

Rapport Neutralité Carbone

- Apple Watch Series 9 avec boîtier aluminium associée à la nouvelle Boucle Sport
- Apple Watch SE associée à la nouvelle Boucle Sport
- Apple Watch Ultra 2 associée à la nouvelle Boucle Alpine ou Trail

Décret n° 2022-539 du 13 avril 2022 relatif à la compensation carbone et aux allégations de neutralité carbone dans la publicité Septembre 2023



Notre stratégie en matière de neutralité carbone pour les Apple Watch Series 9, Ultra 2 et SE et leurs bracelets associés

Notre objectif est d'atteindre d'ici 2030 la neutralité carbone pour Apple et tous les produits que nous fabriquons en ramenant le total de nos émissions carbone à 9,6 millions de tonnes maximum, soit une réduction d'au moins 75 % par rapport à notre référence de 2015. La seule façon d'atteindre cet objectif ambitieux consiste à considérablement décarboner nos produits.

Notre stratégie exigeante de décarbonation des produits se concentre sur différents aspects: la transition vers de l'électricité propre, la fabrication à base de matériaux recyclés et bas carbone, et le choix prioritaire de modes de transport à plus faible empreinte carbone pour nos produits, comme le fret maritime. Ce n'est qu'une fois que nous aurons réduit nos émissions de façon substantielle que nous appliquerons les crédits issus de projets carbone de haute qualité pour atteindre la neutralité carbone.

Voici l'approche que nous adoptons pour réduire considérablement les émissions de carbone directement associées à la création et à l'utilisation de l'Apple Watch Series 9 avec le bracelet Boucle Sport, de l'Apple Watch Ultra 2 avec le bracelet Boucle Alpine ou Trail, et de l'Apple Watch SE avec le bracelet Boucle Sport.

Comment nous avons réduit les émissions pour nos Apple Watch avec leurs bracelets associés, neutres en carbone

- Transition vers de l'électricité 100 % propre pour la fabrication : pour réduire les émissions liées à l'électricité utilisée pour fabriquer nos produits, nous travaillons à ce que l'ensemble de notre chaîne logistique passe à de l'électricité 100 % propre et donnons la priorité à l'efficacité énergétique en matière de fabrication. Pour toutes les combinaisons Apple Watch neutres en carbone, 100 % de l'électricité utilisée pour la fabrication provient de sources d'énergie propre¹.
- Utilisation des Apple Watch Series 9 aluminium, Apple Watch Ultra 2 et Apple Watch SE couverte par de l'électricité 100 % propre : pour neutraliser les émissions liées à l'électricité qu'utilise notre clientèle pour recharger les produits Apple, nous accordons la priorité à l'efficacité énergétique des produits et investissons dans des projets d'énergie propre à travers le monde. Pour les Apple Watch neutres en carbone, nous avons compensé 100 % de l'utilisation attendue des produits de la part de notre clientèle par de l'électricité propre.
- Augmentation du transport non aérien: pour réduire les émissions liées au transport des produits, nous passons à des modes de transport non aériens à plus faible empreinte carbone, comme le transport maritime ou ferroviaire. Sur le poids combiné de toutes les Apple Watch neutres en carbone, montres et bracelets inclus, nous avons utilisé 50 % minimum de modes de transport non aériens depuis nos sites d'assemblage final à la destination suivante, en premier lieu les centres de distribution régionaux².
- Utilisation de matériaux recyclés et renouvelables: pour résoudre la question des émissions générées par l'utilisation de matériaux issus de sources primaires, nous augmentons la part de contenus recyclés dans nos produits, optimisons l'efficacité énergétique des matériaux et des processus de fabrication, et améliorons les rendements. Là où nous n'avons pas encore effectué une transition complète vers des contenus recyclés, nous privilégions des matériaux renouvelables et bas carbone, comme l'aluminium extrait par fusion à l'aide d'hydroélectricité. L'Apple Watch Series 9 associée au bracelet Boucle Sport, l'Apple Watch Ultra 2 associée au bracelet Boucle Alpine ou Trail et l'Apple Watch SE associée au bracelet Boucle Sport intègrent chacune plus de 30 % de contenus recyclés par rapport à leur poids total³.

