Rapport d’évolution sur le plan environnemental

ARCHIVÉ

Exercice fiscal 2023

Contenu

Introduction

3 Réflexions de Lisa Jackson
4 Temps forts
5 Objectifs et progrès

Initiatives environnementales

Apple 2030
11 Chemin vers Apple 2030
12 Approche
15 Design et matériaux
24 Électricité
32 Émissions directes
35 Élimination du carbone

Ressources
39 Approche
40 Longévité des produits
45 Récupération des matériaux
48 Eau
52 Zéro déchet

Chimie plus intelligente
58 Approche
59 Cartographie
61 Évaluation
63 Innovation

Engagement et plaidoyer

67 Approche
68 Écouter un éventail de voix
69 Changer les choses ensemble
73 Soutenir les communautés du monde entier

Données

77 Émissions de gaz à effet de serre
78 Certificats carbone de haute qualité
79 Empreinte carbone par produit
81 Énergie
82 Ressources
83 Facteurs de normalisation

Annexes

85 A : Supplément relatif à l’énergie utilisée sur les sites de l’entreprise
94 B : Méthodologie d’évaluation du cycle de vie d’Apple
96 C : Déclarations d’assurance et de contrôle
107 D : Politique en matière d’environnement, de santé et de sécurité
109 E : Certification ISO 14001
111 Notes sur le rapport
112 Notes de fin

ARCHIVÉ

Réflexions

L’engagement d’Apple en faveur de l’action climatique n’a jamais été aussi clair.

Grâce au travail acharné des équipes de notre entreprise, nous avons réduit nos émissions de plus de 55 % depuis 2015. Nous avons franchi des étapes clés dans notre parcours environnemental. Et nous relevons le défi générationnel du changement climatique en travaillant avec des entreprises et des communautés partout dans le monde.

Apple 2030 est notre engagement à être neutre en carbone pour l’ensemble de notre empreinte d’ici la fin de la décennie. Nous y parviendrons en innovant à chaque étape du cycle de vie des produits : de leur fabrication à leur composition.

Cela commence par la mise en service de nouvelles énergies propres dans toute notre chaîne logistique. Aujourd’hui, plus de 320 fournisseurs se sont engagés à utiliser de l’électricité renouvelable pour la production Apple. Avec plus de 16 gigawatts déjà en service, ils évitent plus de 18 millions de tonnes d’émissions de gaz à effet de serre.

Nos équipes et nos fournisseurs font partie d’un grand nombre de communautés, et le travail d’Apple pour protéger la planète nous amène à parcourir le monde entier. C’est pourquoi nous travaillons en partenariat direct avec les communautés et les organisations locales pour soutenir les solutions environnementales là où elles sont le plus nécessaires. En 2023, cela a entraîné l’extension de notre programme « Power for Impact » afin d’apporter de l’énergie propre aux communautés défavorisées au Népal et en Colombie, et le soutien des programmes qui améliorent l’accès à l’eau potable et à l’assainissement en Inde.

Nous fabriquons également nos produits avec plus de matériaux recyclés et renouvelables que jamais, un travail qui contribue à réduire notre empreinte carbone. Notre clientèle joue un rôle important dans cet effort. En participant au programme Apple Trade In, vous nous aidez à nous rapprocher du jour où nos produits seront fabriqués sans rien prendre à la Terre.

La preuve se trouve dans nos produits. L’année dernière, plus de 20 % des matériaux que nous avons expédiés dans les produits Apple provenaient de sources recyclées. Le MacBook Air est notre premier produit fabriqué à partir de matériaux recyclés à plus de 50 %, et nous réalisons des progrès importants sur tous nos produits. La gamme iPhone 15, l’Apple Watch Series 9 et l’Apple Watch Ultra 2 utilisent du cobalt 100 % recyclé dans leurs batteries. Plus de 99 % du tungstène de nos produits provient de sources recyclées. Et nous stimulons l’innovation dans le monde entier pour améliorer la façon dont notre industrie recycle et récupère les matériaux.

Nous trouvons également de nouveaux moyens plus efficaces de mettre les produits Apple entre les mains des personnes. Il n’y a pas que les trains, les avions et les voitures. Nous expédions de plus en plus de produits Apple en haute mer, car le fret maritime peut réduire les émissions de 95 % par rapport au transport aérien. Et nous continuons à restaurer les écosystèmes de notre planète qui jouent un rôle clé dans l’élimination du carbone de l’atmosphère, comme la forêt atlantique, qui s’étend du Brésil au Paraguay.

Quel est le bilan de tout ce travail ? Le progrès. Et ce progrès est cruellement nécessaire, car les impacts du changement climatique sont tout autour de nous. Ses lignes de front ne se trouvent pas dans les salles de réunion ou les bâtiments gouvernementaux, mais dans les communautés. Et nous devons à notre communauté mondiale de relever le défi du changement climatique avec toute l’innovation, l’empathie et l’engagement que nous pouvons rassembler.

Lisa Jackson
Vice-présidente, Initiatives environnementales, politiques et sociales

ARCHIVÉ

Temps forts

Réduction de nos émissions globales de plus de 55 %

Nous avons réduit nos émissions globales de gaz à effet de serre sur les scope 1, 2 et 3 de plus de 55 % par rapport à notre année de référence, 2015, sans compter les compensations.[1] Au cours de la même période, notre chiffre d’affaires a augmenté de 64 %. Nous estimons que nous avons évité 31 millions de tonnes d’émissions grâce à des efforts de réduction comme la transition de notre chaîne logistique vers l’électricité renouvelable et l’approvisionnement en contenu recyclé.

Pour en savoir plus, reportez-vous à la page 14.

Introduction de nos réductions d’émissions liées aux produits les plus importantes à ce jour

Les innovations en matière de design et d’énergie propre ont permis de réduire considérablement les émissions de gaz à effet de serre de la gamme Apple Watch d’automne, ce qui représente le changement le plus significatif comparé à notre scénario habituel.[2] Cela a inclus 100 % d’énergie propre pour la fabrication et l’utilisation des produits, 30 % de matériaux recyclés et renouvelables en poids et 50 % d’expédition sans transport aérien.[3]

Pour en savoir plus, reportez-vous à la page 9.

Promotion de la transparence des rapports

Dans le cadre de notre engagement en matière de divulgation des émissions de gaz à effet de serre, nous avons approuvé la Loi californienne concernant la responsabilité des entreprises en matière de données climatiques (CA SB 253), qui a pour objectif d’améliorer la transparence et de faire progresser la lutte contre le changement climatique.

Pour en savoir plus, reportez-vous à la page 71.

Utilisation accrue de matériaux recyclés

Nous progressons régulièrement dans notre démarche visant à utiliser uniquement des matériaux recyclés et renouvelables dans nos produits. En 2023, 22 % des matériaux que nous avons expédiés dans les produits Apple provenaient de sources recyclées.[4] Cela comprend 99 % du tungstène, 71 % de l’aluminium, 52 % du cobalt, 25 % de l’or et 24 % du lithium contenus dans nos produits.[5]

Pour en savoir plus, reportez-vous à la page 17.

Le MacBook Air est le tout premier produit Apple composé à 50 % de matériaux recyclés

Cela inclut de l’aluminium 100 % recyclé dans le boîtier, des terres rares 100 % recyclées dans tous les aimants et une autre première pour Apple, du cuivre 100 % recyclé dans la carte logique principale.

Pour en savoir plus, reportez-vous à la page 16.

Plus de 320 fournisseurs se sont engagés à utiliser de l’électricité renouvelable

En mars 2024, plus de 320 fournisseurs se sont engagés à s’approvisionner en électricité renouvelable pour la production Apple, ce qui représente 95 % de nos dépenses directes auprès de nos fournisseurs. Nous avons accéléré les progrès avec un mandat dans notre Code de conduite des fournisseurs pour que tous les fournisseurs directs passent aux énergies renouvelables lors de la fabrication des produits Apple.

Pour en savoir plus, reportez-vous à la page 27.

Lancement de Prévisions du réseau

Dans la zone contiguë des États-Unis, nous avons introduit Prévisions du réseau, un nouvel outil dans l’app Maison sur les appareils Apple. Cet outil indique à la clientèle quand une électricité plus propre est disponible sur le réseau, lui fournissant ainsi des informations pour l’aider à réduire ses émissions de gaz à effet de serre.

Pour en savoir plus, reportez-vous à la page 30.

ARCHIVÉ

Objectifs et progrès

ARCHIVÉ

Émissions

Objectifs	Progrès	Temps forts
Atteindre la neutralité carbone sur tous les sites opérationnels de l'entreprise.	**Atteint**	En 2020, nous avons atteint la neutralité carbone en développant nos initiatives d'efficacité énergétique, en nous approvisionnant à 100 % en électricité renouvelable pour les installations Apple et en investissant dans des crédits carbone de haute qualité pour compenser les émissions restantes des entreprises difficiles à décarboner.
Atteindre la neutralité carbone pour l'ensemble de notre empreinte carbone d'ici 2030, en réduisant les émissions associées de 75 % par rapport à 2015.[6]	**En cours**	Depuis 2015, nous avons réduit nos émissions de plus de 55 % dans l'ensemble de notre chaîne de valeur.
Faire passer l'ensemble de notre chaîne de valeur, y compris la fabrication et l'utilisation des produits, à une électricité 100 % propre d'ici 2030.[7]	**En cours**	Depuis mars 2024, plus de 320 fournisseurs se sont engagés à utiliser de l'énergie 100 % renouvelable pour leur production Apple. Ces fournisseurs représentent 95 % des dépenses directes d'Apple pour les matériaux, la fabrication et l'assemblage de nos produits dans le monde entier.[8]

Matériaux

Objectifs	Progrès	Temps fort
Utiliser uniquement des matériaux recyclés et renouvelables dans nos produits et emballages, et améliorer la récupération des matériaux.	**En cours**	En 2023, 22 % des matériaux que nous avons expédiés dans nos produits provenaient de sources recyclées ou renouvelables, et nous avons également ajouté le titane à notre liste de matériaux prioritaires en 2023.[9]
Transition vers le cobalt, l'étain, l'or et les terres rares 100 % recyclés dans certains composants et applications d'ici 2025.[10]	**En cours**	En 2023, 56 % du cobalt expédié dans les batteries conçues par Apple provenait de sources recyclées.[11]
Retirer les plastiques de nos emballages d'ici 2025.[12]	**En cours**	Nos emballages de produsits expédiés en 2023 ne contiennent que 3 % de plastique, contre 21 % en 2015.[13]

Ressources

Objectifs	Progrès	Temps fort
Réapprovisionner tous nos prélèvements d'eau douce d'entreprise dans les sites à haut stress hydrique d'ici 2030.[14]	**En cours**	Nous nous sommes associés à des projets de réapprovisionnement en eau douce, ce qui a permis d'obtenir un avantage volumétrique de 118,1 millions de litres d'eau.
Certifier tous les data centers appartenant à Apple conformément à la norme Alliance for Water Stewardship (AWS) d'ici 2025.[15]	**En cours**	Depuis 2021, nous avons certifié cinq data centers et 20 fournisseurs depuis 2017 à la norme AWS.
Étendre et accroître la participation des fournisseurs au programme Supplier Clean Water, en donnant la priorité aux sites où le stress hydrique est élevé et en amenant les participants à un taux de réutilisation de l'eau moyen de 50 % d'ici 2030.[16]	**Nouveau**	Grâce à notre programme, nous avons soutenu un taux de réutilisation moyen de 42 % dans nos 242 sites de fournisseurs participants.
Éliminer les déchets envoyés à la décharge par nos installations et nos fournisseurs.	**En cours**	Le taux de réorientation des déchets de nos installations est passé à 74 %, stimulé par les progrès réalisés dans nos data centers. En 2023, 100 % des sites d'assemblage final établis ont maintenu des opérations sans déchets en décharge.

Vue d’ensemble
Apple 2030
Chemin vers Apple 2030
Approche
Design et matériaux
Électricité
Émissions directes
Élimination du carbone
Ressources
Approche
Longévité des produits
Récupération des matériaux
Eau
Zéro déchet
Chimie plus intelligente
Approche
Cartographie
Évaluation
Innovation

ARCHIVÉ

Initiatives environnementales

L’avenir en ligne de mire
Plus de 38 % de l’électricité utilisée pour la fabrication de l’iPhone 15 Pro et de l’iPhone 15 Pro Max provient de projets d’énergie propre de nos fournisseurs.

Initiatives environnementales

Apple 2030

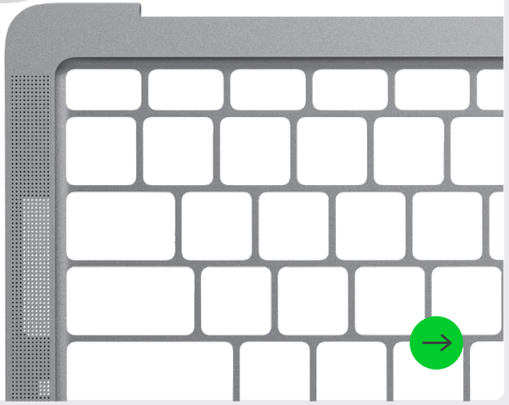
Apple 2030 est notre engagement à être neutre en carbone pour l'ensemble de notre empreinte carbone. Notre parcours jusqu'en 2030 vise d'abord à réduire de 75 % nos émissions de gaz à effet de serre de scope 1, 2 et 3 par rapport à 2015, et à investir dans des solutions d'élimination du carbone de haute qualité pour les émissions restantes.

Design et matériaux
Électricité[17]
Émissions directes
Élimination du carbone

Ressources

Notre objectif est de fabriquer des produits durables et de longue durée ainsi que d'améliorer la récupération des matériaux. Et nous nous engageons à gérer les ressources en eau et à éliminer les déchets envoyés dans les décharges.

Longévité des produits
Récupération des matériaux
Eau
Zéro déchet



Chimie plus intelligente

Grâce aux innovations en matière de chimie et à la sélection des matériaux, nous concevons nos produits de manière à ce qu'ils soient plus sûrs pour les personnes qui les assemblent, les utilisent ou les recyclent, et qu'ils soient plus respectueux de l'environnement.

Cartographie
Évaluation
Innovation

ARCHIVÉ

ARCHIVÉ

Apple 2030

Le temps du changement
Les importantes réductions d'émissions associées à la gamme Apple Watch marquent une étape importante vers notre objectif 2030.

Un objectif ambitieux pour 2030 : Nous nous sommes engagés à être neutres en carbone pour l’ensemble de notre empreinte carbone d’ici la fin de la décennie.

Notre parcours jusqu’en 2030 est centré sur la réduction de nos émissions de scope 1, 2 et 3 de 75 % en amont et en aval avant d’équilibrer les émissions restantes par des éliminations de carbone de haute qualité.

Nous avons déjà réduit nos émissions de plus de 55 % depuis 2015, alors que notre chiffre d’affaires augmentait de 64 % au cours de cette même période de huit ans.

Nous nous concentrons sur la décarbonation des trois principales sources d’émissions : les matériaux, l’électricité et le transport, dans l’ensemble de notre chaîne de valeur. Nous donnons la priorité aux efforts permettant de réduire considérablement ces émissions avec des initiatives visant à obtenir l’impact le plus large possible avant d’appliquer des compensations. Pour les émissions qui ne peuvent pas être réduites davantage, nous recherchons principalement des crédits de haute qualité fondés sur la nature. Nous investissons dans des projets de séquestration et d’élimination du carbone pour nous aider à atteindre la neutralité carbone.

La décarbonation de notre chaîne logistique est essentielle pour atteindre Apple 2030. Nous nous sommes concentrés sur des approches innovantes pour développer considérablement les énergies renouvelables dans toute notre chaîne logistique et fabriquer nos produits avec des matériaux recyclés et renouvelables.

ARCHIVÉ

ARCHIVÉ

Décarboner notre chaîne de valeur

Électricité

L'électricité nécessaire à la fabrication et au chargement des appareils représente la principale source d'émissions d'Apple, toutes gammes de produits confondues. Atteindre la neutralité carbone pour l'ensemble de notre empreinte carbone nécessite une transition vers une utilisation d'énergie 100 % propre et des réductions d'énergie significatives dans l'ensemble des installations de nos fournisseurs.

En 2015, nous avons lancé le programme d'énergie propre pour les fournisseurs afin de promouvoir les énergies renouvelables tout au long de notre chaîne logistique de fabrication. En mars 2024, plus de 320 fournisseurs mondiaux, représentant 95 % des dépenses directes de fabrication d'Apple, avaient rejoint le programme. Ces fournisseurs se sont engagés à utiliser de l'électricité 100 % renouvelable pour toute leur production Apple d'ici la fin de cette décennie. Le succès de cette initiative a mené à la prochaine phase de nos efforts visant à parvenir à une chaîne logistique neutre en carbone d'ici 2030.

Afin de faire évoluer rapidement et d'accélérer la progression du programme d'énergie propre pour les fournisseurs, Apple a mis à jour le Code de conduite des fournisseurs afin d'exiger de tous les fournisseurs directs qu'ils passent à l'énergie renouvelable dans la fabrication de leurs produits Apple. La codification de cette exigence est la prochaine étape de notre parcours de décarbonation et un signe de notre engagement à intégrer la décarbonation de la chaîne logistique dans nos processus décisionnels de base. Nous espérons que notre approche pourra servir de modèle à d'autres entreprises.

Nous nous efforçons également de réduire les émissions liées à l'utilisation de nos produits en investissant dans les énergies renouvelables afin que chaque watt d'électricité associé à l'utilisation de nos produits par notre clientèle soit compensé par de l'électricité propre. Nous donnons la priorité à l'efficacité de nos produits afin d'en réduire la consommation d'électricité.

Nous avons également introduit Prévisions du réseau, un outil de l'app Maison qui informe les utilisateurs et utilisatrices basés aux États-Unis lorsque leur réseau électrique dispose d'une énergie plus propre. Avec iOS 16, nous avons lancé la fonctionnalité Clean Energy Charging (Recharge avec une énergie verte) aux États-Unis, qui examine les sources d'électricité pendant les temps de charge prévus et l'optimise lorsque le réseau utilise des sources d'énergie plus propres comme le solaire ou l'éolien.

Matériaux

Nous avons progressé vers notre objectif 2030 en utilisant des matériaux recyclés et renouvelables, qui ont souvent une empreinte carbone plus faible que les matériaux primaires. Et nous avons annoncé que, d'ici 2025, nous prévoyons d'utiliser du cobalt 100 % recyclé dans toutes les batteries conçues par Apple, de l'étain 100 % recyclé dans les soudures, de l'or 100 % recyclé pour le placage de toutes les cartes de circuits imprimés rigides et flexibles conçues par Apple et des terres rares 100 % recyclées dans tous les aimants des nouveaux produits.[18]

Nous avons été les pionniers de l'utilisation de nombreux matériaux recyclés dans nos produits grâce à une ingénierie des produits de classe mondiale, à des qualifications de conception approfondies et à l'engagement de notre chaîne logistique. Nous nous concentrons sur les matériaux qui auront un impact environnemental et social significatif, même lorsque ces matériaux présentent des défis importants pour la construction de chaînes logistiques circulaires. Pour en savoir plus sur nos efforts pour créer des chaînes logistiques circulaires, consultez la section Hiérarchisation de nos efforts. Nous concevons intentionnellement nos produits de manière à minimiser l'utilisation de matériaux primaires (non recyclés) et à maximiser le contenu recyclé autant que possible. D'année en année, nous innovons et améliorons les processus de fabrication afin d'utiliser les matériaux plus efficacement et de réduire les déchets de fabrication.

En 2023, la fabrication de nos produits a représenté 59 % de notre empreinte carbone brute. Cela comprend les émissions provenant de la combustion de carburant, du chauffage, de la ventilation et de la climatisation (CVC), de la réfrigération, de l'utilisation de gaz fluorés et d'autres processus physiques ou chimiques (à l'exception du transport). Ces sources d'émissions varient considérablement et nécessitent l'utilisation de diverses technologies et solutions pour les réduire.

Notre approche consiste à identifier les émissions de processus dans l'ensemble de notre chaîne logistique, comme l'utilisation de gaz fluorés dans la fabrication d'écrans et de semi-conducteurs, et à lancer des programmes ciblés pour réduire ces émissions en partenariat avec nos fournisseurs, les gouvernements et les parties prenantes du secteur. Nous continuons de lancer des programmes destinés aux fournisseurs et ciblant les émissions provenant des opérations de fabrication et des installations utilisées pour fabriquer les produits Apple, comme le programme d'efficacité énergétique des fournisseurs lancé en 2015 pour aider nos fournisseurs à optimiser leur consommation énergétique.

Transport

En 2023, le transport de nos produits à la clientèle représentait 9 % de notre empreinte carbone brute. Pour réduire les émissions dues au transport, nous transférons davantage de volumes de produits vers des modes de transport qui produisent moins de carbone que le transport aérien, comme le transport maritime ou ferroviaire. L'expédition du même produit Apple par voie maritime génère 95 % d'émissions en moins que l'expédition par voie aérienne, d'après notre méthode d'évaluation de l'empreinte carbone. Nous étudions une transition vers des carburants d'aviation durables (SAF) à faible empreinte carbone afin de réduire l'empreinte carbone du transport aérien. Nous nous penchons également sur les émissions liées au transport en concevant des produits et des emballages qui réduisent la masse et le volume des emballages, créant ainsi des boîtes qui utilisent l'espace de manière plus efficace.

Éliminations de carbone

Donner la priorité aux réductions d'émissions sur l'ensemble de notre chaîne de valeur est essentiel pour limiter le changement climatique à 1,5 °C. Pourtant, toutes les émissions ne peuvent pas être évitées ou réduites avec les solutions existantes. De plus, certaines solutions existantes nécessiteront des efforts accrus de la part de l'industrie et du gouvernement avant qu'une adoption commerciale plus large ne devienne possible. En nous concentrant sur l'élimination de la majorité des émissions tout au long de la chaîne de valeur, nous nous penchons également sur les émissions que nous ne pouvons pas réduire en recherchant des crédits carbone de haute qualité issus de projets fondés sur la nature. Les projets fondés sur la nature que nous sélectionnons se concentrent sur la séquestration du carbone, comme la plantation de forêts et la restauration de mangroves, et présentent des avantages supplémentaires qui améliorent l'adaptation au changement climatique et la résilience.

La transparence et l'intégrité sont essentielles aux projets carbone que nous finançons. Les crédits résultant de ces investissements doivent être complémentaires, permanents, mesurables et quantifiés, avec des systèmes en place pour éviter le double comptage, et éviter les fuites. Pour en savoir plus sur notre travail dans le domaine de l'élimination du carbone, consultez l'article sur L'élimination du carbone et le livre blanc sur la Stratégie en matière d'élimination du carbone d'Apple.

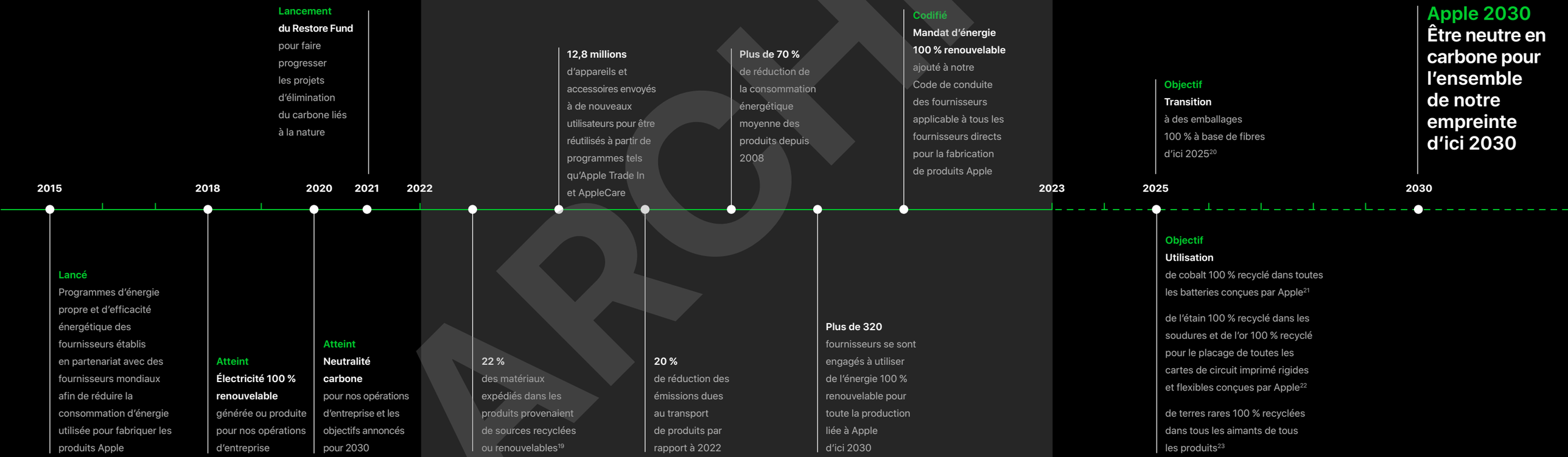
Chemin vers Apple 2030

ARCHIVÉ

Où nous sommes allés

Activités de 2023

Où nous allons



ARCHIVÉ

Approche

Apple 2030

Nous avons un engagement ambitieux et un plan scientifique pour atteindre notre objectif Apple 2030. Notre objectif est de parvenir à des réductions partout où cela est possible, en utilisant des approches qui offrent des preuves claires pour une voie à suivre tout en cherchant à catalyser le changement à l'échelle de l'industrie.

Pour ce faire, nous nous efforçons d'atteindre la neutralité carbone sur l'ensemble de notre empreinte carbone d'ici 2030, en nous fixant des objectifs ambitieux de réduction de nos émissions de 75 %. Nous donnons la priorité aux réductions de carbone, mais pour les émissions qui ne peuvent pas être atténuées à l'aide des solutions existantes, nous investissons dans des projets d'élimination du carbone de haute qualité.

Notre objectif de neutralité carbone s'étend à l'ensemble de notre empreinte carbone et est conforme à la recommandation du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) pour la neutralité carbone mondiale.[24]

Nous nous engageons également à atteindre une réduction des émissions de 90 % par rapport à notre niveau de référence de 2015 d'ici 2050. Parvenir à une décarbonation profonde nécessitera un effort collectif à l'échelle mondiale. Des industries et économies entières doivent décarboner. Et bien que la réduction de 90 % des émissions soit hors du contrôle d'Apple ou de toute autre entreprise, nous nous engageons à prendre des mesures pour atteindre cet objectif.

Nous avons réalisé des progrès significatifs en réduisant les émissions dans l'ensemble de notre chaîne de valeur de plus de 55 % depuis 2015. Cela a commencé avec notre transition vers l'approvisionnement en électricité 100 % renouvelable dans nos bureaux, magasins et data centers, ce que nous avons réalisé en 2018. Et en 2020, nous avons atteint la neutralité carbone pour nos émissions d'entreprise.[25]

FEUILLE DE ROUTE APPLE 2030

Réduire l'empreinte carbone d'Apple avec quatre piliers

Design et matériaux

Concevoir des produits et des processus de fabrication qui consomment moins de carbone grâce à une sélection réfléchie des matériaux, à une meilleure efficacité des matériaux, à une meilleure efficacité énergétique des produits, à l'utilisation de matériaux recyclés et renouvelables dans nos produits et emballages et à une meilleure récupération des matériaux

Électricité

Améliorer l'efficacité énergétique de nos installations et de notre chaîne logistique, et faire passer l'électricité de l'ensemble de notre chaîne de valeur, y compris la fabrication et l'utilisation des produits par notre clientèle, à une électricité propre à 100 % d'ici 2030

Émissions directes

Réduire les émissions directes de gaz à effet de serre liées à nos infrastructures et à notre chaîne logistique en développant des procédés innovants, en réduisant les émissions et en abandonnant les combustibles fossiles

Élimination du carbone

En parallèle de nos efforts de réduction des émissions, augmenter les investissements dans des projets d'élimination du carbone, y compris des solutions basées sur des ressources naturelles qui protègent et restaurent les écosystèmes dans le monde entier

Plus de 75 %
de réduction des émissions

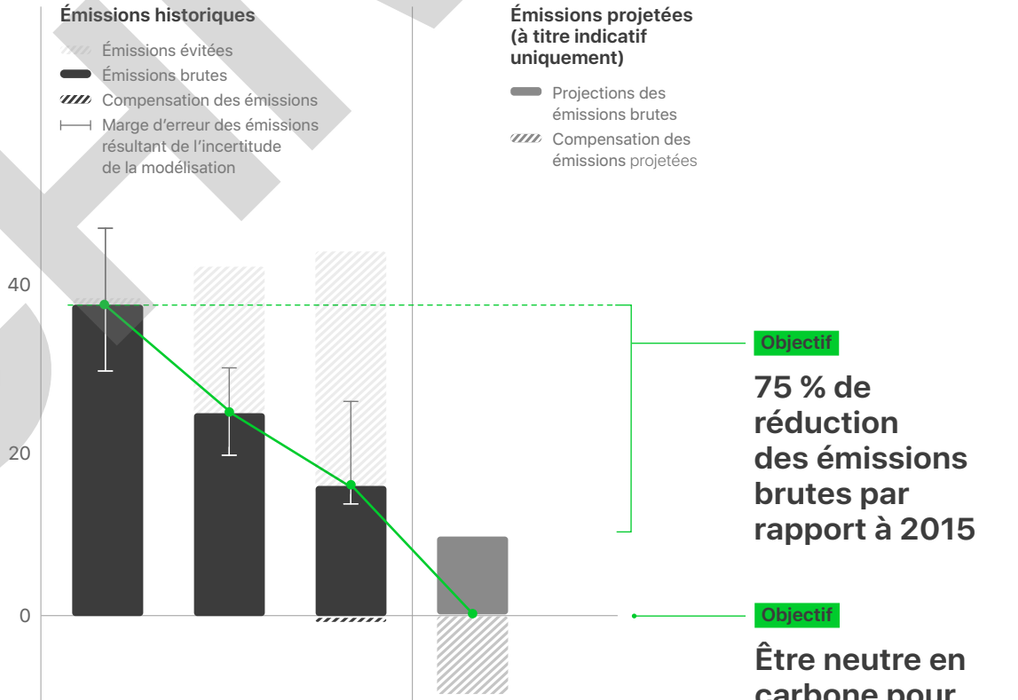
moins de 25 %
de l'empreinte

Les progrès environnementaux peuvent et doivent être bénéfiques pour les entreprises. Nous étayons notre stratégie climatique avec des principes commerciaux solides et des innovations tout en exploitant la puissance des marchés pour reproduire nos solutions à grande échelle, afin de créer l'impact nécessaire pour atteindre les objectifs de réduction mondiaux. Nous travaillons également à accélérer la transition mondiale vers la décarbonation tout en explorant la prochaine génération de solutions et en plaidant pour des politiques plus fortes. Ces efforts comprennent la promotion de collaborations nouvelles et renforcées dans le cadre de partenariats publics et privés et l'investissement dans les progrès technologiques. Nous avons émis 4,7 milliards de dollars d'obligations vertes pour illustrer comment les entreprises peuvent stimuler les investissements pour réduire les émissions mondiales.

Des principes clairs guident ce travail. Nos objectifs de réduction des émissions sont alignés sur ce que la science climatique actuelle montre comme nécessaire pour aider à limiter le réchauffement à 1,5 °C. Nous calculons notre empreinte sur l'ensemble de notre chaîne de valeur afin d'inclure les émissions directes et liées aux produits, de l'approvisionnement en matériaux jusqu'à la fin de vie. Nous utilisons les résultats de notre comptabilité carbone détaillée pour ajuster notre feuille de route Apple 2030, qui définit notre plan pour devenir neutre en carbone. Et nous nous engageons à divulguer notre empreinte carbone ainsi que notre stratégie climatique et nos progrès. Cela signifie partager les défis comme les réussites. Notre Rapport d'évolution sur le plan environnemental annuel, ainsi que notre réponse au CDP global à but non lucratif, fournissent des détails sur nos progrès.

La transparence et la divulgation sont essentielles non seulement pour partager notre stratégie et nos progrès en matière de climat, mais aussi pour envoyer des signaux clairs et inviter les autres à travailler avec nous. Et le progrès doit inclure les communautés à faibles revenus et historiquement marginalisées qui subissent trop souvent le poids du changement climatique. Nous cherchons des moyens de soutenir directement ces communautés dans le cadre de nos programmes climatiques. Pour en savoir plus sur notre travail, lisez notre article sur notre programme Power for Impact et notre article sur notre programme Impact Accelerator.

PROGRÈS D'APPLE VERS LA NEUTRALITÉ CARBONE



Millions de tonnes de CO_2e par année fiscale	2015	2019	2023	2030
Émissions brutes	38,4	25,1	16,1	
Compensation/élimination des émissions de carbone	–	–	0,5	
Émissions nettes	38,4	25,1	15,6	

Pour voir nos progrès vers notre objectif 2030, consultez notre calendrier Chemin vers Apple 2030.

Dans notre dernier Rapport annuel sur l'impact des obligations vertes (PDF), nous vous présentons les progrès réalisés sur les projets financés en 2023.

Lisez notre dernière réponse au Questionnaire CDP sur le changement climatique 2023 (PDF).

* Barres d'erreur : Nous affinons continuellement notre méthodologie pour améliorer l'estimation de notre empreinte carbone. Cependant, la modélisation des émissions de gaz à effet de serre liées aux produits présente une incertitude inhérente, comme l'illustrent les barres d'erreur de ce graphique.

ARCHIVÉ

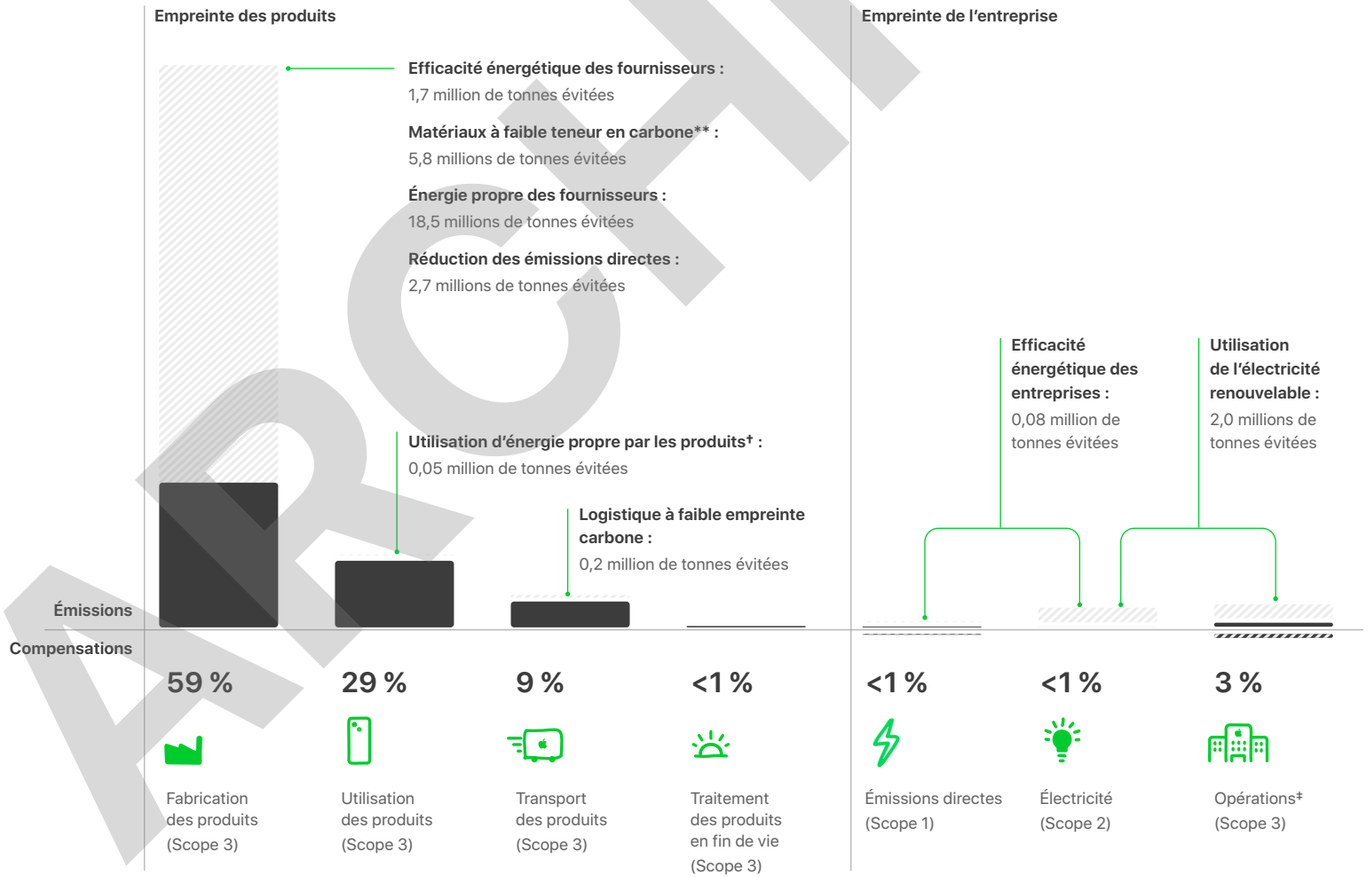
ARCHIVÉ

L'empreinte carbone globale d'Apple

En 2023, nous estimons que nos programmes environnementaux ont évité 31 millions de tonnes d'émissions dans tous les scopes. Les initiatives que nous développons depuis des années continuent de produire des résultats clairs, notamment l'approvisionnement en énergie renouvelable à 100 % pour nos installations, la transition de nos fournisseurs vers l'énergie renouvelable et l'utilisation de matériaux à faible teneur en carbone dans nos produits.[26] Alors que notre chiffre d'affaires a augmenté de plus de 64 % depuis 2015, nos émissions brutes ont diminué de plus de 55 %.

