des solutions pour le climat de différentes envergures, en prenant des engagements individuels, par exemple;
- la contribution aux actions EMAS de la part de la HR.D7, qui les soutiendra et en assurera la promotion au sein des **agences exécutives et des représentations de la CE**, dans tous les États membres;
- la contribution aux actions EMAS liées à l'initiative «Verdir la Commission» de la part de la HR.D7, qui les soutiendra et en assurera la promotion dans le cadre de la **campagne de communication relative à la modernisation: plus simple, plus intelligent, ensemble**, avec des modèles de réussites en lien avec l'«EMAS à la Commission» de 2020 à 2022, ainsi que de la **communication institutionnelle interne qui se rapporte au pacte vert pour l'Europe**, pendant la période 2020-2024.

9.1.3 Dialogue avec les parties prenantes internes

La Commission dispose d'un registre institutionnel des questions et suggestions internes présentées par l'intermédiaire de la boîte aux lettres fonctionnelle EMAS de la Commission et dans le cadre d'autres forums du personnel, qui a enregistré le nombre d'entrée le plus élevé jamais connu jusque là, à savoir **537** (contre 158 en 2020, 328 en 2019, 185 en 2018, 188 en 2017, et une moyenne de 40 à 60 entrées au cours des années précédentes), chacune d'elles ayant reçu une réponse. Cette hausse impressionnante en 2021 peut être attribuée au succès des campagnes de communication EMAS et à l'enthousiasme du personnel de la Commission, qui attend avec impatience la publication de la communication et du plan d'action relatifs au verdissement de la Commission car, après mars 2020, en raison de l'«effet de choc» provoqué par la pandémie de COVID-19», tous les esprits se sont tournés vers des questions d'ordre pratique quant à savoir comment s'adapter au confinement et au télétravail devenus la nouvelle réalité.

En matière d'environnement, les trois sujets les plus populaires auprès du personnel de la Commission sont i) les questions liées à la communication et à la formation, en lien direct avec les actions de sensibilisation et de formation du personnel menées avec succès à l'échelle institutionnelle dans le cadre de l'EMAS (par exemple, l'enquête EMAS menée auprès du personnel, la campagne de printemps de l'EMAS et la campagne en faveur de la réduction des déchets); ii) les questions liées à l'organisation d'événements durables (en particulier celles en lien avec la 2^e édition du concours récompensant les conférences et les événements durables, qui s'est concentrée sur les événements virtuels et hybrides); et iii) les questions liées à la réduction des déchets (en lien avec la campagne institutionnelle «*Moins de déchets, plus d'actions, ENSEMBLE*»).

⁴⁸ https://europa.eu/climate-pact/index_en.

Graphique 9.1: principaux sujets abordés dans les questions/suggestions des parties prenantes internes en

Par ailleurs, au niveau local, les correspondants EMAS et les coordonnateurs de site EMAS conservent les questions et suggestions du personnel ainsi que les réponses à celles-ci.

En octobre 2021, la Commission a mené une enquête en ligne bisannuelle sur les comportements et la conscience écologiques du personnel, portant également sur des sujets liés à l'incidence environnementale du télétravail. Pour la première fois, tous les membres du personnel de la Commission ont été invités à participer à l'évaluation (lors des enquêtes précédentes, seule une partie d'entre eux y avait été invitée); 7 693 membres du personnel ont donc répondu à l'enquête, soit un taux de réponse de 18 %.

Les principales conclusions de l'enquête sur la conscience et les comportements écologiques du personnel réalisée en 2021 sont exposées ci-après.

- Le degré de sensibilisation des membres du personnel de la Commission aux comportements respectueux de l'environnement sur le lieu de travail a désormais atteint des sommets, **85 %** du personnel s'estimant bien ou raisonnablement informé sur le sujet (contre 84 % en 2019).
- La proportion de membres du personnel adoptant régulièrement des gestes visant à réduire l'incidence environnementale a augmenté depuis la dernière enquête (passant de 68 % en 2019 à **72 %** en 2021). Compte tenu des profonds changements intervenus dans la dynamique du lieu de travail en raison de la pandémie, ce sont là des résultats extrêmement positifs qui méritent d'être salués!
- **64 %** des membres du personnel de la Commission sont au courant du fait que cette dernière met en œuvre un système de management pour évaluer sa performance environnementale, l'améliorer et en rendre compte (EMAS), soit une amélioration de 7 points de pourcentage par rapport à 2019.
- La participation de l'encadrement supérieur (choisie par 23 % des membres du personnel comme leur premier choix), le bulletin d'information électronique (14 %) et les actualités sur My IntraComm (14 %) sont considérés comme les moyens les plus adéquats pour accroître la conscience écologique du personnel sur le lieu de travail.
- Parmi les mesures susceptibles d'avoir une forte incidence écologique auxquelles la Commission doit accorder la priorité compte tenu de la nouvelle stratégie en matière de ressources humaines et du plan d'action pour le verdissement de la Commission, la majorité du personnel a opté pour **l'optimisation de la performance énergétique des bâtiments de la Commission** (54 % des participants la considèrent comme la priorité absolue), suivie de la **réduction de l'incidence environnementale des missions** (32 %) et d'une **meilleure utilisation des espaces de bureau** (12 %).

- Globalement, **43 %** des participants à l'enquête ont formulé des suggestions de qualité sur la manière d'apporter des améliorations, principalement dans les domaines tels que la mobilité (déplacements domicile-travail et voyages locaux) (13 %) et la consommation d'énergie/les émissions des bâtiments (10 %).

Enfin, d'autres détails utiles fournis lors de l'enquête, tels que la taille moyenne du logement type occupé par le personnel de la Commission ou la superficie de l'espace de télétravail, ont permis d'affiner le calcul de l'incidence environnementale du télétravail. Le travail à domicile a entraîné une augmentation considérable de la consommation d'énergie dans les foyers, principalement pour chauffer les habitations pendant l'hiver. La source d'énergie principalement utilisée pour le chauffage lors du travail à domicile est le gaz naturel (68 %), suivi par l'électricité (14 %) et le fioul domestique (9 %). L'énergie provient principalement du bouquet traditionnel distribué par le réseau, mais le bouquet écologique, proposant de l'énergie issue de sources renouvelables, est également assez populaire (27 % des membres du personnel y ont recours).

9.1.4 Communication entre les correspondants et les coordonnateurs de site EMAS

Comme le montre le tableau ci-dessous, l'enquête annuelle a fait apparaître une nouvelle amélioration des performances des équipes EMAS de la Commission en 2020, malgré les difficultés causées par le confinement lié à la COVID-19 depuis mars 2020 et en dépit du fait que nous avons enregistré le plus fort taux de rotation jamais connu au sein des équipes EMAS (avec 36 nouveaux membres). Sans le ferme engagement et le grand enthousiasme dont ont fait preuve les nouveaux membres de l'équipe EMAS, et sans le soutien massif apporté par leur encadrement supérieur, cet objectif n'aurait pu être atteint. Dans l'ensemble, **33 des 46** équipes EMAS ont affiché une performance supérieure à la moyenne, ce qui équivaut à **77,5 %** de la population totale (contre 88 % en 2020). Ce résultat s'explique essentiellement par i) le soutien remarquable apporté par les groupes de bénévoles locaux œuvrant à la sensibilisation du public aux questions environnementales (actuellement actifs dans quatre sites sur huit et dans **20 DG/services**), ii) le nombre accru de plans d'action EMAS locaux dans **26 DG/services** (contre 24 en 2020), iii) la mise en place de mesures environnementales locales dans **20 DG/services**, et iv) les contacts des équipes EMAS avec l'encadrement supérieur (dans l'ensemble des huit sites et des représentations de la Commission ainsi que dans **27 DG/services** à présent, contre 31 en 2020).

Année de l'enquête ⁴⁹	2013 (max. 10)	2014 (max. 10)	2015 (max. 10)	2016 (max. 10)	2017 (max. 9)	2018 (max. 10)	2019 (max. 9)	2020 (max. 9)	2021 (max. 10)
Note moyenne de l'équipe EMAS	5,3	5,5	4,4	4,3	3,6	4,6	6,5	6,1	6,9

⁴⁹ Les critères sont: la participation à l'enquête annuelle, la présence aux réunions du réseau et aux séances de formation, la présence de bénévoles locaux, des plans d'action locaux, des éléments probants attestant de l'existence de contacts directs avec la haute hiérarchie et la mise en œuvre de campagnes centralisées et d'actions locales.



En 2021, tous les services disposaient de leur correspondant EMAS attitré et presque toutes les nouvelles équipes EMAS avaient suivi une formation préliminaire en la matière. La HR.D7 a prévu plusieurs étapes pour renforcer le rôle des correspondants EMAS (ECOR). Parmi celles-ci figurent: i) l'organisation de formations pratiques supplémentaires et la mise à disposition de boîtes à outils, ii) le renforcement du rôle des correspondants EMAS en tant que point de contact pour la rédaction de la partie du plan de gestion 2021 et du rapport annuel d'activité 2021 de leur DG/service intitulée «Une gestion environnementale saine», iii) l'organisation de réunions virtuelles mensuelles (telles que la «pause café virtuelle» de l'EMAS) ainsi que la communication et les annonces régulières au sein du réseau EMAS par l'intermédiaire du canal réservé au réseau EMAS, récemment créé sur MS Teams (lequel contient également une bibliothèque électronique pour le partage de documents et de matériel promotionnel) et iv) la constitution, au niveau institutionnel, d'un groupe de bénévoles environnementaux commun à l'ensemble de la Commission et au réseau EMAS, ainsi que la promotion de synergies supplémentaires entre les correspondants EMAS et les coordinateurs de sites.

En outre, les six agences exécutives de l'UE (la REA, l'ERCEA, l'EACEA, l'EISMEA, la CINEA et l'HADEA)⁵⁰ ont toutes participé à des campagnes EMAS institutionnelles et pris part à l'enquête annuelle du réseau EMAS, qui a enregistré une performance moyenne de **8** (sur 10), un résultat exceptionnel.

Enfin, en juin 2021, la REA, l'ERCEA, l'EACEA et l'EISMEA ont participé à l'exercice d'audit interne EMAS, tandis que la CINEA et l'HADEA ont participé à l'exercice de novembre 2021. Les deux audits furent un grand succès grâce i) au sérieux engagement dont ont fait preuve l'ensemble des correspondants EMAS et des éco-teams des agences exécutives et ii) au leadership ainsi qu'à la participation de leur encadrement supérieur à leur «programme d'écologisation» respectif.

En 2021, la HR.D7 s'efforcera d'améliorer l'efficacité du réseau EMAS grâce à des synergies avec les équipes logistiques de proximité (Logistics Proximity Teams)⁵¹, les centres de gestion des comptes (Account Management Centres - AMC)⁵², ainsi qu'avec les groupes locaux de bénévoles environnementaux œuvrant au sein du réseau EMAS.

9.1.5 Formation

Parmi les formations EMAS organisées au niveau de l'institution au cours de l'année 2021 figurent les formations ci-après.

9.1.5.1 Formations EMAS pour l'ensemble du personnel

⁵⁰ Agence exécutive européenne pour l'éducation et la culture (EACEA), Agence exécutive pour les petites et moyennes entreprises (EISMEA), Agence exécutive européenne pour la santé et le numérique (HADEA), Agence exécutive du Conseil européen de la recherche (ERCEA), Agence exécutive européenne pour la recherche (REA) et Agence exécutive européenne pour le climat, les infrastructures et l'environnement (CINEA).

⁵¹ Les nouvelles équipes logistiques de proximité, coordonnées par l'Office pour la logistique et l'infrastructure à Bruxelles (OIB), ont repris les tâches accomplies par les chefs d'immeuble, les gestionnaires des biens inventoriés (GBI) et les gestionnaires de fournitures (GDF).

⁵² L'AMC est une nouvelle direction de la DG HR qui a repris la responsabilité des services RH locaux qui étaient précédemment fournis par les unités RH de chaque DG. (Depuis le 16 février 2017, l'AMC est votre premier point de contact pour toutes vos questions personnelles liées aux RH.)



Formation EMAS pour les nouveaux arrivants: à Bruxelles, depuis novembre 2016, cette formation prend la forme d'une session interactive de 1 h 45 organisée tous les deux à trois mois, intitulée «Les bases de l'EMAS pour les nouveaux arrivés à la Commission» (*EMAS Basics for EC Newcomers*). Une séance similaire a été introduite à Luxembourg en 2018. En raison des mesures de confinement liées à la COVID-19, toutes les formations nécessitant une présence physique ont été annulées à compter de la fin du mois de mars 2020. La HR.D7 a conçu une formation en ligne intitulée «Les bases de l'EMAS pour tous». Proposée mensuellement à l'ensemble du personnel sur tous les sites de la Commission depuis octobre 2020, elle rassemble environ 100 participants par séance. Cette version en ligne a reçu un accueil extrêmement positif et a donné lieu à plusieurs suggestions

écologiques intéressantes de la part des participants sur les différents sites de la Commission, y compris les représentations dans les États membres. Au total, **517 collègues** ont suivi la formation EMAS de base en 2020 (contre 432 en 2019, et 269 en 2018). La communication à venir intitulée «Verdir la Commission», l'empreinte carbone de la Commission résultant du télétravail et la réduction des émissions de gaz à effet de serre liées aux missions et aux déplacements domicile-travail figuraient parmi les sujets les plus couramment abordés.

L'efficacité des formations EMAS institutionnelles est mesurée au moyen des enquêtes EMAS bisannuelles menées auprès du personnel, ainsi que des enquêtes d'évaluation types menées par l'intermédiaire de l'outil informatique de formation de la Commission (EU Learn). Selon les données de l'enquête EMAS menée auprès du personnel en 2021, le degré de sensibilisation des membres du personnel de la Commission aux comportements respectueux de l'environnement sur le lieu de travail a atteint des sommets, **85 %** du personnel s'estimant bien ou raisonnablement bien informé sur le sujet; soit une augmentation de 1 point de pourcentage depuis 2019.

En outre, une présentation de 10 à 15 minutes est incluse dans le programme d'introduction destiné aux nouvelles recrues de la Commission sur les sites du JRC et à Grange⁵³ ainsi que dans une poignée d'autres DG/services, par exemple l'initiative «Café vert» organisée à l'ERCEA à l'intention des nouveaux membres du personnel, une «pause café» au cours de laquelle le dossier EMAS de l'ERCEA et les initiatives du groupe consacré au verdissement ont été présentés aux nouveaux arrivants.

Enfin, la section consacrée à l'EMAS sur le nouveau portail de la formation de la Commission (qui propose notamment toute une gamme de supports de formation, allant de livres électroniques à des documentaires en passant par des vidéos et des animations sous forme de dessins animés) a été mise à jour et encore enrichie.

En 2022, i) les séances en ligne de la formation «Les bases de l'EMAS pour tous» seront organisées à une fréquence plus élevée de sorte à toucher un minimum de 600 participants et à inclure l'incidence environnementale du télétravail dans les sujets abordés, et ii) la HR.D.02 définira des outils spécifiques pour contrôler l'efficacité des formations proposées au personnel de la Commission concernant l'EMAS (au moyen, par exemple, de l'enquête EMAS menée auprès du personnel en 2021) et adaptera la documentation EMAS en conséquence.

9.1.5.2 Formation au système de management environnemental (SME)

Quatre séances de formation ont été dispensées en ligne à l'intention des correspondants EMAS (ECOR) et des équipes de coordination des sites EMAS: la première s'est tenue le 12 janvier (23 participants), la deuxième le 8 mars (26 participants), la troisième le 22 juin (29 participants) et la quatrième le 13 octobre (15 participants). En tout, **93 membres des équipes EMAS** (contre 31 en 2020 et 24 en 2019) ont assisté à une formation d'initiation à l'EMAS. L'une des particularités intéressantes de

⁵³ La fréquence des présentations destinées aux nouveaux arrivants dépend du nombre de personnes recrutées. Les informations relatives aux formations des nouveaux arrivés du JRC et de Grange sont fournies dans les annexes correspondantes.

Résumé institutionnel

cette année est le fait que de nombreux membres plus anciens et plus expérimentés de l'équipe EMAS ont voulu rafraîchir leurs connaissances en participant à une séance d'initiation et bénéficier des échanges intéressants qui ont lieu au sein du réseau. Il est à noter qu'en 2021, presque tous les nouveaux correspondants EMAS (sauf deux) ont suivi une formation EMAS malgré le taux extrêmement élevé de rotation des effectifs (36 nouveaux membres contre 25 en 2020).

À la suite de la suggestion faite par les coordonnateurs de site EMAS, deux séries d'ateliers pour les coordonnateurs de site ont été organisées en 2021 (environ **15 participants/atelier**): i) trois ateliers virtuels d'une demi-journée, consacrés aux améliorations à apporter au système de management environnemental, se sont déroulés en mars 2021 et ii) trois ateliers virtuels d'une demi-journée, consacrés aux effets du pacte vert pour l'Europe sur le plan d'action global EMAS, la communication et la formation, ont eu lieu les 20, 24 et 27 novembre. Cet atelier a réuni les coordonnateurs de site EMAS de tous les sites de la CE. Ces rassemblements sont essentiels pour assurer l'apprentissage mutuel et harmoniser la mise en œuvre de l'EMAS au niveau local.

En outre, deux formations préparatoires ont été organisées en mai 2021 dans le cadre de l'exercice de vérification EMAS pour les quatre agences exécutives: la REA, l'EASME, l'EACEA et l'ERCEA (neuf participants). L'efficacité des formations EMAS

institutionnelles destinées au réseau EMAS est suivie au moyen de l'enquête annuelle du réseau EMAS et de l'exercice d'évaluation comparative qui s'ensuit (voir point 9.1.4). L'enquête du réseau EMAS réalisée en 2021 a révélé une moyenne de **6,9** pour le réseau des correspondants EMAS/coordonnateurs de site, chiffre qui demeure élevé (et une moyenne impressionnante de **8** au niveau des agences exécutives), ce qui montre que le réseau a obtenu des résultats exceptionnellement bons malgré la pression liée au confinement dans le cadre de la COVID-19. En ce qui concerne les équipes EMAS dans les



représentations de la Commission à Vienne et à La Valette, afin de préparer le terrain en vue de leur inclusion progressive dans le périmètre EMAS, une analyse des lacunes a été réalisée avec succès au cours de l'audit interne de 2021.