Comment nous avons atteint zéro émission nette pour les Apple Watch associées à leurs bracelets respectifs neutres en carbone

Pour prendre en compte les émissions restantes que nous ne pouvons pas éviter, nous déployons des solutions fondées sur la nature, dans le cadre de programmes tels que le Restore Fund, qui se traduisent par des crédits carbone de haute qualité. Ces initiatives jouent un rôle important dans le traitement de la crise climatique, car les solutions fondées sur la nature contribuent à la santé des écosystèmes en éliminant le carbone de l'atmosphère. Nous nous alignons sur le consensus scientifique selon lequel les crédits carbone ne doivent être appliqués qu'après la mise en œuvre d'efforts drastiques de réduction des émissions et d'augmentation de l'efficacité énergétique. Apple utilise les crédits issus de projets s'alignant sur les normes internationales telles que celles définies par Verra, l'Alliance pour le climat, les communautés et la biodiversité (Climate, Community & Biodiversity Alliance, CCBA) et le Forest Stewardship Council (FSC). Ces normes garantissent que les projets générant des crédits sont réels, additionnels, mesurables et quantifiés, et prévoient des systèmes permettant d'éviter tout double comptage et de veiller à la permanence des projets. Les crédits carbone appliqués sont retirés à la fin de chaque année fiscale pour correspondre aux émissions restantes issues du nombre total de produits vendus au cours de l'année fiscale précédente. Apple fait appel à un organisme tiers indépendant pour confirmer que le nombre correct de crédits a bien été retiré.

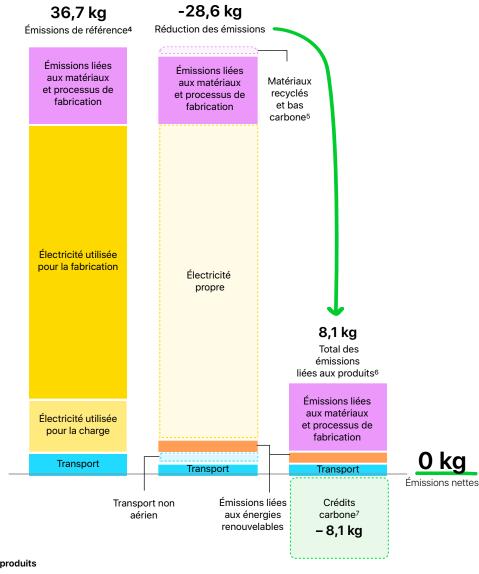
Comment nous apportons la preuve des progrès réalisés

Nous calculons d'abord l'empreinte carbone du produit selon une approche d'analyse du cycle de vie (ACV ou bilan carbone), en conformité avec les standards internationaux. Pour veiller à ce que nos efforts donnent lieu à de réelles réductions, nous déterminons quelles auraient été les émissions des Apple Watch sans nos actions. Nous partons des hypothèses suivantes pour élaborer ce scénario de référence :

- Aucune utilisation d'électricité propre pour la fabrication ou l'utilisation du produit au-delà de ce qui est déjà disponible dans le réseau (en fonction des facteurs d'émissions régionaux).
- Intensité carbone des principaux matériaux utilisés par Apple à compter de 2015. L'intensité carbone des matériaux tient compte de l'utilisation des contenus recyclés et des technologies de production.
- Mix moyen des modes de transport (aérien, ferroviaire, maritime, terrestre) utilisés par Apple, par ligne de produits sur trois ans (années fiscales 2017 à 2019) pour mieux rendre compte des émissions de référence liées au transport de nos produits.

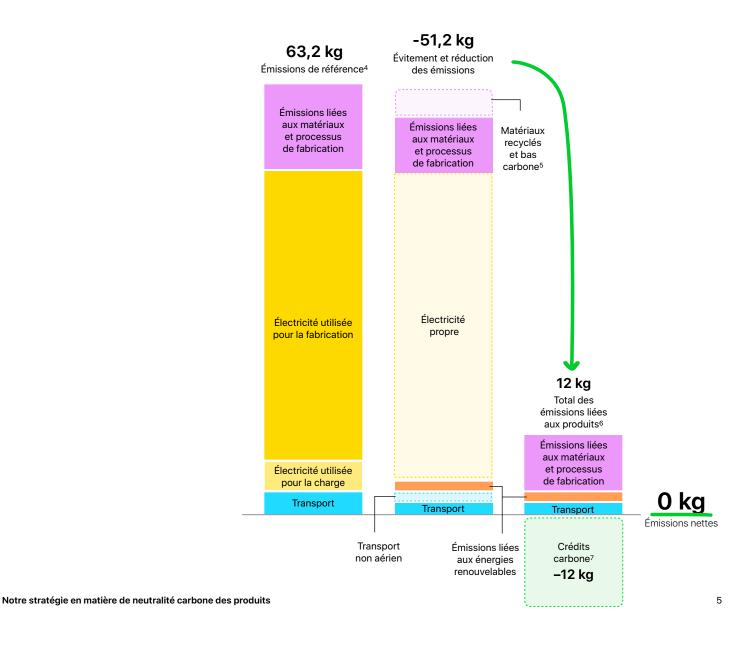
Comment nous avons atteint la neutralité carbone pour l'Apple Watch Series 9 associée à un bracelet Boucle Sport