ÉMISSIONS TOTALES

15,6 Millions de tonnes d'émissions nettes de gaz à effet de serre*



Émissions évitées
Émissions brutes
Compensation des émissions

* **Émissions nettes de gaz à effet de serre** représente notre empreinte brute totale moins les compensations carbone. Les pourcentages indiqués pour chaque catégorie d'émissions représentent la part de l'empreinte brute d'Apple. Le total excède 100 % en raison des arrondis.

** **Matériaux à faible teneur en carbone** représente les économies d'émissions résultant de la transition vers des matériaux recyclés dans nos produits et de l'utilisation d'aluminium bas carbone, comme décrit à la page 33.

† **Énergie propre** représente les économies réalisées grâce à l'énergie propre fournie par Apple ou ses fournisseurs.

‡ **Opérations** inclut les déplacements professionnels, les trajets domicile-travail, le télétravail, les impacts en amont des carburants de scope 1 et les services cloud tiers.

Design et matériaux

Nous concevons nos produits de manière à réduire l'émission de carbone en donnant la priorité à l'utilisation de matériaux recyclés et à faible teneur en carbone et en nous concentrant sur l'efficacité énergétique de nos logiciels et de notre matériel. Nous travaillons à un avenir où chaque produit Apple sera créé à partir de chaînes logistiques circulaires et y contribuera. Les choix de conception et de matériaux que nous faisons pour nos produits nous permettront de réduire notre empreinte carbone.

Approche

L'innovation oriente nos efforts autour de la circularité, des matériaux que nous utilisons et des choix de conception des produits que nous faisons aux innovations en matière de recyclage et de récupération que nous poursuivons. Nous donnons la priorité aux matériaux et composants qui représentent une part importante de nos émissions de gaz à effet de serre. Cela signifie que les choix que nous faisons produit par produit peuvent évoluer vers une réduction de notre empreinte globale. Ces priorités guident notre travail de conception pour une utilisation efficace des matériaux et une augmentation de notre utilisation de matériaux recyclés et renouvelables.

Notre objectif est de créer des produits qui utilisent des chaînes logistiques circulaires pour mettre un terme à la dépendance à l'égard des ressources minées tout en respectant nos normes rigoureuses en matière de qualité, de durabilité, de performance et de protection environnementale et sociale. Nous nous efforçons d'optimiser l'approvisionnement et l'utilisation des matériaux, en nous appuyant sur des matériaux recyclés et renouvelables pour nos produits et emballages, et en réduisant les rebuts. De plus, nous appliquons des normes strictes pour nous approvisionner de manière responsable en matériaux primaires, recyclés et renouvelables. Les innovations en matière de recyclage que nous développons pour améliorer la récupération des matériaux constituent un autre élément de ce qui rend nos objectifs possibles. Nous espérons que nos actions inciteront les autres à soutenir la construction de chaînes d'approvisionnement circulaires.

Agir pour influencer positivement les marchés sur lesquels nous travaillons, plaider pour une politique qui favorise les chaînes logistiques circulaires, avoir un impact sur les communautés du monde entier et inspirer les autres pour qu'ils suivent le même exemple : voilà les opportunités qui nous poussent à travers le travail ambitieux de création de chaînes logistiques circulaires.

Privilégier les matériaux et composants à faible empreinte carbone
Nous concentrer sur ceux qui représentent une part importante de nos émissions de gaz à effet de serre

Concevoir des produits pour une utilisation efficace des matériaux
Intégrer les profils d'émission de carbone des matériaux entrant dans nos produits

Augmenter l'utilisation de matériaux recyclés et renouvelables
Assurer leur utilisation dans tous nos produits

Optimiser l'efficacité énergétique des produits
Réduire la consommation d'énergie dans l'ensemble de nos produits

Conception et matériaux concerne les émissions provenant des éléments suivants :

Fabrication des produits (Scope 3)

Utilisation des produits (Scope 3)

Transport des produits (Scope 3)

Progrès en 2023

22 %
recyclés ou renouvelables

Des matériaux contenus dans les produits qui ont été expédiés aux magasins et à la clientèle, 22 % provenaient de sources recyclées ou renouvelables.

95 %
Titane recyclé à 95 %

Nous avons ajouté le titane à notre liste de matériaux prioritaires, et nous avons utilisé du titane recyclé à 95 % dans le boîtier de nos modèles d'automne de l'Apple Watch Ultra 2, quand elle est associée à la Boucle Alpine ou à la Boucle Trail.

58 %
d'énergie consommée en moins

La technologie iMac consomme 58 % d'énergie en moins qu'exigé par la norme ENERGY STAR.*

* Les valeurs de consommation énergétique et d'efficacité énergétique sont basées sur les exigences du programme ENERGY STAR pour les ordinateurs, y compris l'allocation énergétique maximale pour iMac. Pour en savoir plus, consultez le site www.energystar.gov. ENERGY STAR et la marque ENERGY STAR sont des marques déposées détenues par l'Agence de protection de l'environnement des États-Unis. Pour en savoir plus sur la consommation électrique d'iMac, consultez le Rapport sur l'impact environnemental du produit.

ARCHIVÉ

ARCHIVÉ

Utiliser des matériaux recyclés pour réduire l’empreinte carbone de nos produits

Nous réduisons l’empreinte carbone de nos produits grâce aux matériaux que nous sélectionnons. Notre stratégie consiste à passer à des matériaux fabriqués à partir d’énergie à faible empreinte carbone et de contenu recyclé. Nous avons donné la priorité aux matériaux et aux composants qui constituent une grande partie de l’empreinte carbone de nos produits afin de nous rapprocher de notre objectif de neutralité carbone. Et pour accélérer les efforts collectifs, nous avons signé, en tant que membre fondateur de la First Movers Coalition, un engagement en matière d’aluminium primaire à émissions quasi nulles d’ici 2030 (consultez la page 70 pour plus d’informations).

Notre utilisation de l’aluminium illustre l’approche globale d’Apple : Nous passons au contenu recyclé, et là où nous ne l’avons pas encore fait, nous passons à des fournisseurs à faible empreinte carbone et explorons des innovations technologiques pour décarboner, comme l’aluminium ELYSIS, qui a été fondu sans générer d’émissions de gaz à effet de serre (voir la page 33). Nous avons continué à introduire de l’aluminium 100 % recyclé dans les boîtiers des produits Apple : Le boîtier du Mac Studio utilise désormais de l’aluminium 100 % recyclé, venant s’ajouter à l’Apple Watch Series 9, à l’Apple Watch SE, à l’iPad, au MacBook Air, au Mac mini, à la Siri Remote et au MacBook Pro. De plus, le pied du nouvel iMac contient de l’aluminium 100 % recyclé. Et avec l’iPhone 15, nous avons augmenté le contenu recyclé en utilisant 75 % d’aluminium recyclé dans le boîtier.

Nous abordons également l’impact carbone en nous appuyant sur la façon dont nous nous approvisionnons en aluminium recyclé. Notre première priorité est de récupérer nos propres déchets de haute qualité. Ensuite, nous nous tournons vers d’autres sources post-industrielles et post-consommation pour obtenir de l’aluminium recyclé de haute qualité, car la fabrication d’aluminium recyclé émet moins de carbone que les matériaux nouvellement extraits. Ces efforts de réduction des émissions ont permis de réduire nos émissions liées à l’aluminium de 68 % depuis 2015 et représentent aujourd’hui moins de 9 % de notre empreinte de fabrication de produits, contre 27 % en 2015.

En 2023, nous avons étendu notre utilisation de cobalt, d’acier, d’or et d’aluminium recyclés certifiés, des matériaux qui ont généralement une empreinte carbone importante. Pour la première fois, nous avons introduit du cobalt 100 % recyclé certifié dans la batterie de l’Apple Watch et de l’iPhone.[27] et nous avons augmenté la teneur en or recyclé certifié dans toutes les gammes de produits, passant de 4 % en 2022 à environ 25 % en 2023. Cela inclut tout, du placage or sur plusieurs cartes de circuits imprimés aux nouvelles applications telles que le connecteur USB-C sur l’iPhone 15.

TRANSITION VERS DU CONTENU RECYCLÉ

Le boîtier du Mac Studio utilise désormais de l’aluminium 100 % recyclé

68%

Le passage à de l’aluminium recyclé et bas carbone a réduit nos émissions de gaz à effet de serre associées à l’aluminium de 68 % depuis 2015.

Hiérarchisation de nos efforts

Nous progressons vers notre objectif de nous approvisionner uniquement en matériaux recyclés ou renouvelables dans nos produits : En 2023, 22 % des matériaux contenus dans les produits expédiés aux magasins et à la clientèle provenaient de sources recyclées ou renouvelables.[28]

Et nous sommes en bonne voie pour atteindre nos principaux objectifs en matière de matériaux. D'ici 2025, nous prévoyons d'utiliser :

- Du cobalt 100 % recyclé dans toutes les batteries conçues par Apple.[29]
- De l'étain 100 % recyclé dans les soudures et de l'or 100 % recyclé pour le placage dans toutes les cartes de circuits imprimés rigides et flexibles conçues par Apple.[30]
- Des terres rares 100 % recyclées dans tous les aimants de tous les produits.[31]

Nos efforts se concentrent sur 15 matériaux que nous avons classés par ordre de priorité en fonction d'un large éventail d'impacts environnementaux, sociaux et de la chaîne logistique. (Ceux-ci sont décrits en détail dans notre livre blanc sur les Profils d'impact des matériaux.[32]) certains des matériaux prioritaires dans ce processus incluent des matériaux de masse inférieure mais à impact plus élevé comme l'or. Nos matériaux prioritaires sont l'aluminium, le cobalt, le cuivre, le verre, l'or, le lithium, le papier, les plastiques, les terres rares, l'acier, le tantale, l'étain, le titane, le tungstène et le zinc, et ils représentent 87 % de la masse totale de produits expédiés à notre clientèle en 2023.

Le respect de nos normes en matière de matériaux recyclés et renouvelables est essentiel à notre parcours visant à créer une chaîne d'approvisionnement circulaire. Notre spécification sur les matériaux recyclés et renouvelables définit des exigences basées sur les normes internationales en matière de contenu recyclé et de gestion responsable des ressources. En exigeant une certification conforme à ces normes, nous sommes en mesure de confirmer qu'un matériau a été recyclé ou provient d'une source renouvelable, une source qui peut produire en continu sans épuiser les ressources naturelles de la planète. Nous abordons les matériaux provenant de nouvelles sources avec la même rigueur, en évaluant chacun d'entre eux pour la sécurité de la chimie des matériaux. Ce processus nous permet d'accroître notre utilisation de matériaux plus respectueux de l'environnement et plus sûrs pour nos produits. Les matériaux recyclés sont certifiés par des tiers selon une norme de contenu recyclé conforme à la norme ISO 14021. Les chiffres totaux relatifs au contenu recyclé incluent également le contenu recyclé déclaré par les fournisseurs et vérifié par Apple, mais non certifié par un tiers.

Nos équipes surmontent les obstacles qui entravent la création de chaînes d'approvisionnement en boucle fermée, y compris la performance des matériaux et la traçabilité. Ceci est possible grâce à notre collaboration avec un groupe diversifié de partenaires. Par exemple, nous avons pu concevoir un alliage contenant de l'aluminium 100 % recyclé qui répond à nos normes rigoureuses de performance. Et nous avons amélioré notre capacité à suivre les matériaux clés au sein de notre chaîne logistique.

Des obstacles à nos progrès demeurent, notamment des défis qui sont sous notre contrôle et ceux qui échappent à notre influence directe. Les solutions à ces problèmes nécessitent une réponse collective. Grâce à la collaboration dans le domaine des matériaux, nous pouvons obtenir un impact ressenti au-delà de notre activité. Les chaînes d'approvisionnement que nous aidons à créer ne se limitent pas aux besoins de nos produits : elles contribuent à promouvoir la disponibilité de matériaux recyclés et renouvelables de qualité à des prix compétitifs à travers les zones géographiques.

Défis clés liés au développement de chaînes d'approvisionnement circulaires

Propriétés techniques
Les propriétés de certains matériaux recyclés ou renouvelables peuvent différer de celles du matériau primaire. Cela doit être pris en compte lors de la conception et de la fabrication du produit. Par exemple, certains plastiques recyclés diffèrent des autres plastiques par leurs propriétés. La composition d'autres matériaux recyclés peut également être affectée par un certain niveau de contamination au cours du processus de recyclage.

Disponibilité et accès
L'approvisionnement en matériaux recyclés et renouvelables peut être limité par la disponibilité limitée de matériaux récupérables ou la production de contenu renouvelable. En cas d'approvisionnement dans certains pays du monde, de nouveaux fournisseurs doivent être intégrés aux chaînes d'approvisionnement pour pouvoir accéder au matériau.

Traçabilité
Les informations sur l'origine des matériaux , qu'ils soient extraits, recyclés ou renouvelables , peuvent ne pas être facilement disponibles.

Échelle
Les matériaux utilisés pour un seul composant peuvent provenir de centaines de fournisseurs différents, ce qui demande beaucoup plus d'efforts à mesure que nous adaptons l'utilisation de matériaux recyclés ou renouvelables de haute qualité à tous les composants et produits.

Limitations réglementaires
Les réglementations sur les mouvements transfrontaliers, créées pour établir des protections communautaires et environnementales essentielles, peuvent avoir pour conséquence involontaire d'empêcher la récupération et le déplacement des matériaux vers les sites de recyclage ou de raffinerie en vue de leur utilisation dans de nouveaux produits. Pour en savoir plus sur notre soutien aux politiques qui favorisent les chaînes d'approvisionnement circulaires tout en améliorant les protections sociales et environnementales, lisez notre article Plaidoyer politique.

ARCHIVÉ

ARCHIVÉ

PROGRÈS DANS NOS 15 MATÉRIAUX PRIORITAIRES

Matériaux et défis clés	Progrès
Aluminium Limitations réglementaires Propriétés techniques Échelle	• En 2023, 71 % de l'aluminium dans les produits que nous avons expédiés à la clientèle provenait de sources recyclées, contre 67 % en 2022.[33] • L'aluminium recyclé peut avoir 1/40 de l'empreinte carbone de l'aluminium provenant de sources primaires, ce qui soutient notre recherche d'une conception à faible empreinte carbone.[34] En savoir plus sur l'aluminium ELYSIS, qui a été fondu sans générer d'émissions de gaz à effet de serre (voir la page 33).
Cobalt Limitations réglementaires Disponibilité et accès Échelle	• En 2023, 52 % du cobalt expédié dans nos produits, plus du double de la quantité expédiée en 2022, provenait de sources recyclées certifiées sur la base d'un bilan massique, y compris les rebuts post-industriels et post-consommation provenant de batteries en fin de vie. • En 2023, nous avons utilisé du cobalt 100 % recyclé dans les aimants du module d'alimentation magnétique du MacBook Air 15 pouces avec puce M2. • En 2023, Apple s'est engagée à utiliser du cobalt 100 % recyclé dans toutes les batteries conçues par Apple d'ici 2025.[35]
Cuivre Propriétés techniques Chaînes d'approvisionnement Échelle	• En 2023, nous avons introduit du cuivre 100 % recyclé dans les ailettes empilées du dissipateur thermique du MacBook Pro 16 pouces, ce qui permet de réguler les performances thermiques. Pour l'iPhone, nous avons introduit une feuille de cuivre 100 % recyclé dans le chargeur à induction MagSafe, et nous étudions comment utiliser du cuivre recyclé dans d'autres applications thermiques. • En 2023, Nous avons introduit du fil de cuivre 100 % recyclé dans le Taptic Engine de notre gamme iPhone 15, dans l'Apple Watch Series 9 et l'Apple Watch Ultra 2. • Le cuivre est un matériau essentiel dans les cartes de circuits imprimés. Depuis le lancement de la feuille de cuivre 100 % recyclé dans l'iPad (10e génération) en octobre 2022, nous avons utilisé de la feuille de cuivre 100 % recyclé dans les cartes logiques principales de la gamme iPhone 15, de l'Apple Watch Series 9, de l'Apple Watch Ultra 2 et en octobre 2023, du MacBook Pro 16 pouces.
Verre Propriétés techniques Disponibilité et accès Échelle	• L'écran et le verre du trackpad du MacBook Air avec puce M3 contiennent du verre recyclé à 15 %.
Or Limitations réglementaires Traçabilité Échelle	• En 2023, notre utilisation d'or recyclé a augmenté à environ 25 % sur toutes les gammes de produits, contre 4 % en 2022. • Nous avons également étendu notre utilisation d'or certifié 100 % recyclé au placage de plusieurs cartes de circuits imprimés et au connecteur USB-C dans l'iPhone 15, une première pour Apple. • Nous nous engageons à utiliser de l'or 100 % recyclé pour le placage dans toutes les cartes de circuits imprimés rigides et flexibles conçues par Apple d'ici 2025.[36] L'or contenu dans tous les produits Apple est sourcé de manière responsable, qu'il s'agisse de produits primaires ou recyclés. Pour en savoir plus, consultez notre Rapport sur les minerais du conflit.
Lithium Limitations réglementaires Disponibilité et accès Échelle	• En 2023, 24 % du lithium expédié dans nos batteries, alloué à l'aide d'un bilan massique, provenait de sources recyclées certifiées, y compris des déchets post-industriels et post-consommation provenant de batteries en fin de vie, une première pour Apple.
Papier	• Pour en savoir plus sur nos progrès concernant le papier, consultez notre article sur les emballages.

Matériaux et défis clés	Progrès
Plastiques Propriétés techniques Disponibilité et accès Échelle	• Nous passons des plastiques à base de combustibles fossiles à des alternatives renouvelables ou recyclées. En 2023, nous avons inclus du plastique renouvelable dans l'enceinte de l'Apple Watch Series 9, une première pour Apple, et nous utilisons 25 % de plastique recyclé dans plusieurs composants. • Pour le Mac Pro, plus de 20 composants sont fabriqués à partir de 35 % de plastique recyclé ou plus.
Terres rares Limitations réglementaires Disponibilité et accès Échelle	• Plus de 75 % du total des terres rares expédiées par Apple dans les produits en 2023 provenaient de sources recyclées certifiées. • Par rapport aux produits précédents, nos derniers appareils contiennent des pourcentages plus élevés de terres rares recyclées : 100 % pour l'iPhone 15, [37] 99 % pour notre gamme Apple Watch et 98 % pour notre gamme MacBook. Nous nous engageons à utiliser des terres rares 100 % recyclées dans tous les aimants de tous les produits d'ici 2025.[38]
Acier Limitations réglementaires Propriétés techniques Échelle	• En collaboration avec nos partenaires de chaîne d'approvisionnement, nous récupérons l'acier de haute pureté de nos déchets de fabrication et de nos produits en fin de vie. • En 2023, nous avons continué à utiliser de l'acier recyclé à 90 % dans le compartiment de la batterie du MacBook Air 15 pouces équipé de la puce M2 et avons étendu l'utilisation de ce matériau dans le MacBook Air 13 pouces équipé de la puce M3 dans le compartiment de la batterie, la plaque interne du clavier et la plaque de support du trackpad.
Tantale Limitations réglementaires Disponibilité et accès Chaînes d'approvisionnement	• Nous étudions activement les approches de récupération des composants électroniques en fin de vie afin de développer davantage l'utilisation de matériaux recyclés pour les condensateurs.
Étain Échelle	• En 2023, nous avons utilisé 40 % d'étain recyclé en moyenne sur toutes les gammes de produits, contre 38 % en 2022. • Les années précédentes, nous avons étendu l'utilisation de l'étain recyclé à de nombreuses cartes de circuits imprimés flexibles dans de nombreux produits. À mesure que nous continuons d'étendre l'utilisation à un plus grand nombre de composants, nous cherchons à impliquer un nombre exponentiellement croissant de fournisseurs dans cet effort. • Nous nous sommes également engagés à utiliser de l'étain 100 % recyclé dans les soudures de toutes les cartes de circuits imprimés rigides et flexibles conçues par Apple d'ici 2025.[39]
Titane Disponibilité et accès Échelle	• En 2023L'Apple Watch Ultra 2, associée à la Boucle Alpine ou à la Boucle Trail, contenait 95 % de titane recyclé dans le boîtier.
Tungstène Limitations réglementaires	• Plus de 99 % du tungstène utilisé en 2023 provenait de sources recyclées, contre 95 % en 2022. • En 2023, tous les modèles d'iPhone 15 commercialisés intégraient du tungstène recyclé à 99 % dans l'ensemble de l'appareil, et tous les modèles d'Apple Watch commercialisés intégraient du tungstène 100 % recyclé dans l'ensemble de l'appareil.[40] • Nos robots de désassemblage, Daisy et Dave, et notre machine de recyclage, Taz, ont aidé à récupérer et à recycler le tungstène du Taptic Engine.
Zinc Propriétés techniques Chaîne d'approvisionnement	• Les broches en laiton des fiches du cordon et de la prise d'alimentation du Mac Studio contiennent du cuivre et du zinc 100 % recyclés.

ARCHIVÉ

Augmentation du contenu recyclé dans nos produits

Nous progressons vers notre objectif de dépendre uniquement de matériaux recyclés ou renouvelables d'origine responsable pour nos produits et emballages. La source des matériaux sur lesquels nous dépendons compte pour nous : nous accordons de la valeur aux matériaux qui n'épuisent pas les ressources de la terre.

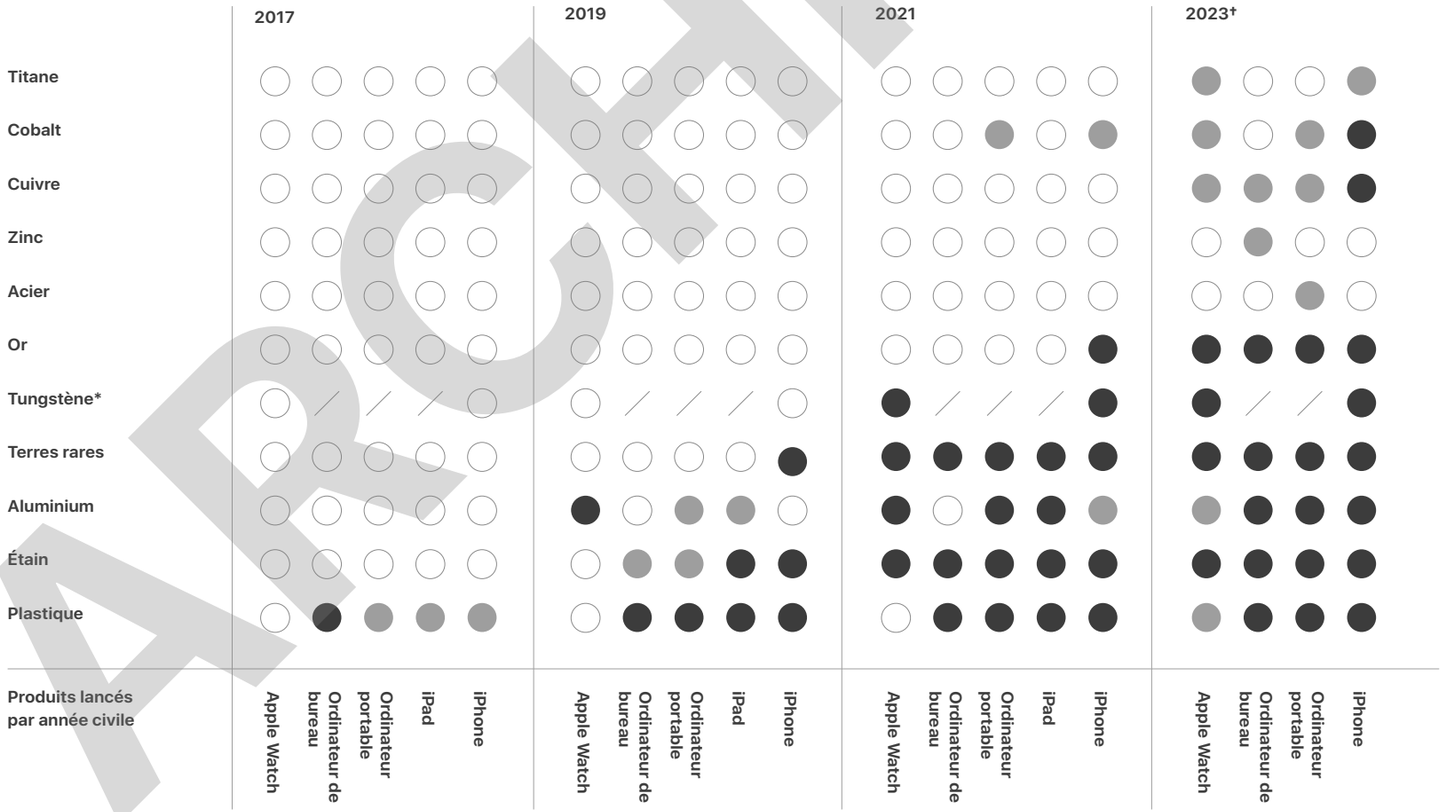
En 2023 nous avons réalisé pour la première fois les accomplissements suivants en matière de matériaux :

- Dans l'Apple Watch Ultra 2, associée à la Boucle Alpine ou à la Boucle Trail, nous avons utilisé du titane recyclé à 95 % dans le boîtier.
- Dans notre gamme iPhone 15, nous avons utilisé de l'or 100 % recyclé dans le connecteur USB-C et dans le câble de toutes les caméras.
- Dans notre gamme iPhone 15, nous avons utilisé du fil de cuivre 100 % recyclé dans le Taptic Engine et de la feuille de cuivre 100 % recyclé dans la carte logique principale et le chargeur à induction MagSafe.
- Dans la gamme iPhone 15, l'Apple Watch Series 9 et l'Apple Watch Ultra 2, nous avons utilisé du cobalt 100 % recyclé dans les batteries.[41]

Ces innovations et d'autres nous ont aidés à augmenter notre utilisation de contenu recyclé et renouvelable à hauteur de 22 % de tous les matériaux expédiés dans nos produits en 2023.[42]

MATÉRIAUX RECYCLÉS

Notre transition vers des matériaux recyclés certifiés par gamme de produits



- ● Tous les produits lancés au cours de l'année civile incluent du contenu recyclé certifié.
- ● Certains des produits lancés au cours de l'année civile incluent du contenu recyclé certifié.
- ○ Aucun produit lancé au cours de l'année civile n'inclut de contenu recyclé certifié.
- † Au cours de l'année civile 2023, nous n'avons pas lancé de nouveaux modèles d'iPad.
- / Le contenu recyclé n'est pas applicable.*
- * Le matériau est considéré comme « non applicable » s'il se trouve uniquement en quantités de traces dispersées entre les modules.

ARCHIVÉ

Approvisionnement responsable en matériaux

Nous exigeons de nos fournisseurs qu'ils s'approvisionnent de manière responsable en matériaux primaires et recyclés. Nos normes pour un approvisionnement responsable en matériaux sont basées sur les principales directives internationales, notamment les principes directeurs des Nations Unies relatifs aux entreprises et aux droits humains et le Guide sur le devoir de diligence pour des chaînes d'approvisionnement responsables en minerais provenant de zones de conflit ou à haut risque de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE). En 2023, 100 % des fonderies et raffineries d'étain, de tantale, de tungstène, d'or (3TG), de cobalt et de lithium identifiées dans la chaîne d'approvisionnement d'Apple ont effectué des évaluations pour vérifier leur conformité à nos normes.

Nous travaillons avec des programmes d'audit tiers à l'échelle de l'industrie pour identifier les risques environnementaux et sociaux, ainsi que les risques de gouvernance au niveau des fonderies, des raffineries et des mines. Nous cartographions d'autres matériaux dans nos produits, tels que le mica, le cuivre, le graphite et le nickel, et, avant la production, nous évaluons la conformité des fournisseurs de nouveaux matériaux avec nos exigences. Nous cartographions, effectuons des vérifications préalables supplémentaires et facilitons également les audits tiers sur d'autres matériaux utilisés dans nos produits, tels que le graphite, le nickel et le cuivre. Dans le cadre de la mise en place de chaînes d'approvisionnement pour les matériaux recyclés, nous collaborons avec les fonderies et les raffineries qui sont en mesure de respecter et de maintenir nos normes.

Collaboration avec le secteur

En nous concentrant sur l'approvisionnement responsable et l'utilisation de contenu recyclé, nous continuons à faire progresser notre secteur au sens large grâce à de multiples initiatives. Cela inclut notre rôle au sein du comité de pilotage de la Responsible Minerals Initiative (RMI). Cette coalition est l'une des ressources les plus couramment utilisées par les entreprises qui œuvrent à résoudre les problèmes d'approvisionnement en minerais dans leurs chaînes d'approvisionnement. Nous soutenons la First Movers Coalition for Aluminum, dont l'objectif est de réunir les signaux indicateurs de demande pour les technologies et les matériaux à faible empreinte carbone.

L'utilisation de matériaux recyclés et renouvelables contribue à réduire notre empreinte carbone, ce qui nous rapproche de nos objectifs climatiques. Pour mener à bien la transition vers ces supports, nous travaillons avec les responsables politiques pour soutenir les normes internationales qui permettent l'utilisation de ces matériaux dans le monde entier.

Amélioration de l'efficacité des matériaux et de la fabrication

Rendre nos processus de fabrication plus efficaces génère moins de déchets et nous aide à tirer le meilleur parti des matériaux que nous nous fournissons. Nous concevons également nos produits et nos emballages de manière à ce qu'ils nécessitent moins de matériaux, ce qui contribue à réduire les émissions liées au transport et au traitement des matériaux.

Par exemple, en 2023, nous avons repensé tous les emballages des modèles Apple Watch Series 9 et Apple Watch SE afin d'introduire un nouveau design compact qui permet d'accueillir 25 % ou plus d'appareils par expédition. À mesure que nous progressons vers notre objectif de neutralité carbone pour 2030, nous étudions de nouveaux matériaux et de nouvelles méthodes de fabrication efficaces.

Nous avons donné la priorité à l'amélioration de l'empreinte carbone des circuits intégrés que nous utilisons dans nos produits, car ils émettent une grande quantité de carbone. Nous avons également poursuivi notre travail avec le programme de recherche sur les technologies et systèmes de semi-conducteurs durables de l'IMEC, un centre de recherche et d'innovation de premier plan dans le domaine de la nanoélectronique et des technologies numériques. Notre collaboration a deux objectifs : améliorer les modèles d'empreinte carbone associés aux principaux nœuds de production de circuits intégrés et utiliser ces modèles pour identifier les opportunités de réduction des émissions de carbone pour l'ensemble de l'industrie des circuits intégrés.

Nous explorons également des possibilités d'amélioration de l'efficacité dans l'ensemble de nos processus de fabrication de produits. En 2023, nous avons continué à investir dans des projets de recherche et de développement visant à réduire les déchets dans le traitement des matériaux, à réduire le temps d'usinage et la consommation d'énergie associée, à transformer plus efficacement les matériaux en formes extrêmement précises et à optimiser la récupération et le retraitement des déchets de fabrication. Une fois ces processus améliorés développés avec succès, nous prévoyons de travailler avec nos fournisseurs pour les déployer à grande échelle dans leurs installations.

Apple s'engage à définir des normes strictes en matière d'approvisionnement responsable des matériaux utilisés dans ses produits.

Pour en savoir plus, lisez notre Rapport annuel sur les ressources humaines et l'environnement dans notre chaîne d'approvisionnement 2024 et notre Rapport sur les minerais du conflit.

ARCHIVÉ

Optimiser l'efficacité énergétique des produits

La consommation d'énergie des produits représente 29 % de notre empreinte carbone brute, c'est pourquoi nous nous efforçons de réduire la consommation d'énergie de nos produits. Nous abordons ce défi dès les premières phases de la conception, en adoptant une vision globale de chaque produit, de l'efficacité du fonctionnement du logiciel aux besoins en énergie des différents composants.

Nous nous efforçons d'améliorer notre efficacité énergétique avec chaque génération de produits. Par exemple, la transition vers la puce Apple sur les appareils Mac continue d'entraîner ces améliorations, notamment :

- Nos puces professionnelles commercialisées en 2023 ont permis à un plus grand nombre d'appareils Mac de fonctionner avec une meilleure efficacité énergétique. Le Mac mini avec puce M2 a fait des progrès dans la réduction de la consommation d'énergie en 2023.
- De plus, l'Apple TV 4K est conçue pour minimiser son impact sur l'environnement, en consommant près de 30 % d'énergie en moins que la génération précédente, tout en offrant des performances plus puissantes.[43]
- Les gains d'efficacité de la puce A15 Bionic éliminent le besoin d'un ventilateur interne, ce qui se traduit par une conception plus compacte et contribue à une réduction de 25 % de l'empreinte carbone par rapport à la génération précédente.

Nous avons réduit la consommation énergétique globale des produits sur toutes nos principales gammes de produits de plus de 70 % depuis 2008.[44] Et les produits Apple figurent systématiquement dans le classement ENERGY STAR, qui définit les critères qui reflètent les 25 % d'appareils les plus économes en énergie du marché. En 2023, tous les produits Apple éligibles ont continué à recevoir une certification ENERGY STAR pour leur efficacité énergétique supérieure.[45] Et en 2023, tous les produits Apple éligibles ont répondu aux exigences du label EPEAT, un autre système d'évaluation environnementale pour les produits électroniques qui prend en compte l'efficacité énergétique et un certain nombre d'autres sujets environnementaux.[46]

EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE DES PRODUITS

Nous avons réduit la consommation énergétique globale des produits sur toutes nos principales gammes de produits de plus de 70 % depuis 2008[47]

Mac mini
Consomme 72 % d'énergie en moins que ne l'exige la norme ENERGY STAR[48]

iPhone 15
Consomme 47 % d'énergie en moins que ne l'exige le département de l'énergie des États-Unis pour les systèmes de chargeurs de batterie[49]

Apple TV 4K
Conçue pour consommer près de 30 % d'énergie en moins que la génération précédente tout en offrant des performances plus puissantes[50]

ARTICLE

Réduction du plastique et des déchets grâce à l'innovation en matière d'emballage

Nous nous rapprochons de notre objectif de retirer les plastiques de nos emballages en passant à des emballages 100 % à base de fibres d'ici 2025[51]

Au cours de notre parcours, nous nous sommes penchés sur de nombreux composants d'emballage qui reposent généralement sur le plastique, notamment les grands plateaux d'acheminement des produits, les protections d'écran, les films d'emballage et les mousses protectrices. Nous avons remplacé chacun par des alternatives à base de fibres et mis en œuvre des alternatives innovantes aux petites utilisations du plastique dans nos emballages, comme les étiquettes et le pelliculage. Dans le même temps, nous prenons des mesures pour nous assurer que nos emballages sont recyclables et que les fibres que nous utilisons proviennent de sources recyclées ou de forêts gérées de manière responsable.