En 2022, la HR.D7 i) accueillera en outre des ateliers destinés aux coordonnateurs de site EMAS, sous un nouveau format (plusieurs ateliers en ligne de plus courte durée seront proposés au cours de l'année au lieu de deux grands ateliers), ii) proposera aux membres du réseau une «pause café virtuelle» mensuelle et exploitera tout le potentiel des nouveaux outils collaboratifs disponibles (tels que MS Teams), et iii) définira des outils spécifiques destinés à vérifier l'efficacité des formations proposées au réseau EMAS sur les sujets liés à l'EMAS (l'exercice annuel d'évaluation comparative du réseau EMAS et l'analyse des lacunes menée auprès des représentations de la Commission, par exemple) et adaptera la documentation EMAS en conséquence.

9.1.5.3 Cours spécialisés

Certains agents dont les activités sont susceptibles d'avoir des incidences significatives sur l'environnement peuvent bénéficier de formations externes sur l'environnement. Il s'agit par exemple de la formation de conseiller en énergie de Bruxelles Environnement (IBGE) et de la formation à la conduite écologique pour les chauffeurs de la Commission. Des intervenants externes dispenseront ces formations. Toutefois, la HR.D7 a, en tant qu'exigence du système, établi un registre des besoins en formation pour ces agents et cherche à cartographier l'offre actuelle de formations spécialisées organisées par les sites. En 2021, ce registre a été mis à jour par la majorité des coordonnateurs de site EMAS.

En 2022, la Commission concevra et proposera des formations aux MPE pour les gestionnaires financiers/responsables des marchés publics/chefs de projet de la Commission, en collaboration avec des experts des MPE venant du JRC d'Ispra, de la

DG BUDG et de la DG ENV, dans le cadre du verdissement de la Commission et des conférences/événements thématiques organisés par le bureau d'assistance interinstitutionnel sur les MPE.

9.2 Communication externe

9.2.1 Déclaration environnementale et sites web

- Ce document est le document «de référence», qui permet de trouver la plupart des réponses aux questions sur le sujet. Il contient des informations provenant de tous les sites EMAS (en tant qu'annexes) et fait l'objet d'une vérification externe. Il est publié sur le site web EMAS de la DG ENV⁵⁴. Depuis 2019, deux pages d'infographies ont été ajoutées à la synthèse, permettant d'illustrer visuellement les points forts et les accomplissements de l'EMAS. D'autres pages web consacrées à l'«EMAS à la Commission» ont été créées sur la page d'accueil du site «Europa» de la Commission, sous la rubrique «Structure» > «Priorité aux personnes – Moderniser la Commission européenne», à l'adresse suivante: [Priorité aux personnes – Verdir la Commission européenne | Commission européenne \(europa.eu\)](#).



En 2021, la section «EMAS in European Institutions» (l'EMAS au sein des institutions de l'UE) sur le site officiel de l'EMAS (près de 3 000 clics par an) a été actualisée; les résultats environnementaux globaux, les bonnes pratiques et les réussites des 12 institutions et organes de l'Union enregistrés dans l'EMAS y ont été inclus, dans le cadre d'un projet de communication interinstitutionnelle du Groupe interinstitutionnel de management environnemental (GIME).

En 2022, dans le cadre du pacte vert pour l'Europe, le logo EMAS et les informations relatives à l'EMAS au sein de la Commission occuperont une place plus importante sur la page d'accueil officielle du site Europa de la Commission.

9.2.2 Communiqués de presse

La participation de la Commission européenne et d'autres institutions et agences de l'UE à la campagne #WeforEMAS sur les réseaux sociaux, promue par le bureau d'assistance EMAS et le conseil consultatif EMAS allemand (Umweltgutachterausschuss,

⁵⁴ http://ec.europa.eu/environment/emas/emas_registrations/emas_in_the_european_institutions_en.htm.

UGA), ainsi que les points forts de la performance environnementale de la Commission, ont été mis en avant dans la rubrique «l'EMAS au sein des institutions de l'UE» de la page web officielle de l'EMAS, gérée par la DG ENV sur le site «Europa».

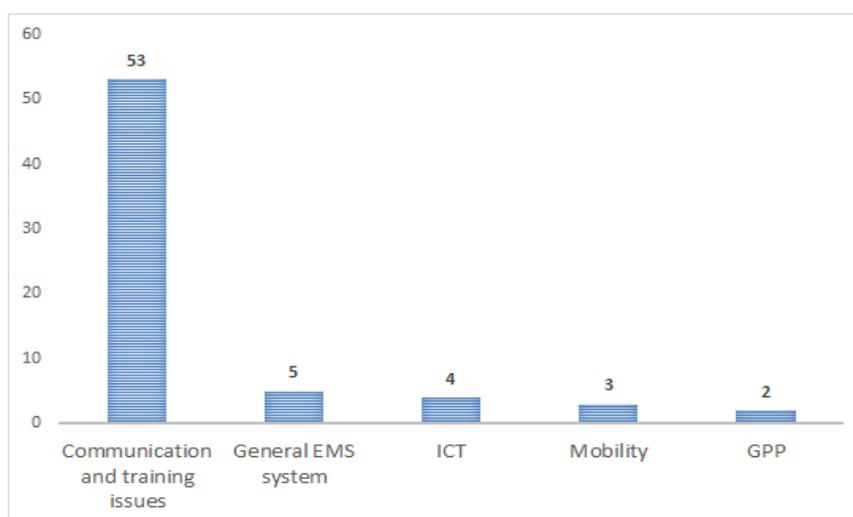
9.2.3 Questions parlementaires

La HR.D7 a répondu à quatre questions parlementaires en 2021 concernant la réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) et les méthodes de travail «zéro papier» dans le cadre du pacte vert pour l'Europe, la consommation de papier, le projet de «parc de pollinisateurs» et les sources d'énergie utilisées dans les locaux de la Commission.

9.2.4 Communication avec les parties prenantes externes

La HR.D7 a répondu à l'ensemble des **69** questions externes enregistrées en 2021 (contre 20 en 2020, 58 en 2019, 45 en 2018, et 30 en 2017; une augmentation considérable par rapport aux 8 questions posées en 2016). L'augmentation considérable du rayonnement de l'équipe EMAS de la Commission est due à sa visibilité accrue en tant que coordinatrice du groupe de travail interinstitutionnel consacré à la communication autour de l'EMAS, au sein du groupe interinstitutionnel de management environnemental (GIME). Les trois sujets qui ont suscité le plus d'intérêt auprès des parties prenantes externes sont les questions relatives à la communication et à la formation en matière d'EMAS en relation avec des actions spécifiques menées avec succès par la Commission et la préparation des Journées EMAS interinstitutionnelles 2022, les procédures opérationnelles et la documentation relatives à «l'EMAS à la Commission» (en particulier en ce qui concerne la communication à venir «Verdir la Commission»), et les questions relatives à l'incidence environnementale du télétravail et du numérique.

Graphique 9.2: principaux sujets abordés dans les questions/suggestions des parties prenantes externes en 2021



Une collaboration interinstitutionnelle régulière sur des thèmes spécifiques a été instaurée avec des organisations internationales ou de l'Union, dont le Parlement européen, le secrétariat général du Conseil, le Comité économique et social européen, le Comité européen des régions, la Banque centrale européenne, la Cour des comptes européenne, la Cour de justice européenne, la Banque européenne d'investissement, les agences décentralisées de l'Union européenne, le réseau interagences d'écologisation et d'autres organes de l'Union.



La 29^e édition de la Journée portes ouvertes des institutions européennes s'est tenue de manière 100 % virtuelle. Le 9 mai, les institutions de l'UE ont ouvert leurs portes «virtuelles» pour célébrer la Journée de l'Europe. Les citoyens de l'UE et d'ailleurs ont pu en apprendre davantage sur l'Union européenne et ses activités sur le portail de la Journée de l'Europe et grâce à des visites virtuelles du Parlement européen, du siège de la Commission au Berlaymont et d'autres institutions européennes. Sur un espace interactif en ligne,

les visiteurs ont pu jouer à des jeux, regarder des vidéos et tester leur culture générale sur l'Union européenne ainsi que leurs connaissances sur des questions telles qu'une Europe verte et numérique. En un clic, les internautes ont pu participer à des débats en ligne sur des sujets relatifs à l'UE et découvrir les événements en ligne. En outre, la plateforme multilingue de la conférence sur l'avenir de l'Europe a permis aux citoyens de partager leurs idées pour façonner l'avenir de l'Union.

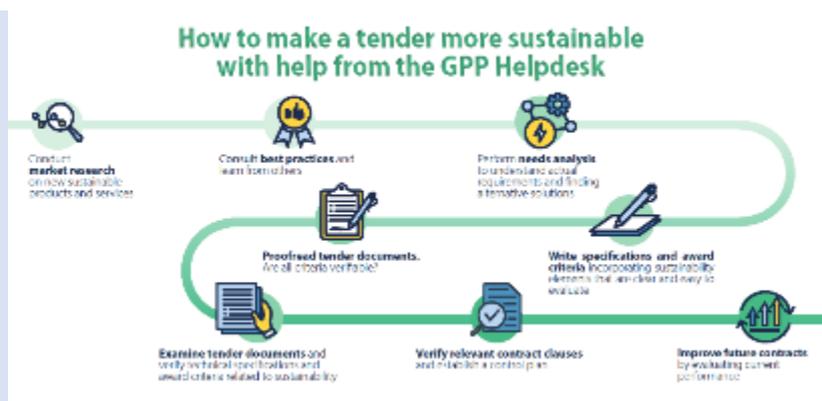
Enfin, au cours de l'année 2021, les initiatives de communication externe suivantes ont été organisées:

- conception et coordination des **Journées EMAS interinstitutionnelles 2022**, qui se sont déroulées en février 2022, avec la participation, pour la toute première fois, des douze institutions et agences de l'UE enregistrées dans l'EMAS, et qui ont été consacrées aux stratégies et plans d'action en faveur de la neutralité climatique, à la durabilité des bâtiments de l'UE, à la mobilisation des réseaux et groupes de bénévoles EMAS, aux mécanismes permettant de rendre la durabilité environnementale plus ludique, à l'organisation de conférences et d'événements durables, ainsi qu'aux projets communs et aux enquêtes conjointes;
- collaboration avec le **groupe des Nations Unies pour le développement durable** chargé de l'initiative «*Greening the Blue*» et échange de bonnes pratiques en matière d'EMAS et de verdissement de la Commission; plus précisément, à l'occasion d'une présentation sur l'EMAS et le verdissement de la Commission faite lors de la 36^e réunion du groupe de suivi des questions relatives au management environnemental (16/06);
- participation de la HR.D7 à la réunion virtuelle du **réseau interagences d'écologisation**, le 13 octobre 2021.

En 2022, la Commission continuera de jouer un rôle de premier plan auprès des institutions et organes de l'Union en vue de promouvoir la mise en œuvre de l'EMAS, ainsi que les marchés publics écologiques (MPE), grâce à la reprise des **réunions du réseau GIME**. En outre, la HR.D7 a coordonné l'organisation des **Journées EMAS interinstitutionnelles 2022**, qui se sont tenues en février 2022.

9.2.5 Informations pour les fournisseurs et les sous-traitants

Le registre des sessions d'information EMAS pour les fournisseurs et sous-traitants de la CE a été jugé obsolète et sa tenue a cessé, étant donné que le suivi annuel du modèle commun (annexe 2 du document EMS-PRO-001) concernant les besoins et les attentes des parties prenantes externes, au niveau tant de l'institution que des sites, couvre déjà toutes les exigences supplémentaires des annexes révisées du règlement EMAS III.



En 2022, la Commission i) continuera à diffuser des informations sur son système de management environnemental (EMAS) et son objectif de neutralité climatique auprès de ses principaux fournisseurs et sous-traitants; ii) promouvra et mettra en œuvre les grands principes des marchés publics écologiques (MPE) dans ses propres appels d'offres et contrats grâce au soutien apporté par le **bureau d'assistance interinstitutionnel pour les marchés publics écologiques** coordonné par le Parlement européen.

10 Coûts de mise en œuvre et réduction de la consommation de ressources

La Commission estime les coûts de la mise en œuvre de l'EMAS et les économies potentiellement liées à une réduction de la consommation des ressources (pour certains paramètres). La disponibilité des données varie selon les sites et les années.

10.1 Coûts du personnel et des contrats pour la mise en œuvre de l'EMAS

Le tableau 10.1 récapitule le coût direct estimé des ressources humaines de la Commission⁵⁵ ainsi que les coûts des contrats de consultation et d'autre nature directement liés à la coordination de la mise en œuvre de l'EMAS.

Tableau 10.1: coûts directs totaux et par personne de la mise en œuvre de l'EMAS pour chaque site (en EUR)

Site	2014	2017	2018	2019	2020	2021	Change in 2020-21	Per person costs in:						Change in 2020-21
								2014	2017	2018	2019	2020	2021	
HR.D7+ECOR network ¹	1 007 252	1 049 252	1 119 252	1 133 252	1 147 252	1 182 252	35 000	30,7	30,5	32,1	32,0	31,4	30,7	-0,7
Brussels	132 000	138 000	148 000	150 000	152 000	157 000	5 000	4,82	4,89	5,19	5,18	5,08	4,99	-0,1
Luxembourg	462 000	483 000	370 000	375 000	380 000	392 500	12 500	114	100,9	73,8	73,0	72,5	69,0	-3,5
JRC Petten	66 000	69 000	74 000	75 000	76 000	78 500	2 500	234	262	298	301	308	327	19,4
JRC Geel	66 000	69 000	74 000	75 000	76 000	78 500	2 500	191	260	286	286	286	298	12,8
JRC Karlsruhe ¹	71 000	74 000	79 000	80 000	81 000	83 500	2 500	222	230	249	254	262	274	11,6
JRC Sevilla	132 000	138 000	148 000	150 000	152 000	157 000	5 000	457	429	433	408	398	403	4,7
JRC Ispra ¹	383 760	486 945	491 928	473 595	476 515	475 175	-1 340	164	214	215	203	198	192	-5,7
Grange ¹	47 400	49 356	51 856	56 100	56 600	57 850	1 250	265	263	290	319	327	325	-2,2
Commission	2 367 411	2 556 553	2 556 035	2 567 947	2 597 367	2 662 277	64 910	67,3	69,8	68,8	68,0	66,7	65,0	-1,7
of which % contracts	10,2	13,1	12,6	11,8	11,6	0,0								

Remarque: ces chiffres incluent tout le personnel des sites de Luxembourg et de Bruxelles, sur la base des sites participant à la vérification.

1 – Le coût inclut les contrats

La taille des équipes consacrées au système EMAS sur les sites est restée relativement stable depuis plusieurs années; par conséquent, le coût par membre du personnel a fluctué entre 65 et 70 EUR. Les JRC de Petten, de Geel et de Karlsruhe, et la DG SANTE à Grange déclarent une variation équivalant à moins d'un employé (en équivalent temps plein). Une légère baisse des coûts a été enregistrée pour la période 2020-2021.

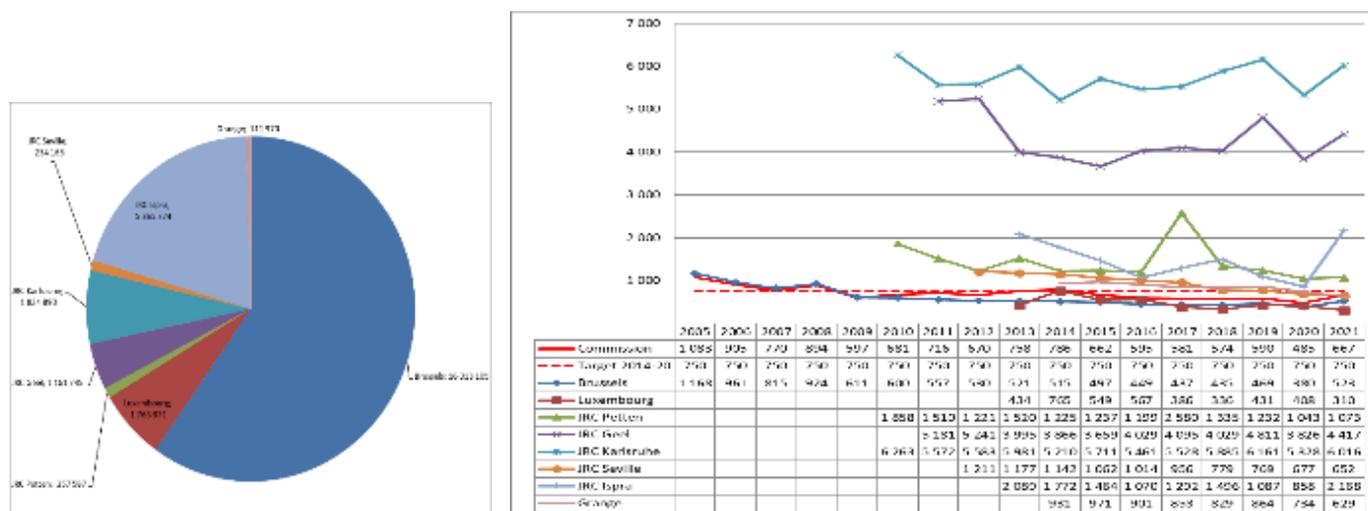
10.2 Économies liées à la réduction de la consommation d'énergie dans les bâtiments

La consommation d'énergie représente le premier poste de dépenses liées aux ressources déclaré dans le cadre du système environnemental. Le graphique 10.1 montre les coûts de l'énergie en 2021, ainsi que l'évolution des dépenses par personne au cours des dernières années.

⁵⁵ Sur la base du coût moyen standard d'un administrateur publié par la DG BUDG pour les unités financières, à savoir 157 000 EUR en 2021.

Au cours des années précédant la pandémie de COVID-19, les coûts par personne ont varié considérablement d'un site à l'autre, les sites composés principalement de bâtiments aménagés en bureaux (Bruxelles et Luxembourg) se trouvant tous deux sous la barre des 500 EUR, et les sites du JRC avec des activités expérimentales ou nucléaires plus énergivores, tels que le JRC de Geel et de Karlsruhe, se rapprochant respectivement des 5 000 et 6 000 EUR. En 2020, la pandémie de COVID-19 a entraîné une baisse considérable des coûts, mais ceux-ci ont nettement augmenté en 2021 (en particulier au JRC d'Ispra). Malgré une augmentation de 38 %, la Commission a tout de même atteint son objectif 2014-2020 pour la consommation d'énergie⁵⁶, qui s'élevait à 750 EUR/personne. Les objectifs financiers liés à la consommation de ressources ne sont plus d'application.