Nous avons réduit de 78 % par rapport à notre scénario de référence les émissions liées à l'Apple Watch Series 9 associée à un bracelet Boucle Sport⁴. Cette combinaison contient 30 % de contenus recyclés³, dont de l'aluminium 100 % recyclé dans le boîtier, et bénéficie d'initiatives bas carbone qui nous ont permis de réduire les émissions d'environ 2,2 %. 100 % de l'électricité utilisée pour sa fabrication provient de sources d'énergie propre, et nous avons investi dans des projets d'énergie propre pour que l'utilisation des produits par notre clientèle soit entièrement compensée par de l'électricité propre. Le calcul de notre empreinte carbone prend également en compte les émissions nécessaires pour générer de l'électricité propre, en particulier pour fabriquer et entretenir des infrastructures d'énergies renouvelables, telles que des parcs éoliens et solaires. Nous avons également réduit les émissions liées au transport grâce à un plan logistique qui privilégie les modes de transport non aériens sur tout le cycle de vie des produits. Ce n'est qu'une fois ces efforts mis en œuvre que nous couvrons les émissions résiduelles par le biais de crédits carbone de haute qualité qui sont réels, additionnels, mesurables et quantifiés, et mettons en place des systèmes permettant d'éviter tout double comptage et de veiller à la permanence des projets.



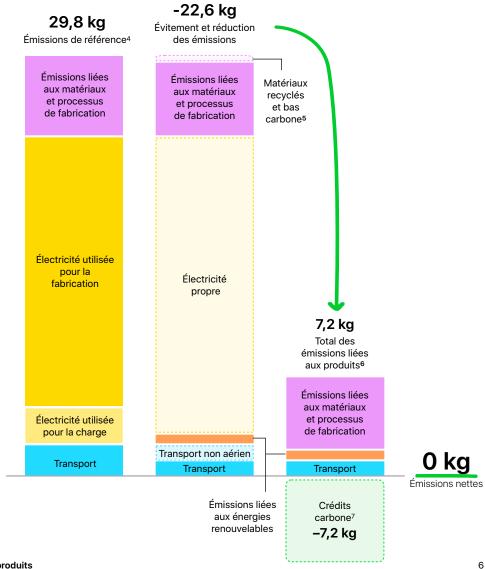
Comment nous avons atteint la neutralité carbone pour l'Apple Watch Ultra 2 associée à un bracelet Boucle Alpine

Nous avons réduit de 81 % par rapport à notre scénario de référence les émissions liées à l'Apple Watch Ultra 2 associée à un bracelet Boucle Alpine⁴. Cette combinaison contient 30 % de contenus recyclés³, dont du titane recyclé à 95 % dans le boîtier, et bénéficie d'initiatives bas carbone qui nous ont permis de réduire les émissions d'environ 6,7 %. 100 % de l'électricité utilisée pour sa fabrication provient de sources d'énergie propre, et nous avons investi dans des projets d'énergie propre pour que l'utilisation des produits par notre clientèle soit entièrement compensée par de l'électricité propre. Le calcul de notre empreinte carbone prend également en compte les émissions nécessaires pour générer de l'électricité propre, en particulier pour fabriquer et entretenir des infrastructures d'énergies renouvelables, telles que des parcs éoliens et solaires. Nous avons également réduit les émissions liées au transport grâce à un plan logistique qui privilégie les modes de transport non aériens sur tout le cycle de vie des produits. Ce n'est qu'une fois ces efforts mis en œuvre que nous couvrons les émissions résiduelles par le biais de crédits carbone de haute qualité qui sont réels, additionnels, mesurables et quantifiés, et mettons en place des systèmes permettant d'éviter tout double comptage et de veiller à la permanence des projets.