En 2023, nous avons accompli ce qui suit :

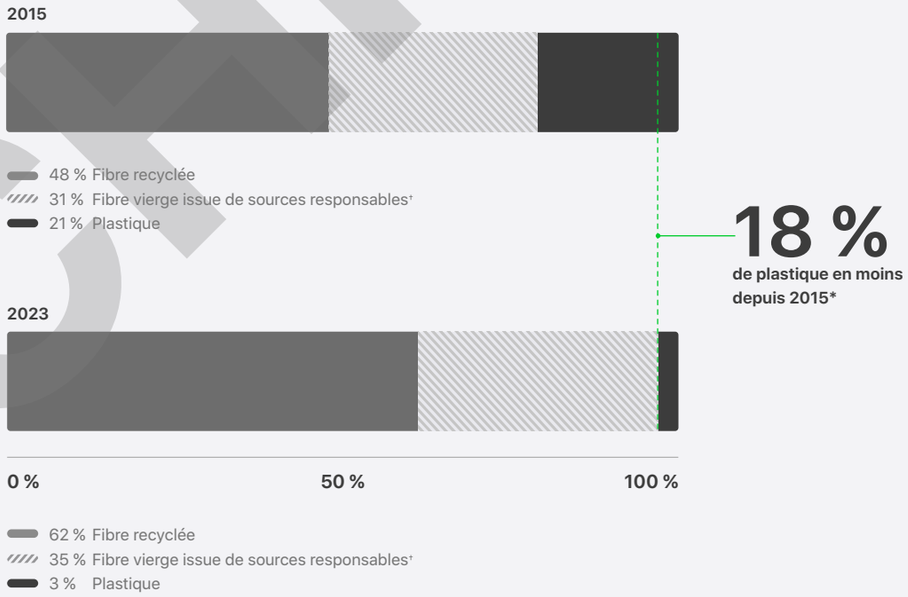
- Lancement de plusieurs gammes de produits avec plus de 95 % d'emballages à base de fibres, notamment les gammes suivantes : iPhone 15, Mac, iPad Pro, Watch, et Beats.[52]
- Lancement de notre premier emballage 100 % à base de fibres dans notre gamme Apple Watch d'automne.
- L'Apple Vision Pro a été livré avec un emballage à 100 % à base de fibres en 2024.

Nous avons également poursuivi notre travail pour traiter le plastique restant dans les petites parties de nos emballages, comme les étiquettes et le pelliculage, avec des innovations d'emballage axées sur l'impression directe sur les boîtes et l'utilisation de vernis de surimpression. Cette année, nous avons étendu nos efforts pour inclure le MacBook Pro, le MacBook Air, le Mac Studio, le Mac Pro et le Mac mini.

En 2022, nous avons lancé ces innovations pour l'iPhone, l'iMac, l'iPad et l'Apple Watch. La même année, nous avons également introduit l'impression numérique directement au dos des boîtes pour les modèles d'iPhone 14 et d'iPhone 14 Pro afin d'éliminer le besoin d'étiquettes.[53] Pour ce faire, nous avons mis au point une imprimante haute résolution personnalisée, capable d'imprimer à la demande dans les usines où nos produits sont conditionnés. Et en 2023, nous avons élargi notre approche pour inclure tous les nouveaux modèles d'iPhone, iPad, Apple Watch et de MacBook.

EMPREINTE DES FIBRES ET PLASTIQUES D'EMBALLAGE* (TONNES)

Notre objectif est de passer à des emballages 100 % à base de fibres d'ici 2025**



* En 2022, nous avons étendu nos objectifs d'emballage afin de mieux refléter notre impact, ce qui a entraîné une augmentation d'environ 36 % de notre masse totale d'emballages par rapport à l'exercice 2021. Nous incluons les sacs en boutique, toutes les boîtes de produits finis (y compris le contenu en plastique des étiquettes et de la documentation fournie dans la boîte), les emballages envoyés à notre clientèle dans le cadre du programme Apple Trade In, les emballages AppleCare pour les unités complètes et les modules de service (à l'exception des plastiques nécessaires pour protéger les articles contre les décharges électrostatiques), et les emballages secondaires des produits et accessoires Apple vendus par Apple. Nos objectifs ne comprennent pas les encres, les revêtements ou les adhésifs utilisés dans nos emballages. En plus de notre empreinte d'emballage, nous calculons également la fibre utilisée dans nos installations d'entreprise. Ce nombre était de 1 100 tonnes pour l'exercice 2023.

** D'ici 2025, nous prévoyons de retirer le plastique de nos emballages en passant à des emballages 100 % à base de fibres. Notre objectif de retirer le plastique des emballages inclut les sacs utilisés en magasin, tous les coffrets contenant les produits finis (y compris le plastique contenu dans les étiquettes et la documentation fournie), les emballages envoyés à notre clientèle dans le cadre du programme Apple Trade In, les emballages AppleCare pour les appareils complets et les pièces de rechange (à l'exception des plastiques nécessaires pour protéger les articles des décharges électrostatiques), et les emballages secondaires des produits Apple et des accessoires commercialisés par Apple. Nos objectifs ne comprennent pas les encres, les revêtements ou les adhésifs utilisés dans nos emballages. D'ici 2027, nous prévoyons de retirer le plastique de l'emballage des produits Apple reconditionnés et de le remplacer par une alternative 100 % à base de fibres, une fois que les anciens modèles d'emballages de produits auront disparu. Nous continuerons à vendre le stock existant d'emballages AppleCare pour les appareils complets et les pièces de rechange qui contiennent des plastiques pour les produits anciens et les produits en fin de vie jusqu'à ce qu'ils soient consommés. Ce changement nous permettra d'éviter les déchets générés par le réemballage des marchandises dans de nouveaux emballages 100 % à base de fibres.

† L'approvisionnement responsable en fibre de bois est défini dans le Cahier des charges en matière de fibre durable rédigé par Apple (PDF).

ARCHIVÉ

ARCHIVÉ

Les directives d’Apple en matière de conception des emballages tiennent compte de la recyclabilité des emballages, ce qui nécessite l’utilisation de matériaux à base de fibres qui peuvent se décomposer en pâte dans le cadre des flux de recyclage de papier mélangé, ainsi que de matériaux tels que les boîtes de céréales.[54] Nous testons nos emballages conformément aux normes développées par des organisations industrielles et de recherche indépendantes, notamment l’Université de Western Michigan, le Laboratoire des produits forestiers du Service des forêts des États-Unis et la Confédération des industries papetières européennes, et nous continuons de suivre l’évolution des normes internationales d’emballage.

En continuant à réduire la quantité de plastique dans nos emballages, nous veillons à ce que nos fibres de bois, de bambou et de bagasse soient certifiées par des normes telles que FSC, PEFC et Bonsucro. Et depuis 2017, toutes les fibres de bois utilisées dans nos emballages proviennent de sources recyclées certifiées ou de forêts gérées de manière responsable. Grâce à des partenariats avec le Conservation Fund et le Fonds mondial pour la nature, nous avons protégé et amélioré les pratiques de gestion forestière sur près d’un demi-million d’hectares de forêts exploitées aux États-Unis et en Chine. En 2023, ces forêts ont généré suffisamment de fibres d’origine responsable pour équilibrer toutes les fibres vierges de nos emballages tout en contribuant à l’approvisionnement mondial en fibres d’origine responsable.[55]

L’emballage de notre gamme Apple Watch d’automne est composée à 100 % de fibres, une étape importante vers notre engagement visant à proposer des emballages sans plastique d’ici 2025.

100 %

L’emballage de notre gamme Apple Watch d’automne est composée à 100 % de fibres, une étape importante vers notre engagement visant à supprimer le plastique des emballages d’ici 2025.

Électricité

Nos efforts en matière d'efficacité énergétique s'étendent à tous nos travaux, de la conception initiale à la fabrication, et au-delà. Il est essentiel d'améliorer l'efficacité de notre empreinte pour atteindre notre objectif de neutralité carbone à l'horizon 2030. Nous avons réussi à utiliser de l'électricité 100 % propre dans l'ensemble de nos activités, et nous nous efforçons de faire de même pour notre chaîne d'approvisionnement et l'utilisation des produits Apple. En utilisant de l'électricité propre à la place des combustibles fossiles, nous contribuons à la propreté de l'air et à la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

Approche

Nous continuons de nous concentrer sur l'efficacité énergétique dans nos opérations et de mettre en service de nouveaux projets d'électricité renouvelable dans le monde entier. À long terme, nous pensons que ces projets fournissent une énergie plus rentable.

Gestion de la consommation d'énergie et du potentiel d'efficacité énergétique
Concevoir, exploiter et entretenir nos installations afin de réduire notre impact opérationnel, et effectuer des audits sur l'ensemble de nos opérations et de notre chaîne logistique afin d'améliorer l'efficacité en conservant et en réduisant la consommation d'énergie

Utiliser de l'électricité 100 % renouvelable pour nos activités d'entreprise
Continuer à produire et à approvisionner en électricité nos data centers, magasins et bureaux, comme nous le faisons depuis janvier 2018

Transition de notre chaîne logistique vers les énergies renouvelables
Faire des progrès vers la transition de l'ensemble de notre chaîne logistique de fabrication, ainsi qu'aider les fournisseurs à adopter des technologies d'énergie renouvelable et contribuer à la prise de mesures environnementales dans les régions de nos fournisseurs

Se concentrer sur l'utilisation des produits
Améliorer l'efficacité énergétique de nos produits pour réduire les émissions dues à leur utilisation et prendre des mesures pour réduire les émissions qui subsistent

Rechercher des sources renouvelables ayant un impact positif
Donner la priorité aux options d'approvisionnement en énergie qui ont des effets positifs sur l'environnement et la société

L'efficacité énergétique et l'électricité renouvelable permettent de réduire les émissions suivantes :

Émissions indirectes (Scope 2)

Fabrication des produits (Scope 3)

Utilisation des produits (Scope 3)

Progrès en 2023

36 millions
de kWh

En 2021, Apple a déployé une conception de serveur propriétaire axée sur l'efficacité énergétique et informatique, qui a ajouté 36 millions de kilowattheures supplémentaires.

1,7 million
de tonnes de CO_2e

Plus de 100 sites de fournisseurs ont participé à notre programme d'efficacité énergétique, ce qui a permis d'économiser plus de 2 milliards de kilowattheures d'électricité et plus de 2 200 000 MMBtu (près de 650 gigawattheures) d'économies d'énergie supplémentaires, ce qui a permis d'éviter près de 1,7 million de tonnes de CO_2e.

100 %
Énergie propre

Codification de notre obligation en matière d'énergie 100 % propre dans le Code de conduite des fournisseurs, obligeant tous les fournisseurs directs à passer à l'énergie renouvelable pour la fabrication des produits Apple.

ARCHIVÉ

ARCHIVÉ

Exploiter efficacement les sites Apple

Nos data centers, nos magasins et nos bureaux utilisent tous de l'électricité 100 % renouvelable, et nous restons focalisés sur la mise en œuvre de mesures de réduction de la consommation d'énergie dans l'ensemble de nos installations. Nous évaluons la consommation de gaz naturel et d'électricité sur chacun de ces types de sites, ainsi que dans les installations de recherche et développement, en effectuant des audits de nos performances et en appliquant les meilleures pratiques de gestion de l'énergie afin de réduire notre charge. De plus, nous concevons nos nouveaux bâtiments en fonction des besoins spécifiques des occupants et des utilisateurs des laboratoires, ce qui nous permet d'utiliser nos installations de manière efficace et productive.

Bâtiments existants : Le rétro-commissionnement des bâtiments déjà occupés ou exploités par Apple nous ouvre des opportunités significatives sur le plan des économies d'énergie, y compris pour les installations à forte consommation énergétique comme les data centers. Nous auditons les performances des bâtiments dans le monde entier, puis déployons des mesures d'efficacité énergétique. Le rétro-commissionnement consiste à procéder à un contrôle minutieux des bâtiments, pour optimiser la consommation d'énergie et l'efficacité opérationnelle. Nous donnons la priorité à la réduction de la consommation de gaz naturel et au remplacement des équipements au gaz naturel par des équipements électriques. Nous cherchons à analyser et évaluer la performance de nos bâtiments consommant le plus de gaz naturel en vue de réduire notre consommation et de trouver des opportunités de transition vers d'autres sources d'énergie.

Data centers : Les data centers consomment généralement beaucoup d'énergie et nécessitent des ressources importantes pour refroidir les équipements informatiques et les serveurs qui génèrent de la chaleur. C'est pourquoi nous surveillons et améliorons en permanence les contrôles de nos systèmes de refroidissement. Cette vision rétrospective nous permet d'accroître régulièrement la capacité de refroidissement des équipements existants, et ainsi de maximiser le nombre de serveurs inclus dans l'empreinte de nos data centers.

En 2023, nous avons continué de constater des économies d'énergie dans les data centers. La conception d'un serveur propriétaire que nous avons déployée en 2021, axée sur l'efficacité énergétique et informatique, a permis d'économiser 36 millions de kilowattheures supplémentaires par an.

Nouvelles installations : Lors de la conception de nouvelles installations ou de la rénovation d'installations existantes, nous évaluons chaque système majeur pour nous assurer que nous gérons notre empreinte énergétique. Nous sélectionnons des luminaires LED et installons des capteurs et des cellules photoélectriques pour réduire les niveaux de lumière en fonction de l'occupation et du niveau de lumière naturelle. Nous installons des systèmes de chauffage et de refroidissement à haut rendement et des transformateurs afin de réduire la consommation d'énergie de nos prises de courant. Nous veillons tout particulièrement à concevoir des espaces sûrs et productifs, tout en accordant la priorité aux économies d'énergie. Pour nos espaces de R&D, nous privilégions également des systèmes à air comprimé sec efficaces et des hottes à volume d'air variable.

Magasins : Nous continuons à donner la priorité à l'efficacité énergétique et à développer des modèles énergétiques complets pour nos magasins afin de nous assurer que notre conception est conforme à nos objectifs d'efficacité énergétique. Nous avons également décarboné davantage en supprimant progressivement le gaz naturel afin de ne plus dépendre des combustibles fossiles.

Mesure et responsabilité : Il est essentiel de réaliser des mesures précises pour maintenir la performance énergétique d'un bâtiment. Nous disposons d'un système de suivi et d'évaluation de la performance énergétique, qui intègre des données issues de compteurs utilitaires mesurant en permanence la consommation d'électricité sur une période de 15 minutes et la consommation quotidienne de gaz naturel. Cette méthode nous aide à identifier les possibilités d'amélioration des performances. Cette connaissance précoce nous permet de restaurer l'efficacité des systèmes des bâtiments et de gérer activement notre empreinte énergétique.

En 2023, notre programme d'efficacité énergétique a permis d'économiser 41 millions de kilowattheures d'électricité, ce qui inclut les économies réalisées grâce à l'efficacité des serveurs, et 100 500 thermies de gaz naturel grâce à des ajustements apportés à 622 000 mètres carrés de bâtiments neufs et existants.[56] Ensemble, ces initiatives récentes permettront d'éviter 27 000 tonnes supplémentaires de CO_2e par an. Avec les économies d'énergie continues réalisées au cours des dernières années et la prise en compte de la durée de vie utile effective des économies existantes, nous avons économisé plus de 75 000 tonnes d'équivalent CO_2 en 2023.[57]

Le data center d'Apple de Reno, ouvert en 2012, profite du climat doux en refroidissant ses serveurs avec de l'air extérieur chaque fois que possible.

ARCHIVÉ

Améliorer l'efficacité énergétique de notre chaîne logistique

La fabrication des produits Apple représente 59 % de notre empreinte carbone brute. Pour faire face à cet impact, nous collaborons étroitement avec nos fournisseurs afin de donner la priorité aux réductions d'énergie. Ensemble, nous travaillons à utiliser l'énergie propre de la manière la plus efficace possible à chaque étape de notre chaîne d'approvisionnement, en soutenant la création d'usines plus efficaces dans le monde entier. Le programme d'efficacité énergétique des fournisseurs, lancé en 2015, aide nos fournisseurs à optimiser leur consommation d'énergie. La mise en œuvre de mesures d'efficacité énergétique permet de réduire l'intensité énergétique du processus de fabrication, ce qui se traduit par une réduction des émissions de gaz à effet de serre.

Nous fournissons une assistance technique et de planification aux fournisseurs qui conçoivent des systèmes plus efficaces sur le plan énergétique. Nous soutenons nos fournisseurs en les aidant à reconnaître les possibilités d'optimisation et à identifier des solutions par le biais d'évaluations énergétiques. Pour faciliter la mise en œuvre, nous mettons les fournisseurs en contact avec de nombreuses possibilités de sensibilisation et de formation, y compris des ressources d'assistance technique, et nous les aidons à accéder à des financements externes pour des projets d'efficacité énergétique.

Nos fournisseurs ont mis en œuvre avec succès une série de projets d'efficacité énergétique, allant de l'installation de capteurs de lumière à la mise en œuvre de systèmes de refroidissement gratuits en passant par l'amélioration de la consommation d'énergie des chaudières et des systèmes CVC.

En 2019, nous avons lancé l'Asia Green Fund afin de fournir une expertise technique et de financer des projets d'efficacité énergétique à forte intensité de capital. Comme les mécanismes de financement écologique font toujours partie intégrante du Programme d'efficacité énergétique des fournisseurs, nous explorons de nouvelles approches qui permettent de connecter les fournisseurs à des financements externes pour des projets d'efficacité énergétique, tout en élargissant le programme et en accélérant les réductions.

En 2023, plus de 100 sites de fournisseurs ont participé à notre programme d'efficacité énergétique, réalisant plus de 2 milliards de kilowattheures d'économies d'électricité et plus de 2 200 000 MMBtu (près de 650 gigawattheures) d'économies d'énergie supplémentaires. Ensemble, nous estimons que cela a permis d'éviter près de 1,7 million de tonnes d'équivalent CO_2, soit une augmentation de 25 % depuis 2022.

Électricité propre

Maintenir l'électricité 100 % renouvelable pour les installations Apple
Nos magasins, nos data centers, nos installations de R&D et nos bureaux à travers le monde utilisent actuellement de l'électricité 100 % renouvelable. Nous avons concentré nos efforts pour nous approvisionner en énergies renouvelables autour de plusieurs piliers clés :

- Créer de nouveaux projets d'énergies renouvelables
- Entreprendre des projets qui apportent des avantages évidents aux communautés locales
- Soutenir les innovations en matière d'énergies renouvelables

Création de nouveaux projets
Les sources renouvelables créées par Apple représentent environ 91 % de l'électricité renouvelable utilisée par nos installations, soit actuellement environ 1,6 gigawatt.

Les nouveaux projets d'électricité renouvelable nécessitent des investissements. Les projets Apple incluent les approches de financement suivantes :

- **Les propriétés directes**
  (environ 8 % des projets créés par Apple)
  Pour produire de l'électricité renouvelable, nous construisons nos propres projets dans la mesure du possible, notamment des projets photovoltaïques, des piles à combustible à biogaz et des projets hydroélectriques à faible impact.
- **Les investissements en actions**
  (environ 4 % des projets créés par Apple)
  Nous injectons des fonds dans de nouveaux projets photovoltaïques et éoliens sur certains marchés, en faisant correspondre l'énergie renouvelable produite à notre consommation d'énergie.
- **Les contrats d'achat d'énergie renouvelable à long terme**
  (environ 88 % des projets créés par Apple)
  Par le biais de contrats d'achat d'électricité directs, de contrats d'achat d'électricité virtuels et d'autres formes d'engagement à long terme, nous contribuons à soutenir de nouveaux projets locaux, principalement photovoltaïques et éoliens, conformes à nos normes d'approvisionnement en énergies renouvelables.

Pour combler les lacunes dans nos besoins en énergies renouvelables au-delà de ce qui est fourni par les projets créés par Apple, nous achetons directement de l'électricité renouvelable par le biais des programmes d'énergie verte disponibles dans les services publics, soit environ 5 % de notre charge totale d'entreprise en 2023. Les fournisseurs de centres de colocation et de distribution fournissent environ 3 % de notre charge totale d'énergie renouvelable. Dans certaines situations, nous achetons des certificats d'énergie renouvelable (REC).[58] Ces REC, qui représentent environ 2 % de notre charge totale, partagent le même réseau électrique que les installations Apple qu'ils fournissent, le cas échéant. Ces achats sont soumis aux mêmes normes que nos projets d'énergie renouvelable créés par Apple. L'annexe A fournit des détails supplémentaires sur les solutions d'énergie renouvelable d'Apple.

Favoriser l'impact social
Notre programme Power for Impact, lancé en 2019, continue de contribuer à fournir aux communautés locales les ressources énergétiques dont elles ont besoin. Grâce au financement d'Apple, les communautés et organisations locales bénéficient d'un accès à des énergies renouvelables rentables. Apple soutient actuellement plus de 20 projets d'électricité renouvelable dans le monde, notamment aux Philippines, en Thaïlande et en Afrique du Sud. Pour en savoir plus sur Power for Impact, reportez-vous à la page 31.

1,7 million

Nous estimons que les fournisseurs participant à notre Programme d'efficacité énergétique des fournisseurs ont évité près de 1,7 million de tonnes annualisées d'émissions de gaz à effet de serre dans la chaîne d'approvisionnement en 2023.

91 %

Les sources renouvelables créées par Apple représentent environ 91 % de l'électricité renouvelable utilisée par nos installations.

ARCHIVÉ

Faire évoluer nos fournisseurs vers l'électricité renouvelable

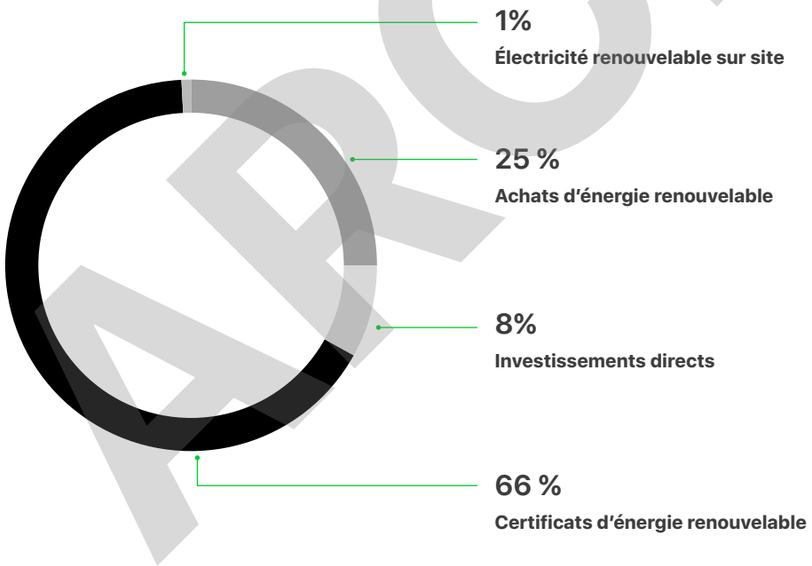
L'électricité utilisée par nos fournisseurs de services de fabrication représente la plus grande source d'émissions de gaz à effet de serre dans l'ensemble de notre chaîne logistique de fabrication. C'est pourquoi nos efforts pour faciliter la transition de l'ensemble de notre chaîne logistique vers une électricité 100 % renouvelable sont essentiels pour atteindre notre objectif de neutralité carbone pour 2030.

Notre Programme d'énergie propre (CEP) pour les fournisseurs aide à faciliter leur transition vers l'électricité renouvelable en préconisant des changements de politique, en fournissant des informations et un accès à des options d'approvisionnement en énergie renouvelable, et en créant des opportunités de collaboration avec des spécialistes en énergie renouvelable. En s'engageant dans ce programme, nos fournisseurs peuvent mettre en œuvre les meilleures pratiques en matière de promotion et d'approvisionnement en énergies renouvelables dans l'ensemble de leurs activités d'entreprise, y compris celles associées à la production Apple. Le programme leur permet également de partager les leçons apprises avec d'autres partenaires tout au long de leur chaîne de valeur, étendant ainsi les avantages au-delà d'Apple.

MÉCANISMES D'APPROVISIONNEMENT

Mécanismes d'approvisionnement en énergies renouvelables des fournisseurs

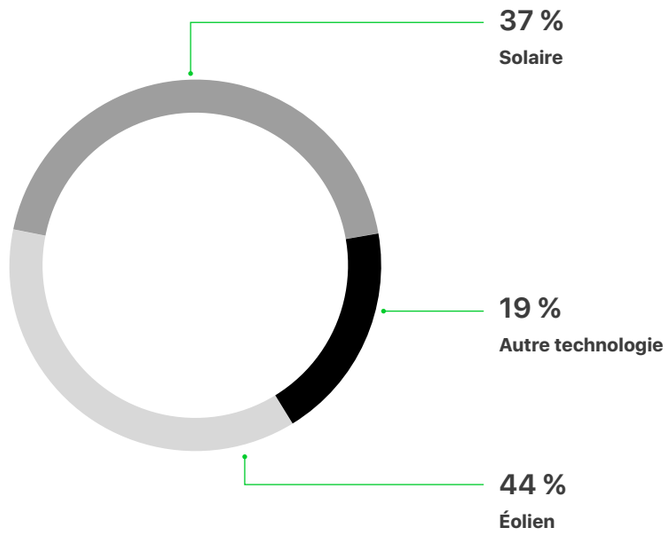
Nos fournisseurs mettent en œuvre des solutions d'énergie propre à l'aide de divers mécanismes contractuels. En 2023, les fournisseurs s'appuyaient principalement sur les certificats d'énergie renouvelable (REC) pour respecter leurs engagements en matière de CEP, en grande partie en raison de l'expansion du Certificat d'énergie verte (GEC) de Chine et de la reconnaissance des GEC comme principal instrument de suivi de la consommation d'énergie renouvelable. Apple voit l'utilisation stratégique de programmes REC bien conçus comme une solution intermédiaire importante pour les options d'approvisionnement à plus long terme, telles que les contrats d'achat d'électricité (PPA), qui sont de plus en plus disponibles dans le monde entier, et travaille en étroite collaboration avec sa chaîne logistique sur leurs transitions à plus long terme.



TECHNOLOGIES

Technologies des énergies renouvelables des fournisseurs

Nous œuvrons avec nos fournisseurs pour sélectionner les projets qui présentent le plus grand potentiel d'impact et qui présentent des avantages clairs en termes de carbone, écologiques et sociaux. Les « autres technologies » comprennent les sources d'énergie propre telles que certaines formes de biomasse, la géothermie et l'hydroélectricité à petite échelle à faible impact.[59]



ARCHIVÉ

En mars 2024, plus de 320 fournisseurs se sont engagés à utiliser de l'électricité renouvelable pour leur production Apple. Ces fournisseurs représentent 95 % des dépenses directes d'Apple pour les matériaux, la fabrication et l'assemblage de nos produits dans le monde entier. Et cela représente plus de 21 gigawatts d'engagements en matière d'énergie propre, dont 16,5 sont déjà opérationnels. Pour faire évoluer rapidement le Programme d'énergie propre des fournisseurs et accélérer la progression vers Apple 2030, nous avons depuis officialisé le Programme d'énergie propre dans le Code de conduite des fournisseurs d'Apple, obligeant l'ensemble de notre chaîne logistique de fabrication directe à utiliser de l'électricité 100 % renouvelable pour toute la production Apple d'ici 2030.

En 2023, les 16,5 gigawatts d'énergie renouvelable achetés par les fournisseurs et en service dans la chaîne logistique d'Apple ont généré 25,5 millions de mégawattheures d'énergie propre, ce qui permet d'éviter 18,5 millions de tonnes d'émissions de gaz à effet de serre, soit une augmentation de 6,5 % par rapport à 2022.

Comment nos fournisseurs réagissent

En dépit de la dynamique croissante et de la promotion des énergies renouvelables, la transition vers une électricité 100 % renouvelable présente des défis : obstacles techniques et réglementaires, nécessité d'investissements en capital et manque d'accès à des solutions de haute qualité et rentables. Les politiques énergétiques et les infrastructures de longue date qui encouragent l'utilisation de combustibles fossiles comme le charbon peuvent rendre difficile le déploiement de nouvelles énergies renouvelables dans certaines régions. Dans certains cas, nos fournisseurs sont amenés à s'appuyer sur des solutions provisoires moins efficaces, comme l'achat ponctuel de certificats d'attributs énergétiques provenant de projets d'énergies renouvelables existants. Ces options représentent un coût annuel pour les acheteurs et offrent souvent peu de possibilités d'économies ou de retour sur investissement. Pour relever ces défis, nos fournisseurs utilisent de nouvelles méthodes d'achat, créent des entreprises d'énergie renouvelable et participent même à certains des contrats d'énergie renouvelable les plus importants et les plus innovants au monde. Ils s'adaptent également à l'évolution des marchés des énergies renouvelables en trouvant de nouvelles solutions, notamment des structures d'approvisionnement inédites dans les régions qui introduisent davantage d'options d'approvisionnement pour les entreprises.

En Chine, cela inclut le programme Green Power Trading, qui permet de conclure des contrats interprovinciaux qui offrent aux fournisseurs davantage d'options. La Corée du Sud a étendu ses options en matière d'énergie verte, notamment en concluant des contrats d'achat d'électricité et en lui donnant la possibilité d'acheter des certificats d'énergie renouvelable. Le Japon a également introduit de nouvelles options en matière d'énergies renouvelables, notamment des contrats d'achat d'énergie virtuelle et physique et des certificats non fossiles à prix compétitif, qui ont le potentiel d'étendre l'accès aux énergies renouvelables sur l'ensemble du marché. Bien que nous ayons constaté des progrès sur des marchés clés, nous continuons de plaider en faveur de politiques qui permettent aux énergies renouvelables de concurrencer équitablement les combustibles fossiles et les tarifs subventionnés de l'électricité, ouvrant ainsi davantage de possibilités à nos fournisseurs de passer à un approvisionnement en électricité 100 % renouvelable (Voir la page 71).

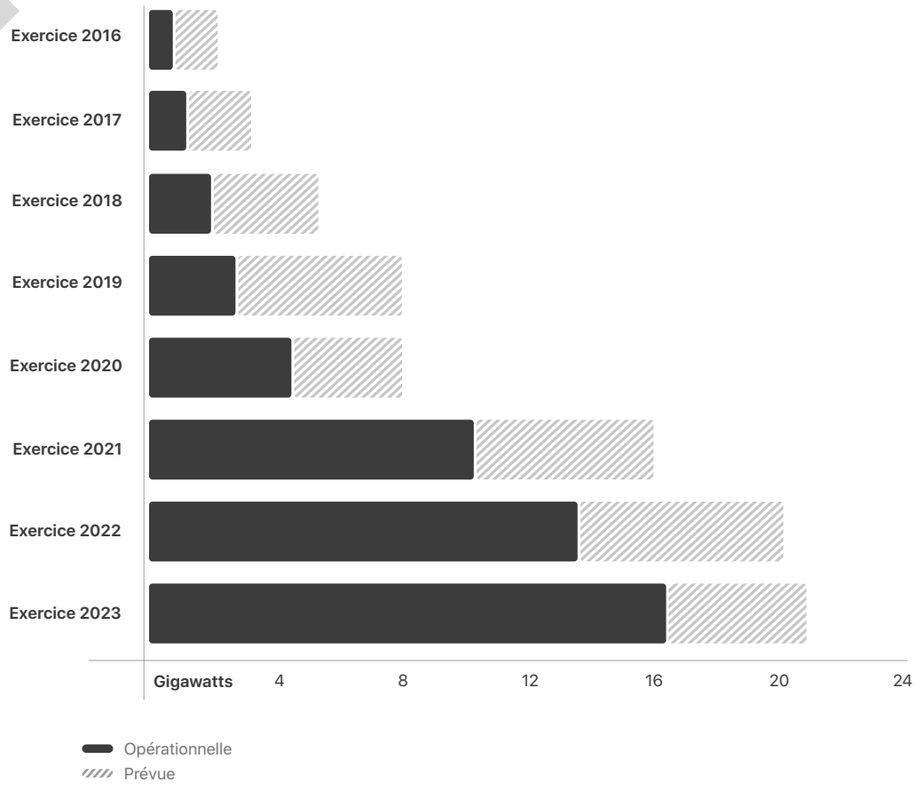
Comment nous soutenons nos fournisseurs

Mobiliser les membres du personnel

Nous avons été en mesure de faire évoluer rapidement le programme Énergie propre des fournisseurs en impliquant des équipes de l'ensemble d'Apple dans l'engagement des fournisseurs, y compris les membres du personnel Apple en contact avec les fournisseurs. Nous donnons à ces membres du personnel les outils nécessaires pour accélérer la transition d'un fournisseur vers une électricité 100 % renouvelable. Les données et la transparence guident ce processus. Nous suivons la consommation d'électricité et l'approvisionnement en énergies renouvelables de tous nos fournisseurs directs, y compris ceux qui commencent tout juste à découvrir l'électricité renouvelable et ceux qui sont plus avancés dans leur parcours d'utilisation d'électricité 100 % renouvelable. Nous aidons nos fournisseurs à mesurer leurs progrès et à accéder à des solutions. Nous avons également continué à développer des formations internes et un processus d'engagement pour les membres du personnel et les fournisseurs Apple. En mettant nos fournisseurs en relation avec les ressources et en assurant la transparence des progrès des fournisseurs, nos équipes font évoluer l'impact sur toute notre chaîne logistique.

PROGRÈS EN MATIÈRE D'ÉNERGIE PROPRE DANS LA CHAÎNE LOGISTIQUE

Électricité renouvelable opérationnelle et prévue en gigawatts (GW)



ARCHIVÉ

Renforcer les compétences de nos fournisseurs
Nous partageons les connaissances que nous avons acquises grâce à notre propre transition vers une énergie 100 % renouvelable avec nos fournisseurs, complétant leurs efforts pour identifier et exploiter les opportunités de décarbonation à mesure que leurs activités évoluent. Pour cette raison, nous investissons massivement dans la sensibilisation et la formation à l'échelle de notre chaîne logistique via des plateformes telles que notre Clean Energy Academy, qui comprend des formations avancées et personnalisées et des ateliers avec des spécialistes de premier plan.

En 2023, près de 300 sites de fournisseurs en Chine continentale et à Taïwan ont participé à nos Clean Energy Academy, auxquelles ont assisté des développeurs d'énergies renouvelables et d'autres intervenants du secteur. Les académies fournissent des mises à jour sur les options d'approvisionnement en énergie disponibles sur les marchés des fournisseurs, aident les fournisseurs à se préparer à participer aux prochains projets pilotes sur les énergies renouvelables et fournissent des conseils de mise en œuvre par des spécialistes locaux. Ce programme complète notre Clean Energy Portal, accessible à tous les sites des fournisseurs, qui fournit des supports de formation, des ressources et des informations spécifiques à chaque pays pour guider les fournisseurs dans leur transition vers une électricité 100 % renouvelable.

Nous avons également annoncé en 2023 notre intention de soutenir la création d'une plateforme de formation publique unique en son genre, qui sera disponible pour les entreprises de nombreux secteurs différents, offrant ainsi aux entreprises de toutes tailles, de la chaîne logistique d'Apple et au-delà, l'accès aux ressources et aux réseaux de plaidoyer que nous cultivons depuis près d'une décennie. Nous avons établi un partenariat avec le Clean Energy Buyers Institute (CEBI) et d'autres entreprises pour lancer la première Clean Energy Procurement Academy, un programme de formation et un processus de prestation partagés, ce qui dotera les entreprises de la préparation technique nécessaire pour faire progresser l'approvisionnement en énergie propre, réduire les émissions de scope 3 et décarboner les chaînes d'approvisionnement mondiales.

De plus, nous soutenons la création et le développement d'associations du secteur des énergies renouvelables auxquelles nos fournisseurs peuvent se joindre pour en savoir plus sur les opportunités locales, telles que le Japan Climate Leaders Partnership et la Clean Energy Buyers Association.