Graphique 10.1: coûts de l'énergie des bâtiments en 2021 (EUR) et évolution des coûts par personne (EUR/personne)



Remarque: les données de Bruxelles concernaient huit bâtiments en 2005; à partir de 2014, les données relatives à la plupart des bâtiments sont incorporées.

À Bruxelles, les coûts par personne ont baissé en 2020, mais ils ont augmenté en 2021 en raison d'une hausse de la consommation d'énergie. Les coûts du Luxembourg ont presque doublé en 2014 car deux centres de données ont été ajoutés aux rapports EMAS, mais ils ont diminué depuis lors, excepté en 2019 et 2020, ce qui coïncide avec la hausse des prix de l'énergie. Les prix de l'énergie varient considérablement d'un site à l'autre, comme indiqué pour certains sites sur lesquels des changements ont été observés (tableau 10.2).

Tableau 10.2: évolution des prix de l'énergie dans certains sites EMAS, 2020-2021 (pourcentage de variation en EUR/MWh)

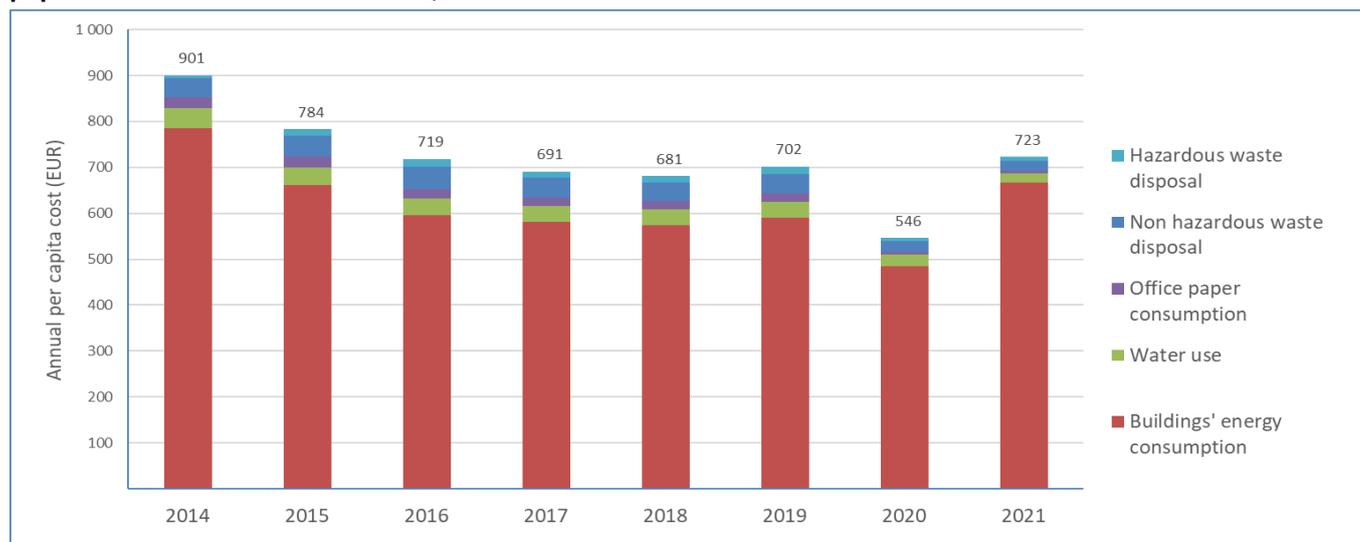
Site	Électricité	Gaz
Bruxelles	14	246
Luxembourg	- 15	- 2
JRC de Geel	- 11	166
JRC de Séville	- 16	- 4
JRC d'Ispra	53	196

⁵⁶ La consommation des ressources à proprement parler faisant déjà l'objet d'objectifs, le comité directeur EMAS a décidé d'abandonner les objectifs liés au coût de la consommation des ressources.

10.3 Coûts de l'énergie, de l'eau, du papier et de l'élimination des déchets

Les coûts par personne pour les paramètres liés à la consommation de ressources non énergétiques et pour l'élimination des déchets, généralement compris entre 20 et 50 EUR, sont nettement inférieurs à ceux de la consommation d'énergie des bâtiments, comme le montre le graphique 10.2. En raison de la pandémie de COVID-19, en 2020, le coût des ressources a considérablement diminué pour tous les paramètres; il a cependant connu une nouvelle augmentation en 2021.

Graphique 10.2: évolution des coûts par personne supportés par la Commission pour l'énergie, l'eau, le papier et l'élimination des déchets, 2014-2021



Alors que le coût unitaire de l'élimination des déchets dangereux est supérieur à celui des déchets non dangereux, du fait de volumes beaucoup moins importants, les coûts globaux pour les déchets dangereux représentent généralement un tiers à un quart des coûts enregistrés pour les déchets non dangereux. Les données indiquent une économie totale d'environ 17,5 millions d'euros depuis 2014, calculée à partir des coûts par personne multipliés par la population présente sur les sites EMAS.

11 Enseignements tirés et voie à suivre

Le présent rapport résume la performance globale de la Commission à partir des données communiquées par les huit principaux sites de la Commission. Dans l'annexe I figurent en outre les données relatives aux deux premières représentations de la Commission à enregistrer. Ce rapport est le fruit de la consolidation du système EMAS, qui a débuté avec le site de Bruxelles en 2005, avant d'intégrer le site de Luxembourg en 2012, suivi des cinq sites expérimentaux du JRC et du site de la DG SANTE à Grange, en Irlande, en 2014, ainsi que des représentations pilotes (Vienne et La Valette), en 2021.

11.1 Conclusions

1. La pandémie de COVID-19, qui a amené la quasi-totalité du personnel à faire du télétravail durant la majeure partie de l'année en 2020 et 2021, a entraîné une réduction de l'incidence environnementale de la Commission, comme en témoignent les principaux paramètres de performance environnementale, dont la valeur a diminué par rapport à 2019. Grâce à une très forte baisse des émissions liées aux missions, l'empreinte carbone a considérablement diminué au cours de cette période, même en tenant compte de l'empreinte carbone du télétravail. En raison de la pandémie, la

Commission, qui avait déjà atteint ses objectifs de 2020, a également atteint ses objectifs de 2023 et de 2030 à plusieurs moments en 2021.

2. Les coordonnateurs de site EMAS ont révisé les objectifs 2023 et 2030 applicables aux sites destinés à figurer dans le plan d'action annuel global, définis précédemment pour les principaux paramètres de performance environnementale. Cet exercice reste entouré de nombreuses incertitudes, en particulier dans les conditions «anormales» actuelles, l'évolution de l'environnement de travail étant encore inconnue. L'intégration du plan d'action établi dans la communication «Verdir la Commission» au plan d'action annuel global a commencé.
3. Afin de réduire l'empreinte carbone de la Commission, l'équipe de coordination institutionnelle y a ajouté deux composantes. Après avoir consulté plusieurs coordinateurs de sites et divers experts en émissions, elle a défini les aspects du télétravail qui, selon elle, étaient les plus parlants et, parmi ceux-ci, a jugé que les émissions liées à l'énergie de chauffage étaient les plus importantes. L'équipe de coordination institutionnelle a également calculé les émissions de CO₂ imputables aux déplacements des experts externes pris en charge par la Commission en appliquant la méthode précédemment adoptée par les experts lors de l'étude de la DG CLIMA réalisée pour obtenir les données de 2019. Elle a en outre intégré dans son calcul pour 2021 des données sur les émissions imputables aux missions provenant de la base de données interne utilisée pour gérer les missions, ce qui facilitera l'analyse de ces informations au niveau des DG, aspect particulièrement important si l'on veut réduire l'empreinte carbone de la Commission.
4. En 2021, les émissions des bâtiments représentaient 69 % de l'empreinte carbone (42 % imputables à leur exploitation et 27 % à leur construction). Ce pourcentage, bien plus élevé qu'en 2018 et 2019, résulte de la forte diminution du nombre de déplacements liés aux missions, représentant 7 %, même en prenant en considération les missions des experts.
5. L'intégration, pour la première fois cette année, des représentations de la Commission présentes dans les États membres (une opération menée en collaboration avec le Parlement européen) a joué un rôle important pour ce qui est d'étendre la portée du système de management de la Commission aux États membres, en commençant par Vienne et Malte.
6. Les agences exécutives sont désormais entièrement intégrées à l'EMAS.

11.2 Voie à suivre

Afin de continuer à améliorer la performance environnementale et de répondre aux attentes des parties prenantes, nous devons agir comme suit.

7. Intégrer à l'EMAS les exigences opérationnelles découlant de la communication de la Commission sur le pacte vert.
8. Améliorer le calcul de l'empreinte carbone. Pour renforcer le système, les actions décrites ci-après s'imposent.
 - ❖ Affiner le calcul de l'incidence du travail à domicile en utilisant autant que possible les données réelles recueillies au cours des enquêtes spécifiques réalisées auprès du personnel et en estimant la mesure dans laquelle le télétravail a contribué à l'incidence environnementale en 2019 et 2020.
 - ❖ Mettre sur pied une enquête concernant la Commission toute entière et permettant de recueillir, outre les données relatives aux émissions liées au télétravail, des informations permettant d'estimer les émissions imputables aux déplacements domicile-travail du personnel dans l'ensemble des sites EMAS.
 - ❖ Travailler avec les partenaires internes [y compris et surtout l'Office «Gestion et liquidation des droits individuels» (PMO)] afin de veiller à ce que la base pour les déclarations relatives aux émissions imputables aux missions dans MIPS soit aussi large que possible. Idéalement, les données relatives aux missions des experts externes (dont le coût des déplacements est supporté par le budget administratif) devront être enregistrées de la même manière que celles relatives aux missions du personnel.

Résumé institutionnel

9. Poursuivre les dialogues avec la DG COMM et le Parlement européen afin d'améliorer la procédure d'intégration dans le périmètre EMAS des représentations de la Commission et des Maisons de l'Europe situées dans les États membres.
10. Poursuivre les efforts visant à **améliorer l'outil de collecte et de communication de données** qui repose actuellement sur des feuilles de calcul et a récemment migré en ligne, sur Teams. Cette amélioration reposera sur les démarches entreprises au sein comme en dehors de la Commission pour trouver une solution plus fiable.
11. Examiner la possibilité de simplifier la présentation des rapports.



APPENDICES

1 Mise en œuvre de l'EMAS à la Commission

1.1 Qui met en œuvre l'EMAS à la Commission?

Une décision du collège des commissaires⁵⁷ garantit la mise en œuvre de l'EMAS à haut niveau. Le directeur général de la DG HR préside le **comité directeur EMAS**⁵⁸, qui se réunit deux fois par an. Celui-ci définit la politique environnementale, adopte le plan d'action global annuel, fixe les objectifs environnementaux et suit les progrès accomplis. En outre, et compte tenu de l'organisation décentralisée de la Commission, l'encadrement et les supérieurs hiérarchiques qui ne sont pas directement impliqués dans le comité directeur EMAS ou qui n'ont pas de rôle officiellement défini en ce qui concerne l'EMAS participent également au système. Le conseil d'administration de la Commission a constitué un groupe de travail afin d'encourager l'établissement de liens plus étroits, notamment entre la DG HR, le SG et la DG BUDG.

La coordination courante est assurée par une équipe établie à Bruxelles au sein de la **HR.D7**, l'unité «Verdissement, hygiène au travail et bâtiments» de la DG HR. Le **représentant de la direction chargé de l'EMAS** est responsable de la mise en œuvre de l'EMAS devant l'encadrement et assure le rôle de point de contact pour les organisations extérieures comme l'IBGE (Bruxelles Environnement) et les autres institutions de l'Union européenne. Quatre membres de l'équipe occupés à temps plein se chargent essentiellement de la coordination du système, y compris la communication et la formation, avec l'assistance occasionnelle d'un stagiaire.

Compte tenu de la taille et de la répartition géographique de la Commission, la HR.D7 doit travailler avec un réseau de plus de 40 collaborateurs issus de tous les services de la Commission, dont les responsabilités liées à l'EMAS figurent dans la description de poste. Le réseau comprend les collaborateurs cités ci-dessous.

1. Les **coordonnateurs de site EMAS**. Présents sur chacun des huit sites, ils sont les principaux points de contact de la HR.D7 et sont chargés de mettre en œuvre l'EMAS au niveau du site. Ils rendent compte de la performance, contribuent à la déclaration environnementale et participent à la préparation des objectifs et des actions au niveau du site.
2. Les **correspondants EMAS** (à Bruxelles uniquement) assurent le lien entre leur direction générale/service et la HR.D7, en particulier pour les questions de communication, et sont désignés par leur service. et participent à des réunions formelles en moyenne trois fois par an, généralement avant le lancement des campagnes d'information.

D'autres membres du personnel, en particulier ceux chargés de la gestion des installations, contribuent à l'EMAS, par exemple en fournissant des données pour la production de rapports sur la consommation de ressources ou la production de déchets, ou

⁵⁷ DÉCISION C(2013) 7708 DE LA COMMISSION du 18.11.2013 sur l'application par les services de la Commission du système communautaire de management environnemental et d'audit (EMAS).

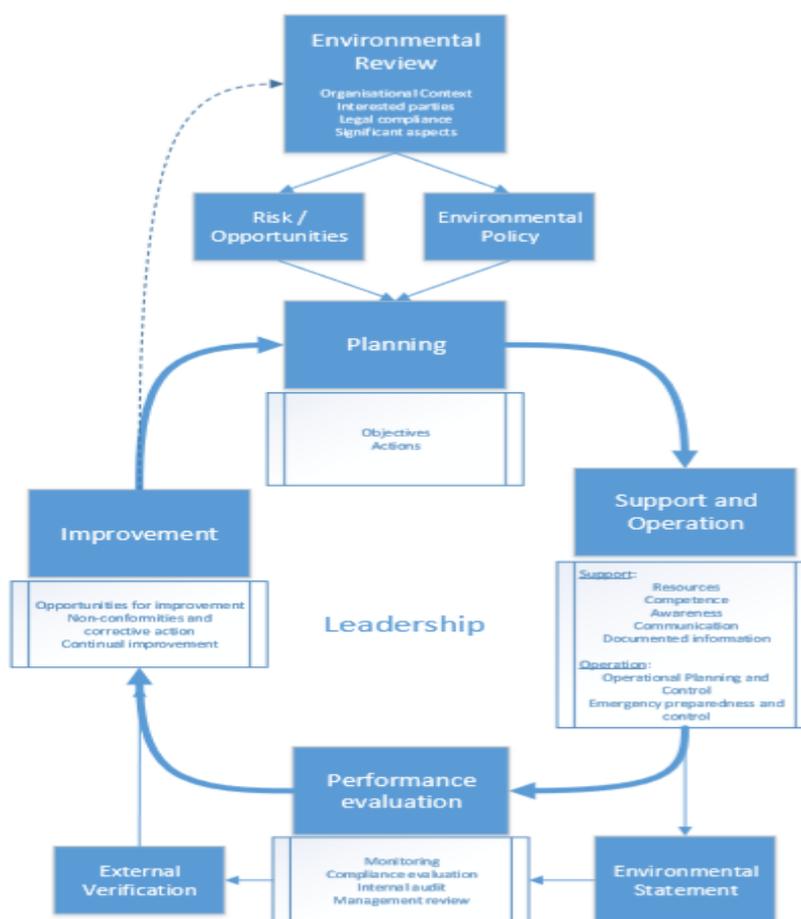
⁵⁸ Le comité directeur est composé des directions générales et services suivants: BUDG, CLIMA, DIGIT, ENER, ENV, HR, JRC, MOVE, SG, SANTE, MARE, RTD, SCIC, OIB et OIL (et un processus de candidature est en cours pour plusieurs agences exécutives).

en participant à des audits internes et de vérification. Les campagnes de communication et les formations ciblent l'ensemble du personnel afin d'améliorer les comportements en matière d'environnement, lesquels sont évalués tous les deux ans dans des enquêtes.

1.2 Principaux éléments du système EMAS

Le graphique 1 montre les principaux éléments du système EMAS ainsi que les étapes nécessaires à l'obtention et à la conservation d'un enregistrement EMAS.

Graphique 1: cycle de l'EMAS



Une description plus détaillée de certains éléments est donnée ci-dessous. La plupart des activités ont lieu chaque année, mais l'ensemble du cycle dure trois ans, pour des raisons pratiques. Compte tenu de la taille des locaux de la Commission et de leur dispersion dans toute l'Europe, les activités telles que les audits s'étalent tout au long de ce cycle de trois ans.

1.2.1 Analyse environnementale

L'analyse environnementale fournit un aperçu global des considérations environnementales et constitue une base sur laquelle une stratégie et des objectifs peuvent être définis. La Commission définit son contexte opérationnel et ses obligations légales et détermine les aspects environnementaux⁵⁹ liés à ses activités, produits et services qui ont (ou pourraient avoir) une incidence significative sur l'environnement et sur le système de management environnemental (EMAS).

Elle tient également compte des besoins et des attentes des parties intéressées et détermine parmi ces besoins et attentes ceux qui peuvent devenir des obligations au sein du système de management. Les sites EMAS examinent chacun ces éléments, bien que le contexte et les parties intéressées soient également définis au niveau de l'institution. De cette façon, les actions peuvent être définies en prenant en considération les risques et les possibilités.

1.2.2 Documentation du système

La HR.D7 tient à jour la documentation du système, dont l'élément le plus important est le manuel EMAS, qui fournit une vue d'ensemble du système et définit les rôles et les responsabilités. Les sites doivent appliquer les trois procédures «centrales», à savoir i) analyse environnementale EMAS, ii) suivi, établissement de rapports et planification et iii) gestion des constatations des audits et des vérifications (ou d'autres solutions équivalentes), et peuvent élaborer leurs propres procédures opérationnelles standard pour s'adapter aux conditions locales.