Comment nous avons atteint la neutralité carbone pour l'Apple Watch SE associée à un bracelet Boucle Sport

Nous avons réduit de 75 % par rapport à notre scénario de référence les émissions liées à l'Apple Watch SE associée à un bracelet Boucle Sport⁴. Cette combinaison contient 30 % de contenus recyclés³, dont de l'aluminium 100 % recyclé dans le boîtier, et bénéficie d'initiatives bas carbone qui nous ont permis de réduire les émissions d'environ 1,8 %. 100 % de l'électricité utilisée pour sa fabrication provient de sources d'énergie propre, et nous avons investi dans des projets d'énergie propre pour que l'utilisation des produits par notre clientèle soit entièrement compensée par de l'électricité propre. Le calcul de notre empreinte carbone prend également en compte les émissions nécessaires pour générer de l'électricité propre, en particulier pour fabriquer et entretenir des infrastructures d'énergies renouvelables, telles que des parcs éoliens et solaires. Nous avons également réduit les émissions liées au transport grâce à un plan logistique qui privilégie les modes de transport non aériens sur tout le cycle de vie des produits. Ce n'est qu'une fois ces efforts mis en œuvre que nous couvrons les émissions résiduelles par le biais de crédits carbone de haute qualité qui sont réels, additionnels, mesurables et quantifiés, et mettons en place des systèmes permettant d'éviter tout double comptage et de veiller à la permanence des projets.



Résultats de l'analyse et méthodologie

Émissions de gaz à effet de serre	Apple Watch Series 9 avec bracelet Boucle Sport		
Émissions liées à l'électricité achetée auprès de fournisseurs (scope 2)	0 kg de CO₂e		
Émissions liées au cycle de vie du produit (scope 3)	8,1 kg de CO ₂ e		
Production	81 %		
Génération d'électricité renouvelable - production	9 %		
• Transport	14 %		
Utilisation des produits	4 %		
Génération d'électricité renouvelable - utilisation des produits	4 %		
Traitement des produits en fin de vie	1%		
Réduction accomplie des émissions de gaz à effet de serre ⁴	↓78 %		
Empreinte carbone des produits avant crédits carbone	8,1 kg de CO₂e		
Crédits carbone appliqués (par produit)	8,1 kg de CO ₂ e		
Empreinte totale des produits après crédits carbone	0 kg de CO₂e		

Remarque: en raison des arrondis, le total des pourcentages peut ne pas être égal à 100.

Émissions de gaz à effet de serre	Apple Watch Ultra 2 avec bracelet Boucle Alpine		
Émissions liées à l'électricité achetée auprès de fournisseurs (scope 2)	0 kg de CO₂e		
Émissions liées au cycle de vie du produit (scope 3)	12 kg de CO ₂ e		
Production	80 %		
Génération d'électricité renouvelable - production	11 %		
Transport	16 %		
Utilisation des produits	2 %		
Génération d'électricité renouvelable - utilisation des produits	2 %		
Traitement des produits en fin de vie	2 %		
Réduction accomplie des émissions de gaz à effet de serre ⁴	↓81%		
Empreinte carbone des produits avant crédits carbone	12 kg de CO₂e		
Crédits carbone appliqués (par produit)	12 kg de CO₂e		
Empreinte totale des produits après crédits carbone	0 kg de CO₂e		

Remarque : en raison des arrondis, le total des pourcentages peut ne pas être égal à 100.

Nous avons également calculé l'empreinte carbone des produits pour différentes configurations :

Configuration	Apple Watch Ultra 2 avec bracelet Boucle Trail	
Apple Watch Ultra 2 associée à un bracelet Boucle Trail	11,1 kg de CO ₂ e	
Crédits carbone appliqués (par produit)	11,1 kg de CO ₂ e	
Empreinte totale des produits après crédits carbone	0 kg de CO₂e	

Résultats de l'analyse et méthodologie (suite)

Émissions de gaz à effet de serre	Apple Watch SE avec bracelet Boucle Sport		
Émissions liées à l'électricité achetée auprès de fournisseurs (scope 2)	0 kg de CO₂e		
Émissions liées au cycle de vie du produit (scope 3)	7,2 kg de CO₂e		
Production	81%		
Génération d'électricité renouvelable - production	9%		
• Transport	14 %		
Utilisation des produits	4 %		
Génération d'électricité renouvelable - utilisation des produits	4 %		
• Traitement des produits en fin de vie	2 %		
Réduction accomplie des émissions de gaz à effet de serre ⁴	↓75 %		
Empreinte carbone des produits avant crédits carbone	7,2 kg de CO₂e		
Crédits carbone appliqués (par produit)	7,2 kg de CO₂e		
Empreinte totale des produits après crédits carbone	0 kg de CO₂e		

Remarque: en raison des arrondis, le total des pourcentages peut ne pas être égal à 100.