Élargir l'accès à l'électricité renouvelable
Pour accompagner la transition de nos fournisseurs vers l'électricité renouvelable, nous les aidons à trouver des solutions de haute qualité afin qu'ils puissent décider de la meilleure façon de répondre à leurs besoins spécifiques.

- **Le China Clean Energy Fund :** Ce fonds permet à Apple et à ses fournisseurs d'investir dans les énergies renouvelables. En mars 2024, le fonds a investi dans plus d'un gigawatt de projets d'électricité renouvelable.
- **Contrats d'achat d'électricité (PPA) :** Apple continuera à soutenir le développement mondial de programmes de haute qualité pour la production et le commerce de certificats d'énergie renouvelable. Nous mettons également les fournisseurs en contact avec des opportunités d'acheter de l'énergie renouvelable directement auprès des développeurs de projets et des services publics, à mesure que ces modèles émergent dans le monde entier.
- **Investissements directs :** Pour couvrir les émissions des fournisseurs avec lesquels nous n'avons pas de contrat direct, nous investissons dans des projets supplémentaires d'électricité renouvelable. À ce jour, nous avons investi directement dans près de 500 mégawatts de projets solaires et éoliens en Chine et au Japon pour réduire nos émissions d'électricité en amont.

Militer pour un changement de politique
Des politiques et des règles gouvernementales efficaces peuvent lever des obstacles importants aux solutions bas carbone et permettre à ces solutions d'évoluer rapidement. Les fournisseurs ont besoin d'investissements dans les énergies propres qui soient financièrement raisonnables pour effectuer une transition efficace vers les énergies renouvelables. Mais les sources d'énergie à forte émission de carbone, comme le charbon et le gaz, ont souvent un avantage en termes de prix en raison des subventions et des coûts ignorés des externalités, comme les émissions de gaz à effet de serre.

Dans toutes les régions où nos fournisseurs opèrent, nous collaborons avec les responsables politiques pour soutenir les énergies renouvelables rentables, accessibles aux entreprises et issues de projets de haute qualité ayant un impact significatif sur les marchés locaux.

Par exemple, nous encourageons les gouvernements à ne pas subventionner ou étendre les infrastructures à forte intensité de carbone. Nous les encourageons également à suivre le rythme de l'innovation technologique, à tenir compte des émissions liées au cycle de vie des solutions énergétiques et à soutenir de nouvelles solutions énergétiques qui réduisent efficacement les émissions mondiales. En outre, Apple soutient les efforts du gouvernement en vue d'une électrification bénéfique et de l'aménagement de l'infrastructure de transmission nécessaire, tout en tenant compte de la rentabilité. Les investissements publics dans la décarbonation devraient être correctement soutenus par les fonds générés par l'établissement d'un prix sur la pollution par le carbone.

En collaborant avec des groupes tels que l'Asia Clean Energy Coalition (ACEC), l'initiative Clean Energy Demand Initiative (CEDI) et RE100, qui rassemblent les entreprises les plus influentes du monde qui s'engagent à utiliser de l'électricité renouvelable, nous avons identifié les obstacles politiques à la fourniture d'électricité renouvelable au niveau national. En nous engageant dans ces initiatives et d'autres, comme des groupes de travail locaux, nous utilisons l'expertise et les capacités locales et internationales pour rassembler les défis auxquels sont confrontées les entreprises membres et plaider en faveur de changements de politique essentiels qui soutiennent la décarbonation des réseaux. Au Japon, par exemple, Apple a collaboré avec d'autres utilisateurs d'énergies renouvelables et a appelé à améliorer le système de Certificat non fossile (NFC) pour permettre la transparence du suivi. En Chine, Apple et ses fournisseurs ont participé à des réunions et à des évènements pour partager leurs expériences en matière d'approvisionnement en énergies renouvelables et discuter des moyens d'améliorer les politiques et d'accroître la disponibilité de solutions rentables.

1 GW

En mars 2024, le China Clean Energy Fund a investi dans plus d'un gigawatt de projets d'électricité renouvelable, dont près de 100 % sont en service.

Apple investit dans les énergies renouvelables dans le monde entier, y compris dans ce projet solaire à grande échelle dans le comté de Brown, au Texas, afin d'agir sur l'électricité que la clientèle utilise pour recharger ses appareils Apple.

Utilisation des produits

L'électricité que notre clientèle utilise pour charger et alimenter ses appareils Apple représente 29 % de l'empreinte carbone brute d'Apple. L'amélioration de l'efficacité énergétique de nos produits est l'action la plus directe que nous puissions prendre pour réduire les émissions liées à l'utilisation de nos produits, et nous prenons des mesures pour réduire les émissions qui subsistent.

Dans le cadre de la lutte contre les émissions liées à l'électricité consommée par nos produits dans le monde entier, nos principes directeurs se concentrent sur trois domaines : explorer des solutions innovantes pour réduire les émissions de gaz à effet de serre résultant de l'utilisation des produits, y compris l'efficacité énergétique (voir la page 25) ; élaborer des projets d'électricité renouvelable visant à maximiser la réduction des émissions de carbone et l'impact social ; et interagir avec notre clientèle pour la sensibiliser et lui proposer des opportunités de décarboner le réseau. Nous tenons également compte de la partie du réseau qui est déjà propre, lorsque des données résiduelles sur le bouquet énergétique sont disponibles.

Projets d'énergie propre

À mesure que nous étendons notre stratégie pour inclure l'utilisation des produits, nous prenons en compte un certain nombre de facteurs lors de la sélection des projets. Nous nous efforçons de faire correspondre la consommation d'électricité prévue de nos produits avec une électricité propre à 100 %, en commençant par notre gamme Apple Watch d'automne. Bien que la majorité de notre électricité propre provienne de la région où elle est utilisée, nous conservons une flexibilité géographique pour une partie des émissions afin de pouvoir cibler les réseaux à plus forte intensité de carbone. Cette approche nous permet de trouver un équilibre entre nous concentrer sur les domaines dans lesquels notre clientèle utilise nos produits et maximiser les avantages sociaux et environnementaux de l'énergie renouvelable supplémentaire. Par exemple, alors que la Californie est un grand marché pour Apple, nous pourrions construire de nouveaux projets d'énergie renouvelable dans d'autres endroits où les pourcentages d'énergie propre sont plus faibles sur leurs réseaux, où la même capacité d'énergie renouvelable peut avoir un impact plus important.

Dans le cadre de ce travail, nous développons des projets solaires et éoliens à grande échelle dans le monde entier. Radian Solar et des projets supplémentaires sont en cours aux États-Unis, en Europe et en Inde. En Europe, nous prévoyons de nous engager dans des projets allant de 30 à 300 mégawatts, avec une première demande de propositions publiée en 2022.

Interagir avec notre clientèle

Nous concevons des fonctionnalités pour permettre à la clientèle de décider plus facilement quand tirer de l'électricité plus propre du réseau. En 2023, nous avons lancé Prévisions du réseau, un nouvel outil intégré à l'app Maison sur iPhone, iPad, Mac et Apple Watch, qui indique quand une électricité plus propre est disponible sur le réseau. Apple utilise des données qui combinent des informations de réseau, d'émissions et de météo en un seul signal facile à suivre. Cela peut aider les gens à prendre des décisions plus éclairées quant au moment de faire fonctionner de gros appareils et de recharger des véhicules ou des appareils électriques tout au long de la journée. Dans la région contiguë des États-Unis, Prévisions du réseau est disponible pour l'Apple Watch et peut être ajoutée en tant que widget ou complication du cadran de montre. Au fur et à mesure que des données supplémentaires seront disponibles grâce à la collaboration continue de l'industrie, Apple continuera d'affiner Prévisions du réseau afin d'en optimiser l'impact. Pour en savoir plus sur Prévisions du réseau, consultez notre page d'assistance sur Prévisions du réseau.

La Recharge avec une énergie verte, qui est devenue disponible aux États-Unis à l'automne 2022 avec iOS 16, permet à la clientèle de contribuer à réduire l'empreinte carbone de l'iPhone. Cette fonction tient compte des sources d'électricité pour sélectionner les heures de charge lorsque le réseau utilise des sources d'énergie plus propres, ce qui optimise la charge et réduit les émissions de gaz à effet de serre. Vous pouvez en apprendre davantage sur la Recharge avec une énergie verte ici.

Au-delà du travail que nous faisons sur nos produits, nous nous associons à d'autres organismes afin d'encourager les prises de décisions favorables à l'environnement dans le cadre de la consommation d'énergie domestique de notre clientèle, de nos équipes et de nos partenaires. Par exemple, Apple a rejoint le CoolClimate Network, un partenariat de recherche de l'Université de Californie à Berkeley, qui incite les personnes et les organisations à faire des choix bas carbone.

ARCHIVÉ

ARCHIVÉ

ARTICLE

Accroître l'accès à l'énergie propre dans le monde

Le programme Power for Impact est motivé par l'idée que l'accès à l'énergie renouvelable crée des opportunités au sein des communautés locales tout en bénéficiant au climat.

Apple a lancé cette initiative en 2019 pour fournir en électricité renouvelable des communautés en manque de moyens, tout en soutenant la croissance économique et en favorisant l'impact social.

Le programme finance des projets d'énergie renouvelable présentant un intérêt mutuel : les communautés et les organisations locales ont accès à une énergie rentable et Apple conserve les attributs environnementaux de chaque projet. Nous soutenons actuellement 20 projets d'énergie renouvelable dans le monde, parmi lesquels :

Colombie : Apple a contribué à la mise en service d'un système de production d'énergie solaire sur le toit de l'hôpital pour enfants de Santa Ana. L'argent économisé sur les factures d'énergie permet à l'hôpital d'acheter plus d'équipements et de médicaments. En outre, Apple contribue au financement d'une installation solaire sur le toit de Ciudad Don Bosco, un organisme à but non lucratif qui offre des services éducatifs et sociaux à la jeunesse défavorisée. Nous avons récemment étendu notre soutien en finançant la phase II du projet.

République démocratique du Congo : Apple fournit un accès à l'énergie renouvelable à l'école Malaika, qui favorise l'autonomie des jeunes filles congolaises et de leurs communautés par l'éducation, l'agriculture, les projets d'accès à l'eau, la sensibilisation à la santé, le sport et la formation professionnelle. Pour soutenir les élèves et les équipes enseignantes de Malaika, cette initiative solaire s'accompagne d'autres collaborations avec Apple, notamment des sessions virtuelles Today at Apple sur le codage avec Swift, la photographie, la réalisation de films et le design, ainsi que d'autres évènements avec les équipes Apple Retail et les associations du Réseau pour la diversité (DNA).

Israël : Apple fournit à l'éco-village de Nitzana, une communauté éducative destinée aux jeunes défavorisés, des installations solaires d'une capacité de 260 kilowatts pour l'aider à diminuer ses dépenses d'électricité. Les économies réalisées contribuent à améliorer les expériences éducatives de jeunes venant d'horizons divers. Apple a également soutenu l'expansion avec un autre système solaire de 64 kilowatts installé en février 2023.

Népal : Apple a financé un système de stockage solaire et par batterie dans un hôpital à but non lucratif qui dessert des enfants dans tout le Népal. Ce système offrira une alimentation de secours limitée pendant les pannes du réseau.

Nigeria : Apple a contribué au financement d'un projet de mini-réseau à distance qui fournit un accès à l'énergie aux populations et remplace les combustibles fossiles utilisés par certaines entreprises. En outre, Apple finance également un système d'énergie solaire pour alimenter en électricité les centres de santé publics de l'État d'Ondo, l'excédent d'énergie étant destiné aux ménages de la région environnante.

Philippines : Apple a contribué au financement d'une nouvelle installation solaire sur le toit d'un établissement d'enseignement de Bataan. Cela permet de réduire les coûts d'électricité pour l'établissement et de libérer des fonds pour des bourses d'études pour des élèves à haut potentiel et aux ressources limitées.

Afrique du Sud : Le premier projet de PFI d'Apple en Afrique du Sud a permis de fournir de l'électricité à plus de 3 500 foyers qui n'avaient auparavant pas accès à l'éclairage public local. En outre, Apple aidera à financer deux autres projets en Afrique du Sud dans des écoles pour enfants en situation de handicap. Avec cinq autres projets opérationnels en Afrique du Sud, ces installations permettront de réduire les coûts d'électricité, et les économies réalisées contribueront à financer les coûts d'exploitation et à étendre les programmes de soutien aux groupes défavorisés.

Thaïlande : Apple a contribué à l'installation d'un système d'énergie solaire visant à remplacer l'utilisation de diesel polluant pour un village reculé dont l'activité principale est la pêche et qui a besoin de réfrigérateurs pour maintenir la qualité de ses denrées alimentaires. Nous avons augmenté la production d'énergie renouvelable locale et la capacité de stockage sur batteries pour favoriser un accès fiable à l'électricité.

Vietnam : Le travail d'Apple pour soutenir un programme au Vietnam fournira de l'électricité solaire à 20 écoles réparties dans le pays, avec l'ambition de contribuer à la mise en valeur des énergies renouvelables et du développement durable. Des systèmes solaires ont été installés et sont opérationnels dans cinq écoles.

Zambie : Apple aidera à financer un micro-réseau et un système de stockage sur batterie pour alimenter des centaines de foyers qui sont actuellement privés d'électricité. Ce projet permettra de réduire la dépendance et les coûts associés à l'importation de diesel et d'essence pour les groupes électrogènes, et d'augmenter la quantité d'énergie disponible pour les organisations et les entreprises locales.

Power for Impact élargit l'accès à l'énergie propre à faible coût dans différentes parties du monde. Apple continuera à œuvrer en faveur des communautés tout en poursuivant ses objectifs environnementaux.

Émissions directes

Certains des matériaux qui composent nos produits sont à l'origine d'émissions importantes. Il en va de même pour certains procédés de fabrication et pour le transport de nos produits. Nous recherchons des solutions technologiques et l'engagement des fournisseurs pour réduire les émissions provenant de ces sources.

Approche

Nous nous engageons à réduire les émissions directes de gaz à effet de serre dans nos installations et dans l'ensemble de notre chaîne d'approvisionnement. Pour y parvenir, nous avons recours à plusieurs approches, de la recherche d'avancées techniques qui peuvent aider à réduire les émissions à la modification de la façon dont nous fabriquons et transportons nos produits.

À la recherche de solutions technologiques
Mettre en œuvre des technologies à faibles émissions de carbone pour résoudre les problèmes liés aux processus à forte intensité de carbone

Lutter contre les émissions de gaz à effet de serre fluorés
Travailler en étroite collaboration avec les principaux fabricants pour éviter que ces gaz ne soient rejetés dans l'atmosphère

Changement des modes de transport pour l'expédition des produits
Changer nos modes d'expédition, en privilégiant à chaque fois que cela est possible le transport maritime, qui génère moins d'émissions de carbone que le transport aérien

Réduction des émissions dues aux trajets domicile-travail des membres du personnel
Explorer des moyens de réduire notre empreinte carbone issue des trajets domicile-travail de notre personnel

La réduction des émissions directes concerne les émissions provenant des éléments suivants :

Émissions directes (Scope 1)

Fabrication des produits (Scope 3)

Transport des produits (Scope 3)

Déplacements professionnels (Scope 3)

Trajets domicile-travail des membres du personnel (Scope 3)

Progrès en 2023

2,7 millions
de tonnes de CO_2e

Les efforts de réduction de nos fournisseurs d'écrans ont permis de réduire de plus de 2,7 millions de tonnes annualisées d'équivalent CO_2.*

100 +
participantes/participants

Apple a organisé une première formation virtuelle avec plus de 100 participantes et participants axée sur le reporting et la réduction des émissions de scope 1.

20 %
d'émissions en moins

En 2023, nous avons réduit les émissions liées au transport des produits de 20 % par rapport à 2022.

* Sur la base des données communiquées à Apple par ses fournisseurs. Les données n'ont pas été assurées de manière indépendante par Apple ou un tiers.

La percée de l'aluminium bas carbone s'appuie sur les progrès significatifs réalisés par Apple dans la réduction de l'impact carbone de l'aluminium et des autres métaux présents dans ses produits.

ARCHIVÉ

Le procédé innovant de fusion directe sans émission de carbone d'ELYSIS a le potentiel de réduire l'impact climatique du processus de production de l'aluminium, l'un des métaux les plus utilisés au monde.

Repenser le procédé de fabrication de l'aluminium

Dans le cadre de l'engagement d'Apple à réduire l'impact environnemental de ses produits à travers l'innovation, nous avons collaboré avec des entreprises spécialisées dans l'aluminium et les gouvernements du Canada et du Québec pour investir dans ELYSIS. Cette coentreprise commercialise une technologie brevetée éliminant les émissions directes de gaz à effet de serre engendrées par le processus de fonte traditionnel. Depuis le début de notre collaboration en 2018, nous avons contribué à accélérer le développement de cette technologie en facilitant la naissance de ce partenariat et en fournissant un financement initial ainsi qu'une assistance technique permanente.

En 2022, Apple a commercialisé des iPhone SE qui contenaient de l'aluminium ELYSIS, en s'appuyant sur l'achat en 2019 du tout premier lot commercial d'aluminium issu de la coentreprise. L'aluminium de pureté commerciale de ces produits est le premier à être fabriqué sans générer d'émissions directes de gaz à effet de serre pendant le processus de fusion. ELYSIS a continué de progresser au sein de son Centre de recherche et développement industriel au Québec pour produire de l'aluminium primaire de pureté commerciale à l'échelle industrielle.

Lutter contre les émissions de gaz à effet de serre fluorés

L'utilisation de gaz à effet de serre fluorés est l'un des principaux facteurs d'émissions directes dans notre chaîne logistique. Les gaz à effet de serre fluorés sont notamment utilisés dans la fabrication électronique de semi-conducteurs et d'écrans plats, et leurs Potentiels de réchauffement global (PRG) sont des milliers de fois supérieurs à ceux du CO_2. Aujourd'hui, il est difficile d'éviter l'utilisation de gaz à effet de serre fluorés dans certains processus de fabrication, mais il est possible de réduire les émissions en passant à d'autres gaz à faible PRG, en optimisant les processus de production pour utiliser et émettre moins de gaz à effet de serre fluorés et en installant des outils de réduction des émissions de gaz. Nous travaillons en étroite collaboration avec nos partenaires de la chaîne logistique pour empêcher ces gaz d'être libérés dans l'atmosphère.

Depuis le lancement de notre engagement en 2019, nous travaillons avec nos plus grands fabricants d'écrans et de semi-conducteurs pour atteindre un niveau élevé de réduction des gaz à effet de serre fluorés. En 2023, les efforts de nos fournisseurs d'écrans ont permis d'éviter des émissions de plus de 2,7 millions de tonnes d'équivalent CO_2, annualisées.[60] En outre, grâce à notre engagement dans des coalitions sectorielles spécifiques, nous nous efforçons d'accélérer l'action climatique sur l'ensemble de la chaîne de valeur des semi-conducteurs.

2,7 millions

En 2023, les efforts de nos fournisseurs d'écrans ont permis d'éviter des émissions annualisées de plus de 2,7 millions de tonnes d'équivalent CO_2.

ARCHIVÉ

Renforcer les compétences de nos fournisseurs

Dans le cadre de la lutte contre les émissions directes dans l'ensemble de notre chaîne d'approvisionnement, nous élaborons de nouveaux supports pédagogiques et ressources pour aider nos fournisseurs à décarboner leurs émissions directes. En 2023, nous avons organisé notre première série de formations virtuelles axées sur le reporting et la réduction des émissions de scope 1, avec plus de 100 fournisseurs participants.

Nous continuons à lancer des programmes destinés aux fournisseurs visant à réduire les émissions directes provenant de l'énergie et des processus qui produisent les produits Apple. La fabrication des produits Apple représente 59 % de notre empreinte carbone brute. Cela comprend les émissions provenant de la combustion de carburant, du chauffage, de la ventilation et de la climatisation (CVC), de la réfrigération, des gaz fluorés et d'autres processus physiques ou chimiques (à l'exception du transport). Ces sources varient considérablement et nécessitent l'utilisation de diverses technologies et solutions pour les réduire. L'approche d'Apple consiste à identifier les points chauds des émissions de carbone de processus dans l'ensemble de notre chaîne logistique, comme l'utilisation de gaz fluorés dans la fabrication d'écrans et de semi-conducteurs, et à lancer des programmes ciblés pour réduire ces points chauds de carbone en partenariat avec nos fournisseurs, les gouvernements et les parties prenantes du secteur.

Le transport des produits

En 2023, nous avons réduit les émissions liées au transport des produits de 20 % par rapport à l'année précédente. Nous avons également plus que doublé le tonnage de produits transportés par voie maritime. En moyenne, les émissions du transport maritime sont inférieures d'environ 95 % à celles du transport aérien.[61] Nous visons à continuer d'accroître l'utilisation du transport maritime pour nos produits. Par exemple, pour certains modèles d'Apple Watch, y compris les montres et les bracelets, nous expédierons au moins 50 % du poids combiné en utilisant des modes de transport non aériens, comme l'expédition maritime au cours de la durée de vie du produit, ce qui permet de réduire de près de moitié les émissions totales liées au transport.[62] En 2023, nous avons transféré certains modèles de MacBook Pro et MacBook Air pour qu'ils soient expédiés par voie maritime par nos fabricants, créant ainsi davantage d'opportunités pour un mode d'expédition à faible émission de carbone pour le lancement de nos produits.

Grâce à une logistique d'avant-garde, nous consolidons nos produits dans les expéditions au départ de nos usines afin de faciliter davantage le transport maritime dans les ports maritimes de nos marchés d'Asie-Pacifique. Et depuis 2022, ces efforts nous ont aidés à augmenter nos expéditions maritimes de plus de 10 % dans cette région, détournant les expéditions du transport aérien. Nous avons également réduit l'espace inutile à bord des avions et des camions en utilisant des palettes personnalisées plus petites, créant ainsi des expéditions plus efficaces. De plus, nous repensons notre emballage pour le rendre plus compact. Tous les emballages des modèles Apple Watch Series 9 et Apple Watch SE ont adopté une nouvelle forme plus petite qui permet d'accueillir au moins 25 % d'appareils en plus par expédition.

Nous collaborons avec nos fournisseurs pour explorer les innovations techniques dans le domaine des transports, notamment les carburants alternatifs et les véhicules électriques. Par exemple, en 2022, nous avons soutenu le développement d'une analyse avec Carbon Direct, une entreprise de gestion du carbone, qui a identifié des pistes pour développer des carburants d'aviation durables (SAF). Et en 2023, nous avons partagé nos enseignements avec nos partenaires, y compris les fournisseurs et les groupes industriels. Lisez le résumé de nos conclusions dans la section « Voies de production prometteuses et opportunités de développement » du rapport d'introduction sur le carburant d'aviation durable. Nous avons également testé l'utilisation limitée de SAF sur deux vols qui ont expédié certains modèles d'iPad en 2023.

En 2023, nous avons continué à nous associer à des transporteurs qui proposent des livraisons à faible empreinte carbone à l'aide de véhicules électriques (VE), tels que les voitures et vélos électriques, réduisant ainsi notre impact sur les communautés de notre clientèle. En donnant la priorité aux fournisseurs qui proposent des options bas carbone, nous soulignons la valeur de ces options et encourageons une décarbonation plus poussée.

Améliorer les déplacements professionnels et les trajets domicile-travail des membres du personnel

Nous nous efforçons de trouver de nouveaux moyens de réduire l'empreinte carbone de nos membres du personnel qui se rendent au travail. Par exemple, nous aidons nos membres du personnel à passer des véhicules individuels aux transports en commun, aux services de navettes et aux vélos sur les campus. Pour encourager l'utilisation de véhicules électriques, nous fournissons plus de 3 330 bornes de recharge et plus de 1 730 ports sur nos campus américains. Pourles émissions résiduelles liées aux trajets domicile-travail, nous appliquons des crédits carbone compensatoires de haute qualité.

25 %

Tous les emballages des modèles Apple Watch Series 9 et Apple Watch SE ont adopté une nouvelle forme plus petite qui permet d'expédier au moins 25 % d'appareils en plus par expédition.

ARCHIVÉ

Élimination du carbone

La science montre que limiter le réchauffement de la planète à 1,5 °C nécessitera à la fois une profonde décarbonation des émissions industrielles au cours des 30 prochaines années et une augmentation significative de l'élimination du carbone afin de réduire l'excédent de dioxyde de carbone (CO_2) déjà présent dans l'atmosphère. Pour catalyser les efforts visant à trouver une trajectoire pour les 1,5 °C, Apple développe des solutions d'élimination du carbone, en commençant par celles qui sont disponibles aujourd'hui, tout en explorant les solutions de demain.

Approche

La priorité d'Apple est sans équivoque : La réduction des émissions prime sur l'élimination du carbone. Nous nous efforçons de réduire les émissions directes de gaz à effet de serre dans nos installations, et nous soutenons la réduction des émissions dans notre chaîne d'approvisionnement en développant des procédés innovants, en réduisant les émissions directes et en effectuant une transition vers l'énergie propre. Mais même avec ces mesures globales, certaines émissions dans notre chaîne de valeur ne peuvent pas encore être évitées.

Notre objectif est de réduire les émissions de 75 % par rapport à notre empreinte de 2015 d'ici 2030. Pour atteindre la neutralité carbone dans l'ensemble de notre chaîne de valeur, nous équilibrerons volontairement les émissions inévitables restantes par des crédits d'élimination du carbone de haute qualité. Nous recherchons des opportunités d'élimination du carbone grâce aux efforts suivants :

Explorer et étudier les solutions d'élimination du carbone
Reconnaître que pour atteindre les objectifs climatiques mondiaux, il faudra poursuivre toutes les stratégies d'élimination du carbone et envisager des options conformes à la position du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) selon laquelle toutes les approches permettant de limiter le réchauffement à 1,5 °C nécessitent l'élimination du carbone dans le cas des émissions inévitables.[63] Ensuite, évaluer chaque option en fonction de cinq critères clés : niveau de développement, évolutivité, durabilité, méthodologie carbone et co-bénéfices.

Lutter contre les émissions inévitables
Nous nous efforçons d'atteindre notre objectif, qui est de développer des projets de haute qualité basés sur les ressources naturelles, tout en mettant en place des normes rigoureuses pour garantir l'intégrité des éliminations de carbone. Et le renforcement des capacités des partenaires qui soutiennent la mise en œuvre d'une élimination du carbone basée sur des ressources naturelles afin de permettre à ces efforts de se développer au-delà de la demande d'Apple.

Investir dans des projets d'élimination du carbone fondés sur des ressources naturelles
Participer à des projets qui offrent des avantages écologiques et sociaux importants tout en offrant des opportunités de développement économique aux communautés locales. Chercher à aligner l'impact du marché du carbone sur le capital d'investissement en s'attaquant aux trois principaux obstacles auxquels sont confrontées les solutions basées sur des ressources naturelles : l'échelle, la qualité et la capacité afin d'accroître les éliminations de carbone basées sur des ressources naturelles bien au-delà de l'échelle actuelle des marchés volontaires du carbone.

Progrès en 2023

280 millions de dollars

En mars 2024, Apple a accueilli des partenaires de fabrication clés en tant que nouveaux investisseurs dans le Restore Fund, engageant des fonds supplémentaires : Taiwan Semiconductor Manufacturing Company (TSMC) investira jusqu'à 50 millions de dollars et Murata jusqu'à 30 millions de dollars dans le même fonds qui sera géré par Climate Asset Management, une co-entreprise entre HSBC Asset Management et Pollination. Ces nouveaux investissements s'appuient sur l'engagement précédent d'Apple de 200 millions de dollars pour la deuxième phase du Restore Fund, portant le total à 280 millions de dollars de capitaux engagés.

Pour en savoir plus sur notre travail, consultez le livre blanc Stratégie d'élimination du carbone d'Apple.

ARCHIVÉ

ARCHIVÉ

La nécessité d'éliminer le carbone

Toute stratégie efficace de lutte contre le changement climatique passe par le développement de technologies d'élimination du carbone, menées de toute urgence et parallèlement aux efforts visant à décarboner la production d'énergie et à protéger et restaurer les écosystèmes de la Terre. Dans le cadre de nos efforts visant à atteindre la neutralité carbone dans l'ensemble de notre chaîne de valeur, Apple accorde la priorité à la réduction des émissions. Nous équilibrons ensuite les émissions inévitables restantes avec des crédits d'élimination du carbone de haute qualité. Afin de garantir une intégrité élevée des éliminations, nous suivons les consignes établies par les normes internationales et appliquons nos propres normes et critères rigoureux.

Élimination du carbone basée sur des ressources naturelles

La science indique que les solutions basées sur des ressources naturelles sont les opportunités les plus évolutives et économiquement viables pour atténuer le changement climatique à court terme. En plus de leurs avantages climatiques, les solutions basées sur des ressources naturelles offrent de multiples avantages connexes, notamment l'amélioration de l'emploi et des moyens de subsistance locaux, l'amélioration de la biodiversité, le cycle du carbone et des nutriments dans les sols, et l'augmentation de l'approvisionnement en bois qui peut réduire la pression sur les forêts primaires.

Le GIEC présente un éventail d'options pour éliminer le carbone de l'atmosphère en combinant photosynthèse et chimie. Ces approches incluent les solutions climatiques existantes, telles que le boisement et le reboisement, et des technologies relativement nouvelles, telles que le captage direct de l'air (DAC) et l'alcalinisation des océans. Apple a examiné comment ces approches pouvaient aider à équilibrer nos émissions résiduelles, alors que nous nous concentrons sur l'urgence mondiale de nous aligner sur une trajectoire de 1,5 °C pour augmenter l'élimination du carbone.

Cinq critères clés guident notre recherche :

- **Stade de développement :** Le stade de développement d'une solution est important à la fois pour atteindre notre objectif Apple 2030 et pour atteindre l'échelle dans le délai nécessaire pour rester dans une trajectoire de 1,5 °C.
- **Évolutivité :** Nous envisageons l'évolutivité, car la crise climatique est une responsabilité collective, et l'impact des solutions d'Apple devrait dépasser notre propre empreinte environnementale.
- **Durabilité :** Les éliminations doivent être permanentes ou, s'il existe un risque d'inversion, des mesures doivent être mises en place pour faire face à ces risques et compenser toute inversion pendant une période définie.
- **Méthodologie carbone :** Les impacts obtenus doivent être pris en compte à l'aide d'une méthodologie rigoureuse de comptabilisation du carbone qui s'aligne sur la qualité et la cohérence de nos propres systèmes de comptabilisation du carbone, notamment en évaluant toute incertitude dans la science sous-jacente.
- **Co-bénéfices :** Nous avons évalué les co-bénéfices de différentes technologies d'élimination du carbone. La plupart des approches d'élimination du carbone ont le potentiel de générer des avantages supplémentaires pour la biodiversité et les communautés, mais peuvent également présenter des risques.

Notre examen des différentes technologies disponibles nous a permis de déterminer que les solutions basées sur des ressources naturelles, notamment le boisement, le reboisement et la revégétalisation (ARR) et la séquestration du carbone dans le sol, offrent actuellement l'approche d'élimination du carbone la plus complète.

Restore Fund

En 2019, nous avons lancé le Restore Fund en partenariat avec Conservation International et Goldman Sachs. Depuis sa création, le fonds a investi dans trois initiatives qui devraient éliminer plus d'un million de tonnes de carbone à partir de 2025. Ce fonds est unique, car il vise à transformer l'élimination du carbone en investissement potentiellement rentable. En créant un fonds qui génère à la fois un retour sur investissement et un impact carbone réel et mesurable, nous nous efforçons de favoriser un changement plus large en encourageant les investissements en capitaux dans l'élimination du carbone dans le monde entier. Nous avons développé le Restore Fund en tant que projet pilote, et nous cherchons maintenant à l'étendre et à l'améliorer afin que d'autres puissent s'appuyer sur notre travail et faire évoluer le marché des éliminations basées sur des ressources naturelles.

En nous concentrant sur l'élimination de la majorité des émissions tout au long de la chaîne de valeur, nous nous penchons également sur les émissions que nous ne pouvons pas réduire en recherchant des crédits carbone de haute qualité issus de projets fondés sur la nature.

La première phase du fonds a consisté à combiner des pratiques forestières responsables avec l'élimination du carbone et à maximiser l'impact environnemental, y compris le carbone, l'hydrologie et la restauration des habitats.

À partir des enseignements tirés de ces projets et du besoin mondial croissant de nouvelles solutions fondées sur la nature, Apple a annoncé une expansion du Restore Fund en 2023. Cette initiative vise à développer un moyen de placement pour faire évoluer des solutions basées sur des ressources naturelles en utilisant un autre type d'innovation financière. Cette structure unique de fonds mixte est destinée à procurer des avantages financiers et climatiques aux investisseurs tout en proposant un nouveau modèle d'élimination du carbone qui couvre un spectre plus large de possibilités mondiales pour les solutions fondées sur la nature.

Le fonds élargi cible deux types d'investissements : l'agriculture régénératrice et d'autres actifs écosystémiques, et un pipeline de projets de restauration du paysage visant à éliminer le carbone de l'atmosphère.

En octobre 2022, Apple a annoncé trois nouveaux projets dans le cadre du Restore Fund et nous avons investi avec trois gestionnaires de sites forestiers de haute qualité au Brésil et au Paraguay. Notre projet le plus récent, annoncé en mars 2024, soutient la restauration de la forêt atlantique en Amérique du Sud.

En mars 2024 également, Apple a accueilli ses partenaires de fabrication clés Taiwan Semiconductor Manufacturing Company (TSMC) et Murata Manufacturing en tant que nouveaux investisseurs dans le Restore Fund. La fonderie mondiale de semi-conducteurs TSMC investira jusqu'à 50 millions de dollars dans un fonds géré par Climate Asset Management, une coentreprise de HSBC Asset Management et Pollination. Murata, un fournisseur de composants électroniques pour Apple basé au Japon, investira jusqu'à 30 millions de dollars dans le même fonds. Ces nouveaux investissements s'appuient sur l'engagement précédent d'Apple de 200 millions de dollars pour la deuxième phase du Restore Fund, portant le total à 280 millions de dollars de capitaux engagés.

TSMC et Murata font partie des plus de 320 fournisseurs du programme d'énergie propre pour les fournisseurs d'Apple. Aux côtés d'Apple, le fonds dans lequel TSMC et Murata investissent regroupera des projets agricoles gérés de manière durable avec des projets de conservation et de restauration des écosystèmes afin de générer des avantages financiers et en termes de carbone.

Pour assurer un suivi et un contrôle précis de l'impact des projets sur l'élimination du carbone, Apple déploie des technologies innovantes de télédétection en utilisant les outils CarbonMapper et HabitatMapper de Space Intelligence, et Lens d'Upstream Tech. En s'appuyant sur les images satellites haute résolution de Maxar et d'autres fournisseurs, cette initiative nous permet de visualiser des cartes détaillées de l'habitat et du carbone forestier pour nos projets du Restore Fund. À travers notre engagement avec le MIT Climate & Sustainability Consortium, Apple finance des recherches conjointement avec PepsiCo et Cargill pour améliorer la mesure du carbone dans les sols dans le cadre des projets d'élimination du carbone basés sur des ressources naturelles. Apple et ses partenaires ont utilisé des outils innovants, notamment LiDAR sur iPhone, les données satellite, la surveillance bioacoustique et l'apprentissage automatique pour évaluer le bien-être des terres et l'avancée des projets.

L'intégrité et une approche rigoureuse sont au cœur de la conception du Restore Fund avec nos partenaires. Les projets visent à obtenir la certification selon les normes internationales développées par des organisations telles que Verra, Gold Standard, la Climate, Community & Biodiversity Alliance (CCBA) et le Forest Stewardship Council (FSC). L'utilisation de ces normes internationales permet de confirmer que le carbone stocké dans les forêts est mesuré et signalé selon des normes strictes et que les projets sont dotés des mesures de protection les plus à jour. Les projets que nous choisissons visent également à avoir un impact positif sur les moyens de subsistance des communautés locales en offrant des opportunités économiques aux économies rurales souvent défavorisées. Nous nous focaliserons toujours sur les projets ayant vocation à préserver des terres qui présentent des intérêts de conservation élevés.