1.2.3 Surveillance des indicateurs et définition des objectifs

L'EMAS exige des organisations qu'elles améliorent continuellement leur performance environnementale, de sorte qu'elles doivent définir des indicateurs pour fixer des objectifs et mesurer les progrès accomplis. Si l'établissement des indicateurs et des objectifs suit logiquement l'analyse environnementale réalisée sur chaque site et peut donc varier d'un site à l'autre, l'annexe IV du règlement EMAS définit néanmoins des indicateurs «de base» pour lesquels des données doivent être collectées. Il s'agit notamment de l'efficacité énergétique, de l'utilisation rationnelle des matières, de la consommation d'eau, de la production de déchets, de la biodiversité et des émissions.

Au titre du règlement et en sa qualité d'organisation administrative, la Commission exprime premièrement ses indicateurs de base en termes de production par personne. Par conséquent, le nombre total de salariés au sein du périmètre EMAS est un dénominateur commun à la plupart des mesures par indicateur. En outre, les gestionnaires au sein des installations utilisent des indicateurs tels que la consommation d'énergie et les émissions de gaz, qui sont généralement exprimés par mètre carré.

Chaque année, la Commission met à jour son plan d'action annuel global. La rubrique comprend:

- une analyse de l'évolution des indicateurs par rapport aux objectifs, et la définition des objectifs futurs; et
- une mise à jour de l'état d'avancement des actions existantes et la définition de nouvelles actions pour améliorer la performance environnementale et atteindre les objectifs.

⁵⁹ L'évaluation des aspects a été effectuée sur la base de l'annexe 4 du document EMAS PRO 001 et a consisté à examiner, pour chacun d'entre eux, les manquements à la législation, leur fréquence, leur gravité, leur ampleur, la législation applicable, les parties prenantes concernées, les précédents incidents et les possibilités d'action.

Résumé institutionnel

Le comité directeur EMAS approuve chaque année le plan d'action global. Après avoir consulté les sites, le comité directeur EMAS a adopté des objectifs à moyen terme et à long terme pour les périodes 2014-2023 et 2014-2030.

Les tableaux de données figurant dans les rapports de chacun des sites aux annexes A à H contiennent des indicateurs qui peuvent être regroupés en huit intitulés principaux englobant les objectifs politiques définis dans la politique environnementale. Ces indicateurs sont repris ci-dessous. Tous les sites ne font pas rapport sur l'ensemble des paramètres.

Tableau 1: résumé des principaux objectifs et des indicateurs associés

N°	Objectif de la politique environnementale	Indicateurs
Paramètres basés sur des critères physiques⁶⁰		
I	Utilisation plus rationnelle des ressources naturelles	a) Consommation totale d'énergie (bâtiments), b) consommation totale d'énergie (parc automobile), c) consommation d'énergie renouvelable (%), d) consommation d'eau, e) consommation de papier
II	Réduction des émissions de CO ₂ , (y compris l'équivalent CO ₂ d'autres gaz) et d'autres polluants atmosphériques	a) Émissions de CO ₂ issues de la consommation d'énergie des immeubles, b) Autres émissions de gaz à effet de serre (en équivalent CO ₂) des immeubles (p. ex. réfrigérants), c) Émissions de CO ₂ des véhicules (données constructeur et données réelles), e) Émissions atmosphériques totales réelles, dont le SO ₂ , les NO _x et les PM. [Les émissions provenant d'autres déplacements professionnels et des déplacements domicile-travail ainsi que les critères supplémentaires adoptés en 2018 et 2019 (actifs immobilisés pour les bâtiments, équipements informatiques, parc automobile de la Commission, marchés de biens et de services, et élimination des déchets) sont également évalués pour le calcul de l'empreinte carbone de la Commission]. Les émissions liées au télétravail et aux déplacements des experts ont été ajoutées en 2021.
III	Amélioration de la gestion et du tri des déchets	a) Déchets non dangereux, b) déchets dangereux, c) déchets non séparés (% du total, tonnes/personne).
IV	Protection de la biodiversité	a) Utilisation totale des terres, b) surface imperméabilisée, c) surface respectueuse de la nature sur/hors site.
Paramètres «souples» liés à la communication et à la formation⁶¹		
V	Promotion de marchés publics «plus écologiques»	a) Pourcentage des contrats de plus de 60 000 EUR intégrant des critères «environnementaux» additionnels, b) degré d'écologisation atteint dans les marchés selon les critères adoptés ⁶² et c) pourcentage, fraction et valeur des produits «verts» dans le catalogue de fournitures de bureau.

⁶⁰ Leur définition nécessite généralement des factures ou des mesures. Pour plusieurs paramètres relatifs à la consommation de ressources, le personnel technique peut également fournir des résultats au mètre carré. C'est le cas pour les «surfaces utiles» souvent définies dans les contrats de location ou de services.

⁶¹ Les résultats s'observeront en définitive à travers des améliorations dans les domaines visés par les objectifs I à IV, et la plupart des paramètres sont fondés sur les moyens mis en œuvre.

⁶² Conformément aux recommandations du rapport spécial de la CCE de 2014 sur la manière dont les institutions européennes mesurent et atténuent leur empreinte carbone.

N°	Objectif de la politique environnementale	Indicateurs
VI	Vérification du respect de la législation et de l'état de préparation aux situations d'urgence	a) Prévention et gestion des risques, b) progrès accomplis dans l'enregistrement EMAS, c) non-conformité dans les audits EMAS externes et d) état de préparation aux situations d'urgence.
VII	Amélioration de la communication (comportement durable du personnel et des fournisseurs, et formation)	a) Campagnes EMAS formalisées et centralisées, b) formation environnementale pour les nouveaux collègues, d) sensibilisation du personnel (au moyen d'une enquête externe bisannuelle), e) registre des besoins en formation et f) réponse aux questions internes.
VIII	Promotion de relations transparentes avec les partenaires externes	a) Réponse aux questions externes, b) registre des parties prenantes locales et régionales (besoins et attentes) et c) dialogue avec les partenaires externes.

Le présent document résume les résultats pour chaque site et présente une synthèse à l'échelle de la Commission selon l'ordre du tableau ci-dessus et de manière cohérente par rapport au plan d'action annuel global.

1.2.4 Respect de la législation

La Commission dispose de plusieurs registres de la législation applicable (européenne, nationale et, le cas échéant, régionale) à ses sites. Elle applique la législation en vigueur dans le pays hôte et demande à ses contractants d'en faire de même, une attention particulière étant accordée aux contrats de maintenance et d'inspection. Les attentes et besoins des parties intéressées peuvent devenir des obligations pour la Commission s'ils sont acceptés.

En plus de se conformer à la législation générale qui s'applique à ses installations, la Commission doit respecter les prescriptions établies dans les permis environnementaux octroyés par les autorités. À Bruxelles et à Luxembourg, chaque bâtiment possède son propre permis environnemental. Lorsque la Commission n'est pas titulaire de ces permis, par exemple lorsqu'elle loue ses locaux, elle veille à ce que le titulaire respecte bien la législation en vigueur.

Chaque site est responsable du respect de la législation qui lui est applicable, lequel est contrôlé par échantillonnage chaque année dans le cadre des activités de deux campagnes d'audit organisées et coordonnées par la HR.D7:

- les audits de «vérification» visant à conserver l'enregistrement EMAS, qui auront lieu à la fin du printemps ou au début de l'été; et
- les audits EMAS «internes» menés à l'automne.

La HR.D7 assure également le suivi de ces constatations d'audit dans un registre institutionnel et rend compte des progrès accomplis deux fois par an au comité directeur EMAS. Par ailleurs, chaque site procède à des contrôles opérationnels réguliers et met en œuvre des actions correctives dans les conditions de fonctionnement normales (généralement les services chargés des infrastructures et/ou les unités chargées de la santé et de la sécurité).

La méthode d'échantillonnage pour les audits immobiliers prend en considération le fait que la Commission est une organisation multisite dotée de bâtiments ou d'installations EMAS répartis sur huit sites dans sept pays. Les bâtiments et les installations des sites de **Geel** (en Belgique), de **Petten** (aux Pays-Bas), de **Séville** (en Espagne), de **Karlsruhe** (en Allemagne) (bien que le JRC de

Karlsruhe n'ait pas fait l'objet d'un audit de vérification en 2022) et d'**Ispra** (en Italie) ainsi que ceux de la **DG SANTE à Grange** (en Irlande) sont vérifiés chaque année. Sur la base des données communiquées pour 2021, deux représentations pilotes de la Commission dans les États membres ont été ajoutées à l'enregistrement EMAS: Vienne et La Valette. Les bâtiments administratifs du siège de la Commission à Bruxelles et à Luxembourg sont vérifiés sur la base d'une méthode d'échantillonnage fondée sur le guide de l'utilisateur de l'EMAS⁶³. Tous les nouveaux bâtiments entrant dans le périmètre sont vérifiés l'année de leur entrée, en même temps que d'autres bâtiments déjà enregistrés. En moyenne, 12 bâtiments par an ont été visités au cours des dernières années⁶⁴.

1.3 Contexte organisationnel de l'institution et parties intéressées

L'évaluation du contexte et des parties intéressées a été entreprise individuellement pour chaque site. Elle est décrite dans les annexes correspondantes du présent rapport.

Au niveau de l'institution, le principal problème contextuel qui subsistait depuis longtemps était le niveau élevé des attentes dont le système fait l'objet par rapport à la quantité relativement limitée des ressources disponibles. Ces attentes s'expliquent par le contexte politique, social et technologique, mais aussi par la culture de l'excellence et les attentes du personnel. La mise en œuvre nécessite des améliorations constantes de l'efficacité et une définition des priorités négatives en ce qui concerne les actions EMAS. Le risque associé est résumé comme étant un niveau élevé de stress et de contraintes en matière de réalisation des objectifs, mais cela offre une possibilité de promouvoir l'EMAS et ses réalisations au sein de la Commission dans le cadre du pacte vert.

La HR.D7 a recensé les besoins et les attentes de 14 parties intéressées en ce qui concerne le système EMAS au niveau de l'institution, le risque pour la réputation étant le risque le plus fréquent. Cela s'explique principalement par les attentes des parties intéressées en matière d'information, de soutien et de coordination, qui excèdent les moyens disponibles. Les parties intéressées internes sont davantage préoccupées par le soutien et la coopération sur le plan opérationnel. Le principal objectif à atteindre pour répondre à leurs attentes consiste à maintenir des résultats et une coordination EMAS de haute qualité.

Dans le cadre d'une partie plus ciblée de l'exercice visant à recenser les besoins et les attentes des parties prenantes au niveau de l'institution, les services représentés au comité directeur ont exprimé leur point de vue, ce qui a donné lieu à une étude externe proposée et financée par la DG CLIMA afin d'étudier les voies possibles vers la neutralité climatique d'ici à 2030. Cette démarche était particulièrement pertinente dans le contexte du pacte vert de la Commission, mais elle impose des contraintes supplémentaires à l'équipe de coordination EMAS, fortement sollicitée par les parties prenantes internes qui lui demandent d'organiser des séances d'information à haut niveau, et de leur fournir une assistance et des orientations supplémentaires.

Le 5 avril, le collège des commissaires a adopté la nouvelle stratégie en matière de ressources humaines ainsi qu'une communication sur le verdissement de la Commission. L'objectif est de parvenir, en 2030, à une réduction des émissions de CO₂ d'au moins 60 % par rapport aux niveaux enregistrés en 2005, en compensant les émissions résiduelles de 2030 par des absorptions de carbone de haute qualité. Ces nouveaux objectifs et les actions prévues dans la communication susmentionnée sont intégrés au processus EMAS.

⁶³ Décision (UE) 2017/2285 de la Commission du 6 décembre 2017 modifiant le guide de l'utilisateur présentant les étapes nécessaires pour participer à l'EMAS conformément au règlement (CE) n° 1221/2009 du Parlement européen et du Conseil concernant la participation volontaire des organisations à un système communautaire de management environnemental et d'audit (EMAS).

⁶⁴ Le guide exige, pour un renouvellement de l'enregistrement, la vérification d'un nombre de bâtiments égal à la racine carrée du nombre de bâtiments, multipliée par 2. Cela signifie, pour Bruxelles et Luxembourg, un minimum de 17 bâtiments sur la période de trois ans précédant le renouvellement de l'enregistrement (sur la base des chiffres de 2019).

1.4 Incidence des activités de la Commission, indicateurs et objectifs

Chaque site analyse son incidence environnementale, l'objectif étant de déceler les incidences significatives et de déterminer la manière de les gérer. Les détails de cette analyse sont présentés dans les documents des sites annexés au présent rapport et résumés dans le tableau 2.4. Aucune analyse séparée n'est réalisée pour la Commission dans son ensemble.

Le tableau 2 comprend également les objectifs pour les indicateurs à l'échelle de la Commission associés à l'objectif fixé pour 2023 et 2030. Le tableau indique que la consommation de ressources, notamment en ce qui concerne l'énergie, les émissions de CO₂ et les autres émissions atmosphériques, ainsi que la gestion de la production de déchets sont particulièrement importantes sur la plupart des sites.

Tableau 2: aspects environnementaux significatifs sur les sites EMAS (2021), indicateurs associés et objectifs à l'échelle de la Commission pour les périodes 2019-2023 et 2019-2030

A. Caractère significatif des aspects au niveau des sites									B. Indicateur et objectif à l'échelle de la Commission pour les périodes 2019-2023 et 2019-2030 (si indiqué)							
Groupe d'objectifs politiques et aspect significatif	BX	LX	PE	GE	SE	KA	IS	GR	Val	Vie	Indicateur	Unités	Objectif 2023 (en %) ⁽¹⁾	Valeur cible pour 2023	Objectif 2030 (en %) ⁽¹⁾	Valeur cible pour 2030
1) Utilisation rationnelle des ressources																
Consommation d'énergie des bâtiments	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	1a Consommation totale d'énergie (bât.)	MWh/pers.	- 13 - 3,7	9,1 230	- 23,3 - 15,8	8 201
	✓						✓				1c Consommation d'énergie non	kW/m ² %	7,9	63,8	- 2,4	57,7
Consommation d'énergie des véhicules	✓						✓				1b Consommation d'énergie des véhicules	MWh/pers. kW/m ²				
Consommation d'eau	✓	✓	✓	✓			✓		✓	✓	1d Consommation d'eau	m ³ /pers. l/m ² EUR /pers.	- 5,1 0,8	17,1 416	- 10 - 5,6	16,2 390
Consommation de papier	✓		✓	✓			✓			✓	1e Consommation de papier de bureau	t/pers. feuille/p	- 15	15,9	-	13,36
2) Réduction des émissions atmosphériques																
Émissions de CO ₂ (provenant de la consommation d'énergie des bâtiments)	✓	✓	✓	✓		✓	✓		✓	✓	2a Émissions de CO ₂ (bâtiments)	T CO ₂ /p kg CO ₂ /m ²	- 16,2 - 8,7	1,3 32	- 35,5 - 30,2	1 25
Émissions de réfrigérants en équivalent CO ₂ (provenant des bâtiments)	✓			✓	✓	✓	✓	✓		✓	2b Pertes de réfrigérants	T CO ₂ /p kg CO ₂ /				
Émissions provenant des transports, y compris celles associées aux missions et aux déplacements domicile-travail (les indicateurs ne s'appliquent qu'au parc automobile de la Commission)	✓						✓		✓	✓	2c Émissions de CO ₂ (parc automobile) – données du constructeur données réelles	g CO ₂ /k m g CO ₂ /k m	- 20	93	- 54	53
Émissions de particules, poussières, bruit, etc.	✓		✓				✓	✓			2d Émissions des bâtiments (NO _x ,SO ₂ ,PM ₁₀)	tonnes/pers.				
Émissions nucléaires		✓	✓	✓		✓	✓									
3) Amélioration de la gestion des déchets																
Déchets non dangereux	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	3a Déchets non dangereux	t/pers.	- 19	0,17	- 24	0,16
Déchets dangereux	✓	✓	✓	✓			✓	✓			3b Déchets dangereux	t/pers.				
											3c Déchets non séparés	%	8,2	36,3	6,2	35,6
Eaux usées/déchets liquides	✓	✓	✓	✓			✓	✓			3d Rejet d'eaux usées non	m ³ /pers.				
Déchets nucléaires						✓	✓									

Résumé institutionnel

4) Protection de la biodiversité																
Protection de la biodiversité	✓						✓		✓	✓	4a Utilisation des terres, surface	m ² /pers.				
5) Promotion des marchés publics																
Comportement des contractants	✓						✓		✓	✓	5a Contrats comportant des critères «écologiques»	%				
6) Respect de la législation et état de																
Vérification du respect de la législation et	✓		✓	✓												

1.5 Objectifs EMAS et objectifs de développement durable (ODD) des Nations unies

Les 17 ODD font partie du programme de développement durable à l'horizon 2030, qui comprend une déclaration politique et un forum politique de haut niveau pour le suivi. Ces objectifs s'appliquent à tous les pays, intégrant les piliers économique, environnemental et social de la durabilité, et sont soutenus par les «5P» (peuples, planète, prospérité, paix et partenariats). Les pays rendent compte des progrès réalisés dans des rapports annuels établis sur une base volontaire.

Les ODD ont été qualifiés de ce que le monde a de plus proche d'un plan global. Les 17 objectifs de haut niveau ont été élaborés par des groupes de travail des États membres des Nations unies et d'autres organisations, et comprennent un total de 169 cibles au titre des 17 rubriques. Ils font suite aux objectifs du Millénaire pour le développement, qui ne s'appliquaient qu'aux pays en développement. Les 17 ODD peuvent être regroupés comme suit:

- 1 à 5 – paramètres reportés des objectifs du Millénaire pour le développement;
- 6 à 11 – nouveaux domaines;
- 12 à 15 – programme «vert»;
- 16 – paix;
- 17 – moyens de mise en œuvre et de partenariat.

Le tableau 3 montre la cohérence entre les grands objectifs et indicateurs clés EMAS de la Commission et certains ODD. On observe un chevauchement important dans la définition.