Méthodologie d'analyse pour les Apple Watch Series 9, Apple Watch Ultra 2 et Apple Watch SE avec leurs bracelets associés

Les émissions de gaz à effet de serre ont été calculées à l'aide d'une méthodologie d'analyse du cycle de vie conforme aux normes ISO 14040, 14044 et 14067, et basées sur les modèles suivants : Apple Watch Series 9 associée à un bracelet Boucle Sport, Apple Watch Ultra 2 associée à un bracelet Boucle Alpine ou Boucle Trail, et Apple Watch SE associée à un bracelet Boucle Sport.

Pour l'analyse du cycle de vie de ce produit, nous avons utilisé les éléments suivants :

- **Périmètre :** l'ensemble du cycle de vie, y compris le raffinage des matériaux, la fabrication, le transport, l'utilisation ainsi que l'élimination et le recyclage en fin de vie.
- Unité fonctionnelle : unité de la combinaison indiquée.
- Frontières: le produit physique et tous ses composants ainsi que tous les accessoires fournis et l'emballage.

Lorsque nous réalisons l'analyse du cycle de vie (ACV) d'un produit, nous calculons les émissions carbone à partir du potentiel de réchauffement global sur 100 ans (GWP100) défini par le 6^e Rapport d'évaluation du GIEC (AR6) incluant le carbone biogénique. Les paragraphes suivants décrivent en détail les cinq étapes que nous suivons pour mener notre ACV :

1. Pour modéliser la phase de fabrication, nous incluons l'extraction, la production et le transport des matières premières ainsi que la fabrication, le transport et l'assemblage de toutes les pièces et de l'emballage des produits. Nous utilisons des mesures pièce par pièce de l'ensemble du produit ainsi que des données sur la production des pièces. Dans les cas où les données pièce par pièce ne sont pas immédiatement disponibles, nous utilisons les données prévues à l'étape de conception pour la taille et le poids. Les mesures obtenues nous aident à déterminer précisément la taille et le poids des composants et matériaux de ce produit. Parallèlement, les données relatives aux processus de fabrication et à la perte de rendement pendant la production nous permettent d'évaluer l'impact de la fabrication. L'ACV tient compte des accessoires et des emballages ainsi que des réductions d'émissions obtenues grâce au programme Supplier Clean Energy Program d'Apple.

Résultats de l'analyse et méthode (suite)

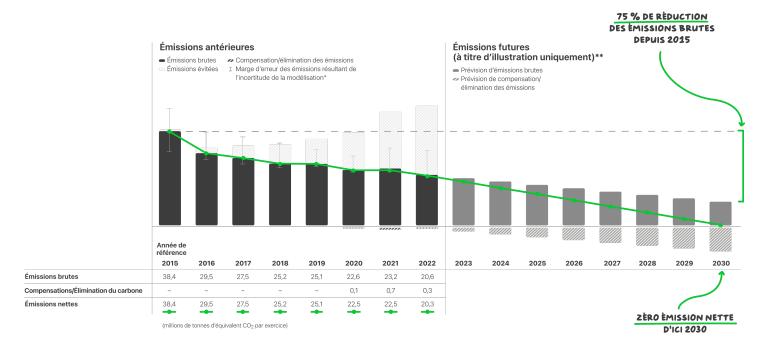
- 2. Pour modéliser l'utilisation d'un produit par la clientèle, nous mesurons l'énergie que consomme le produit dans le cadre d'une simulation. Les modes d'utilisation quotidienne sont propres à chaque produit et combinent des données d'utilisation réelles et des données d'utilisation modélisées. Pour les besoins de notre évaluation, les années d'utilisation d'un produit, qui sont calculées en fonction des premières personnes disposant du produit, sont estimées à quatre ans pour les appareils macOS et tvOS, et à trois ans pour les appareils iOS, iPadOS et watchOS. La plupart des produits Apple durent plus longtemps et sont souvent cédés, revendus ou retournés à Apple par leur propriétaire d'origine pour être utilisés par d'autres personnes. Les scénarios d'utilisation des produits reposent sur des données historiques d'utilisation par la clientèle de produits similaires. La consommation énergétique est simulée de différentes manières : par exemple, en modélisant la décharge quotidienne de la batterie ou en effectuant des activités telles que le visionnage d'un film et la diffusion de musique. Les différences géographiques en matière de mix énergétique sont prises en compte à un niveau régional.
- 3. Pour modéliser la phase de transport, nous utilisons des données recueillies lors de l'expédition de produits individuels et de lots de produits, par voie terrestre, maritime et aérienne. Nous prenons en compte le transport des matériaux entre les sites de fabrication, le transport des produits depuis ces sites jusqu'aux centres de distribution régionaux, le transport des produits depuis les centres de distribution régionaux jusqu'à chaque client ou cliente, et le transport des produits depuis leur dernier lieu d'utilisation jusqu'aux sites de recyclage. Le transport des produits depuis les centres de distribution jusqu'à la clientèle est modélisé à partir des distances moyennes propres à chaque zone géographique.
- 4. Pour modéliser la fin de vie, nous incluons le transport depuis les centres de collecte jusqu'aux centres de recyclage et l'énergie consommée lors du processus de séparation mécanique et de déchiquetage des pièces. Nous utilisons les données sur la composition des matériaux dans nos produits et nous évaluons la proportion de produits envoyés au recyclage ou à la déchèterie. Pour les produits envoyés au recyclage, nous étudions le traitement initial effectué par l'organisme de recyclage en vue de préparer le produit pour la récupération des composants électroniques, du métal, du plastique et du verre. Les phases ultérieures de recyclage ne sont pas incluses, car elles sont considérées comme des étapes de production et non de traitement de fin de vie. Dans le cas des produits envoyés en déchèterie, nous prenons en compte les émissions associées à la mise en décharge ou à l'incinération de chaque type de matériau.
- 5. Après avoir recueilli les données relatives à la production, à l'utilisation, au transport et à la fin de vie, nous les associons à des données détaillées sur les émissions de gaz à effet de serre. Ces dernières proviennent à la fois de données spécifiques à Apple et de moyennes de l'industrie portant sur la production des matériaux, les procédés de fabrication, la production électrique et le transport. Les énergies renouvelables utilisées dans la chaîne logistique, qu'elles soient fournies indépendamment par les fournisseurs ou via le programme Supplier Clean Energy Program, sont également comptabilisées dans notre modèle d'ACV. En combinant les données propres à nos produits et les données relatives aux émissions de notre ACV, nous pouvons obtenir des résultats détaillés pour nos émissions de gaz à effet de serre puisque ceux-ci sont liés à chaque produit en particulier. La qualité et l'exactitude des données et des approches de modélisation sont vérifiées par le Fraunhofer Institute, en Allemagne.