Des projets de haute qualité sur les émissions évitées en tant que solution provisoire

Nous prévoyons d'atteindre notre objectif de neutralité carbone pour 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 réduction significative des émissions de carbone, suivies d'initiatives d'élimination du carbone à long terme, comme le Restore Fund.

Nous avons atteint la neutralité carbone en ce qui concerne les émissions de l'entreprise depuis avril 2020. Nous avons commencé par réduire nos émissions en utilisant de l'électricité 100 % renouvelable pour alimenter nos infrastructures et en entreprenant des efforts visant à améliorer l'efficacité énergétique. Cependant, certaines activités engendrent des émissions qu'il est difficile d'éviter, notamment l'utilisation de gaz naturel dans certains de nos bâtiments ou les émissions résultant des déplacements professionnels en avion et des trajets domicile-travail des membres de nos équipes.

Pour les émissions que nous ne pouvons pas éviter, nous utilisons des compensations de haute qualité en tant que solution provisoire. Nous avons à cœur d'identifier les projets de haute qualité permettant d'éliminer le carbone et d'éviter la déforestation, et qui ont un impact significatif. Nous créons souvent nos propres projets en nous associant à un partenaire de renom, comme Conservation International, ou nous sélectionnons soigneusement des projets à partir de registres certifiés par des tiers. Pour en savoir plus sur nos achats de crédits carbone de haute qualité, consultez la section Données.

Pour en savoir plus sur notre travail, consultez le livre blanc Stratégie d'élimination du carbone d'Apple.

ARCHIVÉ

ARCHIVÉ

Ressources

Un dossier solide pour les matériaux recyclés

Le boîtier de tous les modèles de MacBook Air contient de l’aluminium 100 % recyclé. Notre alliage d’aluminium de qualité aérospatiale est léger, durable et résistant aux rayures.

ARCHIVÉ

Approche

Ressources

Nous nous engageons à sourcer, utiliser et recycler les matériaux qui nous sont indispensables dans le respect de nos normes élevées en matière de conditions de travail, de droits humains et de gestion de l'environnement.

Notre engagement à utiliser les ressources de manière responsable s'étend à l'ensemble de nos opérations et de notre chaîne logistique. Cela implique un approvisionnement responsable, une réduction de notre utilisation d'eau douce et l'élimination des déchets sur les sites appartenant à Apple et ceux des fournisseurs. Nous nous efforçons de réduire l'empreinte globale sur les ressources de nos produits en collaborant avec les fournisseurs, les ONG, les entreprises de recyclage, les parties prenantes de la communauté et les leaders de l'innovation. Nous savons que nous ne pouvons pas faire ce travail seuls. Cela nécessite un engagement plus large grâce à des collaborations permettant la gestion des ressources partagées.

La conception de produits durables et résistants est au cœur de notre approche, qui utilise au mieux les ressources nécessaires à leur création. Notre objectif est de fabriquer un jour nos produits uniquement à partir de matériaux recyclés et renouvelables issus de sources responsables, tout en maintenant nos mêmes normes strictes de qualité et de durabilité. Les innovations et les nouvelles approches en matière de recyclage rendront cela possible. Nous sommes en mesure de récupérer et d'utiliser les matériaux sur lesquels nous comptons dans nos produits en quantité encore plus grande, ce qui nous aide à exploiter pleinement le potentiel de chaque ressource.

L'eau est l'une de nos ressources les plus importantes. Comme il s'agit également d'une ressource communautaire, nous accordons la priorité à nos efforts de gestion : en nous efforçant d'utiliser l'eau douce le plus efficacement possible, en recourant à des alternatives dès que c'est possible et en gérant nos rejets de façon responsable. Notre regard se porte au-delà de nos installations pour prendre en compte les bassins hydrographiques où nous exerçons notre activité. Nous travaillons à améliorer la qualité de l'eau dont nos communautés dépendent en collaborant avec des partenaires locaux, notamment des entreprises, des ONG et des organismes publics.

Nous préservons également les ressources en nous efforçant d'éliminer les déchets. Nous nous efforçons de réutiliser et de recycler dans l'ensemble de nos opérations et dans l'ensemble de notre chaîne logistique. Notre objectif est d'éliminer les déchets là où nous et nos fournisseurs opérons. Ces efforts incluent la réduction de la quantité globale de déchets que nous générons, l'innovation dans les approches de réutilisation et la création de nouvelles opportunités de recyclage avec les entreprises locales.

Domaines d'impact

Longévité des produits
Concevoir du matériel durable, utiliser des mises à jour logicielles pour étendre les fonctionnalités, fournir un accès pratique à des services de réparation sûrs et de haute qualité, et orienter les appareils et les pièces pour les reconditionner et les réutiliser.

Récupération des matériaux
Améliorer la façon dont nous collectons les produits en fin de vie et développer des innovations en matière de recyclage afin que nous et d'autres puissions utiliser les anciens appareils comme matières premières à l'avenir.

Eau
Réduire l'impact hydrologique sur la fabrication de nos produits, l'utilisation de nos services et les opérations de nos installations. En même temps, passer à des solutions alternatives, améliorer la qualité de l'eau que nous rejetons et protéger les ressources en eau partagées.

Zéro déchet
Réduire la quantité globale de déchets générés et éliminer les déchets envoyés à la décharge depuis notre chaîne logistique de fabrication, nos bureaux, nos data centers et nos magasins.

Nous avons poursuivi notre initiative visant à améliorer et à soutenir nos procédés électrochimiques de finition des métaux, comme l'anodisation, qui pourrait permettre d'économiser des centaines de millions de litres d'eau chaque année lorsqu'elle est appliquée à grande échelle.

Longévité des produits

Dans notre approche de conception, nous combinons du matériel conçu pour résister aux aléas d'une utilisation quotidienne, des mises à jour logicielles personnalisées qui permettent de bénéficier de nouvelles fonctionnalités, et l'accès à des services de réparation en cas de besoin. Cela prolonge également la durée d'utilisation des produits autant que possible, ce qui permet à d'autres personnes de profiter des produits et des services Apple à l'aide d'appareils de seconde main.

Approche

Nous nous engageons à créer des appareils résistants. La réalisation de cet objectif repose en partie sur la conception d'un matériel durable. Pour limiter au maximum la nécessité de réparer les produits, nous renforçons les fonctionnalités et les caractéristiques qui améliorent la durabilité, comme la résistance à l'eau et le Ceramic Shield, qui protège l'écran de l'iPhone. Et nous fournissons une assistance logicielle régulière afin que notre clientèle puisse actualiser ses produits en les dotant des systèmes d'exploitation les plus récents et bénéficier des toutes dernières fonctionnalités le plus longtemps possible.

Nous avons également élargi l'accès à des services de réparation sûrs, fiables et sécurisés pour répondre aux besoins de notre clientèle. Lorsqu'un produit a besoin d'une réparation, il est facile de trouver l'option la plus adaptée à chaque cas.

Pour garantir la longévité des produits, nous accordons la priorité aux actions suivantes :

Durabilité
Concevoir nos appareils en tenant compte de l'utilisation potentiellement intensive par notre clientèle tout en visant à minimiser les interruptions de maintenance et de réparation. Et en utilisant un processus de test de fiabilité stricte qui simule une utilisation réelle pour optimiser la durée de vie de nos produits.

Accès à la réparation
Offrir un accès à des réparations sûres, fiables et sécurisées en augmentant le nombre de Centres de Services Agréés Apple (CSAA) et de fournisseurs de réparation indépendants (FRI), ainsi que le Self Service Repair (SSR) pour les clientes et clients qui souhaitent effectuer leurs propres réparations.

Mises à jour logicielles
Fournir des mises à jour logicielles gratuites pour améliorer l'expérience de notre clientèle en lui permettant d'accéder aussi longtemps que possible aux dernières fonctionnalités disponibles sur ses appareils, y compris les mises à jour importantes de sécurité et de confidentialité.

Reconditionnement et réutilisation
Collecte des appareils en vue de leur reconditionnement et de leur réutilisation dans le cadre de plusieurs programmes, notamment Apple Trade In, le programme iPhone Update, le service AppleCare et notre programme d'entreprise Hardware Reuse Program pour prolonger la durée de vie du produit.

Progrès en 2023

70 %
d'émissions en moins

La réparation du dos en verre sur tous les modèles d'iPhone 15 génère 70 % d'émissions de gaz à effet de serre en moins par réparation par rapport aux iPhone 14 Pro.*

40
produits

Self Service Repair prend désormais en charge 40 produits Apple dans 33 pays et 24 langues Depuis notre expansion en décembre 2023.

12,8 millions
d'appareils

Nous avons envoyé près de 12,8 millions d'appareils et d'accessoires à de nouveaux utilisateurs et utilisatrices pour les réutiliser dans le cadre de programmes comme Apple Trade In et AppleCare.

* Basé sur notre analyse du cycle de vie (ACV).

ARCHIVÉ

ARCHIVÉ

Durabilité

Les produits durables conservent leur valeur plus longtemps. L'iPhone, par exemple, conserve sa valeur plus longtemps que celle des autres smartphones.[64] En avril 2024, le programme iPhone 7, lancé en 2016, avait toujours une valeur monétaire pour Apple Trade In aux États-Unis.[65]

Nous concevons nos appareils en gardant à l'esprit les aléas d'une utilisation quotidienne. Les spécialistes en ingénierie de notre laboratoire de tests de fiabilité évaluent nos conceptions par rapport à nos normes strictes de durabilité qui mesurent les performances des matériaux, des composants et des produits entièrement assemblés. Ils utilisent des méthodes de test qui imitent les conditions réalistes dans lesquelles notre clientèle utilise leurs produits, évaluant de nombreux aspects de chaque appareil. Pour comprendre comment notre clientèle sollicite ses produits, des études approfondies auprès des utilisateurs et utilisatrices sont effectuées en permanence. Les résultats sont ensuite utilisés pour définir plus précisément les normes de durabilité de nos produits.

Lors du développement de produits, nous testons de nombreuses unités d'un produit, en nous appuyant sur les résultats pour éclairer chaque cycle de conception successif. En 2023, Apple a lancé l'Apple Watch Ultra 2, dont le design a été développé pour offrir un haut niveau de durabilité afin de répondre aux besoins des membres de notre clientèle les plus aventureux et les plus explorateurs. L'Apple Watch Ultra 2 a été conçue pour des conditions exigeantes qui ont nécessité une série de nouveaux tests environnementaux et d'impact afin de maintenir le haut niveau de fiabilité de l'appareil. Les tests que notre équipe d'ingénierie a développés ont permis de soutenir la conformité avec la norme MIL-STD-810H, une norme utilisée pour les équipements militaires et également prisée des fabricants d'appareils tout-terrain.[66] Il s'agissait également de tests basse pression pour simuler toute une variété de conditions environnementales telles que : hautes altitudes, températures extrêmes, chocs de température, exposition à des substances chimiques, gel et dégel, choc, vibration, submersion, ainsi que d'autres tests reproduisant une utilisation dans des environnements rudes. Nos équipes ont mis en œuvre ces tests en plus d'autres procédures de fiabilité éprouvées, élaborées au fil des tests effectués sur plusieurs générations d'Apple Watch.

CONCEVOIR DES PRODUITS DURABLES

L'iPhone 7, lancé en 2016, avait toujours une valeur monétaire pour Apple Trade In aux États-Unis en avril 2024.

ARCHIVÉ

ÉVOLUTION DE LA DURÉE DE VIE DE L'IPHONE

L'amélioration de la durabilité et de la réparabilité prolonge la durée de vie de l'iPhone

2007

iPhone (1re génération)

- Support pour carte SIM

2010

iPhone 4

- Support pour carte SIM
- Batterie
- Éléments haptiques
- Appareil photo arrière

2016

iPhone 7

- Support pour carte SIM
- Batterie
- Éléments haptiques
- Appareil photo arrière
- Carte logique principale
- Écran
- Résistance aux éclaboussures, à l'eau et à la poussière : IP67*
- Protection d'objectifs en verre saphir

2018

iPhone X

- Support pour carte SIM
- Batterie
- Éléments haptiques
- Appareil photo arrière
- Carte logique principale
- Écran
- Haut-parleur inférieur
- Boîtier
- Résistance aux éclaboussures, à l'eau et à la poussière : IP67*
- Protection d'objectifs en verre saphir
- Acier inoxydable de qualité chirurgicale

2021

iPhone 13

- Support pour carte SIM
- Batterie
- Éléments haptiques
- Appareil photo arrière
- Carte logique principale
- Écran
- Haut-parleur inférieur
- Haut-parleur supérieur
- Boîtier
- Caméra TrueDepth
- Résistance aux éclaboussures, à l'eau et à la poussière : IP68*
- Protection d'objectifs en verre saphir
- Acier inoxydable de qualité chirurgicale
- Ceramic Shield

2023

iPhone 15

- Support pour carte SIM
- Batterie
- Éléments haptiques
- Appareil photo arrière
- Carte logique principale
- Écran
- Haut-parleur inférieur
- Haut-parleur supérieur
- Boîtier
- Caméra TrueDepth
- Dos en verre**
- Microphone principal‡
- Résistance aux éclaboussures, à l'eau et à la poussière : IP68*
- Protection d'objectifs en verre saphir
- Aluminium de qualité aérospatiale
- Ceramic Shield

- Réparable dans les Apple Store, les Centres de Services Agréés Apple et les sites de réparation centraux
- Fonctionnalités améliorant la durabilité

70 %

La réparation du dos en verre sur tous les modèles d'iPhone 15 génère 70 % d'émissions de gaz à effet de serre en moins par réparation par rapport aux iPhone 14 Pro.†

* L'iPhone 7, l'iPhone X, l'iPhone 13 et l'iPhone 15 sont résistants aux éclaboussures, à l'eau et à la poussière. Ils ont été testés en laboratoire dans des conditions contrôlées. L'iPhone 7 et l'iPhone X ont obtenu l'indice de protection IP67 défini par la norme 60529 de la Commission électrotechnique internationale (CEI) (profondeur maximale de 1 mètre pendant 30 minutes maximum) ; l'iPhone 15 a obtenu l'indice de protection IP68 défini par la norme 60529 de la CEI (profondeur maximale de 6 mètres pendant 30 minutes maximum). Dans le cadre d'une usure normale, la résistance aux éclaboussures, à l'eau et à la poussière peut diminuer au fil du temps. N'essayez pas de charger un iPhone humide. Reportez-vous au guide d'utilisation pour connaître les consignes de nettoyage et de séchage. Les dommages causés par des liquides ne sont pas couverts par la garantie.

** La réparation du dos en verre est disponible pour tous les modèles d'iPhone 15.

‡ La réparation du microphone principal n'est disponible que pour les modèles iPhone 15 et iPhone 15 Plus.

† Basé sur notre analyse du cycle de vie (ACV).

ARCHIVÉ

Accès à la réparation

Nous concevons nos produits pour qu'ils soient durables en nécessitant un minimum de réparations. Si toutefois une réparation est nécessaire, nos clientes et clients doivent pouvoir accéder facilement à des services de réparation de qualité, afin de récupérer aussi vite que possible leur produit en parfait état de marche.

En l'espace de trois ans, nous avons pratiquement doublé le nombre de sites de réparation disposant de pièces Apple d'origine, d'outils adéquats et de formations, ce qui multiplie les possibilités de réparations s'offrant à la clientèle. Parmi les options de réparation proposées figurent les Apple Store, les Centres de services Agréés Apple, les fournisseurs de réparation indépendants participants, les centres de réparation fonctionnant sur envoi des appareils, les services de réparation sur site et le programme Self Service Repair. Cela inclut également un réseau mondial de plus de 10 000 fournisseurs de réparation indépendants et Centres de services agréés Apple.

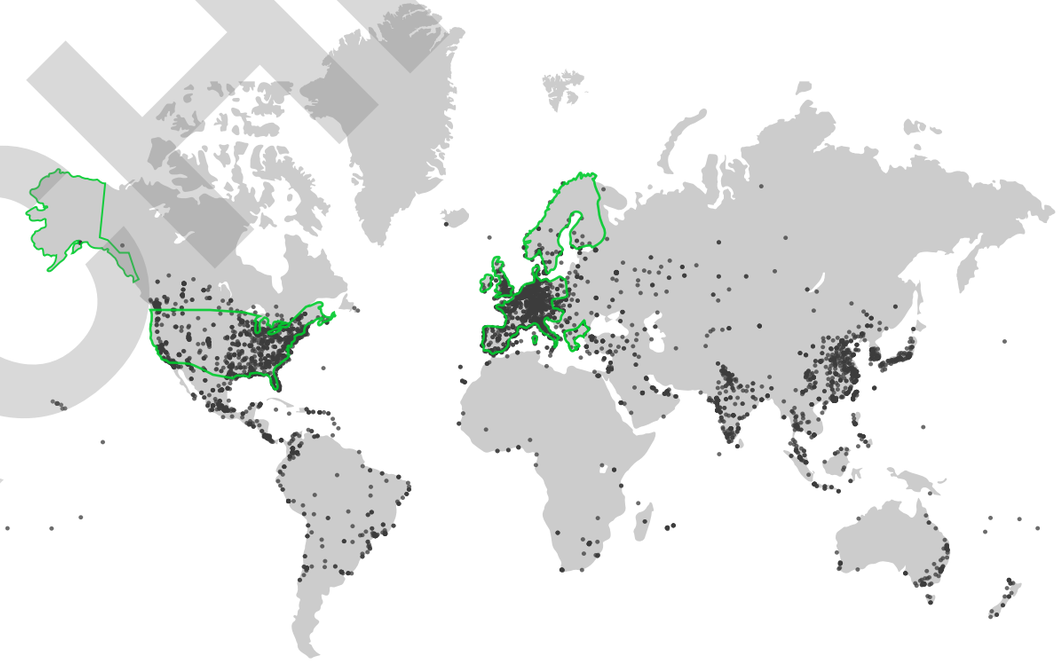
Depuis 2019, notre programme de fournisseurs de réparations indépendants a permis à des entreprises de réparation de toutes tailles de bénéficier de pièces d'origine Apple, d'outils Apple, de diagnostics et d'actions de formation. Ce programme, lancé aux États-Unis, en Europe et au Canada, a essaimé dans plus de 200 pays. Nous ne cessons de développer les services de dépannage sur site, qu'il s'agisse de résidences privées ou de locaux professionnels, dans certaines villes des États-Unis. Nous procédons à des formations et à des certifications afin de donner au personnel de ces entreprises les moyens de dépanner les produits Apple. Ces personnes sont alors plus à même de diagnostiquer les problèmes, ce qui garantit la réussite des interventions et des réparations, en évitant tout dommage pour les appareils afin que ceux-ci fonctionnent comme prévu.

Lancé en avril 2022, le programme Self Service Repair permet aux particuliers d'accéder aux manuels de réparation et aux pièces et outils Apple d'origine via l'Apple Self Service Repair Store. En février 2024, l'outil Diagnostics Apple pour Self Service Repair a été lancé en Europe, après son introduction aux États-Unis en 2023. Les séances de dépannage Diagnostics Apple offrent à la clientèle la même possibilité que les Centres de services agréés Apple et les fournisseurs de réparation indépendants pour tester les appareils afin d'optimiser le fonctionnement et les performances des pièces, ainsi que pour identifier les pièces susceptibles de nécessiter une réparation.

Self Service Repair est disponible aux États-Unis et est désormais disponible pour les utilisateurs Apple dans 24 pays européens, dont la Croatie, le Danemark, la Grèce, les Pays-Bas, le Portugal, et en Suisse. Avec notre expansion annoncée en décembre 2023, Self Service Repair prend désormais en charge 40 produits Apple dans 33 pays et 24 langues.

SITES DE RÉPARATION DANS LE MONDE

Étendre l'accès aux services de réparation dans le monde entier afin de garantir la longévité des produits



- Centres de Services Agréés Apple, magasins et fournisseurs de réparation indépendants
- Self Service Repair

10 000+
Fournisseurs de réparation indépendants et Centres de services agréés Apple

33
pays, 24 langues et 40 produits Apple sont désormais couverts par le service Self Service Repair

35+
types de réparations d'appareils proposés par Self Service Repair

Concevoir des produits en ayant la réparabilité à l'esprit

Nous continuons à progresser en concevant des produits plus durables et en mettant à la disposition de notre clientèle de nouvelles options de réparation. Dans le même temps, nous faisons notre possible pour rendre les réparations plus accessibles et plus abordables grâce aux efforts suivants :

- Les modèles d'iPhone 15 Pro et iPhone 15 Pro Max sont dotés d'une nouvelle structure interne qui facilite les réparations et réduit considérablement les coûts de réparation. Par exemple, le coût de la réparation du dos en verre pour l'iPhone 15 Pro est réduit de plus de 60 % par rapport à l'iPhone 14 Pro.[67] Le cadre en aluminium et le dos en verre ne forment plus un seul et même boîtier, les réparations du dos en verre ne nécessitent pas le remplacement du cadre.
- Le MacBook Air modèle 13 pouces avec écran Retina (2018) et les modèles ultérieurs permettent le remplacement de la batterie grâce à un ruban adhésif se détachant par étirement, ce qui améliore la réparabilité.
- L'iPad mini (6e génération) et l'iPad Air (5e génération) peuvent faire l'objet d'un remplacement de batterie dans un certain nombre de magasins.
- Nous avons également élargi la disponibilité des pièces détachées dans différents pays pour des produits vendus jusqu'à sept ans auparavant. Par exemple, un programme pour les ordinateurs portables Mac permet de réparer les batteries jusqu'à 10 ans au-delà de la période de distribution d'un produit, selon la disponibilité des pièces.

Pour plus d'informations, consultez la page Assistance Apple sur la disponibilité des pièces de rechange et les réparations.

Mises à jour logicielles

Les mises à jour logicielles gratuites viennent également soutenir nos objectifs de longévité des produits. Nous fournissons ces mises à jour pour améliorer l'expérience de notre clientèle en lui permettant d'accéder aussi longtemps que possible aux dernières fonctionnalités disponibles pour ses appareils. Cela inclut d'importantes mises à jour de sécurité et de confidentialité. Dans le processus d'amélioration constante des systèmes d'exploitation qui sont au cœur de nos produits, nous veillons à ce que chaque version logicielle s'exécute en toute fluidité sur tous les appareils compatibles. C'est ainsi qu'il est possible de profiter des dernières mises à jour logicielles, que l'appareil utilisé soit flambant neuf ou d'une génération très antérieure.

La compatibilité d'iOS 17, notre toute dernière version, s'étend jusqu'à l'iPhone XS (2018), celle d'iPadOS 17 jusqu'à la sixième génération d'iPad (2018) et celle de macOS 14 Sonoma jusqu'aux modèles de MacBook datant de 2018 et plus récents. Les mises à jour de chaque système d'exploitation mettent les dernières fonctionnalités, de Messages à l'écran verrouillé en passant par les fonctionnalités Continuité, à la disposition d'une base plus large d'utilisateurs et d'utilisatrices. Elles élargissent également l'accès aux toutes dernières fonctionnalités de sécurité et de confidentialité.

Un taux d'adoption élevé est un signe clair que la clientèle apprécie les mises à jour logicielles. En février 2024, plus de 75 % de tous les appareils iPhone commercialisés au cours des quatre dernières années étaient passés à iOS 17, et iPadOS 17 était utilisé sur plus de 60 % des appareils iPad commercialisés au cours des quatre dernières années.

Reconditionnement et réutilisation

Le fait de reconditionner et de réutiliser les produits contribue à en réduire l'impact sur l'environnement, y compris l'intensité carbone par année de vie. Nous prolongeons la durée de vie de nos produits en les concevant de telle sorte qu'ils changent de propriétaire au fil du temps. Ainsi, nos clientes et clients peuvent faire reprendre leur appareil pour passer à un modèle plus récent.

Plusieurs programmes nous permettent de collecter les appareils en vue de leur reconditionnement et de leur réutilisation : Apple Trade In, le programme iPhone Upgrade, le service AppleCare et notre programme d'entreprise Hardware Reuse Program. En 2023, nous avons envoyé près de 12,8 millions d'appareils et d'accessoires à des personnes qui ont ainsi pu les réutiliser. Le programme Apple Trade In, déployé dans 27 pays, offre à la clientèle différentes options pour la fin de vie des produits : obtenir une valeur de reprise pour un appareil actuel si l'on souhaite passer à un nouveau modèle ou faire changer gratuitement un appareil plus ancien.

C'est notre clientèle qui fait le succès de nos programmes de reprise et de ceux de tierces parties, et chaque produit reconditionné et réutilisé contribue à réduire notre empreinte environnementale globale.

Certaines pièces peuvent également être réutilisées. Nous augmentons en permanence le nombre de pièces pouvant être récupérées ou reconditionnées selon nos critères élevés de qualité et de performances afin qu'elles puissent être réutilisées comme pièces de rechange. Ce processus réduit le besoin de créer de nouvelles pièces détachées pour la réparation des appareils. Et nous ne cessons de rechercher des opportunités pour réutiliser les accessoires envoyés au recyclage. Par exemple, nous envoyons à nos sites d'assemblage final les adaptateurs et câbles d'alimentation collectés qui fonctionnent encore, où ils alimentent les produits utilisés sur nos chaînes de production.

12,8 millions

En 2023, nous avons envoyé près de 12,8 millions d'appareils et d'accessoires à d'autres personnes pour qu'elles puissent les réutiliser.

ARCHIVÉ

Récupération de matériaux

Même une fois qu'un produit arrive en fin de vie, les matériaux qu'il renferme peuvent servir à la génération suivante. À chaque fois que nous récupérons efficacement les matériaux issus de produits en fin de vie, nous mettons en place des chaînes d'approvisionnement circulaires. Cela permet de réduire le besoin d'extraire de nouveaux matériaux et d'économiser l'énergie dépensée dans l'extraction et le raffinage des matériaux, réduisant ainsi les émissions et économisant les ressources.

Approche

Notre objectif est de concevoir nos produits pour une récupération optimale des matériaux, d'innover en matière de technologie de recyclage et de collaborer avec les autres pour contribuer à la création de chaînes d'approvisionnement circulaires.

Partenariats et innovation avec les entreprises de recyclage
Positionner la stratégie de recyclage comme un élément clé de nos efforts visant à créer des chaînes d'approvisionnement circulaires et à faciliter le recyclage de nos produits par notre clientèle.

Avancée du désassemblage et de la récupération
Continuer à développer des méthodes de démontage plus efficaces des produits qui maximisent la récupération des matériaux tout en réduisant le gaspillage.

Encourager le recyclage pour les prochaines générations
S'engager dans une approche à long terme de l'innovation en matière de recyclage, en s'appuyant sur les approches actuelles et en les améliorant continuellement tout en favorisant les technologies nouvelles et émergentes. Et soutenir les initiatives visant à redéfinir le désassemblage et la récupération des matériaux pour les produits Apple et dans l'ensemble de notre secteur.

Progrès en 2023

40 000
tonnes de déchets

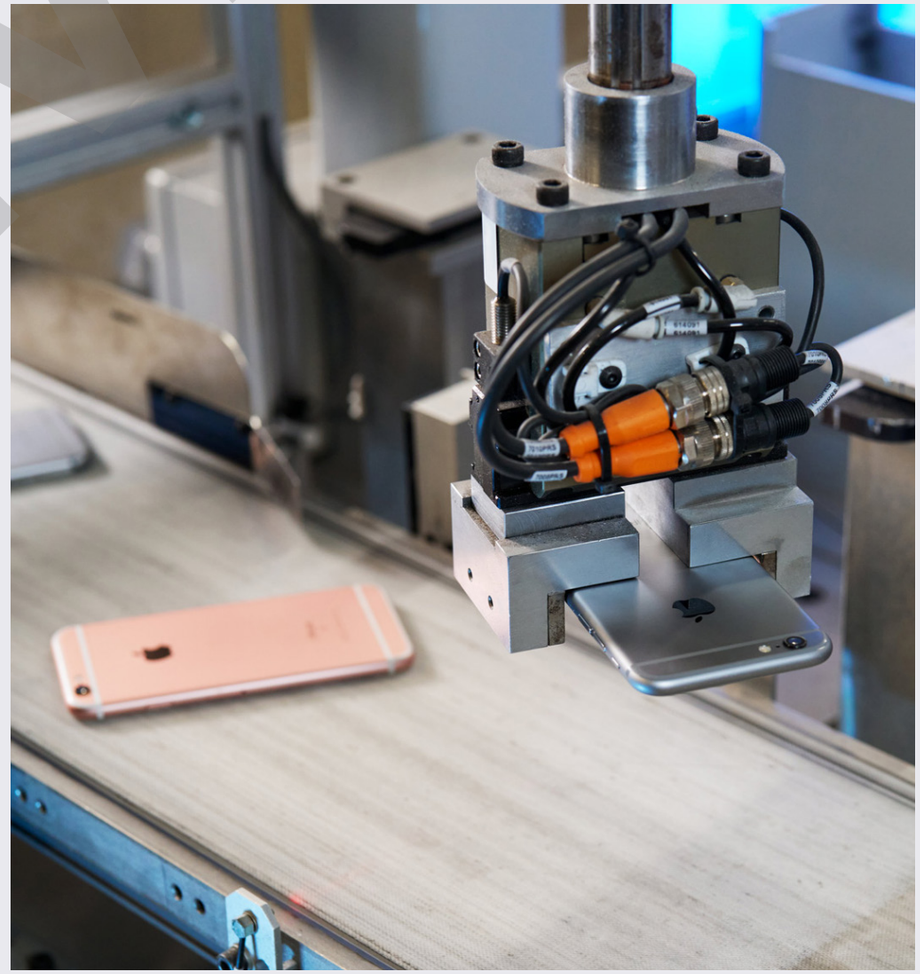
Envoi de près de 40 000 tonnes de déchets électroniques vers des sites de recyclage dans le monde entier grâce à des programmes destinés à la clientèle et aux membres du personnel

17
catégories

Déploiement de robots mobiles autonomes (AMR) pour transporter les matériaux dans toutes nos opérations, ainsi que d'un trieur de produits automatisé qui utilise l'apprentissage automatique pour identifier et trier nos produits en 17 catégories

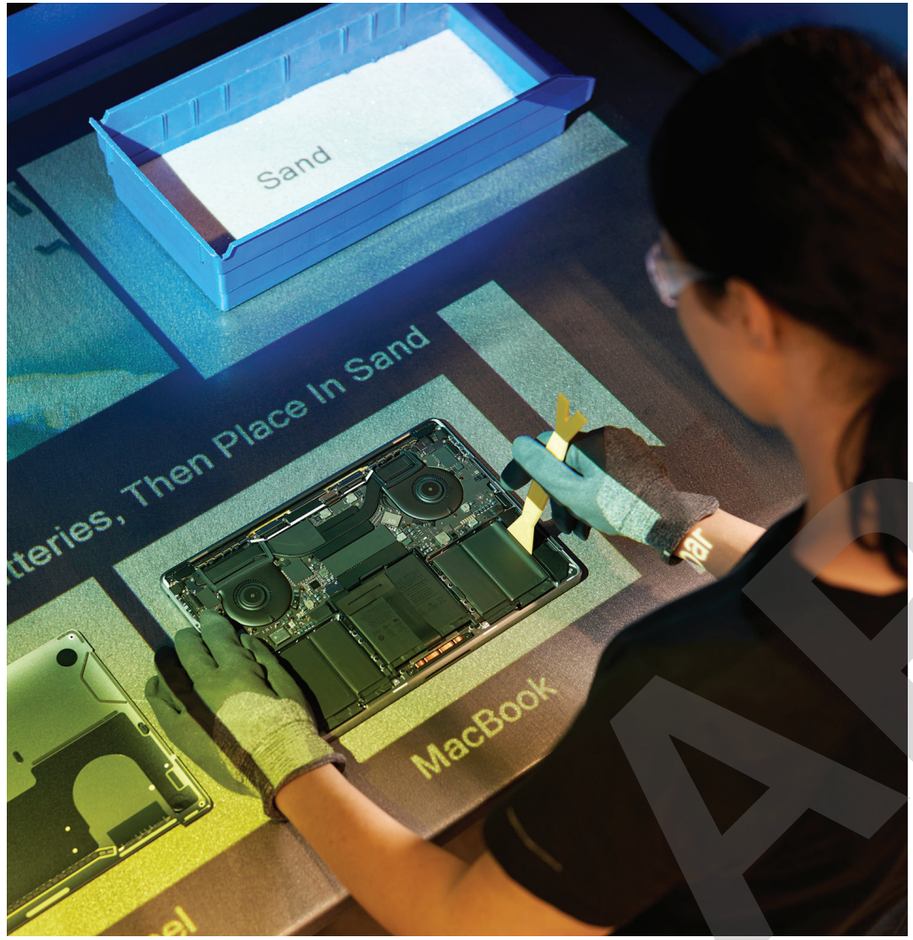
29
modèles

Extension des capacités de Daisy, notre robot de désassemblage, lui permettant de démonter rapidement et habilement 29 modèles d'iPhone, notamment divers modèles entre l'iPhone 5 et l'iPhone 14 Pro Max, en composants distincts



En 2023, nous avons étendu les capacités de Daisy, qui peut désormais démonter 29 modèles iPhone en composants distincts.

ARCHIVÉ



Nous travaillons avec les meilleures entreprises de recyclage pour nous efforcer de boucler la boucle sur les matériaux clés utilisés dans nos produits.

Optimisation du recyclage grâce aux partenariats et à l'innovation

Notre stratégie de recyclage est au cœur des efforts que nous déployons pour créer des chaînes d'approvisionnement circulaires. Dans 99 % des pays où nos produits sont commercialisés, nous sommes à l'origine ou partie prenante de programmes de reprise de produits et de collecte en vue du recyclage. Nos clientes et clients peuvent faire reprendre les appareils en vue de leur réutilisation ou de leur recyclage en les déposant dans des points de vente ou en profitant de programmes de recyclage proposés par des opérateurs locaux dans le monde entier. Le processus peut également se dérouler en ligne via des programmes tels qu'Apple Trade In.

En 2023, grâce à la participation de notre clientèle et de notre personnel aux différents programmes proposés, nous avons envoyé au recyclage plus de 40 000 tonnes de déchets électroniques à l'échelle mondiale.

Nous collaborons avec les meilleures entreprises de recyclage pour optimiser le potentiel du flux de recyclage des matériaux et guider les efforts que nous déployons pour atteindre un fonctionnement en économie circulaire pour les matériaux essentiels. Nous définissons comme meilleures entreprises de recyclage celles qui sont capables de récupérer les matériaux à des niveaux élevés, et ce avec de meilleures performances en matière de sûreté et de respect de l'environnement. Nous vérifions que les entreprises de recyclage respectent notre Code de conduite des fournisseurs et nos Normes de responsabilité des fournisseurs par le biais d'évaluations réalisées par des tiers. Nous vérifions aussi qu'elles respectent les certifications régionales principales, comme WEEELABEX, e-Stewards ou R2. Nous évaluons régulièrement nos partenaires de recyclage pour vérifier qu'ils respectent les normes, les réglementations et les meilleures pratiques dans les domaines du droit du travail et des droits humains, ainsi que de l'environnement, de la santé et de la sécurité (EHS).

En 2023, nous avons effectué 91 évaluations d'entreprises de recyclage. Nous recherchons de plus en plus des fournisseurs spécialisés capables de gérer des flux de matériaux spécifiques afin d'améliorer la quantité et la qualité des matériaux. Ce réseau mondial d'entreprises de recyclage nous aide également à mettre en place une chaîne logistique de recyclage plus résiliente et à multiplier les innovations dans le monde.

La sensibilisation et la formation peuvent nous aider à améliorer les taux de récupération de nos produits. Nous avons beaucoup investi dans ces domaines, car ils fournissent aux entreprises de recyclage les informations dont elles ont besoin pour améliorer l'efficacité, la qualité et la capacité. Nous collaborons avec les entreprises de recyclage pour continuer à imaginer de nouvelles solutions de recyclage pouvant être généralisées grâce à des actions de formation et à une assistance continue. Nous aidons ces partenaires à développer leur capacité à désassembler nos produits et à récupérer un maximum de matériaux tout en réduisant au maximum le gaspillage.