Tableau 3: indicateurs de base des objectifs globaux de l'EMAS et objectifs de développement durable (ODD) sélectionnés

Objectifs globaux de l'EMAS et indicateurs de base associés	Objectifs de développement durable sélectionnés											
	Santé et bien-être dans le monde	Éducation de qualité	Eau propre et assainissement	Énergie propre et d'un coût abordable	Industrie, innovation et infrastructure	Villes et communautés durables	Consommation et production responsables	Action pour le climat	Vie aquatique	Vie terrestre	Paix, justice et institutions efficaces	Partenariats pour la réalisation des objectifs
1) Utilisation rationnelle des												
1a Consommation totale d'énergie (bâtiments)												
1c Consommation d'énergie non renouvelable												
1b Consommation d'énergie des véhicules												
1d Consommation d'eau												
1e Consommation de papier de bureau												
2) Réduction des émissions												
2a Émissions de CO ₂ (bâtiments)												

Résumé institutionnel

Objectifs globaux de l'EMAS et indicateurs de base associés	Objectifs de développement durable sélectionnés											
	Santé et bien-être dans le monde	Éducation de qualité	Eau propre et assainissement	Énergie propre et d'un coût abordable	Industrie, innovation et infrastructure	Villes et communautés durables	Consommation et production responsables	Action pour le climat	Vie aquatique	Vie terrestre	Paix, justice et institutions efficaces	Partenariats pour la réalisation des objectifs
2b Pertes de réfrigérants												
2c Émissions de CO ₂ (parc automobile) – données du constructeur, réelles												
2d Émissions des bâtiments (NOx, SO ₂ , PM ₁₀)												
Émissions nucléaires												
3) Amélioration de la gestion des déchets												
3a Déchets non dangereux												
3b Déchets dangereux												
3c Déchets séparés												
3d Rejet d'eaux usées non «domestiques»												
Déchets nucléaires												
4) Protection de la biodiversité												
4a Utilisation des terres, surface imperméabilisée, zones naturelles												
5) Promotion des marchés publics												
5a Contrats comprenant des critères «écologiques»												
6) Respect de la législation et état de préparation aux situations d'urgence												
7) Communication sur la responsabilité environnementale et la formation												
8) Promotion du dialogue avec les partenaires externes												

2 Empreinte carbone: facteurs et éléments techniques

Tableau 1: résumé des composantes et facteurs recommandés utilisés pour le calcul de l’empreinte carbone

N°	Description	Catégorie 1	Catégorie 2	Catégorie 3	
1	Gaz de ville PCI pour les bâtiments	Combustion 0,205 kg de CO ₂ e/kWh		Approvisionnement en amont 0,0389 kg de CO ₂ e/kWh	
2	Gaz en citerne pour les bâtiments ⁽¹⁾	Combustion 0,230 kg de CO ₂ e/kWh			
3	Gasoil pour les bâtiments ⁽¹⁾	Combustion 0,266 kg de CO ₂ e/kWh		Approvisionnement en amont 0,058 kg de CO ₂ e/kWh	
4	Parc automobile de la Commission (essence) ⁽²⁾	Combustion 2,28 kg de CO ₂ e/l		Approvisionnement en amont: 0,528 kg de CO ₂ e/l	Actifs immobilisés 0,04 kg de CO ₂ e/km
5	Parc automobile de la Commission (diesel) ⁽²⁾	Combustion 2,5 kg de CO ₂ e/l		Approvisionnement en amont: 0,658 kg de CO ₂ e/l	Actifs immobilisés 0,05 kg de CO ₂ e/km
6	Pertes de réfrigérants: (PRG sur 100 ans, en kg de CO ₂ e/kg pour les gaz relevant du protocole de Kyoto) ⁽³⁾	R410A (1 920), R134A (1 300), R404A (3 940), R407C (1 620), R407D (1 627), R507A (2 240), R422D (2 470), R23 (12 400), R32 (675), R427A (2 020), R508B (13 396), SF6 (23 500), R227A (2 640), ISCEON89 (3 805), R600A R290 (3), R32 (677), R12 (10 200), R452A (2 239), R449A (1 397)			
7	Pertes de réfrigérants: (PRG sur 100 ans en kg de CO ₂ e/kg à partir de sources commerciales ou calculé)	R22 (1760), NAF SIII (1447)			
8	Approvisionnement en électricité: (kg CO ₂ e/kWh) Politique du marché (pour Bruxelles, il s’agit de recourir le moins possible aux énergies non renouvelables)		Facteur contractuel BX (0,275), LX (0,256), SE (0,200), GR (0,300)	Pertes sur la ligne du fournisseur: 8,9% des émissions	Pertes en amont: 8,9% des émissions
8a	Approvisionnement en électricité (kg CO ₂ e/kWh) Politique nationale (AIE, émissions de CO ₂ par kWh d’électricité uniquement, données de 2019)		BE (0,161), LX (0,110), NE (0,307), ES (0,153), DE (0,319), IT (0,266), IR (0,265), AU (0,120), MT (0,366)		
9	Chauffage urbain: (kg de CO ₂ e/kWh)		Facteur de contrat	Facteur en amont 15,8 %	
10	Énergies renouvelables pour			Approvisionnement en amont (en kg de	

Résumé institutionnel

N°	Description	Catégorie 1	Catégorie 2	Catégorie 3
	les bâtiments (6 catégories) ⁽¹⁾			CO ₂ e/kWh: i) photovoltaïque (0,055); ii) biomasse (0,019); iii) pompes géothermiques (0,045); iv) éoliennes en mer (0,0148); v) éoliennes terrestres (0,0127); vi) hydroélectricité (0,006)
11	Déplacements professionnels (personnel, catégories multiples)			À partir de 2021, utilisation des données tirées de l'outil MIPS, facteurs indiqués dans l'ARES(2020)6821862
11a	Déplacements professionnels (experts)			À partir de 2019, adoption de la méthode utilisée par le consultant chargé de l'étude réalisée pour la DG CLIMA [Ares(2022) hr.d.7(2022)4148775]
12	Actifs immobilisés – bâtiments (7 catégories) Facteurs en kg de CO ₂ e/m ² pour les types de construction suivants: ⁽¹⁾			i) non spécifié – bureaux (650), ii) acier – bâtiments industriels (275), iii) acier – parkings souterrains (220), iv) acier – restaurants (183), v) béton – bâtiments industriels (825), vi) béton – parkings souterrains (656), vii) béton de type «construction» – restaurants (550) La durée de vie nominale varie généralement de 30 à 50 ans en fonction des conditions du site ou du bâtiment (c)
13	Actifs immobilisés – équipements informatiques (17 catégories) Facteurs en kg de CO ₂ e/unité pour les articles suivants ⁽¹⁾ :			i) ordinateurs de bureau (169); ii) stations d'accueil (148); iii) écrans plats (235); iv) ordinateurs portables (156); v) imprimantes individuelles (124); vi) imprimantes et photocopieurs réseau (2 935); vii) télécopieurs (1 470); viii) scanners (1 470); ix) téléphones (simples) (20); x) téléphones (smartphones et i-phones) (29*); xi) téléphones (fixes) (17); xii) serveurs (600*); xiii) projecteurs (94); xiv) installations de visioconférence (501); xv) téléviseurs (501); xvi) autres petits dispositifs informatiques (interrupteurs routeurs coupe-feu) (81); xvii) tablettes (de 9 à 11 pouces) (63) Durée de vie nominale = 4 ans (c)
14	Contrats de biens et de services (hors restauration – 6 catégories) Facteurs en kg de CO ₂ e par élément nommé ⁽¹⁾			i) contrats de sécurité (ETP) (561); ii) contrats de nettoyage (ETP) (1 180); iii) autres contrats de services – consultants (en milliers d'EUR) (170); iv) autres contrats de services – traducteurs (en milliers d'EUR) (170); v) autres contrats de services – (en milliers d'EUR) (170); vi) papier acheté, utilisé ou neuf (en tonnes) (919)
15	Marchés de biens et de services (restauration – 7 catégories) Facteurs en kg de CO ₂ e par tonne			i) viande de boeuf (28 600); ii) viande de porc (5 890); iii) poisson (9 220); iv) poulet (4 752); v) lait (1 220); xii) autres produits laitiers (yaourt moyen et beurre) (6 185); xiii) café (3 140)
16	Élimination des déchets (11 catégories) Facteurs en kg de CO ₂ e par tonne ⁽¹⁾			i) déchets incinérés – déchets ménagers (362); ii) déchets incinérés – denrées alimentaires (47); iii) méthanisation – denrées alimentaires (87); iv) recyclage/réemploi – papier (36); v) recyclage/réemploi – carton (36); vi) recyclage/réemploi – bois (36); vii) recyclage/réemploi – verre (36); viii) recyclage/réemploi – PMC en plastique (877); ix) recyclage/réemploi – autres (36); x) déchets dangereux – tous types (706); xi) mise en décharge (probablement des projets pour la plupart) (33)
17	Émissions liées au télétravail			Depuis 2021, inclut la consommation d'électricité, le chauffage des locaux, la visioconférence et les actifs immobilisés pour les équipements informatiques [voir

Résumé institutionnel

N°	Description	Catégorie 1	Catégorie 2	Catégorie 3
				Ares(2022) 4075097].

Remarques: (1) moyenne pour l'Europe selon ADEME, Base Carbone 2018; (2) valeur pour la France selon ADEME, Base Carbone 2018; (3) cinquième rapport d'évaluation du GIEC (2014, à partir de la p. 731) https://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/wg1/WG1AR5_Chapter08_FINAL.pdf, tel que mentionné par ADEME, Base Carbone 2018 (valeurs PRG sur 100 ans). Tous les facteurs sont fournis et révisés par l'auditeur interne EMAS de la Commission.

Les facteurs pris en compte pour la consommation d'énergie comprennent aussi bien des éléments de la catégorie 1 (combustion) que de la catégorie 3 (en amont), cette dernière représentant généralement 20 à 30 % de la première. Les émissions de la catégorie 2 sont limitées à l'électricité achetée sur le réseau, ce qui s'applique à tous les sites, et au chauffage urbain qui est disponible dans une minorité de sites, par exemple à Luxembourg et au JRC de Karlsruhe.

La catégorie 3 comprend les émissions provenant d'un large éventail de sources. Les catégories ajoutées en 2018 et 2019 (éléments 12 à 16 du tableau ci-dessus) incluent 48 sous-catégories avec des exigences éventuelles relatives aux données sur chaque site. En 2021, la méthode utilisée pour la catégorie 11 a été modifiée, et les points 11a et 17 ont été ajoutés.

Les facteurs de conversion utilisés tous les ans sont relativement stables lorsqu'ils reposent sur les propriétés physiques ou chimiques des carburants ou des réfrigérants. Ils peuvent être actualisés plus régulièrement, par exemple dans le cas de l'énergie grise des équipements informatiques qui dépendent de chaînes d'approvisionnement complexes. Plusieurs des 17 facteurs utilisés pour estimer l'énergie grise des équipements informatiques ont diminué au cours des dernières années, et ce, de manière assez conséquente pour certains d'entre eux, par exemple ceux se rapportant aux serveurs ou aux ordinateurs portables. Ces révisions rendent compte de la mise à jour et de l'amélioration des méthodes d'estimation des émissions ainsi que de la plus grande efficacité des processus de production.

L'évaluation des émissions en ce qui concerne les bâtiments et les équipements informatiques se fonde sur l'amortissement: les émissions sont réparties uniformément sur toute la durée de vie présumée des actifs. En ce qui concerne les émissions des bâtiments, les sites se sont servis de valeurs jugées «appropriées» pour leurs locaux. La DG DIGIT fournit des informations destinées au calcul des émissions provenant des équipements informatiques pour les sites de Bruxelles, de Luxembourg et de la DG SANTE à Grange, mais pas des JRC. La DG DIGIT utilise une durée de vie comptable de quatre ans pour déterminer le nombre d'unités amorties dans chaque catégorie d'équipements.

Le tableau qui suit montre le degré d'incertitude en fonction du type de données et des facteurs de conversion, comme expliqué dans la section 4.2.2, intitulée «Incertain».

Tableau 2: degré d'incertitude en fonction du type de données et des facteurs de conversion

Pourcentage d'incertitude	Type de données	Facteurs de conversion utilisés pour calculer:
Fiabilité la plus élevée		
0	Données mesurées et validées par un auditeur externe. Ces données sont utilisées telles quelles pour calculer les émissions de GES, sans faire l'objet de manipulations ultérieures (données de qualité supérieure).	
5	Données mesurées avec précision présentant un degré élevé de certitude. Compte tenu de leur degré élevé de fiabilité, ces données ont été traitées en y appliquant simplement un facteur de conversion (données de haute qualité).	les émissions de CO ₂ e imputables à l'utilisation de combustibles de chauffage
10		les émissions de CO ₂ e imputables à la combustion d'essence et de diesel (et les émissions en amont)
20		les émissions de CO ₂ e imputables aux achats de

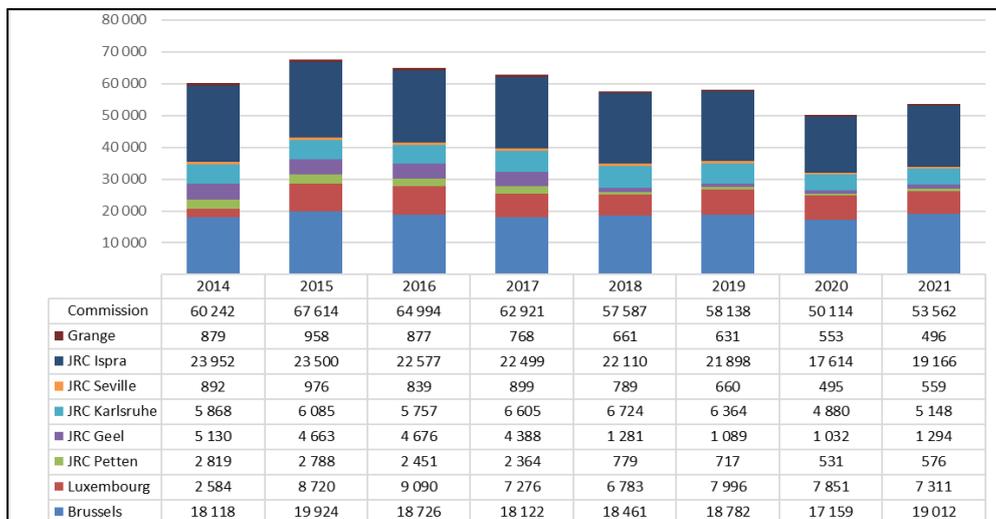
		papier (émissions intrinsèques)
30	Données mesurées présentant un risque de légère déviation ou calculées à partir d'hypothèses précises et communément admises. Ces données sont traitées en y appliquant un ratio (données de qualité moyenne).	les émissions de CO ₂ e imputables au PRG des gaz réfrigérants/fluides de refroidissement; les émissions en amont des panneaux photovoltaïques, les émissions intrinsèques des petits dispositifs informatiques, les émissions imputables aux contrats de services de sécurité et de nettoyage, la plupart des émissions liées à la restauration
50	Données disponibles présentant un certain risque d'erreur ou calculées à partir de nombreuses hypothèses (données de faible qualité).	les émissions intrinsèques de CO ₂ e imputables aux bâtiments (la plupart des émissions liées aux équipements informatiques et aux denrées alimentaires, ainsi que les émissions en amont des pompes géothermiques); les émissions imputables aux déchets (PMC recyclés/réutilisés)
70		les émissions de CO ₂ e imputables aux déchets (papier, carton, verre et bois recyclés)
80		les émissions intrinsèques de CO ₂ e imputables aux équipements informatiques plus complexes (serveurs, commutateurs, routeurs) et les émissions liées aux contrats de services (consultants, traducteurs, etc.)
90		les émissions de CO ₂ e imputables aux déchets (déchets dangereux, méthanisation des denrées alimentaires, incinération des déchets alimentaires et des déchets ménagers)
Fiabilité la plus faible		

3 Tendances pour certaines composantes de l’empreinte carbone de la Commission

3.1 Émissions liées à la consommation d’énergie des bâtiments

La consommation d’énergie des bâtiments est la composante de l’empreinte carbone sur laquelle les sites ont le plus de contrôle. Le graphique 1 présente la contribution relative des différents sites EMAS en 2021. Bruxelles et le JRC d’Ispra représentent ensemble près des deux tiers des émissions de CO₂, le JRC de Séville et le site de Grange n’étant à l’origine que d’un très faible volume.

Graphique 1: émissions de CO₂e des sites EMAS liées à la consommation d'énergie des bâtiments, 2014-2021 (tonnes)



À Bruxelles, l'électricité utilisée étant produite à partir de sources renouvelables, les émissions du site sont relativement faibles par rapport à sa consommation d'énergie.

Au JRC d'Ispra, la centrale de trigénération au gaz assure au site un approvisionnement en énergie plus efficace que celui que fournirait le marché. Une faible quantité d'électricité provient du réseau; ce site est donc

responsable d'une part nettement plus importante des émissions totales. Une partie de ces émissions est imputable aux essais réalisés, tels ceux servant à mesurer les émissions des véhicules, nécessaires à l'élaboration d'une réglementation environnementale plus durable au niveau de l'UE. En 2021, la Commission a augmenté de 9 % ses émissions, qui sont passées de 48 à 52 tonnes équivalent CO₂.