La modélisation des émissions de carbone implique une incertitude, essentiellement liée aux limites des données. Pour les principaux composants responsables des émissions de carbone d'Apple, Apple compense cette incertitude en développant des modèles environnementaux détaillés fondés sur des processus contenant des paramètres propres à Apple. Pour les autres éléments de l'empreinte carbone d'Apple, nous nous fondons sur des hypothèses et les données moyennes du secteur.

Pour obtenir plus d'informations sur l'empreinte carbone de nos produits, rendez-vous sur apple.com/fr/environment/answers.

Trajectoire ciblée des émissions de gaz à effet de serre

Notre stratégie pour devenir neutres en carbone d'ici 2030 repose essentiellement sur l'objectif de réduire de 75 % nos émissions par rapport à notre empreinte enregistrée en 2015. Nous avons d'ores et déjà réduit notre empreinte carbone brute⁸ de plus de 45 % depuis 2015. Quant aux émissions résiduelles restantes en 2030, nous prévoyons de les compenser en ayant recours à des mesures d'élimination du carbone de haute qualité.



- * Barres d'erreur : nous ne cessons d'affiner notre méthode pour améliorer l'estimation de notre empreinte carbone. Toutefois, il existe une incertitude inhérente à la modélisation des émissions de carbone liées aux produits, que nous avons illustrée par des barres d'erreur sur ce graphique.
- ** Émissions futures: les émissions futures, qui incluent les compensations et l'élimination du carbone, sont présentées sous forme de tendance linéaire permettant d'atteindre l'objectif zéro émission nette d'ici 2030. La courbe des émissions futures réelles ne sera probablement pas linéaire.

Chaque produit neutre en carbone est le résultat d'une réduction significative des émissions de carbone, notamment par l'usage d'électricité 100 % propre à la fois pour la fabrication et pour l'utilisation des produits et des innovations en matière de conception bas carbone telles que la part des contenus recyclés et renouvelables, et l'amélioration de l'efficacité énergétique des matériaux. Pour Apple, la priorité est de réaliser toutes ces réductions en amont de la vente de la première unité neutre en carbone afin de réduire le plus rapidement possible le volume total des émissions de l'entreprise. De plus, nous maintiendrons de hauts niveaux de contenu recyclé et privilégierons le transport non aérien et l'usage d'électricité 100 % propre pour la fabrication et l'utilisation du produit, afin de conserver un niveau d'émissions bas sur le long terme et pour les versions futures du produit.

Pour obtenir plus d'informations, rendez-vous sur https://www.apple.com/fr/environment/pdf/FRFR_Apple_Environmental_Progress_Report_2023.pdf.