Nous continuons à développer nos Guides de recyclage Apple afin de fournir des conseils actualisés sur le recyclage de nos produits. Nos équipes d'ingénierie élaborent ces guides pour aider les entreprises de recyclage à optimiser la récupération et à mener à bien les processus à l'aide des outils et des procédures à leur disposition. Ils fournissent de précieuses informations sur le processus de recyclage, notamment des recommandations pour orienter les pièces issues du désassemblage vers les installations en aval pour récupérer les ressources. Nous augmentons la proportion de contenus recyclés de haute qualité sur le marché en améliorant les taux de récupération des matériaux.

Grâce à l'Apple Education Hub, qui fait partie de notre Fonds pour le développement du personnel des fournisseurs, nous avons également soutenu nos partenaires de recyclage aux États-Unis dans leurs efforts visant à améliorer la capacité, la qualité et l'efficacité du recyclage à l'aide d'un programme de formation au « lean manufacturing » (production limitant le gaspillage). L'adoption de méthodes et de systèmes de gestion « lean » peut renforcer l'implication du personnel, atténuer les problèmes de sécurité et améliorer l'économie du recyclage. Pour en savoir plus sur ces programmes, consultez notre Rapport annuel sur les personnes et l'environnement au sein de notre chaîne logistique de 2024.

Nous poursuivons également notre partenariat avec Atea, important fournisseur de solutions d'infrastructures informatiques dans les pays nordiques et les pays baltes, pour collecter des iPhone en fin de vie afin de les recycler avec l'aide de notre robot Daisy aux Pays-Bas. Nous encourageons notre clientèle du monde entier à retourner les appareils en fin de vie à Apple afin que les matériaux puissent être réintroduits dans l'économie circulaire. Pour en savoir plus sur nos programmes de recyclage, consultez la page web du Programme de réutilisation et de recyclage Apple.

ARCHIVÉ

ARCHIVÉ

Développer de nouvelles approches du désassemblage et de la récupération

L'innovation joue un rôle clé pour permettre au recyclage de livrer tout son potentiel pour les produits Apple. Nous continuons de mettre au point des méthodes de désassemblage plus efficaces des produits qui maximisent la récupération des matériaux tout en réduisant le gaspillage. L'activité principale de notre Laboratoire de récupération des matériaux (MRL), une installation certifiée R2 à Austin (Texas), consiste à évaluer la recyclabilité de nos produits et contribue ainsi à guider les décisions qui permettront de créer des designs propices au désassemblage et à la récupération. Le travail accompli par le MRL a ouvert la voie aux approches automatisées de la récupération de matériaux à l'aide de nos robots, Daisy, Dave et Taz.

Nous développons également de nouvelles technologies dans notre centre de récupération d'actifs certifié R2 à Santa Clara Valley, en Californie, qui utilise l'automatisation et l'apprentissage automatique pour faciliter les processus de recyclage qui nécessitent généralement un tri manuel, ce qui peut prendre beaucoup de temps et être source d'erreurs. En 2023, nous avons déployé des robots mobiles autonomes (AMR) pour transporter les matériaux dans toutes nos opérations, ainsi qu'un trieur de produits automatisé qui utilise l'apprentissage automatique pour identifier et trier nos produits en 17 catégories. Ces technologies améliorent l'efficacité de la manutention et du tri des matériaux, ce qui a un impact direct sur la capacité relative aux matériaux de nos opérations. Ce travail vise à créer des solutions à faible coût que nos fournisseurs peuvent déployer pour récupérer davantage de matériaux, ce qui libère leur personnel pour des tâches plus complexes qui ne sont pas faciles à automatiser.

Nous nous efforçons également de faciliter les manipulations nécessaires à la défabrication. L'année dernière, nous avons commencé à déployer des systèmes de réalité augmentée par projection dans les usines de recyclage. Ce système projette les instructions des procédures de démantèlement sur le plan de travail. Nous avons conçu cette innovation pour améliorer encore la sûreté, la productivité et l'efficacité.

Conception pour le recyclage de prochaine génération

Nous nous sommes engagés dans une approche à long terme de l'innovation en matière de recyclage, en nous appuyant sur les approches actuelles et en les améliorant continuellement tout en favorisant les technologies nouvelles et émergentes. Et nous continuons à soutenir les initiatives qui visent à redéfinir le désassemblage et la récupération des matériaux.

En matière de recyclage, les innovations dans lesquelles nous investissons sont susceptibles d'avoir un impact sur l'ensemble du secteur industriel. Depuis plusieurs années, nous collaborons avec le laboratoire de biorobotique de l'Institut de robotique de l'université Carnegie Mellon en vue de développer de nouvelles méthodes d'identification et de désassemblage des rebuts électroniques. Cette innovation pourrait permettre aux entreprises de recyclage de récupérer les ressources à un niveau de qualité supérieur. Les logiciels issus de ce projet seront disponibles en open source et accessibles aux autres entités du secteur qui cherchent à optimiser la récupération des matériaux recyclables. Nous avons également collaboré avec ce laboratoire pour améliorer la précision du désassemblage et de la récupération des matériaux par le biais de la radiographie avec images RVB. Et nous sommes en train d'optimiser la capacité de nos robots à manipuler les objets et à adapter leur comportement au contact de ces objets, en leur permettant de « ressentir » grâce à un retour de force à haute fréquence et à l'apprentissage automatique. Ce travail nous oriente vers le développement de technologies de désassemblage véritablement intelligentes. Pour en savoir plus sur les recherches menées par Apple avec l'Université Carnegie Mellon, consultez notre livre blanc.

Désassemblage avancé

Daisy : En 2023, nous avons étendu les capacités de Daisy, qui peut désormais désassembler 29 modèles d'iPhone en composants distincts. Daisy peut démonter jusqu'à 1,2 million de téléphones chaque année, ce qui nous aide à récupérer davantage de matériaux précieux pour les recycler. À partir d'une seule tonne de cartes logiques principales, de câbles flexibles et de modules d'appareil photo d'iPhone récupérés par Daisy, notre partenaire de recyclage est capable de récupérer le même volume d'or et de cuivre qu'à partir de plus de 2 000 tonnes de roches extraites.[68] L'U.S. Patent and Trademark Office (Bureau américain des brevets et des marques de commerce) a émis cinq brevets Apple concernant Daisy que nous souhaitons céder sous licence à des organismes de recherches et à d'autres fabricants d'électronique qui mettent au point leurs propres procédés de désassemblage dans l'espoir qu'ils emboîteront le pas et qu'ils s'emploieront à augmenter la part des matériaux recyclés dans la chaîne logistique.[69]

Taz intervient depuis 2024 auprès de notre partenaire de recyclage en Chine.

Dave : Robot qui permet de récupérer des terres rares présentes dans les aimants ainsi que du tungstène et de l'acier en se spécialisant dans le désassemblage du Taptic Engine. Dave intervient depuis 2023 auprès de notre partenaire de recyclage en Chine.

Taz : Aide à recycler les modules en séparant les aimants qui contiennent des terres rares des modules audio. Les terres rares sont généralement perdues dans les déchiqueteurs conventionnels, mais Taz est conçu pour permettre l'accès à ces matériaux précieux, ce qui améliore notre taux de récupération global. Taz et Daisy interviennent depuis 2024 auprès de notre partenaire de recyclage en Chine.

Eau

Notre objectif est de faire progresser la sécurité de l'eau et de protéger les communautés dans les lieux où nous et nos fournisseurs opérons par des actions qui améliorent la disponibilité, la qualité et l'équité de l'eau douce.

Stratégie

L'eau est une ressource locale, c'est pourquoi notre stratégie est basée sur le contexte et respecte les conditions locales dans lesquelles nous et nos fournisseurs opérons. Nous collectons et analysons les données et le feedback au niveau du site pour nous assurer que nous comprenons notre impact sur l'eau. Nous utilisons des outils tels que l'Aqueduct Water Risk Atlas (Atlas des risques liés à l'eau) du World Resources Institute (WRI) pour obtenir des informations sur la santé des bassins hydrographiques locaux, comme le stress hydrique de base.

Nous avons développé une empreinte hydrique pour comprendre comment nous utilisons l'eau dans notre chaîne de valeur, dans nos propres opérations, nos services et notre chaîne logistique de fabrication. Grâce à nos efforts en matière d'empreinte hydrique, nous avons identifié que 70 % de la consommation d'eau de notre entreprise se produit dans des zones de stress hydrique élevé ou extrême, et la majeure partie de notre impact lié à l'eau concerne la chaîne logistique de fabrication.[70]

Nous utilisons ces informations pour définir les priorités de nos programmes relatifs à l'eau. Et nous travaillons directement avec nos fournisseurs pour nous assurer qu'ils ont des politiques solides, gèrent efficacement leurs systèmes d'assainissement et réduisent leur consommation globale en réutilisant les eaux usées. Nous travaillons en partenariat avec plus de 240 installations de fournisseurs pour les guider vers une conservation et une gestion de l'eau de classe mondiale.

Nous savons que nous ne pouvons pas relever seuls les défis liés à la gestion de l'eau. Avoir un impact significatif sur l'eau nécessite une action collective. Pour ce faire, nous devons aller au-delà de nos propres opérations pour collaborer avec les communautés et travailler dans les bassins sur la gestion, le réapprovisionnement et les projets WASH (accès à l'eau, assainissement et santé) tout au long de notre chaîne de valeur.

Nous concentrons notre travail sur cinq piliers stratégiques :

Conception à faible usage d'eau
Réduire au maximum les impacts sur l'eau provoqués par la conception de nos produits, services et sites

Utilisation efficace et conservation des sites
Améliorer les performances des sites et processus existants

Gestion de l'eau au niveau du site
Faire preuve de responsabilité au-delà de nos installations grâce à la gestion du niveau des bassins hydrographiques

Reconstitution des ressources et solutions fondées sur la nature
Favoriser l'accès à l'eau tout en en améliorant la disponibilité et la qualité grâce à des approches régénératrices

Leadership et plaidoyer
Faire progresser la gestion de l'eau par la mise en œuvre de politiques, d'actions de plaidoyer et d'innovations technologiques

Progrès en 2023

118,1 millions
de litres

Nous avons collaboré avec des partenaires sur des projets de réapprovisionnement en eau douce, ce qui a permis d'obtenir un avantage volumétrique de 118,1 millions de litres d'eau.

20
fournisseurs

Nous avons certifié 20 fournisseurs et cinq data centers à la norme AWS.

42 %
de taux de réutilisation

Grâce à notre programme Supplier Clean Water, nous avons soutenu un taux de réutilisation moyen de 42 % dans les 242 installations de nos fournisseurs participants

ARCHIVÉ

ARCHIVÉ

Conception à faible usage d'eau

Notre approche de la conception à faible usage d'eau repose d'abord sur le choix des sites. Nous menons une évaluation des risques hydriques pour déterminer si un site potentiel se trouve dans une zone soumise à un stress hydrique. Les résultats nous permettent de sélectionner les sites et d'atténuer l'impact de notre consommation d'eau prévue. Nous concevons ensuite des solutions pour gérer la qualité des eaux usées que nous renvoyons dans le bassin hydrographique.

Dans le cadre de nos activités, nous rejetons la majorité de nos eaux usées dans les égouts. Jusqu'à 54 % de l'eau que nous utilisons sur nos sites est rejetée dans le réseau d'eau local au lieu d'être consommée.[71] Nous surveillons la qualité de l'eau issue des sites depuis lesquels nous rejetons des eaux usées après usage industriel afin que chaque site respecte ou dépasse les exigences locales en matière de rejet.

Dans notre nouveau campus de Capstone, à Austin (Texas), nous cherchons à atteindre zéro consommation nette d'eau en comptant sur un système de réutilisation des eaux usées sur site ainsi que sur la récupération des eaux issues de la condensation et des eaux pluviales, limitant ainsi la consommation d'eau potable aux seuls usages nécessitant de l'eau potable. Cet effort permettra d'économiser jusqu'à 60 millions de litres d'eau douce chaque année.[72]

L'utilisation des eaux usées pour le refroidissement nous permettra également d'atteindre 28 millions de kilowattheures d'économies d'énergie par an sur le site. Au total, nos efforts de conception à faible usage d'eau ont permis d'économiser 567 millions de litres d'eau douce en 2023.[73]

Dans notre chaîne d'approvisionnement, la majorité de l'eau est utilisée lors de la fabrication. Par exemple, en 2023, nous avons poursuivi une initiative visant à éradiquer les dangers potentiels associés aux rejets liquides dans l'ensemble de notre chaîne logistique de fabrication. L'objectif de cette initiative est d'améliorer et de soutenir nos processus électrochimiques de finition des métaux, comme l'anodisation. Cet effort intègre des technologies de pointe, notamment une gestion optimale de l'eau, des unités modulaires de filtration et de récupération, des systèmes de récupération de l'acide et des évaporateurs. Les lignes pilotes ont fait leurs preuves lors du processus d'anodisation des boîtiers, avec des taux de récupération et de réutilisation atteignant 75 à 80 % pour l'eau et plus de 95 % pour l'acide. Cette amélioration du processus peut permettre d'économiser des centaines de millions de litres d'eau par an lorsqu'elle est appliquée à grande échelle.

Utilisation efficace et conservation des sites

Ensuite, nous identifions les étapes à suivre pour utiliser moins d'eau douce dans nos opérations existantes, en donnant la priorité aux régions où nos efforts peuvent réduire immédiatement le stress sur les bassins hydrographiques locaux.

En 2023, nos installations ont utilisé à peu près 6 milliards de litres d'eau dans nos opérations directes, soit une augmentation de 5 % par rapport à 2022, principalement due à l'augmentation de notre portefeuille de campus d'entreprise. Cependant, grâce à nos efforts d'efficacité et de conservation de nos sites, nous avons économisé 299 millions de litres d'eau douce en 2023.[74] L'année dernière, les sources d'eau alternatives représentaient environ 12 % de la consommation totale d'eau de notre entreprise, principalement à partir de sources d'eau municipales recyclées. D'autres réalisations en matière d'efficacité et de conservation sont à signaler :

- Nous avons utilisé des systèmes de collecte des eaux de pluie pour nous approvisionner de 34 millions de litres d'eau dans les sites Apple au Texas, en Caroline du Nord, en Irlande, à Taïwan et au Japon.
- En 2023, nous avons capturé 9,8 millions de litres d'eau issue de la condensation dans nos systèmes de récupération des eaux issues de la condensation de Santa Clara Valley et Austin.
- À Apple Park, nous avons réalisé un nouveau projet de cuve de mélange qui nous permettra de remplacer jusqu'à 68 millions de litres d'eau potable par de l'eau recyclée chaque année.

UTILISATION DE L'EAU DANS NOS INSTALLATIONS

Nous suivons la consommation d'eau de nos data centers, nos magasins, nos centres de distribution et nos bureaux

3 %

Autres sources alternatives
Nous capturons l'eau de pluie et récupérons l'eau issue de la condensation comme sources d'eau alternatives pour une utilisation sur site.

9 %

D'eau recyclée
Nous nous approvisionnons en eau recyclée comme alternative clé à l'eau douce et l'utilisons principalement pour l'irrigation, les systèmes de refroidissement et les chasses d'eau des toilettes. Notre eau recyclée provient principalement des usines de traitement municipales, avec moins de 5 % provenant du traitement sur site.

88 %

D'eau douce
Nous définissons comme eau douce l'eau potable, qui provient majoritairement de sources municipales, avec moins de 5 % issus de nappes phréatiques.

ARCHIVÉ

Dans nos data centers, les mises à niveau des serveurs en 2023 ont permis d'économiser 45 millions de litres d'eau. Nous avons également piloté un système de traitement de l'eau à base de résines qui a réduit la consommation d'eau d'appoint de 30 % et les rejets de 60 %.[75] Sur la base de ce succès, nous mettons en œuvre cette technologie dans nos data centers de Prineville en Oregon, et de Mesa en Arizona.

Nous avons également continué à piloter un traitement de l'eau à base de plantes utilisant de la mousse de sphaigne récoltée de manière durable dans plusieurs data centers, ce qui a permis d'éliminer le besoin de biocides et d'inhibiteurs de corrosion. Ce système, qui utilise de la mousse de sphaigne naturelle compostable pour améliorer la qualité de l'eau, peut encore augmenter nos économies d'eau. Nous avons mis en œuvre cette solution dans nos data centers de Reno au Nevada, et de Maiden en Caroline du Nord, et avons débuté son installation permanente à Mesa en Arizona.

Notre chaîne d'approvisionnement représente 99 % de notre empreinte hydrique totale, basée sur notre inventaire détaillé de l'utilisation de l'eau. Nous exigeons de nos fournisseurs qu'ils respectent les normes élevées en matière de rejet d'eau décrites dans le Code de conduite des fournisseurs d'Apple. Grâce à notre Clean Water Program, nous aidons les fournisseurs à minimiser les impacts des eaux industrielles et à adopter les meilleures pratiques en matière de gestion de l'eau et de traitement des eaux usées.

Depuis le lancement du programme en 2013, le taux de réutilisation moyen des 246 fournisseurs participants est passé à 42 %, ce qui a permis à nos fournisseurs d'économiser 48 milliards de litres d'eau douce en 2023 et un total de plus de 287 milliards de litres d'eau.[76] Ces économies proviennent de diverses initiatives, telles que la réutilisation de l'eau récupérée, la mise à niveau d'équipements économes en eau et les méthodes de rinçage à contre-courant.

Gestion de l'eau au niveau du site

Nous collaborons avec les communautés autour de nos installations pour protéger les bassins hydrographiques locaux. Depuis 2018, nous nous sommes associés à l'Alliance for Water Stewardship (AWS) pour faire progresser la norme AWS, le premier cadre mondial permettant de mesurer une gestion responsable de l'eau en fonction de critères sociaux, culturels, environnementaux et économiques. En 2020, nous avons rejoint le conseil d'administration de l'AWS pour mettre en avant les opportunités de gestion de l'eau auprès de nos fournisseurs et promouvoir une action collective sur les défis liés à l'eau partagée qui ont un impact sur le secteur.

Grâce à AWS, nous avons certifié cinq des sept data centers que nous possédons et exploitons à Prineville en Oregon, Reno au Nevada, Maiden en Caroline du Nord, Mesa en Arizona et Viborg au Danemark. Nous sommes en bonne voie pour certifier les deux data centers détenus et exploités par Apple restants d'ici 2025.[77]

Depuis 2018, 20 de nos sites fournisseurs ont été certifiés conformes à la norme AWS, dont 16 ont obtenu la note Platinum, le score le plus élevé dans le cadre AWS. En mai 2023, nous nous sommes associés à AWS et au comité d'administration du parc industriel de Suzhou (SIP) pour organiser une session de formation à l'intention des exploitants du parc industriel de Suzhou. Cette formation a permis de promouvoir la gestion de l'eau et de mettre en place un système de gestion de l'eau plus complet pour leurs usines, incluant les fournisseurs d'Apple.

DATA CENTERS CERTIFIÉS

Nombre de data centers appartenant à Apple certifiés par l'Alliance for Water Stewardship

Notre objectif est de certifier tous les data centers que nous possédons et exploitons d'ici 2025

ARCHIVÉ

Reconstitution des ressources et solutions fondées sur la nature

La reconstitution des ressources et les solutions fondées sur la nature sont des outils essentiels pour traiter la question de la disponibilité, de la qualité et de l'accès à l'eau. Notre objectif est de réapprovisionner 100 % de nos prélèvements d'eau douce dans des sites soumis à un stress élevé d'ici 2030.[78] Ce travail a commencé en 2022 avec des projets en Californie du Sud et en Inde, et s'est poursuivi en 2023 avec des projets sous contrat dans deux sites clés : la Californie du Nord, qui abrite notre siège social, et le bassin du fleuve Colorado, qui abrite notre data center de Mesa.

Nos projets de 2023 comprenaient :

Élimination des espèces envahissantes en Californie du Sud : Financement de l'élimination de l'espèce envahissante de canne à sucre *Arundo donax* dans la région de la vallée de San Fernando, dans le bassin hydrographique du fleuve Los Angeles. Cette plante monopolise les ressources, déplaçant la faune et exerçant une pression sur les bassins hydrographiques locaux. Cet effort d'élimination mené par le Council for Watershed Health (CWH) porte sur la disponibilité de l'eau dans le bassin hydrographique, qui alimente l'agglomération de Los Angeles.

Ce projet permettra d'économiser environ 79 millions de litres d'eau par an.

Approvisionnement en eau potable en Inde : Approvisionnement en eau potable en partenariat avec l'Uptime Catalyst Facility en Inde. Ce total a dépassé nos prélèvements d'eau douce effectués par l'entreprise pour l'année. Uptime gère un programme innovant, basé sur la performance, qui permet au Safe Water Network et à ses partenaires communautaires d'entretenir et de distribuer de l'eau propre et abordable dans le Telangana et le Maharashtra par le biais de plus de 300 kiosques.

Ce programme a fourni environ 87 millions de litres d'eau potable en 2023.

Restauration forestière en Arizona Avec le projet Salt River, nous avons lancé une initiative visant à restaurer environ 12 000 hectares de forêt dégradée et à risque dans un bassin hydrographique source de la région métropolitaine de Phoenix, qui comporte notre data center de Mesa. Notre accord permettra d'accélérer le rythme et l'ampleur des efforts déployés par le Service des forêts des États-Unis et le département des forêts et de la gestion des incendies de l'Arizona pour mincir stratégiquement les forêts du nord de l'Arizona, qui risquent fortement de provoquer de graves incendies de forêt, ce qui peut gravement dégrader l'approvisionnement en eau.

En 2023, le projet a fourni des bénéfices en eau estimés à 31 millions de litres. Le soutien apporté par Apple au projet devrait se traduire par 6,8 milliards de litres d'eau volumétrique au cours des 20 prochaines années.

Restauration des plaines inondables en Californie du Nord : Collaboration avec River Partners, un chef de file dans la restauration de fleuves et rivières à grande échelle et à multiples avantages, sur un projet qui aide à restaurer la végétation indigène et les zones humides sur 300 hectares de terres agricoles à la confluence du fleuve Sacramento, de la rivière Feather et de la rivière Butte Creek. Ces travaux favorisent également la migration et l'alevinage des quatre montaisons de saumon royal dans le bassin du fleuve Sacramento. Notre premier projet en Californie du Nord répond au besoin critique d'accroître l'habitat, la connectivité et la fonction des plaines inondables pour l'environnement et les communautés de la vallée centrale de la Californie, riche en ressources. Ce projet permettra de restaurer l'écosystème fluvial et d'améliorer la sécurité et la fiabilité du système de contrôle des inondations de l'État.

Notre soutien devrait se traduire par des économies volumétriques de près de 19 milliards de litres d'eau sur 20 ans.

Actions de plaidoyer et partenariats locaux

Notre travail dans le domaine de l'eau nous a menés à une autre opportunité : diriger avec les autres et encourager le changement dans tous les secteurs. Nous collaborons avec des groupes, y compris AWS et la Responsible Business Alliance (RBA), et nous intervenons lors de conférences et nous nous rapprochons d'audiences qui ont un impact positif au sein de leurs communautés et de leurs secteurs d'activité

Nos efforts de sensibilisation en 2023 comprenaient :

- **Méthodologie Volumetric Water Benefit Accounting :** Participation à l'élaboration de la prochaine phase de cette méthodologie avec le World Resources Institute (WRI) afin de renforcer les normes techniques dans le secteur.
- **Université d'Oxford et Uptime :** Contribution au document d'information « Reducing uncertainty in corporate water impact : The role of Results-Based Contracting for drinking water supply » (Réduire l'incertitude dans l'impact des entreprises sur l'eau : le rôle des contrats axés sur les résultats pour l'approvisionnement en eau potable), qui explique l'efficience et l'efficacité de ces contrats dans la fourniture de fonds d'entreprise pour augmenter l'approvisionnement en eau potable dans les régions en développement.[79]
- **Conférence annuelle de Ceres Global :** Intervention auprès de la communauté des investisseurs pour mettre en évidence l'intérêt de se concentrer sur l'impact de l'eau.
- **Conférence des Nations Unies sur l'eau 2023 :** Exposé sur l'importance d'élargir l'adoption des approches de gestion de l'eau.
- **Forum mondial de la gestion de l'eau de l'AWS :** Participation pour partager nos initiatives stratégiques étendues sur les sites de notre entreprise et les efforts indirects des fournisseurs.
- **Groupe de gestion de l'eau de Catawba-Wateree :** Adhésion au comité consultatif pour établir un partenariat local sur la gestion durable de l'eau dans les bassins où l'eau est prélevée en grande quantité et où nous sommes présents. Cette organisation supervise la gestion de l'eau dans le bassin de Catawba-Wateree, où se situe notre data center de Maiden, en Caroline du Nord.
- **Excursion des champions de l'eau :** Accueil de 28 dirigeants de marques, fournisseurs et partenaires locaux pour une découverte de solutions basées sur des ressources naturelles et de projets de restauration de zones humides visant à réduire la pollution de l'eau, afin de sensibiliser aux questions liées à l'eau et à la gestion de l'eau.
- **Frank Water :** Poursuite de notre partenariat avec l'organisation basée en Inde qui travaille aux côtés de partenaires locaux pour favoriser l'accès à l'eau potable, à l'assainissement et à l'hygiène. En 2023, la subvention a soutenu l'expansion de la programmation de l'organisation, qui ne se concentrait plus sur Bangalore, mais incluait également Chennai. Cela impliquait la mise en œuvre dans une nouvelle région critique de l'Inde du système d'aide à la décision et des outils de cartographie de l'engagement des parties prenantes, conçus avec notre soutien.

Zéro déchet

Nous nous engageons à éliminer les déchets envoyés à la décharge, ainsi que les coûts environnementaux qui en découlent. Dans nos bureaux, magasins, data centers et chantiers de construction, nous mettons en œuvre des systèmes et adoptons des approches pour éviter d'envoyer les déchets à la décharge, et nous demandons aux fabricants de notre chaîne logistique de faire de même. Nous nous concentrons sur des approches innovantes visant à éliminer les déchets générés lors de la fabrication et à nous engager avec des entreprises locales de recyclage spécialisé et de compostage afin de réacheminer les matériaux des décharges.

Approche

Mesurer nos progrès
Comprendre la quantité de déchets que nous réacheminons à la source et notre capacité à protéger les communautés au sein desquelles nous et nos fournisseurs opérons.

Accorder la priorité aux activités zéro déchet
Réduire les déchets dans nos propres installations et celles de nos fournisseurs de nos chaînes de fabrication.

Favoriser la réorientation et l'élimination des déchets
Adopter des approches zéro déchet dans nos bureaux, nos points de vente et nos data centers.

Travailler ensemble à la réduction des déchets
Promouvoir et soutenir les programmes et les pratiques des fournisseurs de notre chaîne de fabrication. Et travailler avec des entreprises locales de recyclage spécialisé et de compostage pour réorienter les matériaux des décharges.

Progrès en 2023

74 %
de taux de réorientation

En 2023, nous avons atteint un taux de réorientation des déchets de 74 % pour les déchets générés par nos activités d'entreprise.

3 millions
de tonnes

À la suite du programme Zero Waste d'Apple, 3 millions de tonnes de déchets ont été réorientées des décharges par les sites des fournisseurs.

185 +
installations

Plus de 185 sites de fournisseurs d'Apple dans 11 pays et régions sont certifiés zéro déchet par UL Solutions.

En 2023, notre usine de Viborg, au Danemark, est devenue la troisième à recevoir la certification TRUE Platinum, qui exige que plus de 90 % des déchets d'une usine soient recyclés, compostés ou redirigés pour être réutilisés.

ARCHIVÉ

Réduire les déchets dans nos sites d'entreprise

Nous réduisons la quantité de déchets générés par nos activités d'entreprise et en orientons une plus grande partie vers des programmes de recyclage. En 2023, les efforts de recyclage et de compostage nous ont permis d'atteindre un taux de réorientation des déchets de 74 % , une hausse par rapport à 71 % en 2022. Nous avons également limité les déchets mis en décharge provenant de nos activités mondiales à environ 17 400 tonnes.[80]

Nous avons poursuivi nos efforts en matière de réorientation des déchets depuis que nous avons obtenu notre première certification zéro déchet, la validation Zero Waste to Landfill (zéro déchet en décharge) d'UL Solution pour notre campus de Cork, en Irlande, en 2015. En 2023, notre centre technologique de Taïwan est devenu le deuxième site Apple à recevoir la validation Zero Waste to Landfill d'UL Solutions.[81] Nos bureaux de Sacramento, en Californie, ainsi que notre centre de données de Viborg, au Danemark, ont reçu la certification TRUE en 2023, venant s'ajouter à nos centres de données de Mesa, en Arizona, et de Prineville, en Oregon.[82] Ces sites ont obtenu la certification TRUE Platinum, le niveau de certification le plus élevé. La certification TRUE reconnaît l'action des installations qui réorientent plus de 90 % des déchets pour les recycler, les composter ou les réutiliser.

Promotion de la réutilisation des matériaux, du compostage et de la réorientation des déchets dans l'ensemble de nos installations et magasins
Nous donnons la priorité à la recherche d'opportunités de recyclage des déchets de construction et de démolition et avons récemment accompli les actions suivantes :

- En 2023, nos efforts de recyclage et de tri à la source dans le cadre de la construction et de la démolition de bureaux et de data centers ont permis d'obtenir un taux de réorientation des déchets de 88 % , soit environ 23 600 tonnes.
- De nouvelles initiatives sur nos campus de San Diego et de Culver City, ainsi que sur plus de 30 sites participants, ont atteint un taux de réorientation moyen de 91 %.
- Nous avons également développé plusieurs initiatives de recyclage spécialisé pour renvoyer les matériaux à leur fournisseur d'origine. Le programme a permis de récupérer plus de 100 tonnes de matériaux, soit plus de 50 tonnes de carreaux de plafond et de plaques de plâtre, plus de 40 tonnes de dalles de moquette et plus de 6 tonnes de verre afin de les réutiliser dans de nouveaux produits.

Filtres à air réutilisables : En 2023, nous sommes passés à des filtres à air réutilisables afin de réduire les sources de déchets, comme les matériaux d'emballage et les équipements couramment utilisés. Auparavant, aucun filtre à air réutilisable prêt à l'emploi n'était disponible dans le commerce pour l'usage que nous souhaitions en faire. En 2019, nous nous sommes associés à une entreprise leader dans le domaine de la filtration et de la technologie automobile pour concevoir une solution durable répondant à des critères de conception très spécifiques pour nos centres de conception. À ce jour, plus de 58 000 filtres à air haute performance réutilisables, qui sont également disponibles pour d'autres entreprises, ont été installés dans des installations gérées par Apple dans le monde entier. En remplaçant les filtres à air jetables par des filtres réutilisables, nous évitons de mettre en décharge 25 tonnes de filtres sales chaque année. De plus, les filtres à air réutilisables sont plus économes en énergie, ce qui permet de réaliser 35 % d'économies sur la consommation d'énergie des ventilateurs.

Gestion des déchets dangereux : Nous nous engageons à gérer les déchets dangereux de manière sûre et responsable. Pour s'assurer que les déchets sont traités, recyclés ou incinérés conformément aux normes de sécurité et d'environnement en vigueur aux États-Unis, Apple effectue des audits des installations de traitement, de stockage et d'élimination (TSDF), dont sept ont été réalisés en 2023. Nous réévaluons en permanence les installations qui éliminent et gèrent les déchets dangereux et réglementés, en nous efforçant d'évaluer les méthodes d'élimination, la disponibilité, l'économie et la durabilité.

Favoriser l'émergence de solutions en interne par la communication, le reporting et la sensibilisation
Notre personnel joue un rôle essentiel en signalant les déchets et en facilitant les audits de déchets sur nos sites. Nous soutenons cela par des formations, de la sensibilisation et un accès facilité aux ressources. En 2022, nous avons standardisé nos exigences en matière de compte rendu sur les déchets et mis en place un système de tableau de bord centralisé dans tous nos data centers et bureaux. Notre programme d'audit des magasins a examiné cinq sites en Amérique du Nord, documentant les caractéristiques des matériaux de nos déchets. Ces données nous permettent de mieux évaluer nos pratiques en matière de gestion des déchets et d'améliorer nos approches. Nous proposons également une formation « zéro déchet » spécifique à chaque site pour tous les data centers Apple. Toutes les personnes nouvellement employées des data centers doivent suivre la formation « zéro déchet » spécifique au site et recevoir l'approbation de leur manager.

25 tonnes

Nous nous sommes associés à une entreprise leader dans le domaine de la technologie et de la filtration automobile pour concevoir une solution durable de filtration de l'air qui permet d'éviter la mise en décharge de 25 tonnes de filtres sales par an.

ARCHIVÉ

ARCHIVÉ

Adopter une approche zéro déchet avec nos fournisseurs

Nous sommes déterminés à ne pas produire de déchets. Les membres du personnel, les fournisseurs, les entreprises de recyclage et les fournisseurs de solutions de gestion des déchets d'Apple sont essentiels pour atteindre cet objectif. Depuis que nous avons lancé le programme Zero Waste pour nos partenaires de fabrication en 2015, nous avons continué à faire des progrès considérables. Et nous avons étendu ce programme à plus de 350 sites de fournisseurs répartis dans 13 pays et régions.

Dans le cadre de notre Code de conduite des fournisseurs, nous exigeons de nos fournisseurs qu'ils participent à notre programme Zero Waste. Les fournisseurs doivent mettre en œuvre une approche systématique pour identifier toutes les sources de déchets et caractériser chaque flux dans l'inventaire des déchets, développer un programme ou une solution pour quantifier et surveiller leur taux de réorientation des déchets vers la décharge, fixer des objectifs de minimisation des déchets et maintenir leurs progrès vers l'objectif zéro déchet en décharge. Notre programme Zero Waste fournit des formations et des outils pour aider les fournisseurs à suivre leurs déchets, à définir des objectifs de réduction des déchets et à créer des plans d'amélioration pour atteindre le zéro déchet dans leurs opérations.

En 2023, le Plan de mise en œuvre du zéro déchet pour les fournisseurs a été intégré à nos exigences d'évaluation, après une année de formation et de pilotage. Désormais, tous les principaux fournisseurs de notre chaîne de fabrication doivent mettre en œuvre le programme Zero Waste, qui comprend l'évaluation de leurs performances par rapport aux critères du programme.

Dans le cadre du Code de conduite des fournisseurs, nous exigeons également que plus de 1 000 sites de production de fournisseurs signalent à Apple leur inventaire de déchets chaque année. Les sites ont reçu des formations et des modèles pour enregistrer et classifier correctement les données relatives aux déchets et documenter le taux de réorientation visible. Pour vérifier la qualité des données sur les déchets, nous nous sommes associés à des auditeurs tiers pour réaliser des évaluations d'échantillons, qui se sont concentrées sur la classification des déchets, l'enregistrement et la communication des données sur les déchets, et les méthodes raisonnables de traitement des déchets.

Nous fournissons à toutes les installations participant au programme des ressources et des conseils sur la manière de réduire les déchets et de les réutiliser, de les recycler ou de les composter. Les fournisseurs de ces sites peuvent également accéder à des outils permettant d'améliorer la gestion des déchets et, dans certains cas, à une assistance sur place. Le programme a un impact : En 2023, les fournisseurs ont redirigé plus de 497 000 tonnes de déchets des décharges, portant le total à 3 millions de tonnes depuis la création du programme , soit l'équivalent de l'élimination de 3,7 millions de mètres carrés d'espace de décharge. En 2023, 100 % des sites d'assemblage final établis ont maintenu des opérations sans déchets en décharge. [83]

Et nous travaillons sur le prochain défi à relever pour parvenir au zéro déchet, à savoir un niveau plus profond chez les fournisseurs de modules de sous-assemblage qui assemblent les différents composants des produits Apple. Le flux de déchets à ce niveau est souvent plus complexe que dans les sites d'assemblage final, mais nous faisons des progrès.