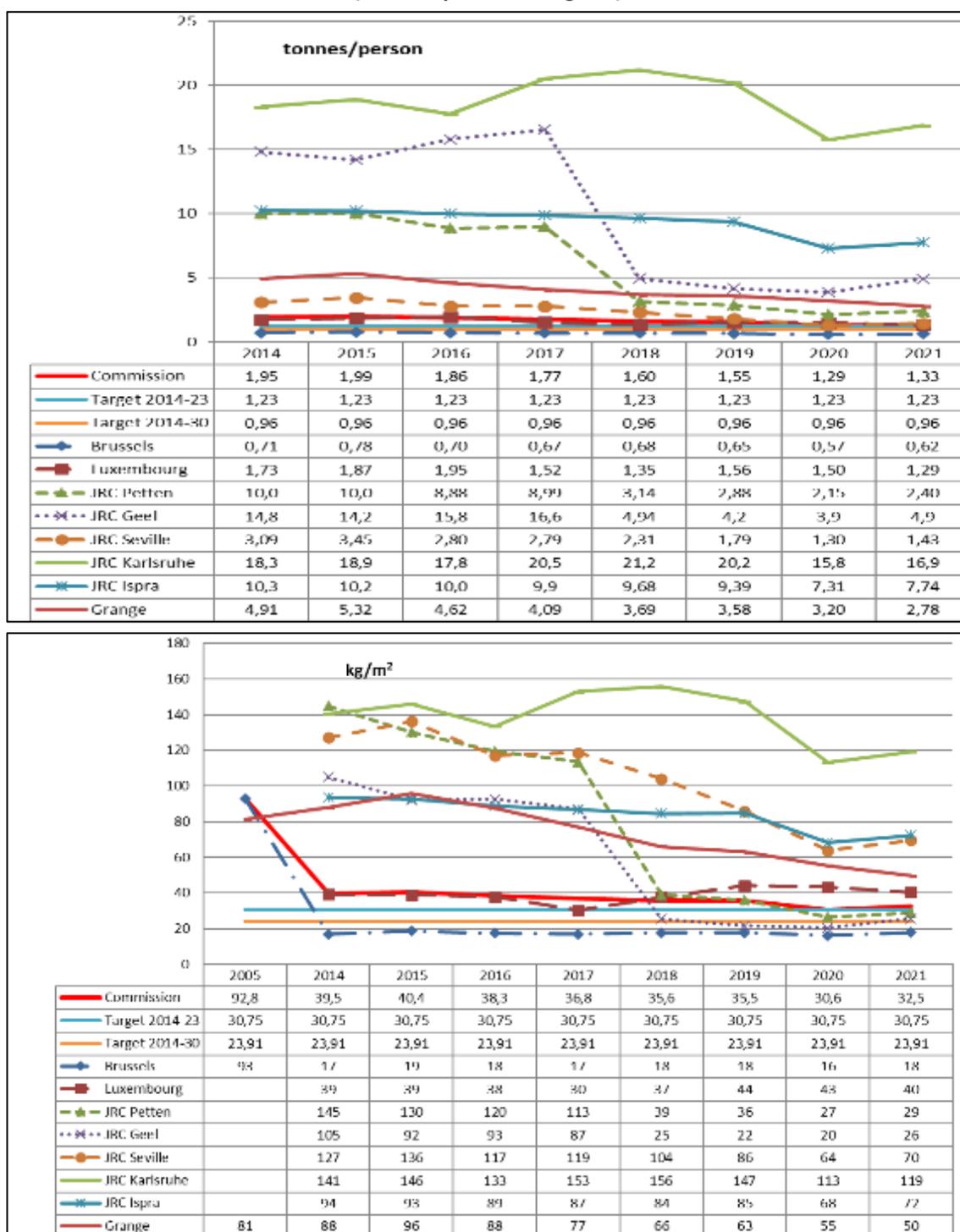
Le graphique 2 révèle les tendances historiques relatives aux émissions liées aux bâtiments, par personne et par mètre carré, de même que la valeur agrégée de la Commission et les objectifs fixés pour les périodes 2014-2023 et 2014-2030.

Le retour progressif au travail en 2021 a entraîné une hausse des émissions par personne de 5 % et une augmentation légèrement inférieure des émissions par mètre carré; l'objectif de 2023 n'a donc été atteint que pour ce dernier paramètre. Les données montrent qu'au cours de l'année écoulée, la plupart des sites ont connu une légère augmentation, principalement en raison du retour progressif au bureau.

Les sites du JRC de Geel et de Petten ont considérablement réduit leurs émissions en 2018 grâce au recours à un contrat de fourniture d'électricité produite principalement à partir de sources renouvelables, et le JRC de Geel utilise des pompes à chaleur dans l'un de ses bâtiments principaux. Séville leur a emboîté le pas en 2020. Bien que ces contrats entraînent une quantité faible ou nulle d'émissions liées à la consommation d'énergie, on observe une petite quantité d'émissions grises propres aux sources renouvelables.

Dans l'ensemble, la Commission a réduit progressivement ses émissions depuis que tous les sites ont été inclus dans le rapport en 2011, et elle a réalisé les objectifs fixés pour la période 2014-2020 en 2018. Il existe relativement peu d'actions qui visent directement à réduire les émissions de CO₂e provenant des bâtiments, car cette réduction constitue souvent un bénéfice complémentaire tiré des actions destinées à réduire la consommation d'énergie.

Graphique 2: émissions de CO₂e des sites EMAS liées à la consommation d'énergie des bâtiments, 2014-2021 (tonnes/personne, kg/m²)



Les sites ont défini, dans le plan d'action annuel global 2022, les actions **clés** spécifiques ci-dessous.

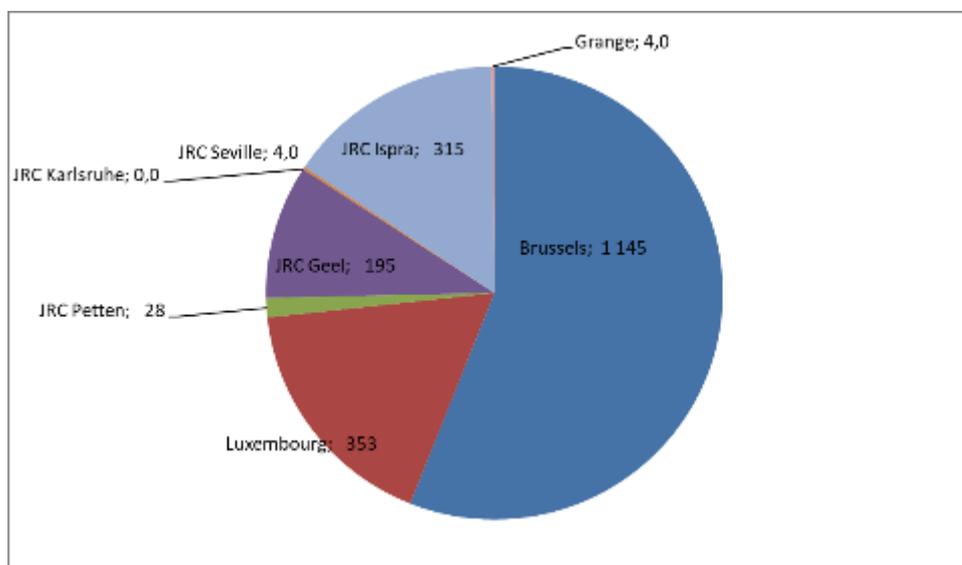
- Actions au niveau institutionnel: poursuivre la révision annuelle de la politique en matière de déclaration des GES grâce aux services spécialisés de l'auditeur interne (ARCADIS, épaulé par CO2logic) et intégrer l'incidence du télétravail dans le calcul de l'empreinte carbone.
- JRC d'Ispra: appliquer les normes environnementales BREEAM à la conception et à la construction des bâtiments d'une valeur supérieure à 3 millions d'euros et réaliser une analyse du cycle de vie pour les projets de construction d'une valeur supérieure à 1 million d'euros.

- JRC de Petten: installer des panneaux photovoltaïques.
- DG SANTE à Grange: remplacer le gaz propane liquide (GPL) par du GPL biologique pour chauffer l'eau pendant l'été et éviter le recours au diesel.
- Représentations/DG COMM: mettre au point et assurer le fonctionnement d'un système de surveillance permettant de mesurer les émissions de CO₂e.

Nonobstant les actions décrites ci-dessus, l'expérience de la Commission montre qu'il est extrêmement difficile de réduire les émissions dans les bâtiments existants et qu'une politique immobilière qui encourage l'occupation de bâtiments plus récents et plus efficaces entraînera des gains plus importants.

3.2 Émissions dues aux pertes de réfrigérants

Graphique 3: pertes de CO₂e provenant des fuites de réfrigérants sur les sites de la Commission en 2021 (tonnes)

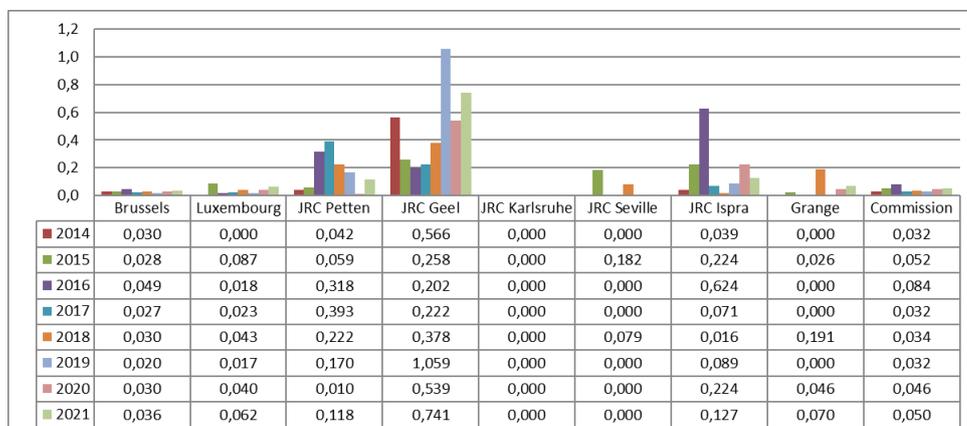


Le potentiel de réchauffement du globe (PRG) des gaz réfrigérants se situe généralement entre 1 000 et 10 000, ce qui signifie qu'une fuite de quelques kilogrammes seulement peut avoir sur le réchauffement global de l'atmosphère une incidence équivalente à plusieurs tonnes équivalent CO₂. Cependant, les réfrigérants ne représentent habituellement pas plus de 1 % à 2 % des émissions de CO₂e des bâtiments. Le rapport EMAS recense 15 à 20 réfrigérants pour le JRC d'Ispra et de Geel, et 15 pour le JRC de Petten.

Le graphique 3 montre que les quatre plus grands sites (BX, LX, GE, IS) sont

responsables de plus de 98 % des émissions totales. Le graphique 4 montre que les sites expérimentaux ont tendance à afficher les plus fortes émissions par personne.

Graphique 4: pertes de réfrigérants enregistrées sur les sites EMAS, 2013-2021 (t CO₂e/personne)



Les pertes de réfrigérant par personne les plus élevées sont celles des sites du JRC, qui sont dotés d'infrastructures expérimentales considérables (notamment à Petten, à Geel et à Séville).

L'augmentation récente enregistrée au JRC de Geel résulte de l'élargissement des données déclarées. Le JRC de Karlsruhe

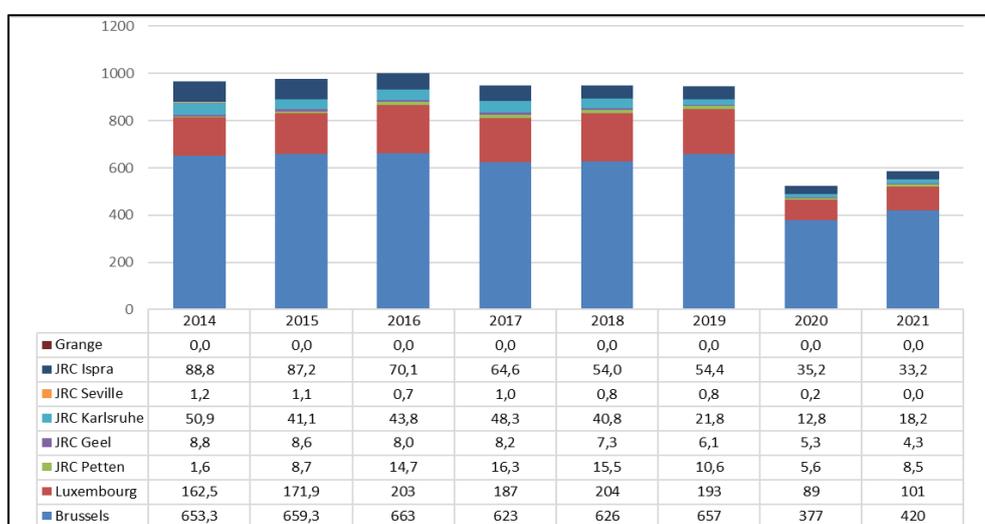
continue de ne faire état d'aucune perte lors du fonctionnement normal prévu dans son protocole (moins de 3 %). Dans l'ensemble, pour la Commission, les pertes de réfrigérants totales et par personne sont restées relativement stables depuis 2017.

Les pertes totales ont été réduites de manière considérable au JRC d'Ispra en 2018, mais elles ont augmenté en 2019 et 2020 et diminué en 2021. Les JRC de Geel et de Petten accueillent de grandes installations expérimentales nécessitant un refroidissement ou une isolation. Une grande part des émissions du JRC de Geel sont dues aux pertes de R410a, de SF6 et d'ISCEON89.

3.3 Émissions de CO₂e du parc automobile des sites

Les émissions provenant du parc automobile constituent une part très faible, mais très visible, de l'empreinte carbone totale. Le graphique 5 indique les émissions de CO₂ provenant du parc automobile de la Commission. Les trois plus grands sites disposent des plus grands parcs automobiles et sont donc à l'origine de la majeure partie des émissions.

Graphique 5: émissions de CO₂e liées au parc automobile de la Commission sur les sites EMAS, 2014-2021 (tonnes)



Les émissions totales du parc automobile ont légèrement diminué entre 2016 et 2019, mais elles ont baissé de 44 % entre 2019 et 2020 (passant de 944 à 526 tonnes), pour augmenter légèrement en 2021 (584 tonnes). Bruxelles et Luxembourg représentent 89 % du total.

Le tableau 1 révèle l'évolution de la taille du parc automobile et des distances couvertes pour les sites EMAS de la Commission. La Commission a réduit la taille de son

parc automobile de près de 30 % depuis 2015.

En 2020 et 2021, la taille globale du parc automobile n'a pas beaucoup évolué, mais la distance totale parcourue et le nombre de kilomètres par véhicule ont considérablement changé par rapport à 2019, surtout en 2020, principalement en raison de la pandémie.

Tableau 1: caractéristiques des parcs automobiles par site

Site	Fleet vehicles (average)						Total kms							
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Brussels	117	107	129	126	131	129	125	2 477 072	2 829 675	2 508 253	2 311 311	2 346 590	1 432 721	1 766 920
Luxembourg	25	30	30	33	32	32	31	665 992	771 824	731 060	812 152	781 567	322 876	408 831
JRC Petten	4	4	4	4	4	4	4	30 513	55 440	61 324	56 473	45 396	21 963	37 109
JRC Geel	7	7	7	7	7	7	7	NR	NR	NR	NR	11 909	6 940	6 708
JRC Karlsruhe	11	11	12	12	12	12	12	137 616	133 520	124 944	104 666	77 749	94 250	96 380
JRC Seville	1	1	1	1	1	1	1	4 356	3 192	4 016	3 859	5 521	714	
JRC Ispra ⁽¹⁾	122	123	121	110	110	119	115	286 517	240 217	208 053	192 277	200 893	149 008	136 077
Grange	1	1	1	1	0	0	0	NR						
Commission	288	284	218	207	210	217	208	3 607 221	4 036 796	3 640 578	3 483 666	3 469 625	2 028 472	2 452 025

NC: Non communiqué; ⁽¹⁾ nombre total de km et km/véhicule pour les véhicules conventionnels (essence ou diesel), soit 87 en 2017 et 74 en 2018.

Résumé institutionnel

Le tableau 2 indique les types de véhicules qui composent les parcs automobiles des sites de la Commission en 2021.

Tableau 2: nombre de véhicules par type sur les sites de la Commission en 2021

Type of vehicles	Brussels	Luxembourg	JRC Petten	JRC Geel	JRC Sevilla	JRC Karlsruhe	JRC Ispra	JRC Grange
Electric	14	4	1	1	0	2	50	0
Hybrid	62	10	0	0	0	0	1	0
Euro 6	39	16	0	1	0	4	5	0
Euro 5	0	0	2	1	0	5	1	0
Euro 4	0	1	0	0	1	1	34	0
Euro 3	0	0	0	0	0	0	14	0
Euro 2	0	0	0	1	0	0	2	0
Euro 1	0	0	0	0	0	0	4	0
Euro 0	0	0	0	0	0	0	4	0
Total vehicle fleet	125	31	4	7	1	12	115	0

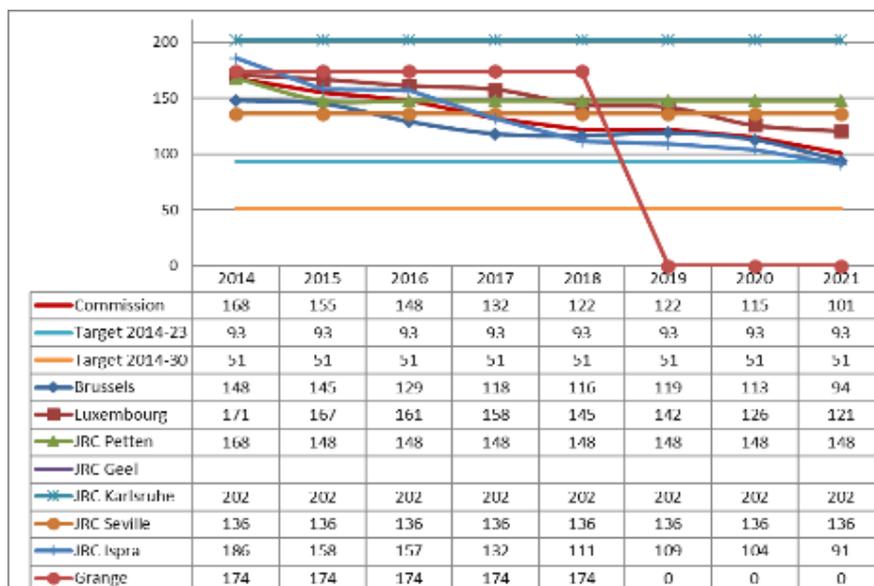
Note: For Petten, Geel and Karlsruhe, total includes some specific utility equipment not included in these categories

Les sites de Bruxelles et du JRC d'Ispra ouvrent la marche avec des véhicules électriques qui sont largement utilisés pour les trajets locaux. La plupart des trajets des véhicules de la Commission sur le site de Luxembourg sont effectués sur de plus longues distances, pour lesquelles les véhicules électriques ne disposent actuellement pas d'une autonomie suffisante. Le JRC d'Ispra a augmenté le nombre de ses véhicules électriques, qui est passé de 3 en 2014 à 41 en 2020, et 50 en 2021.