Élimination et compensations carbone de haute qualité

Nous prévoyons d'atteindre notre objectif de neutralité carbone sur l'ensemble de notre chaîne de valeur d'ici 2030 grâce au large éventail de solutions à notre disposition, en donnant la priorité à la prévention et à la réduction significative des émissions de carbone et aux initiatives d'élimination du carbone à long terme, comme le Restore Fund.

En 2021, nous avons établi un partenariat avec Conservation International et Goldman Sachs pour créer le Restore Fund, qui investit jusqu'à 200 millions de dollars dans des projets axés sur la nature – comme les forêts, les zones humides et les prairies – qui restaurent des écosystèmes essentiels, soutiennent les communautés locales et génèrent également un rendement financier. Ce fonds revêt un caractère unique, car il a pour but de faire en sorte que l'élimination du carbone ne soit plus un coût mais un investissement bénéfique. En créant un fonds qui génère un rendement financier tout en ayant une incidence réelle et mesurable sur le carbone, nous voulons susciter des changements plus conséquents à l'avenir, en encourageant les entreprises du monde entier à investir dans l'élimination du carbone. Par le biais du Restore Fund, Apple donne la priorité aux projets susceptibles d'éliminer la plus grande quantité de carbone à l'échelle mondiale, notamment les restaurations des mangroves, qui peuvent conserver jusqu'à dix fois plus de carbone par are qu'une forêt terrestre typique.

La première phase de notre fonds novateur s'est concentrée sur la combinaison d'actions en faveur de pratiques forestières durables et de l'élimination du carbone. Nous travaillons avec des gestionnaires de sites forestiers pour créer des forêts gérées de manière durable et optimisées aussi bien pour la séquestration de carbone que pour la production de bois, générant ainsi des revenus issus de la commercialisation du bois et des crédits carbone de haute qualité. Les projets que nous avons identifiés visent à maximiser leur impact positif sur l'environnement, notamment en matière de carbone, d'hydrologie et de restauration des habitats. En octobre 2022, Apple a annoncé trois nouveaux projets dans le cadre du Restore Fund. Apple a investi auprès de trois gestionnaires de sites forestiers de premier choix au Brésil et au Paraguay pour restaurer 60 700 hectares de forêts exploitées certifiées durables et protéger environ 40 500 hectares de forêts natives, de zones humides et de prairies. Ensemble, ces projets sylvicoles initiaux devraient permettre de retirer un million de tonnes de dioxyde de carbone de l'atmosphère à partir de 2025.

Pendant que les projets initiés dans le cadre du Restore Fund se concrétisent, nous nous efforçons de régler la question des émissions difficiles à éviter à court terme. Nous avons à cœur d'identifier les projets de la plus haute qualité permettant d'éliminer le carbone et d'éviter la déforestation, et qui ont un impact significatif. Le plus souvent, nous créons nos propres projets en nous associant à un partenaire de renom, comme Conservation International, ou nous sélectionnons soigneusement des projets provenant de tiers certifiés. Apple utilise les crédits issus de projets s'alignant sur les normes internationales telles que celles définies par Verra, l'Alliance pour le climat, les communautés et la biodiversité (Climate, Community & Biodiversity Alliance, CCBA) et le Forest Stewardship Council (FSC). Ces normes garantissent que les projets générant des crédits sont réels, additionnels, mesurables et quantifiés, et prévoient des systèmes permettant d'éviter tout double comptage et de veiller à la permanence des projets.

Les crédits carbone appliqués sont retirés à la fin de chaque année fiscale pour correspondre aux émissions restantes issues du nombre total de produits vendus au cours de l'année fiscale antérieure. Apple fait appel à un organisme tiers indépendant pour confirmer que le nombre correct de crédits a bien été retiré.

Voici un exemple de projet de crédit carbone de haute qualité utilisé pour compenser les émissions restantes :

Élimination et compensations carbone de haute qualité (suite)

