

Détail Empreinte Carbone : Rayon Électroménager et Mobilité Urbaine

Secteur	Sous-catégorie	Fabrication (kg CO2eq)		Usage (kg CO2eq)		Fin de vie (kg CO2eq)		Total (kg CO2eq)
Petit électro	Grille-pain, mixeurs.....	Fabrication des composants (plastique, métal), assemblage	de 8 à 30	Consommation d'électricité pendant l'usage	de 5 à 20	Recyclage ou mise en décharge des composants (plastique, métal)	de 1 à 5	de 14 à 55
Gros électro	Réfrigérateurs, lave-linge.....	Extraction de matériaux (acier, plastique), fabrication des moteurs, assemblage	de 90 à 250	Consommation d'énergie pour le fonctionnement	de 20 à 60	Recyclage des matériaux (acier, plastique), gestion des déchets électroniques	de 5 à 15	de 115 à 325
Hi-Fi et Vidéo	Téléviseurs, enceintes.....	Fabrication des écrans (plastique, verre), circuits électroniques, assemblage	de 15 à 80	Consommation d'électricité pour le fonctionnement	de 10 à 30	Recyclage des composants électroniques, gestion des écrans (verre, plastique)	de 1 à 5	de 26 à 115
Informatique	Ordinateurs, tablettes....	Extraction des matériaux (métaux rares, plastique), assemblage	de 180 à 400	Consommation d'électricité, utilisation par l'utilisateur	de 50 à 150	Recyclage des composants électroniques, mise en décharge des batteries	de 5 à 20	de 235 à 570
Téléphonie	Smartphones, accessoires.....	Fabrication des écrans, puces, batterie, assemblage	de 40 à 130	Consommation d'énergie pour les appels, internet	de 10 à 30	Recyclage des composants, gestion des batteries au lithium	de 1 à 3	de 51 à 163
Mobilité urbaine	Trottinettes, vélos.....	Fabrication des batteries, du moteur, du cadre (aluminium, plastique)	de 30 à 120	Consommation d'énergie (recharge de la batterie)	de 10 à 50	Recyclage des batteries, gestion des matériaux (métal, plastique)	de 5 à 15	de 45 à 185

Petit électro (Grille-pain, mixeurs, etc.) :

Fabrication (8-30 kg CO2eq) : La fabrication de petits appareils électroménagers nécessite des matériaux tels que le métal (aluminium, acier) et le plastique. L'extraction de ces matériaux, leur transformation et l'assemblage des pièces génèrent des émissions. La mise en forme des métaux et le moulage du plastique impliquent des processus énergivores.

Usage (5-20 kg CO2eq) : L'empreinte carbone pendant l'utilisation dépend principalement de la consommation d'énergie. Par exemple, un grille-pain consomme environ 0.8-1.5 kWh par utilisation, ce qui contribue aux émissions en fonction de la source d'énergie (énergie fossile ou renouvelable).

Fin de vie (1-5 kg CO2eq) : La fin de vie comprend le recyclage des plastiques et métaux ou, dans certains cas, l'enfouissement en décharge. Le recyclage a un impact plus faible, mais si les produits finissent en décharge, des émissions peuvent être générées par la dégradation des matériaux.

Gros électro (Réfrigérateurs, lave-linge) :

Fabrication (90-250 kg CO2eq) : La fabrication de gros appareils électroménagers est beaucoup plus intensive en CO2 en raison de la grande quantité de matériaux utilisés (acier, cuivre, plastique, verre) et de la taille de l'appareil. De plus, la fabrication des moteurs et autres composants mécaniques consomme beaucoup d'énergie.

Usage (20-60 kg CO2eq) : Les appareils comme les réfrigérateurs et les lave-linge consomment une quantité importante d'énergie pendant leur usage quotidien. Par exemple, un réfrigérateur peut consommer entre 100 et 300 kWh par an. Le lave-linge consomme également une quantité significative d'eau et d'énergie.

Fin de vie (5-15 kg CO2eq) : Bien que les gros électroménagers puissent être recyclés (métaux, plastiques), la gestion des déchets reste un problème. La mise en décharge ou un recyclage inefficace des équipements augmente l'empreinte carbone.

Hi-Fi et Vidéo (Téléviseurs, enceintes) :

Fabrication (15-80 kg CO2eq) : La fabrication des téléviseurs, en particulier les modèles LCD ou LED, demande une quantité importante de verre et de plastique. Le processus de fabrication des écrans LCD, de la technologie LED et des circuits électroniques est très énergivore.

Usage (10-30 kg CO2eq) : L'usage des appareils Hi-Fi et vidéo consomme de l'énergie, en particulier les téléviseurs. Par exemple, un téléviseur moyen consomme environ 100-200 kWh par an.

Fin de vie (1-5 kg CO2eq) : Le recyclage des composants électroniques (écrans, circuits, plastiques) aide à réduire les émissions. Cependant, si les produits ne sont pas recyclés correctement, l'impact de la fin de vie peut être élevé.

Informatique (Ordinateurs, tablettes) :

Fabrication (180-400 kg CO2eq) : La fabrication d'ordinateurs et de tablettes nécessite l'extraction de métaux rares comme le lithium, le cobalt, et le tantale, qui sont très énergivores à extraire. De plus, les circuits imprimés, les batteries, et les composants électroniques contribuent également à une empreinte élevée.

Usage (50-150 kg CO2eq) : L'usage des ordinateurs et tablettes consomme principalement de l'électricité. Un ordinateur de bureau, par exemple, peut consommer 200-400 kWh par an, en fonction de l'utilisation.

Fin de vie (5-20 kg CO2eq) : Bien que les composants électroniques soient recyclables, de nombreux appareils sont jetés sans recyclage approprié, ce qui augmente l'impact de la fin de vie.

Téléphonie (Smartphones, accessoires) :

Fabrication (40-130 kg CO2eq) : Les smartphones sont fabriqués à partir de métaux rares, de plastiques et de composants électroniques. L'extraction de ces matériaux et la production des composants, comme les puces et les écrans, sont des processus à forte intensité de carbone.

Usage (10-30 kg CO2eq) : L'usage d'un smartphone consomme de l'énergie, mais cet impact est relativement faible comparé aux autres appareils. L'utilisation des données mobiles et de la batterie génère une petite empreinte, qui peut varier en fonction de l'utilisation.

Fin de vie (1-3 kg CO2eq) : Le recyclage des smartphones est un défi, car de nombreux composants (batteries, plastiques) ne sont pas toujours recyclés de manière optimale. Cela entraîne des émissions liées à la gestion des déchets électroniques.

Mobilité urbaine (Trottinettes, vélos) :

Fabrication (30-120 kg CO2eq) : La fabrication de véhicules électriques comme les trottinettes électriques et les vélos électriques implique l'assemblage de batteries lithium-ion, qui nécessitent des matériaux rares et ont un impact environnemental élevé lors de leur production.

Usage (10-50 kg CO2eq) : L'impact de l'usage des trottinettes électriques et des vélos dépend principalement de la fréquence de recharge de la batterie, ce qui nécessite de l'électricité. Cet impact peut varier en fonction des sources d'énergie utilisées pour la recharge.

Fin de vie (5-15 kg CO2eq) : La fin de vie des trottinettes et vélos électriques dépend du recyclage des batteries et des matériaux (aluminium, plastique). Le recyclage de ces batteries est crucial pour minimiser l'impact environnemental.