À Bruxelles, le nombre de bornes de recharge destinées aux véhicules de service et installées pour le personnel dans plusieurs bâtiments est stable. D'autres installations sont en cours pour les véhicules des membres du personnel. Le site de Luxembourg a récemment remplacé quatre véhicules à essence par trois véhicules hybrides, ce qui constitue un net progrès.

La Commission utilise les quantités d'émissions de gaz d'échappement déclarées par le constructeur comme indicateur de base pour encourager l'achat de véhicules qui génèrent moins d'émissions lorsqu'ils circulent, comme le montre le graphique 6.

Graphique 6: émissions à l'échappement déclarées par le constructeur ⁽⁶⁵⁾ pour le parc automobile sur les sites EMAS, 2014-2021 (g CO₂e/km)



Le graphique 6 montre que la Commission a presque atteint les objectifs fixés pour 2023 et 2030 en ce qui concerne la réduction des émissions liées à son parc automobile grâce à des décisions judicieuses en matière d'achat, également visibles dans les tableaux présentés plus haut.

Les sites se sont fixé des objectifs ambitieux pour 2023 et 2030, visant à atteindre, en fin de course, moins de la moitié des émissions de gaz d'échappement déclarées par le constructeur, soit 54 g de CO₂e/km d'ici à 2030.

⁶⁵ Remarque: Pour les JRC de Petten, de Geel et de Karlsruhe, le total comprend certains équipements utilitaires qui ne sont pas inclus dans ces types.

Résumé institutionnel

Le plan d'action annuel global recense des actions à mener au niveau des sites en vue de réduire les émissions de CO₂ liées au parc automobile, dont voici quelques exemples.

- Au niveau institutionnel/RH: poursuivre la révision annuelle de la politique en matière de déclaration des GES grâce aux services spécialisés de l'auditeur interne (ARCADIS, épaulé par CO2logic).
- Bruxelles: inclure dans le nouvel appel d'offres (2021-2024) relatif au service de transport/courrier l'obligation d'utiliser un parc automobile électrique (50 % minimum); verdir la flotte allouée au collège des commissaires en augmentant le pourcentage de véhicules hybrides ou 100 % électriques.
- Luxembourg: remplacer progressivement et autant que possible les véhicules à essence et au diesel, dont la Commission est propriétaire ou qu'elle loue, par des véhicules hybrides ou électriques.
- JRC d'Ispra: moderniser sur plusieurs années le parc automobile en y ajoutant des véhicules électriques et hybrides supplémentaires.
- JRC de Petten: proposer des vélos de service, des douches et des infrastructures de stationnement pour les vélos ainsi que des bornes de recharge pour les véhicules électriques (dans le cadre du programme de recherche sur les batteries, les membres du personnel ont la possibilité de louer des vélos électriques).
- JRC de Séville: mettre à disposition des douches et des infrastructures de stationnement pour les vélos.
- DG COMM/Repr.: remplacer progressivement les véhicules à moteur à combustion interne par des voitures hybrides rechargeables ou des modèles électriques à batterie; sensibiliser le personnel en ce qui concerne les réductions des émissions de gaz à effet de serre, les transports professionnels durables et les déplacements domicile-travail, ainsi que la pollution numérique.

3.4 Répartition des missions du personnel par site EMAS

La Commission a utilisé les données fournies par son agence de voyages⁶⁶, qui a recours au système de management de la Commission⁶⁷, pour estimer les émissions de CO₂ liées aux missions effectuées par le personnel des sites EMAS. Le transport aérien représente plus de 90 % des émissions liées aux missions.

L'effet global des émissions des aéronefs sur le réchauffement, en particulier à haute altitude, c'est-à-dire pour les vols de plus de 400 à 500 km, est supérieur à celui produit par les seules émissions de CO₂. En effet, on pense que d'autres émissions des turboréacteurs, telles que la suie et la vapeur d'eau, contribuent à un effet global de réchauffement entre deux et quatre fois celui généré par les seules émissions de CO₂. Bien que le degré d'incertitude soit considérable et que des recherches soient toujours en cours, un indice de forçage radiatif⁶⁸ (IFR) de 2⁶⁹ a été adopté pour le calcul des émissions liées aux voyages en avion.

Le graphique 7a-c montre les émissions par personne estimées pour les principaux modes de transport réservés auprès de l'agence de voyage de la Commission (2014-2020) ainsi que par l'intermédiaire de l'outil de planification des missions (MIPS) de la Commission en 2021. La mise au point de l'outil MIPS pour la déclaration des émissions imputables aux missions du personnel

⁶⁶ American Express établit des rapports sur les émissions pour les voyages en avion, en train et en voiture de location, telles qu'elles sont calculées par Atmosfair, qui utilise une approche élaborée en collaboration avec les autorités environnementales allemandes. Il est à noter que les déplacements du personnel du JRC d'Ispra ne sont généralement pas pris en charge par cette agence, de sorte que les chiffres sont sous-déclarés en 2013 et 2014 et des estimations sont réalisées à partir de 2015.

⁶⁷ Communément appelé MIPS.

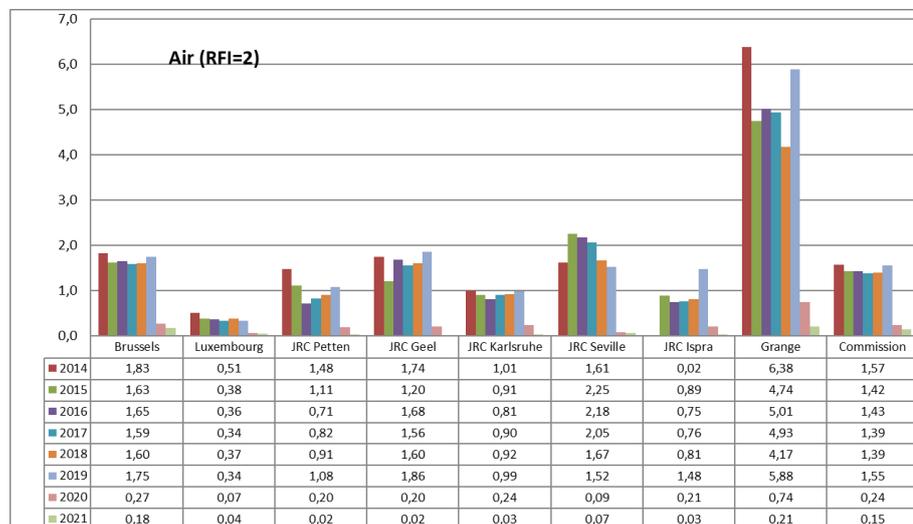
⁶⁸ Le forçage radiatif est une mesure de la contribution humaine à la perturbation de l'équilibre naturel entre le rayonnement solaire incident et le rayonnement réfléchi tel qu'il est mesuré au sommet de la troposphère, la couche atmosphérique s'étendant de la surface de la Terre jusqu'à une altitude allant de 10 à 18 km, où se forment les processus météorologiques.

⁶⁹ IFR = 2, considéré comme (le minimum) acceptable (rapport d'audit interne, Carbon Footprint of the European Commission, mai 2018).

Résumé institutionnel

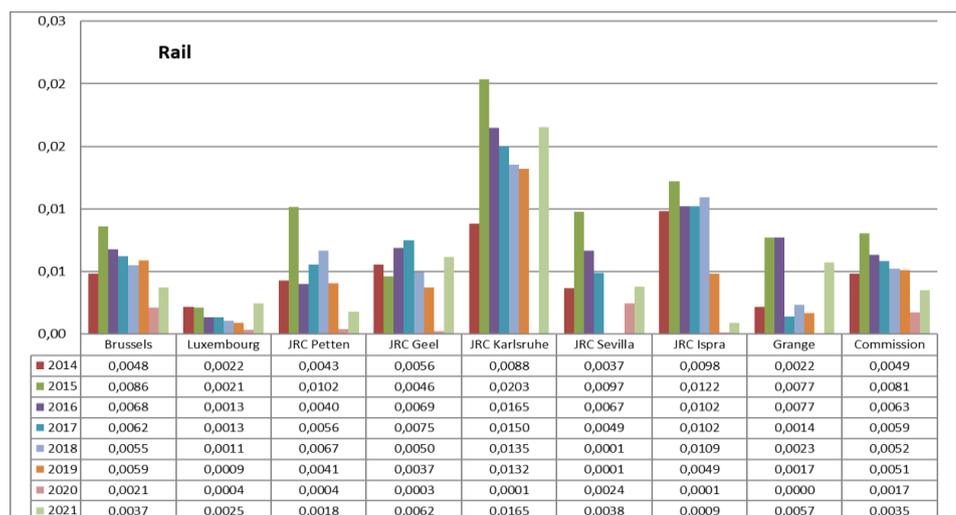
permet d'inclure dans les données primaires toutes les missions (et pas seulement celles réservées par l'intermédiaire de l'agence de voyage de la Commission), sans devoir formuler des hypothèses et extrapoler pour prendre en considération l'ensemble des missions.

Graphique 7a-c: émissions par personne liées aux missions en avion (IFR=2), en voiture de location et en train⁷⁰ (tonnes équivalent CO₂)



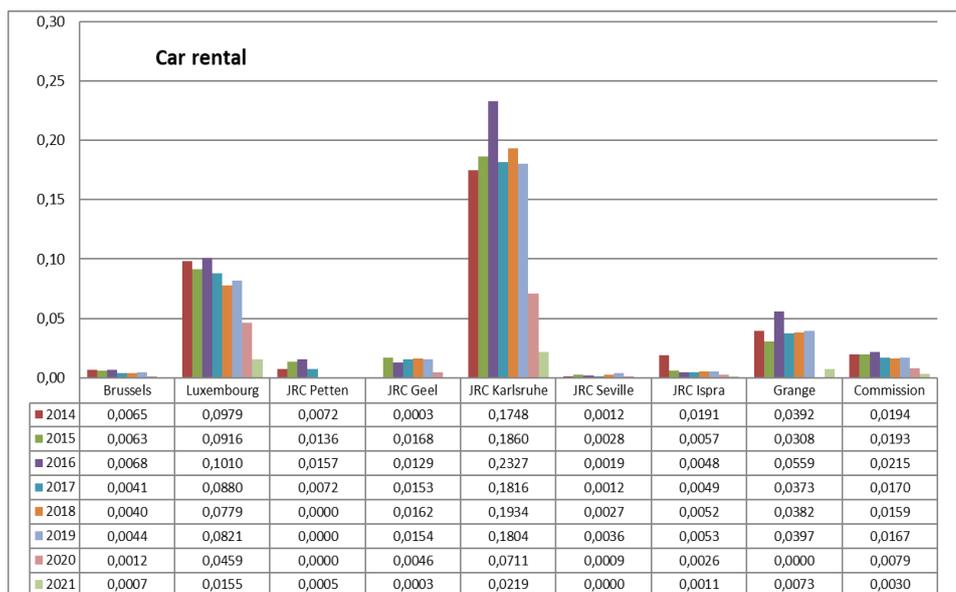
Les émissions liées au transport aérien ont considérablement diminué en raison de la pandémie de COVID-19, les émissions par personne représentant environ un dixième de la valeur enregistrée en 2019 et ayant encore diminué depuis 2020.

La DG SANTE à Grange affiche les émissions par personne les plus élevées pour le transport aérien, car elle compte parmi son personnel une proportion élevée d'inspecteurs dans les domaines alimentaire et vétérinaire qui effectuent de fréquentes missions dans le monde entier.



Le JRC de Karlsruhe et le JRC d'Ispra sont les sites qui ont le plus recours au train. Pour plusieurs sites, le nombre de voyages en train a augmenté en 2021, après une année 2020 au cours de laquelle la fréquence des déplacements a été très faible.

⁷⁰ Déduites des données de l'agence, corrections appliquées pour tenir compte des voyages qui ne sont pas réservés par l'intermédiaire de l'agence de voyage de la Commission.



Le personnel du site de Luxembourg voyage bien moins fréquemment par voie aérienne mais, à l'instar de celui du JRC de Karlsruhe, il effectue plus de trajets en voiture de location. Les émissions par personne liées à ce dernier type de déplacement (pour les sites autres que Karlsruhe) sont par ailleurs plus de dix fois inférieures à celles liées aux déplacements en avion. Il est important de préciser que:

Les émissions des voitures de location par personne représentent environ un vingtième de celles liées au transport ferroviaire, et les émissions

imputables aux trajets en train représentent environ un centième de celles liées au transport aérien.

3.5 Répartition des missions du personnel par DG/service

Bien que les déclarations dans le cadre de l'EMAS soient spécifiques aux sites, un nombre croissant de DG et de services (plus particulièrement depuis l'adoption du pacte vert) peuvent télécharger des données relatives à leurs émissions au moyen de l'outil MIPS. Cette méthode de déclaration des émissions, plus simple et plus transparente, a été élaborée fin 2020 et aidera les DG à mettre sur pied leurs propres initiatives pour réduire le nombre de déplacements liés à leurs missions.

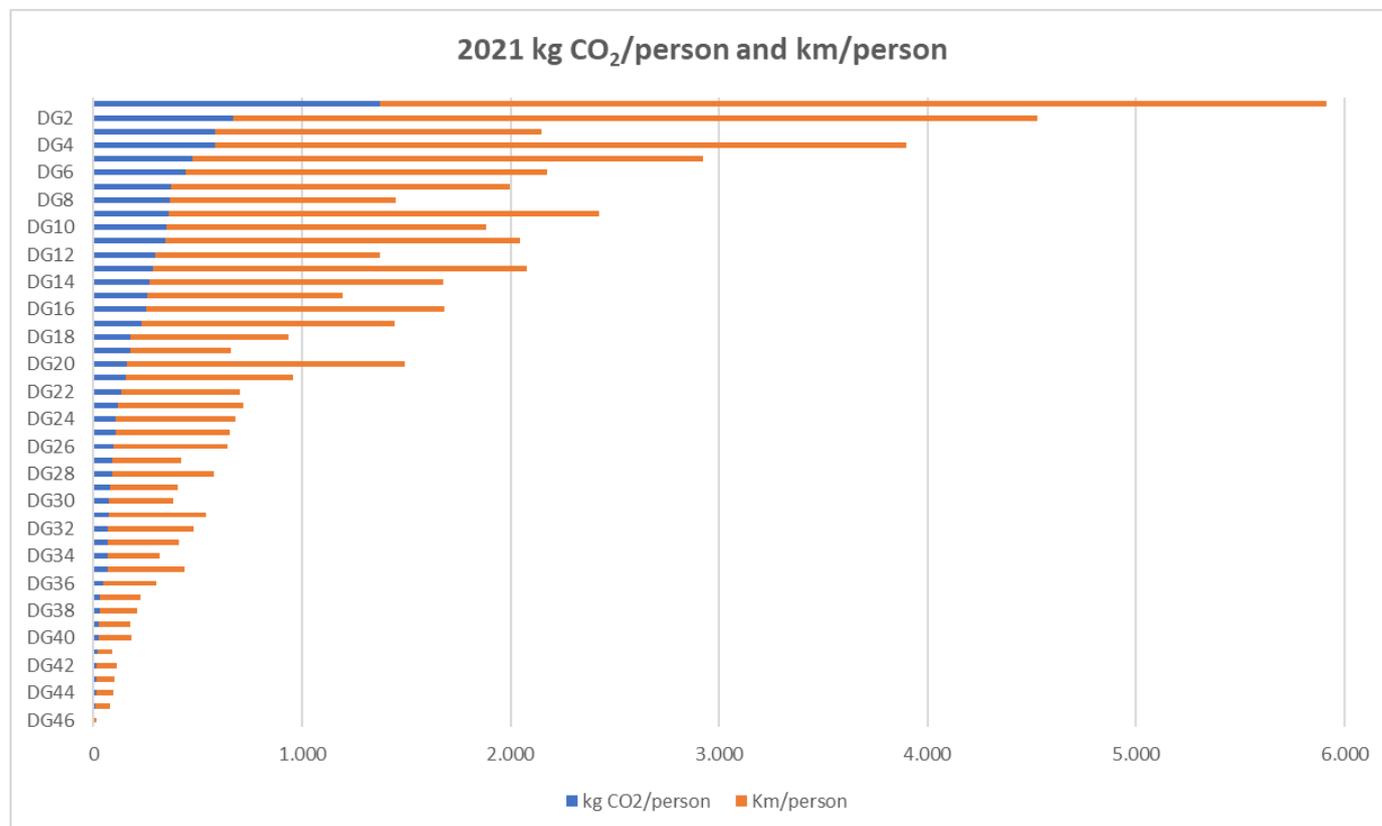
Tableau 3: répartition des émissions au sein des DG/services, 2019-2021

	Nbre de DG		
	2019	2020	2021
> 4 tonnes	4	0	0
entre 1 et 4 tonnes	26	3	1
entre 0,5 et 1 tonne	6	13	3
< 0,5 tonne	9	29	42

	kg CO ₂ /personne		
	2019	2020	2021
Valeur la plus élevée	9 108	2 519	1 376
Valeur moyenne	1 803	486	209
Valeur la plus basse	95	17	2

Résumé institutionnel

La courbe de répartition par DG pour 2021, classant les DG par ordre décroissant en fonction du nombre de kg CO₂/personne, est présentée ci-dessous. Ce graphique et le tableau ci-dessus montrent les écarts énormes d'une DG à l'autre pour ce qui est des déplacements pour missions et donnent à penser que, pour chacune d'entre elles, des approches bien spécifiques devront être adoptées pour réduire les émissions liées aux missions si l'on veut parvenir à des réductions à long terme.



3.6 Ventilation par site des émissions liées au travail à domicile

Pour calculer les principales incidences du télétravail, il faut prendre en considération le chauffage et le refroidissement de l'espace de travail à domicile ainsi que la consommation électrique des équipements informatiques, de l'éclairage et des autres équipements utilisés quotidiennement par le télétravailleur. L'incidence du recours accru à des vidéoconférences peut également être prise en considération, que l'électricité consommée provienne ou non de sources renouvelables, de même que les émissions intrinsèques associées aux nouveaux équipements achetés pour le télétravail, si possible.

En appliquant cette méthode de calcul⁷¹ (et en appliquant à tous les sites le taux de présence de Bruxelles), on obtient les émissions de CO₂e ci-après, classées par site et par source d'émissions. Les chiffres par site seront mis à jour lorsque le taux de présence réel pour chacun des sites sera communiqué.