Nom du projet	Description du projet	Méthode de comptabilité utilisée	Lien du registre	Coût moyen des crédits carbone
Projet carbone Forestal Apepu	Forestal Apepu S.A. est une entreprise créée en 2019 par un fonds forestier international pour mettre en œuvre une reforestation durable dans la région de l'est du Paraguay. L'objectif de cette entreprise est la séquestration du carbone et la production de bois de qualité dans un paysage fortement déboisé. Forestal Apepu a acheté deux propriétés contiguës de 2 658 hectares dans le département de San Pedro. Tout comme la plupart des propriétés privées de la région, le terrain avait été déboisé des décennies plus tôt et utilisé à des fins d'agriculture et d'élevage bovin. Actuellement, la propriété est recouverte à environ 20 % d'une forêt naturelle, elle-même fortement dégradée à cause de l'extraction informelle de la biomasse et d'autres ressources forestières. Par le biais de plantations d'eucalyptus à croissance rapide, d'essais de plantations avec des espèces natives et de la protection stricte de la forêt naturelle restante, Forestal Apepu a pour objectif de restaurer la surface boisée. Une zone de production cible de 1 850 ha de plantations forestières a été planifiée jusqu'en 2021, au sein de laquelle 1 126 ha ont déjà été plantés en 2019 et 2020 (première étape). L'entreprise pourra étendre ses actions dans le futur, en fonction de l'identification de zones d'expansion potentielle dans la région.	AR-ACM0003 Boisement et reforestation de terres, à l'exception des zones humides	https://registry.verra.org/ app/projectDetail/VCS/ 2369	<10 €/tonne de CO ₂

Notes de bas de page

- ¹Notre électricité utilisée pour la fabrication provient de sources propres, notamment d'un mélange de projets d'énergie propre menés par Apple et par ses fournisseurs. « Électricité propre » fait référence à la fois à l'électricité renouvelable et aux autres projets qu'Apple considère comme « faibles en carbone » mais non « renouvelables », tels que les projets d'énergie nucléaire et d'hydroélectricité à grand impact, qui peuvent en faire partie grâce à l'électricité à faible teneur en carbone fournie par le réseau.
- 2 50 % du poids total de toutes les Apple Watch neutres en carbone est pensé pour être expédié par des moyens de transport non aériens, dès leur lancement et tout au long de la durée de vie des produits.
- ³ Le contenu recyclé ou renouvelable du produit représente la masse des matériaux recyclés certifiés par rapport à la masse totale de l'appareil, hors emballage et accessoires fournis.
- ⁴Les réductions de carbone sont calculées par rapport à un scénario de référence : 1) Aucune utilisation d'électricité propre pour la fabrication ou l'utilisation du produit au-delà de ce qui est déjà disponible dans le réseau (en fonction des facteurs d'émissions régionaux). 2) Intensité carbone des principaux matériaux utilisés par Apple en 2015 (notre année de référence pour notre objectif de neutralité carbone de nos produits d'ici à 2030). L'intensité carbone des matériaux tient compte de l'utilisation des contenus recyclés et des technologies de production. 3) Mix moyen des modes de transport (aérien, ferroviaire, maritime, terrestre) utilisés par Apple par ligne de produits sur trois ans (années fiscales 2017 à 2019) pour mieux rendre compte des émissions de référence liées au transport de nos produits.
- ⁵Nous calculons les réductions d'émissions à partir de l'utilisation de matériaux recyclés ou bas carbone qui entrent dans la composition de nos produits en comparant l'intensité carbone des matériaux essentiels aujourd'hui par rapport à l'année de référence 2015 pour les produits Apple. Actuellement, nous ne quantifions que les économies en carbone issues de l'utilisation d'aluminium recyclé, ce qui signifie que les émissions réelles évitées sont probablement plus importantes. Nous prévoyons d'améliorer, au fil du temps, notre comptabilisation du contenu recyclé.
- ⁶Les émissions de gaz à effet de serre ont été calculées à l'aide d'une méthode d'analyse du cycle de vie conforme aux normes ISO 14040, 14044 et 14067, et basées sur les modèles suivants : Apple Watch Series 9 GPS+Cellular, boîtier en aluminium de 45 mm, associée à un bracelet Boucle Sport, Apple Watch Ultra 2 associée à un bracelet Boucle Alpine ou Boucle Trail, et Apple Watch SE GPS+Cellular, 44 mm, associée à un bracelet Boucle Sport. Les frontières de l'analyse du cycle de vie de ce produit incluent le produit physique et tous ses composants ainsi que tous les accessoires fournis.
- 7 Apple utilise les crédits issus de projets s'alignant sur les normes internationales telles que celles définies par Verra, l'Alliance pour le climat, les communautés et la biodiversité (Climate, Community & Biodiversity Alliance, CCBA) et le Forest Stewardship Council (FSC). Ces normes garantissent que les projets générant des crédits sont réels, additionnels, mesurables et quantifiés, et prévoient des systèmes de mesure permettant d'éviter tout double comptage et de veiller la permanence des projets.
- ⁸L'empreinte carbone brute désigne l'empreinte carbone d'Apple avant application des compensations carbone. Notre empreinte carbone nette intègre les compensations carbone.