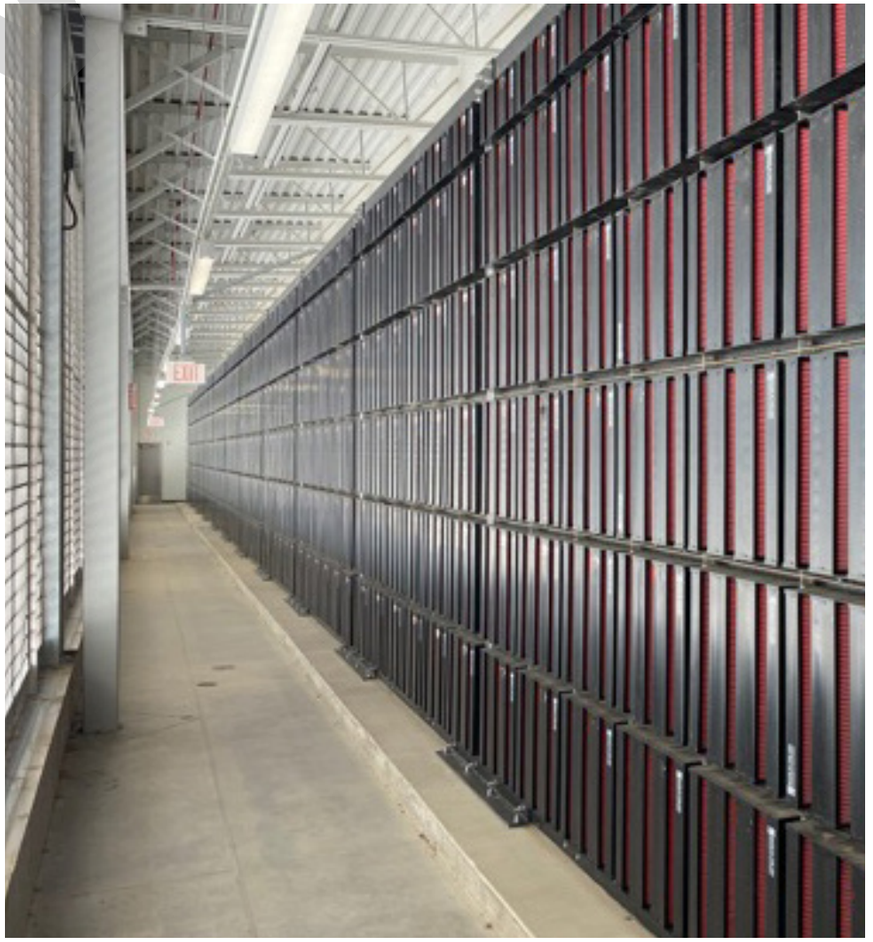
Depuis 2023, plus de 300 fournisseurs de modules auront participé au programme Zéro Waste depuis sa création, y compris ceux qui fournissent des composants technologiques de base, des écrans, des cartes de circuits imprimés et des câbles flexibles, des emballages et des boîtiers. Ils ont évité la mise en décharge de plus de 352 000 tonnes de déchets.

Encourager les innovations zéro déchet

Nous utilisons de nouvelles stratégies et approches de recyclage pour éviter la mise en décharge de plus grandes quantités de déchets dans les installations de nos fournisseurs et à des taux plus élevés. Nous recherchons également des solutions matérielles pour influer sur les flux de déchets qui entrent dans ces installations afin de simplifier et de maximiser le contenu recyclable avec lequel nos fournisseurs travaillent.

Les plastiques constituent l'un des principaux flux de déchets dans notre chaîne d'approvisionnement. C'est pourquoi nous avons concentré nos efforts sur la réduction de la quantité de déchets plastiques générés lors de la fabrication. En 2018, nous avons établi un partenariat avec un fournisseur de matériaux clé pour développer des composants qui ont aidé nos fournisseurs à réduire les déchets. Il s'agit notamment de films protecteurs recyclables (FPR) qui protègent les produits pendant la fabrication et de plateaux réutilisables utilisés pour livrer les modules en toute sécurité sur les sites d'assemblage.

Nous nous efforçons également de réduire les flux de déchets plus complexes, notamment les déchets chimiques de traitement que l'on trouve plus en amont dans notre chaîne d'approvisionnement. L'un des déchets de processus typiques est le liquide de refroidissement, un matériau chimique utilisé pour refroidir la surface des machines impliquées dans la



En 2023, nous sommes passés à des filtres à air réutilisables afin de réduire les sources de déchets, comme les matériaux d'emballage et les équipements couramment utilisés.

fabrication de composants tels que les boîtiers. Pour éviter d'envoyer les déchets de liquide de refroidissement à la décharge ou dans un incinérateur, nous avons lancé une série d'initiatives de réduction d'utilisation de liquide de refroidissement dans notre chaîne d'approvisionnement de boîtiers. Nous nous sommes concentrés sur la réduction de l'utilisation du liquide de refroidissement en mettant en œuvre une technologie de lubrification en quantité minimale (MQL), une approche de recyclage du liquide de refroidissement par les ultraviolets ou l'ozone, et le recyclage en fin de vie. Ces initiatives ont permis de réduire de plus de 20 000 tonnes les déchets contenant du liquide de refroidissement au cours de l'année écoulée.

S'impliquer auprès des fournisseurs pour réduire les déchets

Nous travaillons en étroite collaboration avec nos fournisseurs pour atteindre nos objectifs zéro déchet. Ce travail se heurte à une série de difficultés, notamment le manque d'accès aux technologies de recyclage, l'absence d'infrastructures locales et la faible valeur des matériaux recyclables, qui a un impact sur l'économie du recyclage.

En 2023, nous nous sommes concentrés sur la réduction d'une part importante des plastiques dans la fabrication et le transport de nos produits. Nous avons déjà fait des progrès significatifs dans la transition vers les matériaux à base de fibres avec les emballages. Nous travaillons maintenant à étendre ce succès aux composants du module d'emballage utilisés par nos fournisseurs pendant le transport et sur les sites d'assemblage. Nos fournisseurs ont mis au point des alternatives en fibres pour remplacer les films, les mousses et les sacs en plastique. Le projet pilote initial, lancé en 2022, visait à réduire les déchets associés à l'iPad. Le programme inclut désormais l'iPhone, le Mac, l'Apple Watch et les AirPods. Depuis le début de cet effort, nos fournisseurs ont économisé 3 600 tonnes de plastique utilisées pour la fabrication et le transport de nos produits.

La base de données « Waste to Resource » (du déchet à la ressource) que nous avons conçue offre un accès aux technologies existantes disponibles et aux usines de recyclage locales recommandées par nos fournisseurs partenaires. La base de données contient des informations sur plus de 1 500 ressources réparties dans plus de 250 villes en Chine, en Thaïlande, en Inde et au Vietnam, un nombre qui augmente à mesure que nous et nos fournisseurs partageons des ressources précieuses via la base de données. À mesure que de plus en plus de nos fournisseurs atteignent leurs objectifs zéro déchet, nous sommes en mesure d'apprendre et de partager plus d'informations. Nous prévoyons de rendre cette ressource publique au profit de l'ensemble du secteur électronique.

Un outil développé par Apple et UL Solutions, notre partenaire, qui valide les efforts en matière de zéro déchet, est un exemple de ressource bénéficiant au secteur. Cet outil constitue le tout premier programme de contrôle du système de gestion zéro déchet de la chaîne d'approvisionnement, permettant une vérification zéro déchet par un tiers au niveau du système plutôt qu'au niveau du site. La procédure de contrôle nous a permis d'accélérer considérablement le processus de vérification et d'établir un nouveau modèle que les entreprises de tous les secteurs peuvent utiliser pour vérifier les programmes zéro déchet à grande échelle. Cette approche rationalisée a permis à un plus grand nombre de fournisseurs de participer à notre programme, avec plus de 185 sites assurés en 2023 Par UL Solutions, 35 de plus que l'année précédente.[84]

Nous aidons également nos fournisseurs dans la vérification de leurs efforts en matière de zéro déchet. Depuis son lancement, notre programme Zero Waste a suivi la procédure ECVP (Environmental Claim Validation Procedure) UL 2799 « Zero Waste to Landfill », qui exige une réorientation d'au moins 90 % par des méthodes autres que la transformation des déchets en énergie. Grâce à cette norme, les sites de nos fournisseurs peuvent obtenir une certification par rapport à des critères de référence clairs pour la réorientation des déchets, notamment les niveaux de vérification Platinum, Gold et Silver. Au cours des sept dernières années, nous avons étendu ce programme à l'ensemble de notre chaîne logistique, avec des fournisseurs en Chine, en Inde et au Vietnam ayant obtenu la validation UL. Depuis que nous sommes passés de la vérification individuelle des sites à la vérification au niveau du système, les fournisseurs participant au programme de contrôle peuvent facilement appliquer leurs déclarations de vérification d'UL.

Développement des capacités des fournisseurs

Pour relever le défi de la classification des déchets pour les fournisseurs de différents pays et régions, nous avons créé la Liste des catégories de déchets recommandées par Apple, qui fournit des instructions standardisées sur la classification des différents types de déchets. Ce programme a été largement mis en œuvre et utilisé par les fournisseurs dans le cadre du programme Zero Waste. Les fournisseurs ont également bénéficié d'une formation et d'un accompagnement sur la classification des déchets afin de soutenir leurs efforts de séparation des déchets tout en encourageant la réduction, la réutilisation et le recyclage des déchets.

Les données que nous avons regroupées résument les 10 principaux flux de déchets, y compris les plastiques, les papiers et les métaux, ainsi que les solutions de réorientation correspondantes. Cela nous donne une perspective précieuse sur l'empreinte des déchets dans notre chaîne d'approvisionnement. Cela nous montre également où nous pouvons déployer nos efforts sur l'utilisation des matériaux afin de réduire la quantité de déchets envoyés à l'incinération ou en décharge.

À partir de 2022, Apple a organisé une série de webinaires avec des fournisseurs, des responsables politiques et des leaders industriels pour partager leurs expériences dans le cadre du programme Zero Waste avec les fournisseurs participants et ceux qui envisagent d'y participer. Ces sessions sont l'occasion de discuter des enseignements tirés de la mise en œuvre du programme Zero Waste, des meilleures pratiques en matière de conformité en matière de gestion des déchets et des technologies émergentes de recyclage et de réduction.

Nous nous efforçons d'étendre l'impact du programme Zero Waste dans notre chaîne logistique et au-delà. En 2023, Nous avons lancé une initiative de sensibilisation au zéro déchet en Inde. Avec le soutien de notre Fonds pour le développement du personnel des fournisseurs, nous avons pu concevoir une série de formations liées au zéro déchet spécifiques à l'Inde pour les responsables des fournisseurs, les membres du personnel et les membres des communautés locales.

En Inde, nous avons proposé plusieurs programmes d'apprentissage couvrant les bases du développement durable, la feuille de route pour atteindre le zéro déchet et les meilleures pratiques en matière de gestion des déchets. Il s'agit notamment de sessions en classe destinées aux fournisseurs à Bangalore et à Chennai, axées sur les capacités de leadership et la formation pour aider à faire évoluer le programme Zero Waste, ainsi que de ressources d'apprentissage en ligne communautaires pour introduire un mode de vie durable, le compostage domestique et la gestion de base des déchets au-delà du lieu de travail, ce qui peut profiter à tous.

ARCHIVÉ

ARTICLE

Des bâtiments écologiques

Qu'il s'agisse de construire un data center ou des bureaux, ou de restaurer un site historique pour y installer un magasin, nous avons l'occasion de faire progresser notre vision du monde dans lequel nous aimerions vivre, un monde qui soit inclusif et accessible, qui reflète la valeur que nous accordons à la créativité et à l'innovation, et qui favorise la réalisation de nos objectifs environnementaux.

Notre approche environnementale de la conception et de la construction adhère aux meilleures pratiques reconnues par l'industrie pour les bâtiments écologiques qui favorisent les énergies renouvelables, la conservation de l'eau, l'efficacité énergétique et l'approvisionnement responsable en matériaux. Depuis 2023, 108 de nos bureaux, data centers et magasins dans le monde entier, soit un total de plus de 1,6 million de mètres carrés de bâtiments écologiques sont certifiés LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) ou BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Method).

Notre empreinte mondiale exige que nous nous adaptions aux besoins des différents lieux et climats tout en poursuivant nos objectifs généraux. En 2023, deux sites Apple en Israël et en Espagne ont obtenu la certification Gold du LEED et un site a obtenu la certification Platinum, notre premier site en Californie du Sud à obtenir cette certification. Un bâtiment de notre campus de Culver City a réalisé des réductions de plus de 45 % de sa consommation d'eau en intérieur et de plus de 15 % de sa consommation d'énergie. Le site a détourné plus de 75 % des matériaux concernant les déchets de construction et de démolition. Le site a également été reconnu pour sa facilité de déplacement, notamment sa proximité avec sept lignes de transport en commun, la disponibilité de supports à vélos et de douches pour les personnes employées qui se rendent au travail à vélo.

Nous adoptons une approche environnementale similaire pour le développement de nos magasins. À Mumbai, en Inde, nous avons ouvert Apple BKC, notre premier magasin dans le pays, qui a obtenu la certification Platinum du LEED. La conception économe en énergie du magasin, l'utilisation de la lumière naturelle et l'installation de panneaux photovoltaïques sur le site ont permis de réaliser des économies d'énergie de plus de 40 %, tandis que les appareils à faible débit et le recyclage des eaux grises sur le site ont permis de réduire la consommation d'eau de plus de 84 %. Le site a également détourné 95 % des déchets de construction des décharges, en utilisant du bois récolté de manière durable pour les plafonds, les meubles et les accessoires. La réussite de ces efforts est le fruit d'un partenariat solide avec notre propriétaire local, qui partage nos valeurs et nos priorités, ce qui nous a permis d'atteindre nos objectifs environnementaux collectifs.

Notre nouveau magasin Apple Battersea, situé dans l'historique Battersea Power Station à Londres, est en passe d'obtenir la note Très bien pour la certification BREEAM. L'aménagement du magasin et des bureaux a permis d'atteindre un taux de 99 % de réorientation des déchets de construction. Le projet de magasin utilise nos matériaux et notre langage de conception les plus récents et les plus durables, qui se concentrent fortement sur des éléments de conception bas carbone, notamment un sol en terrazzo biopolymère, du bois récolté de manière durable, un tonnage d'acier réduit et un plafond à baffles acoustiques.

Chaque bâtiment Apple doit coexister avec son environnement tout en répondant à nos normes en matière de conception centrée sur l'humain. Nous travaillons dur pour trouver cet équilibre et exploiter la créativité et l'innovation que ces défis exigent.

Notre approche environnementale est attentive à l'utilisation de l'énergie et des ressources. Apple BKC a obtenu la certification Platinum du LEED.

108

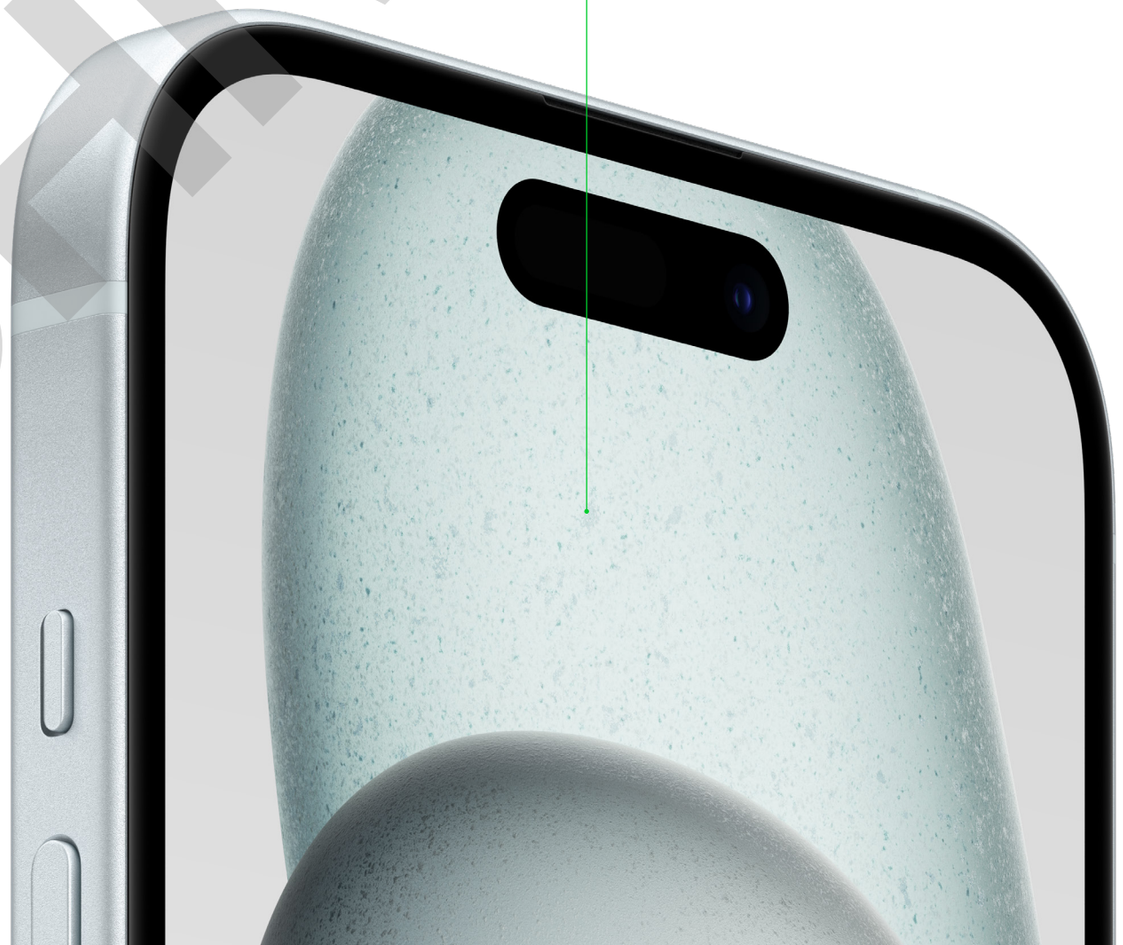
Depuis 2023, 108 bâtiments Apple du monde entier sont certifiés LEED ou BREEAM pour leurs performances environnementales.

ARCHIVÉ

ARCHIVÉ

Chimie plus intelligente

Montrer une pensée plus intelligente
Les modèles d'iPhone 15 utilisent du verre sans arsenic et sont également exempts de mercure, de retardateurs de flamme bromés et de PVC.



Approche

Chimie plus intelligente

Nous identifions et utilisons les produits chimiques et les matériaux qui répondent le mieux à nos priorités en matière de sécurité, de performances et d'environnement. Cette approche est le fondement d'une chimie plus intelligente, et elle soutient nos efforts tout au long de notre chaîne d'approvisionnement.

La chimie plus intelligente est notre approche de la promotion proactive de l'utilisation de matériaux et de produits chimiques plus sûrs. Nous identifions les produits chimiques qui concilient nos priorités, notamment la sécurité et la performance, en minimisant notre impact sur l'environnement. Le programme soutient les mesures que nous prenons en faveur d'une chaîne d'approvisionnement circulaire en réduisant la remise en circulation de substances potentiellement nocives, et il contribue à un lieu de travail plus sain pour nos fabricants et nos fournisseurs.

Nous nous concentrons sur la limitation de l'exposition aux produits chimiques par le biais de la hiérarchie des contrôles couramment utilisée. Le concept consiste en cinq actions que les organisations peuvent entreprendre avec les matériaux :

- Élimination
- Remplacement
- Contrôles techniques
- Contrôles administratifs
- Équipements de protection individuelle (EPI).

Nous donnons la priorité à l'élimination et à la substitution, et lorsqu'aucune alternative n'est disponible pour éliminer ou remplacer l'exposition potentielle, nous nous appuyons sur des contrôles techniques et administratifs pour nous protéger contre l'exposition aux dangers.

Notre programme consiste à définir des exigences de sécurité qui dépassent souvent les normes de l'industrie locale et à fournir une assistance à nos fournisseurs. Nous avons créé des normes et des programmes pour soutenir ces efforts, notamment les exigences rigoureuses définies dans notre Liste des substances réglementées (RSS) et l'engagement approfondi de la chaîne d'approvisionnement par le biais de nos programmes Full Material Disclosure (FMD) et Chemical Safety Disclosure (CSD).

Il est essentiel de conserver des informations complètes sur les produits chimiques et les matériaux que nous utilisons. Cela nous permet de mieux protéger les personnes qui conçoivent, fabriquent, utilisent et recyclent nos appareils. Ces informations éclairent également nos efforts de protection de l'environnement et de collaboration avec des membres éminents de la communauté scientifique, des ONG et des organisations industrielles afin de promouvoir le développement et l'adoption à grande échelle d'alternatives plus sûres. Nous partageons également ce que nous avons appris en créant ces systèmes avec d'autres acteurs de l'industrie, et nous encourageons les changements qui peuvent transformer la fabrication des produits.

Pour y parvenir, il est nécessaire de faire du plaidoyer et de faire preuve de leadership. Nous nous engageons à jouer ce rôle, en encourageant une utilisation accrue de matériaux plus sûrs et plus durables fabriqués au moyen d'une chimie plus intelligente, et en travaillant avec nos fournisseurs et les fabricants de matériaux pour créer des alternatives qui peuvent aider notre industrie à aller de l'avant.

Piliers stratégiques

Cartographie

Impliquer nos partenaires de la chaîne d'approvisionnement dans l'identification complète des processus et des produits chimiques contenus dans les matériaux utilisés pour la fabrication de nos produits. Cela nous permet de générer des changements qui vont au-delà de ce qui est requis pour la conformité réglementaire.

Évaluation

Évaluer les risques potentiels pour la santé humaine et l'environnement liés aux substances chimiques afin d'évaluer la conformité à nos exigences et d'éclairer la conception des produits.

Innovation

Promouvoir le développement et l'utilisation de matériaux innovants qui permettent de créer des produits révolutionnaires et de soutenir le changement à l'échelle de l'industrie.

Nous testons tous nos produits et accordons une attention particulière aux matériaux qui entrent en contact prolongé avec la peau.

ARCHIVÉ

Cartographie

Nous nous engageons à créer des produits de la plus haute qualité, et cet engagement s'étend aux impacts sur la santé et l'environnement de tout ce que nous fabriquons.

En adoptant une approche collaborative, nous définissons une vue d'ensemble des substances chimiques présentes dans les matériaux que nous utilisons, et apportons des améliorations à la fabrication de nos produits.

Notre programme Full Material Disclosure (FMD) cartographie les matériaux de nos produits et leurs compositions chimiques, tandis que notre programme Chemical Safety Disclosure (CSD) suit les matériaux utilisés pour fabriquer nos produits. Nous incitons nos partenaires de la chaîne d'approvisionnement à collecter des informations détaillées sur les compositions chimiques des matériaux qu'ils utilisent, y compris leur but, la quantité consommée et la manière dont les produits chimiques sont appliqués, stockés et manipulés. Nous travaillons également en étroite collaboration avec nos partenaires pour examiner les mesures qu'ils prennent pour protéger leurs membres du personnel.

De plus, nous examinons les effets des substances chimiques tout au long de la vie d'un produit, de la conception et de la fabrication à l'expérience de la clientèle et, finalement, au recyclage et à la récupération. Ces informations guident nos décisions en matière de risques pour la santé et l'environnement. Les changements que nous apportons ont un impact au-delà de notre empreinte et dans l'ensemble de notre industrie, soutenant ainsi nos efforts visant à créer des économies circulaires responsables à grande échelle.

Dresser un tableau complet des matériaux qui composent nos produits

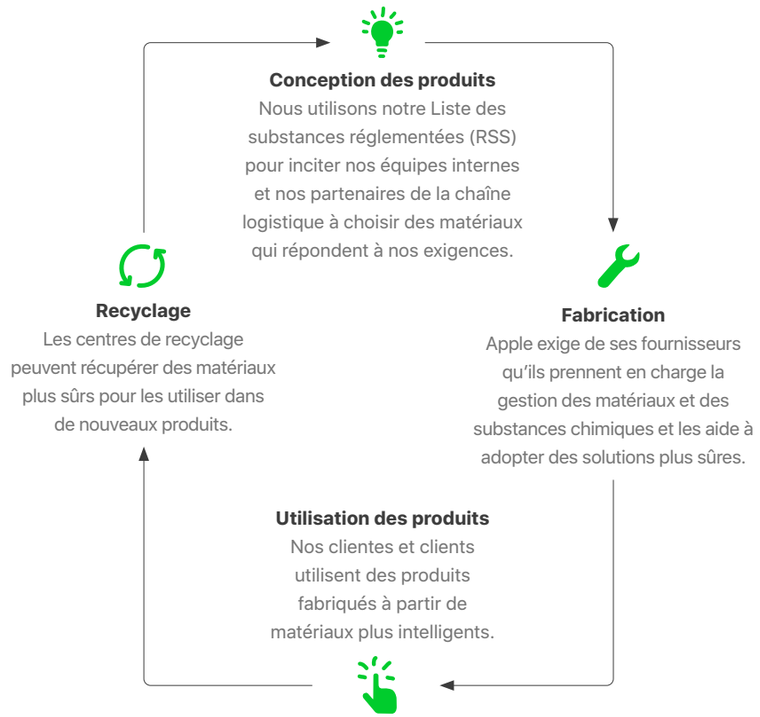
Nous nous appuyons sur des informations détaillées et complètes pour guider notre prise de décision sur les substances chimiques. Le programme FMD, lancé il y a sept ans, vise à cataloguer et à cartographier chaque produit chimique présent dans les matériaux utilisés dans nos produits. Les fabricants de matériaux fournissent des rapports détaillés sur la composition des matériaux au plus profond de notre chaîne logistique, des données propriétaires partagées via notre système de collecte de données sécurisé. Ce système nous permet de faire des choix éclairés sur les matériaux utilisés. Pour les produits iPhone, iPad et Mac commercialisés en 2023, nous avons recueilli des informations chimiques détaillées sur 93 % de chaque produit en moyenne, par masse. Pour Studio Display, nous avons collecté des informations sur plus de 95 % du produit par masse.

Nos fournisseurs sont tenus de participer au programme. Ensemble, ils partagent des informations sur des milliers de matériaux utilisés pour fabriquer nos produits. Pour faciliter ce processus, nous avons mis en place un système de collecte avancé pour les fournisseurs ayant accès à une bibliothèque de plus de 60 000 documents, qui ont été étudiés et validés par Apple. Nos fournisseurs utilisent cette bibliothèque pour sélectionner les matériaux qu'ils utilisent dans nos produits. Lorsqu'un matériau utilisé par un fournisseur n'est pas encore répertorié dans notre bibliothèque, nous authentifions le nouveau matériau à l'aide de la documentation du fabricant qui le fournit.

Le programme FMD comprend des dizaines de milliers de pièces et d'assemblages pour l'ensemble de nos gammes de produits. Nous accordons la priorité aux matériaux utilisés en grande quantité et à ceux qui entrent en contact prolongé avec la peau, dont nous examinons attentivement la biocompatibilité. Le programme aide à relever un défi auquel notre industrie est confrontée : le manque de visibilité sur la composition chimique des matériaux. Pour réduire les risques toxicologiques potentiels et saisir les opportunités de développer des substances chimiques de meilleure qualité, nous nous appuyons sur une connaissance approfondie des matériaux utilisés. Grâce à ce programme, nous sommes en mesure d'identifier ces opportunités d'amélioration et de contribution à la réalisation de nos objectifs en matière de sécurité et d'environnement.

CYCLE DE VIE DU PRODUIT

Une chimie plus intelligente fait la différence à chaque étape du cycle de vie des produits



ARCHIVÉ

ARCHIVÉ

La bibliothèque complète des matériaux permet de prendre des décisions éclairées tout au long du cycle de vie de nos produits. Elle permet à nos partenaires de la chaîne d'approvisionnement de mieux sélectionner les matériaux dans le cadre de notre liste RSS et constitue une base pour l'évaluation des matériaux que nous spécifions, de la manière dont nos produits sont fabriqués et, enfin, de la manière dont ils seront recyclés. Nous utilisons des approches innovantes pour ce processus, y compris l'apprentissage automatique pour numériser les données issues de tests chimiques afin que ces informations puissent être plus facilement évaluées. Et nous trouvons des moyens de partager ces informations en favorisant l'élaboration de normes industrielles qui contribueront à encourager l'échange de données sur les matériaux. Ces efforts s'inscrivent dans le cadre de nos objectifs d'améliorer l'innocuité de nos produits et celle de l'industrie électronique en général, et plus encore.

Créer un inventaire des produits chimiques utilisés dans la fabrication

Le Code de conduite des fournisseurs d'Apple et les Normes de responsabilité des fournisseurs énoncent les exigences que nous imposons à nos fournisseurs dans les domaines de la santé et de la sécurité, du travail et des droits humains, de l'environnement, de l'éthique et des systèmes de gestion. Nous prenons également en compte la manière dont les produits chimiques sont sélectionnés et gérés au sein de notre chaîne logistique, ainsi que l'impact que cela peut avoir sur la santé et la sécurité des personnes qui travaillent dans notre chaîne logistique. Pour en savoir plus sur notre travail au sein de notre chaîne d'approvisionnement mondiale, consultez notre Rapport annuel sur les personnes et l'environnement au sein de notre chaîne logistique de 2024.

Ce processus s'appuie sur des informations détaillées et précises, notamment sur les produits chimiques utilisés par nos fournisseurs dans la fabrication de nos produits et sur la manière dont ils les stockent, les manipulent et les consomment. Dans le cadre du programme CSD, les fournisseurs sont tenus de fournir ces données dans le cadre d'un processus de divulgation rigoureux. Grâce à un inventaire détaillé des produits chimiques de nos fournisseurs, nous pouvons aider nos partenaires de la chaîne logistique à identifier les risques et les possibilités de mise en œuvre d'alternatives plus sûres.

En 2023, plus de 1 000 sites de fournisseurs ont partagé leurs inventaires de produits chimiques ainsi que leurs informations de stockage et de contrôle dans le cadre du programme CSD, y compris des fournisseurs représentant la majorité des dépenses directes d'Apple. Et grâce à ce programme, nous avons identifié plus de 17 000 matériaux et produits chimiques uniques utilisés dans le processus de fabrication. Tous ces efforts contribuent à créer un environnement de travail plus sûr pour tous les membres de notre chaîne logistique.

CARTOGRAPHIE CHIMIQUE COMPLÈTE POUR DES PRODUITS PLUS SÛRS

Nous prenons en compte la manière dont les produits chimiques sont sélectionnés et gérés au sein de notre chaîne logistique

La compréhension des ingrédients chimiques permet d'obtenir de meilleurs matériaux pour les produits Apple

Dans le cadre du programme FMD, les partenaires de fabrication d'Apple partagent les matériaux qu'ils utilisent pour fabriquer les produits Apple.

Apple collabore avec les fabricants de matériaux pour comprendre la composition chimique des matériaux afin de permettre leur évaluation.

Les données aident les fournisseurs d'Apple à gérer les produits chimiques et les matériaux lorsqu'ils fabriquent des produits Apple

Dans le cadre de notre programme CSD, les fournisseurs partagent des informations avec Apple sur la façon dont ils utilisent et stockent les produits chimiques, et protègent leurs membres du personnel.

Les données CSD renseignent et priorisent l'implication des fournisseurs, en encourageant des pratiques rigoureuses de gestion des substances chimiques et l'adoption d'alternatives plus sûres.

La clientèle Apple tire profit de l'utilisation de produits fabriqués avec des matériaux et des produits chimiques plus sûrs

Les programmes FMD et CSD soutiennent la création de produits de qualité de manière responsable pour notre clientèle.

Évaluation

Nous fondons les décisions clés concernant la conception de nos produits, nos processus de fabrication et nos approches en matière de recyclage et de réutilisation sur les données que nous recueillons sur les produits chimiques et les matériaux. Ces informations nous permettent d'établir des exigences pour nos fournisseurs, notamment celles définies dans notre Liste des substances réglementées et dans notre Liste des produits chimiques à usage restreint pour les matériaux en contact prolongé avec la peau.

Nos exigences prévoient des restrictions claires sur les produits chimiques potentiellement dangereux dans les matériaux, y compris ceux qui sont soumis à des restrictions. Notre système d'évaluation soutient nos efforts visant à garantir que seuls les matériaux répondant à nos exigences strictes sont utilisés dans les produits Apple. Les données que nous recueillons sur les produits chimiques et nos évaluations nous permettent de prendre des décisions éclairées sur la gestion des produits chimiques pour la sécurité de celles et ceux qui utilisent, fabriquent et recyclent nos produits. Ces décisions contribuent également à rendre les matériaux récupérés de nos produits en fin de vie plus sûrs en vue de leur réutilisation dans de nouveaux produits, ce qui favorise les chaînes d'approvisionnement circulaires.

Établir et maintenir des exigences rigoureuses en matière de sécurité chimique

Nous avons publié pour la première fois la Liste des substances réglementées il y a plus de 20 ans, définissant les exigences relatives à l'utilisation de produits chimiques ou de matériaux dans nos produits, accessoires, procédés de fabrication et emballages. L'élaboration de cette liste s'inscrit dans la lignée de nos progrès vers une meilleure sécurité des matériaux, et elle reflète notre engagement à collecter les données nécessaires pour respecter ces exigences.

Nous continuons de faire évoluer la Liste des substances réglementées en y ajoutant de nouvelles substances chimiques et restrictions fondées sur les recherches et les normes scientifiques les plus récentes, étayées par les réglementations, les normes internationales et les exigences volontaires. De nombreuses restrictions de la liste dépassent les exigences réglementaires locales les plus strictes afin de protéger la santé des équipes et l'environnement. La liste désigne les substances soumises à des restrictions et exige des rapports sur les autres substances. Nous avons mis à jour et étendu nos restrictions relatives aux produits chimiques qui, dans de nombreux cas, excèdent les restrictions réglementaires actuelles. Plus récemment, nous avons ajouté à notre liste, bien avant les restrictions réglementaires, l'acide perfluorohexane sulfonique (PFHxS), qui appartient au groupe des PFAS, le phénol isopropylé, phosphate (3:1) (PIP 3:1), et plusieurs substances sensibilisantes pour la peau.

Notre comité consultatif sur la chimie verte nous fait part de ses commentaires sur les initiatives clés, notamment sur les mises à jour potentielles de la liste RSS. Le comité consultatif est un groupe indépendant de chercheurs et d'universitaires de premier plan. Leur expérience et leurs points de vue diversifiés nous aident à montrer la voie dans la protection de notre clientèle et de ceux qui fabriquent ou recyclent nos produits.

Nous appliquons des contrôles aux matériaux qui entrent en contact prolongé avec la peau (comme défini dans notre Liste des produits chimiques à usage restreint pour les matériaux en contact prolongé avec la peau). Les restrictions se concentrent sur les substances qui ont des effets potentiels de sensibilisation cutanée, afin de minimiser le risque de réactions couramment signalées sur les produits en contact avec la peau, comme les bijoux. Ces restrictions se basent sur les normes principales, les recommandations des toxicologues et des dermatologues, les lois et directives internationales et les politiques d'Apple. Nous exigeons de nos fournisseurs qu'ils analysent chaque matériau entrant en contact prolongé avec la peau conformément aux exigences d'Apple, et nous contrôlons ensuite le respect de ces obligations. Nos spécifications sont intégrées aux obligations contractuelles de nos fournisseurs, et chacun d'entre eux nous aide à respecter nos exigences strictes.