⁷¹ Ares hr.d.7(2022)4134770

Tableau 4: émissions liées aux sources d'énergie par site (tonnes équivalent CO₂, valeurs indicatives)

Émissions liées aux sources d'énergie	BRU	LUX	PE	GE	SE	KA	IS	GR	VIE	VAL	Total	Total par télétravailleur (kg de CO ₂ e)
Chauffage de l'espace réservé au télétravail	5 891,3	1 262,7	23,1	54,7	14,1	50,2	263,7	28,6	2,2	0,1	7 591	215,3
Électricité pour le refroidissement de l'espace réservé au télétravail	4,0	0,9	0,1	0,0	0,3	0,2	4,1	0,0	0,0	0,2	9,9	0,3
Électricité	1 956,2	127,9	29,9	16,8	27,4	40,6	186,4	21,3	0,7	2,0	2 409	68,3
Émissions liées aux vidéoconférences	339,2	13,0	0,5	0,6	0,9	0,7	5,5	0,4	0,0	0,0	361	10,2
Actifs immobilisés – équipements informatiques (énergie grise)	355,0	52,1	1,4	2,6	3,2	3,1	11,8	0,0	0,0	0,0	429	12,2
Total des émissions liées aux sources d'énergie	8 545,7	1 456,5	55,0	74,8	45,8	94,8	471,5	50,3	2,9	2,2	10 800	306,3
Émissions par télétravailleur (kg de CO ₂ e) ⁷²	327,5	291,0	268,6	243,0	100,4	266,1	162,9	242,4	117,2	141,7	306	

3.7 Émissions de CO₂e liées aux déplacements domicile-travail

Comme indiqué à la section 2, les émissions liées aux déplacements domicile-travail du personnel ont diminué de 24 % en 2021, en raison du faible taux de présence au bureau (avec seulement 17 % de présence à Bruxelles).

Pour 2021, la Commission a estimé les émissions liées aux déplacements domicile-travail au prorata des données de 2019, et en fonction du taux de présence moyen enregistré par les directeurs de site. Les estimations des émissions générées par les déplacements domicile-travail du personnel sont disponibles pour la plupart des sites et utilisent les données des enquêtes sur la mobilité, bien que ces dernières ne soient pas réalisées chaque année. L'OIB effectue une enquête auprès du personnel de Bruxelles tous les trois ans, la dernière datant de 2017, afin de contribuer à son plan de mobilité local, obligatoire en vertu de la législation locale (comme c'est le cas au JRC de Geel). Les exercices 2020 et 2021 ont toutefois été reportés en raison de la pandémie de COVID-19.

C'est pour les sites de recherche essentiellement ruraux et le site de Luxembourg que sont signalées les émissions par personne les plus élevées. Pour Luxembourg, le JRC de Geel et le JRC d'Ispra, les émissions par personne s'élèvent environ à 0,20 tonne. Les émissions liées aux déplacements domicile-travail pour le site de Luxembourg sont relativement élevées en raison des trajets transfrontaliers effectués depuis la Belgique, la France et l'Allemagne. Depuis mars 2020, les transports publics sont gratuits au Luxembourg. En outre, le Luxembourg subventionne désormais les transports publics transfrontaliers. En 2019, le JRC, par des actions organisées sur ses différents sites, a mené avec succès des campagnes de sensibilisation du personnel à la mobilité durable. Le site de Luxembourg a estimé ses émissions liées aux déplacements domicile-travail pour la première fois en 2020.

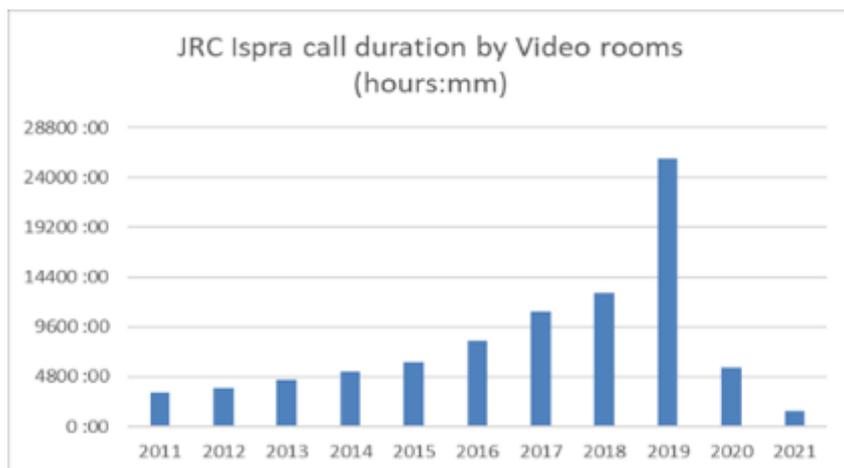
⁷² «Émissions par télétravailleur» signifie que seul le pourcentage du personnel faisant du télétravail est pris en considération.

3.8 Solutions de remplacement pour les missions et les déplacements domicile-travail

Des actions génériques supplémentaires visant à réduire les émissions sont recensées dans le tableau 5.

Tableau 5: actions au niveau des sites visant à réduire les émissions liées à la mobilité figurant dans le plan d'action annuel global de l'EMAS

	Description	BX	LX	PE	GE	KA	SE	IS	GR	GUT	Représentations
Réduction des émissions – voyages d'affaires (et déplacements professionnels locaux)											
Études/sensibilisation	Promotion des visioconférences plutôt que des missions						1				1
	Mise au point d'un calculateur d'émissions									3	
	Analyse des caractéristiques des missions et de leur empreinte carbone										1
	Promotion du vélo, des installations et des régimes pour les vélos	1						1			
Investissement majeur	Introduction de nouveaux véhicules électriques ou hybrides	5	1					1			1
	Installation d'une station de recharge pour les véhicules électriques de service et privés						2	1			1
Réduction des émissions liées aux déplacements personnels											
Études/sensibilisation	Étude pilote sur les déplacements domicile-travail										
	Empreinte carbone liée aux déplacements domicile-travail						2			2	
	Promotion du covoiturage					1					
	Promotion des transports en commun (y compris les transports en commun transfrontaliers)	3					1				
Optimisation opérationnelle	Projet/examen de l'installation de bornes de recharge électriques pour les voitures (et/ou les vélos)	1				1	4				1
Réduction des émissions totales											
Études/sensibilisation	Validation externe de la méthode fondée sur l'empreinte carbone									1	
	Élaboration d'un document d'approche commune pour l'empreinte carbone (réponse à la CCE)									1	
	Mise en œuvre de l'ACV pour évaluer l'incidence de l'organisation							1			
	Mise en œuvre de politiques «intelligentes»							1			
Optimisation opérationnelle	Installation de pompes à chaleur							1			



La DG DIGIT augmente constamment la quantité d’infrastructures de visioconférence disponibles dans l’ensemble de la Commission, répondant ainsi tout particulièrement aux exigences de la DG SCIC en matière de salles de réunions.

Le faible taux de présence dans les bureaux du JRC d’Ispra en 2020 et 2021 a entraîné une baisse considérable du taux d’utilisation des salles de visioconférence, comme indiqué ici.

3.9 Émissions liées aux missions des experts externes

Pour l’enregistrement EMAS et le calcul des émissions de GES de la Commission, et comme le prévoit la communication «Verdir la Commission», les émissions de CO₂ liées aux déplacements des experts externes dont le coût est supporté par la Commission doivent être prises en considération. Les calculs pour la période 2019-2021 sont présentés ci-dessous.

Tableau 6: émissions de CO₂e* liées aux déplacements des experts

Mode de transport	2019		2020		2021	
	Émissions de CO ₂ liées aux missions des experts (tonnes)	Km	Émissions de CO ₂ liées aux missions des experts (tonnes)	Km	Émissions de CO ₂ liées aux missions des experts (tonnes)	Km
Avion	30 919	127 108 000	8 683	24 365 391	722	2 005 006
Train	48	5 592 678	9	1 081 308	1	66 493
Voiture	250	983 540	38	151 113	26	86 999

* Données de 2020 et 2021 calculées selon la méthode utilisée par les consultants pour calculer les données de 2019, et complétées par des informations supplémentaires. La tendance à la baisse est manifeste, mais cette baisse s’explique principalement par la pandémie et les restrictions de voyage imposées dans le monde entier.

3.10 Émissions liées aux actifs immobilisés (bâtiments)

Ceux-ci représentaient près de 20 % de l’empreinte carbone au cours des années pré-COVID, et 27% en 2021. Le taux annuel des émissions dépend de la durée de vie nominale⁷³ choisie pour calculer l’amortissement, qui diffère selon les sites. Il est possible que les bâtiments plus anciens soient «amortis» en ce qui concerne les émissions de CO₂e nécessaires à

⁷³ Durée de vie nominale: Bruxelles, Luxembourg, Petten: 30; Geel: 60 (varie selon le bâtiment), Ispra: 50; Grange: 25.

leur construction. Le tableau 7 présente les facteurs⁷⁴ utilisés pour calculer ces émissions, qui sont entourées d'un degré d'incertitude relativement élevé (50 %), ainsi que le total des émissions déclarées pour 2021.

Tableau 7: émissions totales et annuelles des bâtiments (actifs immobilisés) en 2021 (tonnes équivalent CO₂)

	Unspecified construction offices	Steel construction			Concrete construction			Emissions	
		industrial buildings	underground parking	restaurants	industrial buildings	underground parking	restaurants	Total	2020
Conversion factor (kgCO ₂ e/m ²)	650	275	220	183	825	656	550		
Site									
Brussels	692 712					317 949	6 847	1 017 508	27 154
Luxembourg	115 369				3 396	32 879		151 643	4 298
JRC Petten	4 900	1 168			593			6 661	190
JRC Geel	6 477	449			31 672		366	38 963	540
JRC Seville									
JRC Karlsruhe									
JRC Ispra	93 413	697			44 466		3 155	141 731	2 835
DG SANTE at Grange	6 442			18				6 460	258
	919 312	2 314		18	80 126	350 828	10 368	1 362 966	35 275

3.11 Émissions liées aux actifs immobilisés (technologies de l'information)

Si une grande incertitude (50 %) entoure également les facteurs de conversion relatifs aux 16 catégories d'équipements informatiques, ces derniers peuvent changer selon l'évolution de la recherche. Plusieurs des facteurs recensés dans le tableau figurant à l'appendice 2 qui ont baissé en 2019 concernaient des équipements de plus grandes dimensions tels que les serveurs et les équipements vidéo. La baisse des émissions liées aux équipements informatiques peut aussi s'expliquer par une prolongation de l'utilisation des équipements ou par la réduction des inventaires.

Le tableau 8 présente les catégories d'équipements informatiques responsables des émissions annualisées les plus importantes en 2019, 2020 et 2021. Les écrans plats, et les imprimantes et photocopieurs réseau sont à l'origine des émissions par personne les plus élevées.

Tableau 8: émissions totales annuelles et émissions par habitant (tonnes équivalent CO₂) pour certaines catégories informatiques (actifs immobilisés), 2018-2021

Category of IT equipment	Total				Per capita			
	2018	2019	2020	2021	2018	2019	2020	2021
PC desktop	1 251	497	104	61	0,04	0,02	0,00	0,00
Docking stations	563	977	1 115	1 120	0,02	0,03	0,04	0,04
Flast screens	3 944	3 875	1 075	1 078	0,14	0,13	0,04	0,03
Laptops	5 461	1 015	1 181	1 181	0,19	0,04	0,04	0,04
Network printers and copiers	1 752	1 496	1 407	1 266	0,06	0,05	0,05	0,04

3.12 Émissions liées aux biens et services achetés

Ces émissions représentent une part relativement faible de l'empreinte carbone, mais on compte parmi elles des émissions liées à la restauration, en particulier à sept des catégories de denrées alimentaires les plus riches en carbone, dont la viande, les

⁷⁴ Les facteurs sont très différents pour les constructions en acier et celles en béton. Il convient de considérer que les bureaux dont la construction n'est pas spécifiée sont en majeure partie faits de béton, car le facteur associé est d'une valeur relativement importante.

Résumé institutionnel

produits laitiers et le café. Les données présentées dans le tableau 9 concernent les sites qui gèrent leurs propres cantines. Alors qu'en 2019, les émissions annuelles par personne liées à la restauration sur les sites déclarants allaient de 0,11 à 0,22 tonne, en 2020 et 2021, elles sont nettement inférieures en raison de l'absence du personnel dans le contexte de la pandémie de COVID-19.

Tableau 9: émissions associées à la restauration pour sept catégories de denrées alimentaires dont la production est énérgivore en 2021 (tonnes équivalent CO₂)

	Brussels	%	Luxembourg	%	JRC Geel	%	JRC Ispra	%	Grange	%
Beef	62,0	52,9	47,8	36	5,3	47	32	18	2,2	59
Pork	15,0	12,8	5,0	4	0,8	7	30,1	17	0,13	3,3
Fish	18,1	15,4	25,1	19	1,0	9	57	32	1,07	28
Chicken	15,6	13,3	10,9	8	0,6	4,9	21,4	11,9	0,00	0,0
Milk	1,2	1,0	6,0	4,5	0,6	5,0	4,4	2,4	0,00	0
Other dairy (avg yogurt/butter)	4,4	3,7	35,0	26,5	3,0	27	11,2	6,2	0,01	0,2
Coffee	0,9	0,7	2,0	1,5	0,0	0,2	23,3	13,0	0,37	9,7
Total (tonnes CO₂ e)	117	100	132	100	11,3	100	180	100	3,8	100
Total (tonnes CO₂ e /person)	0,036		0,041		0,050		0,053		0,022	

La pandémie de COVID-19 a entraîné une réduction considérable des services de restauration en 2021, année où la plupart des cantines ont fini par être fermées à Bruxelles. Les émissions liées à la restauration pour le JRC de Karlsruhe sont nulles car la cafétéria présente sur le site est restée fermée toute l'année.

3.13 Émissions liées à l'élimination des déchets

Le tableau 10 montre les émissions provenant des 11 catégories d'élimination de déchets au cours des dernières années.

Tableau 10: émissions générées par l'élimination des déchets de 2018 à 2021 (tonnes équivalent CO₂)

Waste Disposal Category *	Tonnes				Percentage of total			
	2018	2019	2020	2021	2018	2019	2020	2021
Incinerated waste - domestic waste	2 733	2 772	1 097	857	36,3	34,7	30,0	22,0
Incinerated waste - food	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
Methanisation - food	394	456	231	105	5,2	5,7	6,3	2,7
Recycled/reused - paper	2 496	2 694	1 427	1 468	33,2	33,7	39,0	37,7
Recycled/reused - cardboard	14	12	10	12	0,2	0,2	0,3	0,3
Recycled/reused - wood	89	58	51	68	1,2	0,7	1,4	1,8
Recycled/reused - glass	78	88	49	25	1,0	1,1	1,3	0,6
Recycled/reused - plastic PMC	190	199	86	57	2,5	2,5	2,3	1,5
Recycled/reused - others...	946	920	380	799	12,6	11,5	10,4	20,5
Hazardous waste - all types	551	765	313	476	7,3	9,6	8,5	12,2
Landfill (probably mostly projects)	34	27	18	25	0,5	0,3	0,5	0,6
Total	7 525	7 992	3 660	3 893	100	100	100	100

Ces émissions apportent une contribution très faible à l'empreinte carbone, avec quatre sites déclarant moins de 0,1 tonne par personne d'émissions totales annuelles. Dans l'ensemble, toutefois, elles représentaient près de 4 % de l'empreinte carbone de la Commission en 2018-2019, avant de chuter à environ 0,61 % en 2021. La mise en décharge constitue 0,6 % des émissions totales dues à l'élimination des déchets. Les deux plus grandes sources d'émissions de CO₂e sont l'incinération des déchets et le recyclage du papier.

3.14 Émissions atmosphériques totales d'autres polluants

Le règlement EMAS impose, le cas échéant, la déclaration des émissions d'«autres» polluants atmosphériques (comprenant au moins les NO_x, le SO₂ et les PM₁₀). Les résultats pour la période 2019-2021 sont affichés ci-dessous.

Tableau 11: «autres» émissions atmosphériques sur les sites de la Commission en 2019-2021 (kg)

Site	Emissions in 2019 of:					Emissions in 2020 of:					Emissions in 2021 of:				
	NOx	SO ₂	PM ₁₀	VOC	CO	NOx	SO ₂	PM ₁₀	VOC	CO	NOx	SO ₂	PM ₁₀	VOC	CO
Brussels	16 210	62	85	1 778		14 793	57	77	1 622		16 617	63	87	1 822	
Luxembourg	4 140	18	22	454		4 284	18	22	470		4 082	18	21	448	
JRC Petten	417	NM	NM	65		308	NM	NM	52		320	NM	NM	56	
JRC Geel	384	12	3	43	2	377	4	2	42		421	10	3	47	1
JRC Karlsruhe	NA	NA	NA	NA		NA	NA	NA	NA		NA	NA	NA	NA	
JRC Seville	21	NR	NR	NR	NR	25	NR	NR	NR	NR	25	NR	NR	NR	NR
JRC Ispra	37 322	NA	NA	NA	46 092	24 450	NA	NA	NA	25 240	26 040	NA	NA	NA	24 800
Grange	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Commission	58 494	92	109	2 340	46 094	44 237	79	102	2 185	25 240	47 504	91	111	2 373	24 801

NA – non applicable, NC – non communiqué, NM – non mesuré

Concernant ces émissions:

- le site de Bruxelles, en raison de son grand nombre de bâtiments (et par conséquent de chaudières), est l'un des deux contributeurs principaux pour les NOx; la centrale de trigénération du JRC d'Ispra produit de l'électricité et est donc responsable d'une grande partie des émissions de NOx déclarées ainsi que d'une quantité importante d'émissions de CO₂; le JRC de Petten inclut des relevés physiques et des données calculées pour les NOx, tandis que ses données relatives aux COV sont fondées sur les quantités de solvants achetées et consommées, le SO₂ et les PM₁₀ étant exclus car les autorités jugent leur volume négligeable;
- en raison de ses activités nucléaires, le site de Karlsruhe filtre et teste régulièrement ses émissions atmosphériques pour y déceler des particules nucléaires (alpha et bêta).