Contrôler et développer au sein de notre laboratoire de tests environnementaux

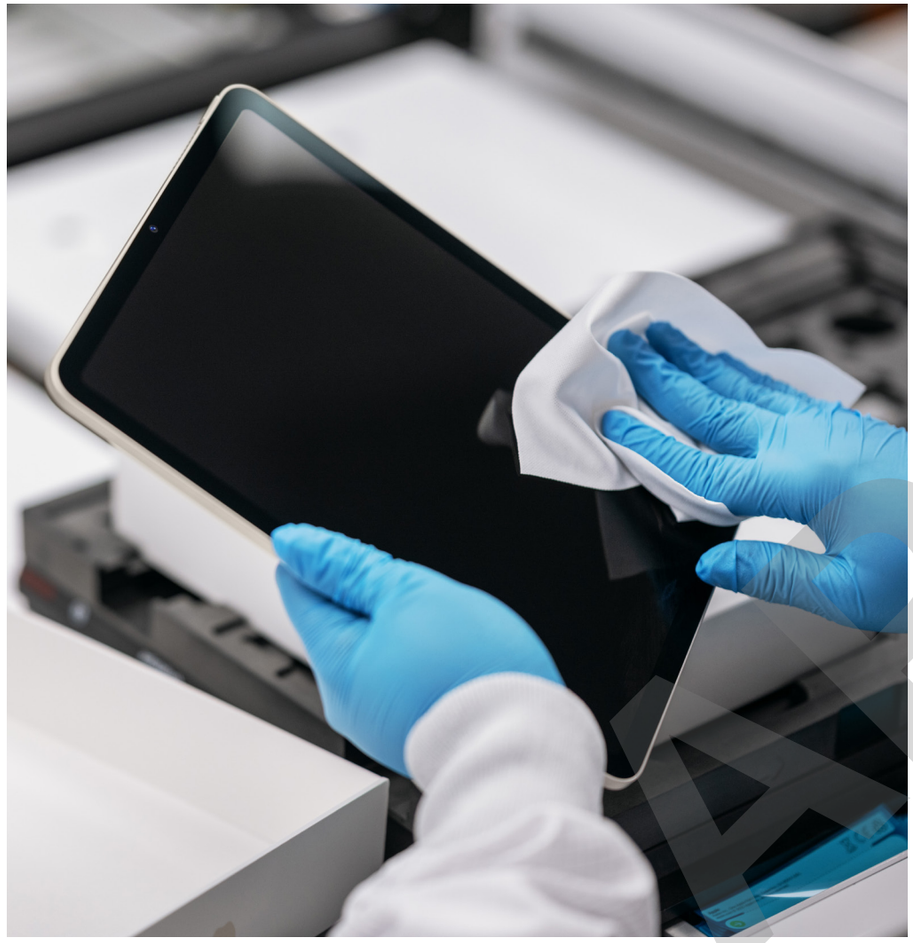
Nous évaluons l'innocuité de nos produits et de nos matériaux via des analyses chimiques réalisées dans notre laboratoire de tests environnementaux. Nos chimistes y testent les matériaux afin de contrôler leur conformité avec nos spécifications. Le laboratoire continue de développer sa mission et ses capacités ; nous agrandissons nos installations d'essai avec de nouvelles technologies pour effectuer des analyses chimiques tout en élargissant nos programmes FMD et CSD. Nos équipes examinent également les rapports de test des fournisseurs afin d'évaluer les substances selon la Liste des substances réglementées et la Liste des produits chimiques à usage restreint pour les matériaux en contact prolongé avec la peau. En 2023, nous avons effectué des évaluations toxicologiques sur plus de 1 600 nouveaux matériaux pour évaluer et éliminer de façon proactive les substances potentiellement dangereuses de nos produits.

Les données que nous recueillons via nos programmes de divulgation constituent le moteur de nos évaluations. Nous sommes en mesure de générer des évaluations exhaustives, telles que GreenScreen®, une méthodologie que nous utilisons pour jauger l'impact des substances chimiques sur la santé des personnes et de l'environnement à partir de 18 critères. Nous établissons les profils toxicologiques des nouvelles substances chimiques, en nous basant à la fois sur la littérature scientifique et sur les évaluations internes. Ces profils détaillent l'impact de chaque substance chimique et fournissent des données qui nous permettent d'évaluer la sûreté de l'utilisation d'une substance dans un produit particulier. En 2023nous avons continué d'étendre la

1 600 +

Nous avons réalisé des évaluations toxicologiques sur plus de 1 600 nouveaux matériaux en 2023.

ARCHIVÉ



Nous avons déployé notre spécification COV globale, nous contribuons également à l'adoption d'alternatives à faible teneur en COV dans le monde entier.

portée des tests de biocompatibilité au-delà des matériaux individuels pour inclure les modules et les produits entiers. Grâce à ce travail, nous développons une vue encore plus complète de chaque produit et de l'impact potentiel de l'assemblage sur la sécurité. Nous effectuons des évaluations toxicologiques des matériaux présents dans nos produits afin de guider nos lignes directrices en matière de sécurité des matériaux. Les informations que nous partageons à travers les spécifications des matériaux profitent à nos fournisseurs et aux personnes avec qui nous collaborons dans l'industrie.

Collaborer avec nos fournisseurs pour répondre à des exigences mondiales

Nous avons créé des systèmes permettant à nos fournisseurs de connaître les spécifications de nos matériaux, de suivre et d'évaluer les matériaux qu'ils utilisent et de communiquer régulièrement sur l'utilisation des matériaux. Cela aide également nos fournisseurs à respecter les normes et réglementations mondiales régissant leurs activités. Les programmes FMD et CSD exigent des fournisseurs qu'ils recueillent, comprennent et partagent des informations sur les matériaux qu'ils utilisent, au-delà des exigences réglementaires.

Nous soutenons l'engagement des fournisseurs envers ces programmes, et le RSS, par le biais d'une formation continue. Cet engagement continu est au cœur de notre partenariat et de nos efforts communs pour promouvoir une chimie plus intelligente dans nos produits et nos processus. Depuis 2020, nos fournisseurs en Chine travaillent dans le cadre de nouvelles réglementations régissant l'utilisation de matériaux contenant des composés organiques volatils (COV). En 2023, nous avons continué d'apporter un soutien supplémentaire aux fournisseurs en organisant des formations sur les nouvelles réglementations, auxquelles ont assisté plus de 490 participantes et participants qui ont aidé à valider la conformité de plus de 3 300 matériaux à la norme de faible teneur en COV. En déployant une spécification COV globale, nous contribuons également à l'adoption d'alternatives à faible teneur en COV dans le monde entier. Et nous travaillons avec nos fournisseurs pour identifier et développer des matériaux alternatifs aux PFAS, sans substitutions regrettables, qui répondent aux exigences réglementaires complexes actuelles et à venir sur les substances per- et polyfluoroalkylées (PFAS).

Créer une liste de nettoyants plus sûrs

Notre approche de l'application des nettoyants et des dégraissants, qui font partie des matériaux les plus utilisés sur les sites d'assemblage final, a un impact immédiat sur nos efforts de protection des personnes employées et de l'environnement. Des organismes de réglementation et des organisations de santé et de sécurité environnementales ont porté une attention particulière à la composition chimique des nettoyants et des dégraissants. Nous investissons dans la diligence requise pour identifier les alternatives les plus intéressantes à utiliser pour les fournisseurs et les autres acteurs du secteur.

Nous avons éliminé l'utilisation de nettoyants contenant des substances cancérigènes, mutagènes, toxiques pour la reproduction, fortement sensibilisantes, et des toxines bioaccumulatives persistantes (y compris les PFAS) des nettoyants et dégraissants utilisés sur les sites d'assemblage final de nos fournisseurs. Pour ce faire, nous avons utilisé des normes reconnues à l'échelle mondiale (telles que Safer Choice de l'EPA, GreenScreen Certified® et ToxFMD®) basées sur des évaluations des risques chimiques, car il s'agit d'une approche plus complète et plus robuste en matière de dangers que la simple élimination des substances préoccupantes individuelles. En 2023, nous avons approuvé d'autres nettoyants plus sûrs pour notre chaîne d'approvisionnement, ce qui porte le nombre total de nettoyants plus sûrs que nous avons approuvés au cours des trois dernières années à 175.

Nos efforts ont eu un impact direct sur la santé et la sécurité, et ils ont le potentiel de changer le fonctionnement de notre industrie. En permettant aux fournisseurs de choisir plus facilement des alternatives plus sûres pour les produits chimiques de traitement dès le départ, nous encourageons leur utilisation dans toute notre chaîne logistique. Depuis 2018, tous nos sites d'assemblage final utilisent uniquement des nettoyants et dégraissants alternatifs plus sûrs, tels que définis par Apple. Nous avons depuis étendu ce travail plus en profondeur dans notre chaîne d'approvisionnement aux fournisseurs et aux processus au-delà de l'assemblage final, les aidant à identifier et à mettre en œuvre des possibilités d'utiliser des alternatives plus sûres dans leurs opérations. En 2023, nous avons reçu, pour la troisième fois en quatre ans, le prix Safer Choice Partner of the Year de l'EPA qui récompense notre travail de globalisation de l'utilisation de produits chimiques de traitement plus sûrs et de protection des personnes travaillant sur notre chaîne logistique.

Nous étendons également nos efforts au-delà de notre propre chaîne logistique pour promouvoir une transition plus large vers des substances chimiques plus sûres. Consultez la page 65 pour en savoir plus sur la manière dont nous encourageons l'utilisation de nettoyants et de dégraissants moins toxiques dans notre secteur.

ARCHIVÉ

Innovation

Nous améliorons continuellement l'innocuité chimique, la performance et l'impact sur l'environnement des matériaux en développant notre connaissance des propriétés des matériaux. Nos évaluations des substances se concentrent sur ces trois domaines d'amélioration et nous aident à poursuivre les innovations qui correspondent à nos valeurs.

Le travail que nous accomplissons pour cartographier, évaluer et gérer les produits chimiques utilisés dans nos produits et notre chaîne d'approvisionnement pose les bases d'innovations en matière de matériaux. Nous examinons également la manière dont ces matériaux sont utilisés dans le cycle de vie d'un produit, de la conception et de la fabrication jusqu'à la fin de vie. Grâce à ces connaissances, nous pouvons rechercher et soutenir le développement de produits chimiques plus sûrs, et nous pouvons continuellement améliorer la sécurité globale de nos produits et processus.

Mettre au point de nouvelles substances chimiques plus sûres pour faire progresser le secteur

Nos exigences strictes qui s'appliquent aux substances potentiellement dangereuses utilisées dans nos produits et dans nos processus incitent nos partenaires de fabrication à privilégier, eux aussi, les matériaux plus sûrs, ce qui contribue à créer un marché pour de meilleures alternatives. Nous apportons notre expertise en matière de substances chimiques plus sûres afin d'aider nos fournisseurs à répondre à la demande croissante de matériaux plus sûrs. Accorder la priorité à ces matériaux signifie également éliminer progressivement les substances chimiques qui ne respectent pas nos spécifications. Nous avons appliqué cette approche à l'ensemble de notre entreprise et de nos produits tout en investissant dans des alternatives plus sûres afin de susciter le changement dans notre secteur. L'utilisation de nettoyants plus sûrs aujourd'hui soutient les chaînes logistiques circulaires de demain.

En nous appuyant sur nos recherches et nos analyses des matériaux, nous avons collaboré avec des fournisseurs pour créer des solutions plus sûres, y compris pour les substances pour lesquelles aucune alternative n'existe à ce jour. Dans ces cas-là, nous mettons à profit nos capacités techniques dans le domaine de la science des matériaux pour travailler avec nos fournisseurs à l'élaboration de substances chimiques entièrement nouvelles. Nous appliquons les mêmes normes exigeantes en matière de sécurité, de performance et d'impact environnemental à ces nouveaux matériaux alternatifs, en les soumettant à des évaluations et tests rigoureux pour éviter les substitutions regrettables.

Depuis la fin des années 1990, nous sommes à la pointe de l'identification et de l'élimination des substances potentiellement dangereuses. Ce processus a impliqué une évaluation rigoureuse des produits chimiques et l'élimination de ceux qui ne correspondent pas à nos objectifs, dans certains cas, avant que l'élimination ne devienne une exigence et une norme industrielle. Nous nous sommes engagés à cesser progressivement d'utiliser des PFAS et nous collaborons avec l'ensemble des partenaires de notre chaîne logistique pour limiter la présence de PFAS dans nos produits et procédés de fabrication.

Bien que notre analyse indique que les PFAS utilisés dans nos produits sont sûrs pendant leur utilisation, nous avons estimé qu'il était important d'élargir notre champ d'action pour prendre en compte la fabrication tout au long de la chaîne logistique. Nous priorisons nos activités de suppression progressive, en commençant par celles qui entraînent les réductions de PFAS les plus importantes et qui ont l'impact le plus significatif sur l'environnement. Nous procédons à une élimination progressive en trois étapes : établir un catalogue exhaustif des PFAS utilisés dans nos produits, identifier et développer des alternatives aux PFAS susceptibles de répondre à nos besoins en matière de performance, et confirmer que les alternatives non-PFAS correspondent à nos objectifs en termes de sécurité et d'environnement. Nous avons créé de nouvelles formulations de plastiques, d'adhésifs et de lubrifiants avec des PFAS remplacés par d'autres technologies existantes afin d'obtenir des performances similaires en matière de résistance aux flammes et de réduction des frottements.

Favoriser la création de colorants de meilleure qualité

En partenariat avec nos fournisseurs, nous créons des formulations de colorants dans nos processus d'anodisation qui protègent mieux la santé des équipes et l'environnement. Le défi de l'innovation consistait à obtenir une qualité et une sélection de couleurs qui répondent à nos normes de conception rigoureuses tout en améliorant les performances environnementales. Nous avons réduit nos options aux colorants les plus polyvalents et les plus stables aux UV, et nous nous sommes engagés avec nos fabricants à développer une large gamme de colorants. Ces alternatives atténuent les risques associés aux colorants conventionnels utilisés dans les processus d'anodisation, notamment l'exposition potentielle sur le lieu de travail et l'impact sur l'environnement local par le biais des rejets.

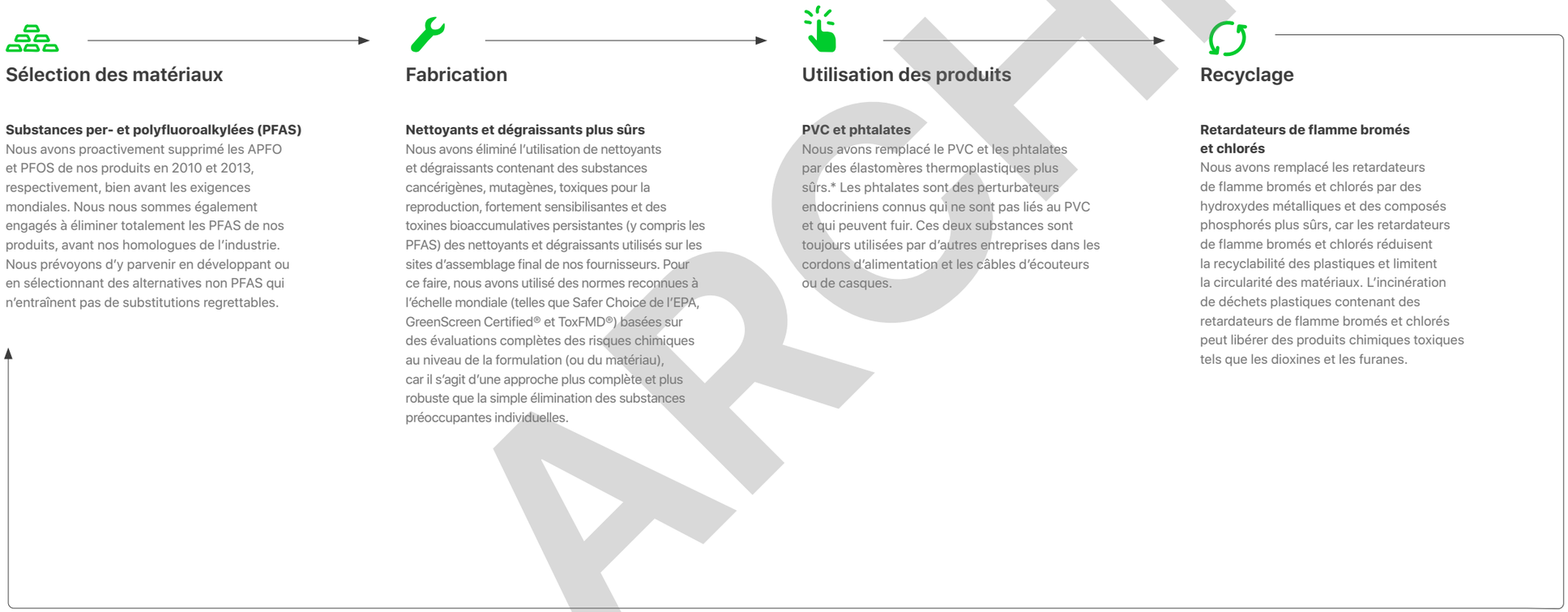
Lisez notre livre blanc sur notre engagement à éliminer progressivement les substances per- et xpolyfluoroalkylées.

ARCHIVÉ

ARCHIVÉ

SUBSTANCES RÉGLEMENTÉES D'APPLE

Nous allons au-delà des exigences réglementaires en utilisant des matériaux plus sûrs pour protéger ceux qui fabriquent, utilisent et recyclent nos produits



Sélection des matériaux

Substances per- et polyfluoroalkylées (PFAS)
Nous avons proactivement supprimé les APFO et PFOS de nos produits en 2010 et 2013, respectivement, bien avant les exigences mondiales. Nous nous sommes également engagés à éliminer totalement les PFAS de nos produits, avant nos homologues de l'industrie. Nous prévoyons d'y parvenir en développant ou en sélectionnant des alternatives non PFAS qui n'entraînent pas de substitutions regrettables.

Fabrication

Nettoyants et dégraissants plus sûrs
Nous avons éliminé l'utilisation de nettoyants et dégraissants contenant des substances cancérigènes, mutagènes, toxiques pour la reproduction, fortement sensibilisantes et des toxines bioaccumulatives persistantes (y compris les PFAS) des nettoyants et dégraissants utilisés sur les sites d'assemblage final de nos fournisseurs. Pour ce faire, nous avons utilisé des normes reconnues à l'échelle mondiale (telles que Safer Choice de l'EPA, GreenScreen Certified® et ToxFMD®) basées sur des évaluations complètes des risques chimiques au niveau de la formulation (ou du matériau), car il s'agit d'une approche plus complète et plus robuste que la simple élimination des substances préoccupantes individuelles.

Utilisation des produits

PVC et phtalates
Nous avons remplacé le PVC et les phtalates par des élastomères thermoplastiques plus sûrs.* Les phtalates sont des perturbateurs endocriniens connus qui ne sont pas liés au PVC et qui peuvent fuir. Ces deux substances sont toujours utilisées par d'autres entreprises dans les cordons d'alimentation et les câbles d'écouteurs ou de casques.

Recyclage

Retardateurs de flamme bromés et chlorés
Nous avons remplacé les retardateurs de flamme bromés et chlorés par des hydroxydes métalliques et des composés phosphorés plus sûrs, car les retardateurs de flamme bromés et chlorés réduisent la recyclabilité des plastiques et limitent la circularité des matériaux. L'incinération de déchets plastiques contenant des retardateurs de flamme bromés et chlorés peut libérer des produits chimiques toxiques tels que les dioxines et les furanes.

* Chaque produit Apple est exempt de PVC et de phtalates, à l'exception des cordons d'alimentation en Inde, en Thaïlande (pour les cordons d'alimentation à deux broches) et en Corée du Sud, où nous attendons toujours que nos solutions de remplacement pour le PVC et les phtalates soient agréées par les autorités gouvernementales.

ARCHIVÉ

Préconiser des alternatives plus sûres dans notre secteur

Nos actions en faveur d'une chimie plus intelligente contribuent à faciliter la transition vers des alternatives plus sûres, accessibles aux autres acteurs de notre secteur d'activité. L'identification et la promotion de l'utilisation de nettoyants plus sûrs au-delà d'Apple constituent un moyen d'accroître l'impact des alternatives plus sûres. Les critères que nous définissons pour les produits chimiques contenus dans les matériaux, et la manière dont nos fournisseurs les utilisent, contribuent à établir des normes encore plus strictes en matière de santé et de sécurité dans l'ensemble de l'industrie électronique. Pour y parvenir, nous collaborons avec des organismes de définition des normes, des associations professionnelles et des ONG, en développant des outils, des normes et des mécanismes pour favoriser l'identification et l'adoption de substances chimiques plus intelligentes sur l'ensemble de notre chaîne d'approvisionnement.

Nous nous sommes concentrés sur les nettoyants et les dégraissants, en développant de multiples voies pour faire progresser l'innovation industrielle dans le domaine des nettoyants plus sûrs. Au cours des cinq dernières années, nos sites d'assemblage final ont utilisé exclusivement des nettoyants et des dégraissants plus sûrs, identifiés par Apple ou certifiés par des programmes tiers. Ce travail s'est étendu aux fabricants de composants qui créent les modules utilisés dans l'assemblage final de nos produits. Nos efforts visant à utiliser des nettoyants plus sûrs dans notre chaîne logistique ont été au cœur de notre plaidoyer en faveur d'une meilleure collaboration avec l'industrie et ont contribué à notre participation en tant que signataire fondateur du programme Toward Zero Exposure mené par le Clean Electronics Production Network (CEPN). Pour en savoir plus sur la participation d'Apple au CEPN, consultez notre Rapport annuel sur les personnes et l'environnement au sein de notre chaîne logistique de 2024.

Nous avons collaboré avec IPC, un organisme mondialement reconnu de normalisation dans le domaine de l'électronique, pour rédiger et participer au lancement de la norme IPC-1402, intitulée Norme relative aux nettoyants écologiques utilisés pour la fabrication de produits électroniques. Cette norme est le fruit d'un travail entamé il y a plus de trois ans avec le Groupe de travail sur les nettoyants écologiques pour la fabrication de produits électroniques, dont Apple a assuré la présidence en travaillant avec plus de 20 partenaires du secteur. Cette nouvelle norme aidera les fournisseurs de l'industrie électronique à sélectionner des produits nettoyants plus sûrs pour les personnes employées et l'environnement. En 2022, Apple a reçu le prix Stan Plzak Corporate Recognition, décerné par IPC, pour notre participation à cet effort et nos contributions au secteur. Nous avons continué de collaborer avec ChemFORWARD, une organisation à but non lucratif engagée à élargir l'accès aux données sur les risques chimiques pour aider les fournisseurs à choisir des alternatives plus sûres. En 2023, nous avons collaboré avec ChemFORWARD pour annoncer une nouvelle ressource ouverte appelée ChemWorks qui vise à aider les autres à identifier des formulations certifiées plus sûres afin d'accélérer l'adoption de nettoyants et de dégraissants plus sûrs, comme nous le faisons dans notre propre chaîne d'approvisionnement.

Nous avons également soutenu la Responsible Business Alliance (RBA) dans la production d'un guide technique complet sur la gestion responsable des produits chimiques, ainsi que plus de 20 heures de contenu de formation connexe pour sensibiliser les équipes de nombreuses entreprises sur le contrôle des expositions professionnelles aux produits chimiques dangereux.

UN PARCOURS PLUS PROPRE ET PLUS SÛR

Nos efforts pour utiliser des nettoyants plus sûrs dans notre chaîne logistique ont été au cœur de notre plaidoyer en faveur d'une meilleure collaboration avec l'industrie

2018
Atteint
Participation de 100 % des sites des fournisseurs d'assemblage final au programme Safer Cleaners

2020
Atteint
Prix Partner of the Year de l'EPA obtenu pour la première fois

Mis en place
Liste des nettoyants internes plus sûrs contenant 54 nettoyants

2021
Transition
des critères internes aux certificats GreenScreen® de l'industrie

96
Ajout de 42 nettoyants supplémentaires à la liste des nettoyants plus sûrs, pour un total de 96 nettoyants

2022
Publié
la liste des nettoyants certifiés plus sûrs pour une utilisation industrielle avec le registre des produits ChemWorks

133
Ajout de 37 nettoyants supplémentaires à la liste des nettoyants plus sûrs, pour un total de 133 nettoyants

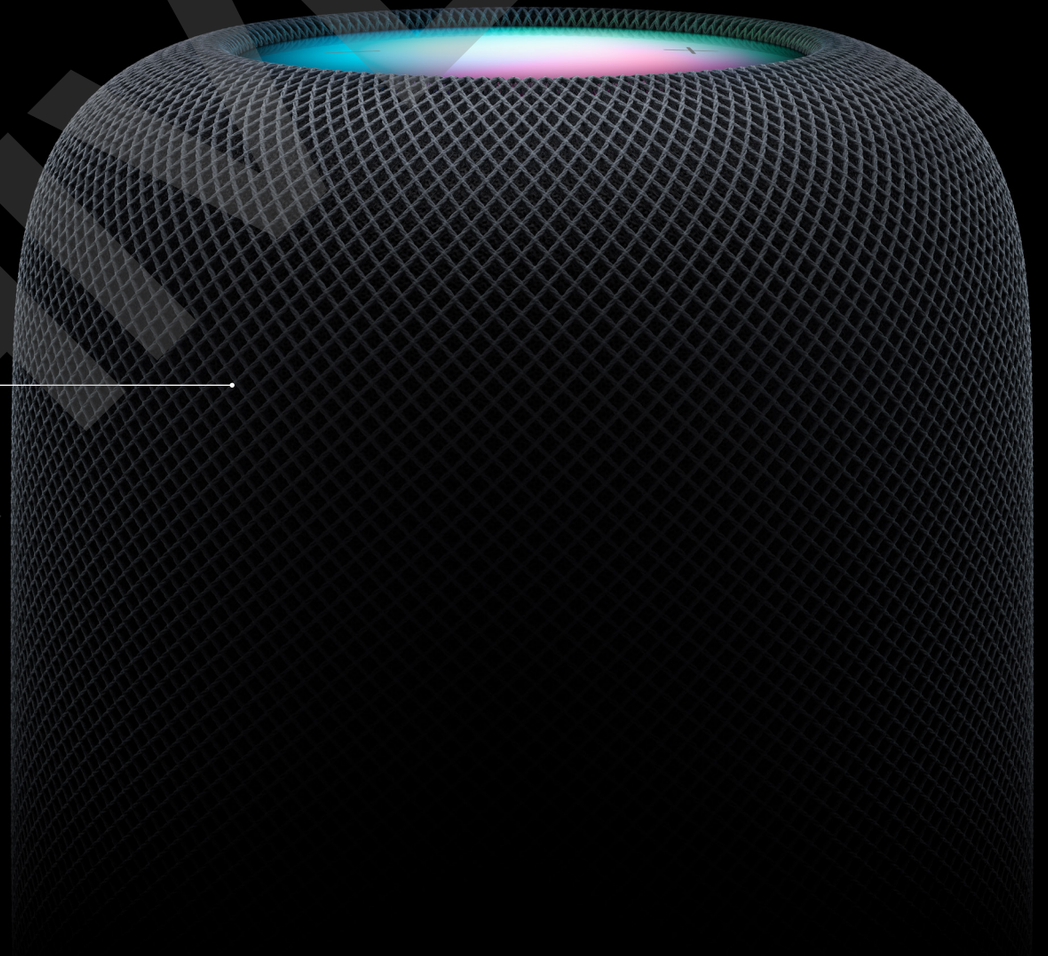
Partenariat
avec Clean Production Action (CPA) pour utiliser les critères Safer Cleaner pour les certificats GreenScreen

2023
175
Ajout de 42 nettoyants supplémentaires à la liste des nettoyants plus sûrs, pour un total de 175 nettoyants

Étendu
le programme Safer Cleaners plus en profondeur dans la chaîne d'approvisionnement jusqu'aux processus qui vont au-delà de l'assemblage final

ARCHIVÉ

L'amplification par le plaidoyer
Collaborer avec les autres pour avoir un impact clair sur nos initiatives environnementales et au-delà.



Engagement et plaidoyer

Approche

Engagement et plaidoyer

Nous développons et entretenons des relations de collaboration avec des groupes qui s'efforcent de relever les défis environnementaux, des responsables politiques aux parties prenantes qui sont impliquées et encouragent le changement au quotidien. Nous croyons profondément en notre responsabilité d'utiliser notre plateforme mondiale et notre influence pour collaborer avec les autres afin de répondre aux besoins urgents de notre environnement. Nous reconnaissons que nous ne pouvons pas résoudre les défis environnementaux complexes et mondiaux seuls. La collaboration avec les parties prenantes est nécessaire pour aider à catalyser les changements systémiques plus larges nécessaires pour limiter les impacts du changement climatique et d'autres défis environnementaux.

Parties prenantes

Organisations non gouvernementales (ONG)
Nous interagissons avec des ONG pour partager des ressources et obtenir des informations sur les pratiques de pointe liées à la gestion environnementale.

Associations industrielles
Nous participons à des associations industrielles afin de mieux comprendre les problèmes et les réglementations à l'échelle mondiale et régionale, et également de nous aligner sur les politiques environnementales et climatiques.

Autorités
Nous collaborons avec les responsables du secteur public pour les aider à définir une politique environnementale et à élaborer des réglementations conformes à nos objectifs environnementaux.

Communautés
Nous travaillons avec les communautés pour faire face aux impacts disproportionnés du changement climatique et des injustices environnementales.

Domaines prioritaires

Recherche
Nous collaborons avec des institutions de premier plan afin d'éclairer la recherche et les meilleures pratiques pour les initiatives environnementales.

Partenariats
Nous collaborons avec des ONG mondiales en matière de stratégie et de mise en œuvre de programmes.

Coalitions
Nous renforçons nos positions sur les questions environnementales en les partageant avec nos fournisseurs et d'autres entreprises.

Évènements et réunions bilatérales
Nous partageons notre point de vue avec les dirigeants multisectoriels en participant à des forums ciblés et en nous adressant directement à eux.

Plaidoyer direct
Nous émettons des commentaires directs ou des lettres de soutien, ou nous nous joignons à des procédures, sur des sujets où les objectifs opérationnels et l'expertise d'Apple peuvent contribuer à éclairer la politique environnementale.

Temps forts de 2023

CA SB 253

Loi californienne concernant la responsabilité des entreprises en matière de données climatiques

Dans le cadre de notre engagement en matière de divulgation des émissions de gaz à effet de serre, nous avons approuvé la Loi californienne concernant la responsabilité des entreprises en matière de données climatiques (CA SB 253), qui a pour objectif d'améliorer la transparence et de faire progresser la lutte contre le changement climatique.

34

pays

Depuis 2023, nous avons financé 33 subventions dans 34 pays pour des initiatives soutenant les efforts environnementaux au niveau communautaire.

42

entreprises

Depuis 2021, un total de 42 entreprises dirigées par des personnes noires, hispaniques/latinx et indigènes ont participé à l'Impact Accelerator.

ARCHIVÉ

Écouter un éventail de voix

Nous apprenons auprès de diverses communautés qui se consacrent à la gestion de l'environnement. Nous abordons ces conversations dans le but de recueillir des informations et de nous engager de manière réfléchie avec ceux qui apportent un éventail de points de vue et une compréhension des questions importantes.

Nos conversations avec les parties prenantes sont essentielles à nos efforts environnementaux. Les communautés avec lesquelles nous nous engageons contribuent à façonner la manière dont nous évaluons les réglementations et les approches mondiales et régionales, ainsi que les promesses des technologies émergentes. À mesure que nous mettons en œuvre ce que nous avons appris, nous intégrons les commentaires sur nos progrès, notamment en nous alignant sur les nouvelles normes et les meilleures pratiques ou en explorant l'impact potentiel que la recherche de pointe peut avoir sur nos opérations.

Nous consultons la communauté scientifique pour mieux comprendre les approches, les technologies et les outils émergents qui peuvent soutenir nos objectifs environnementaux. Pour améliorer la récupération des matériaux pour Apple et d'autres, nous avons travaillé avec des chercheurs de l'Université Carnegie Mellon pour créer des systèmes de recyclage robotiques dotés de mécanismes avancés de désassemblage des produits et de tri des matériaux. Nous maintenons également notre comité consultatif sur la chimie verte, un groupe indépendant de spécialistes en chimie verte, en ingénierie verte et en toxicologie qui nous conseillent sur nos initiatives en faveur d'une chimie plus intelligente, y compris sur les mises à jour du RSS.

Nous nous appuyons sur des plateformes d'engagement intersectorielles telles que l'Alliance for Water Stewardship (AWS) pour nous aider à orienter nos programmes et à fixer des normes en matière d'efforts environnementaux. L'expertise d'AWS définit les pratiques de gestion de l'eau de classe mondiale que nous avons mises en œuvre dans les sites clés d'Apple et de ses fournisseurs, ce qui nous a permis d'obtenir la certification AWS Standard.

La communauté des entreprises, y compris notre clientèle, nos fournisseurs, partenaires industriels et investisseurs, est également une source de collaboration précieuse. En tant que coprésident de l'United States Information Technology Office (USITO), une association de libre-échange représentant l'industrie américaine des technologies de l'information et de la communication en Chine, Apple dirige des groupes de travail sur la protection de l'environnement et l'efficacité énergétique. Dans le cadre de cette fonction, nous coopérons avec d'autres entreprises en Chine pour nous conformer aux nouvelles réglementations environnementales, et nous engageons le dialogue avec des responsables politiques au sujet des futures normes.

Nous écoutons un ensemble diversifié de parties prenantes pour apprendre comment améliorer nos approches en matière de gestion de l'environnement.

PROVISOIRE

Changer les choses ensemble

En tant que leaders du secteur, nous avons la responsabilité d’influencer le changement, en préconisant des politiques et en nous engageant directement auprès de nos parties prenantes. Nous participons à l’action collective , car c’est le meilleur moyen de résoudre les problèmes environnementaux urgents. Le partage proactif de nos expériences et notre contribution aux efforts de collaboration dans nos domaines prioritaires et d’expertise nous aident à mieux atteindre les objectifs environnementaux que nous partageons avec nos parties prenantes.

Chaîne d’approvisionnement

Travailler avec nos fournisseurs sur nos objectifs climatiques et environnementaux est essentiel pour avoir un impact sur notre empreinte. Nous définissons les exigences et les méthodes de communication et d’échange de données par le biais de plateformes, d’enquêtes et de programmes de fournisseurs spécifiques. Chaque programme qui engage les fournisseurs exprime nos attentes et sert de fondement à nos relations de travail. Dans le cadre de ces programmes, nous construisons les réseaux et les systèmes nécessaires pour maintenir un processus d’engagement continu avec nos fournisseurs.

Certains de nos programmes, tels que le Code de conduite des fournisseurs, le Programme d’énergie propre des fournisseurs et le programme Clean Water pour les fournisseurs, sont des modèles de communication des attentes en matière de performance des fournisseurs et de suivi des progrès. Grâce à ces programmes, nous établissons des normes élevées pour les usines, aidons à faciliter les efforts de décarbonation des opérations dans l’ensemble de notre chaîne logistique, à favoriser la réutilisation de l’eau sur l’ensemble des sites, à établir des protocoles pour une utilisation responsable des ressources dans les opérations de fabrication, et bien plus encore.

Nous encourageons également nos fournisseurs à participer aux développements du marché et des politiques qui contribuent à faire progresser les chaînes d’approvisionnement responsables et durables. De plus, fournir des ressources à nos fournisseurs constitue un élément essentiel de notre travail d’engagement. Nous avons proposé des formations, des ateliers, du matériel pédagogique, des webinaires et des connexions avec des financements et des soutiens externes dans le cadre de l’ensemble de nos programmes de responsabilité des fournisseurs.

Pour en savoir plus sur notre travail avec nos fournisseurs, consultez notre Rapport annuel sur les personnes et l’environnement au sein de notre chaîne logistique de 2024.

Engagement du secteur

Par le biais de partenariats et de coalitions, nous contribuons à diverses industries en partageant des outils et des normes propriétaires et en poursuivant des objectifs stratégiques qui nous permettent d’atteindre nos objectifs communs. Nous évaluons régulièrement notre engagement avec les associations professionnelles fédérales des États-Unis. Dans le cadre de ce processus, nous évaluons les positions des associations professionnelles au sujet du climat et identifions les points spécifiques de discordance avec nos valeurs et principes en matière de changement climatique. Nous travaillons ensuite avec nos associations professionnelles pour identifier les opportunités d’aligner nos positions.

Les techniciens de Simmitri effectuent la maintenance des panneaux solaires installés chez Bench-Tek Solutions à Santa Clara, en Californie. Les deux entreprises sont d’anciens élèves de l’Apple Impact Accelerator.

ARCHIVÉ

Impact de la collaboration

Aux côtés de nos partenaires, nous prenons des engagements publics pour clarifier notre soutien et signaler le changement que nous cherchons à créer. Nous sommes transparents sur les progrès que nous réalisons par rapport à ces engagements, afin que nous et nos partenaires puissions rendre compte des résultats obtenus. Le travail que nous faisons avec les autres produit des résultats tangibles pour tous nos objectifs environnementaux et encourage une action plus large.

Notre participation au RE100, une initiative énergétique visant à développer des réseaux zéro carbone, est un exemple de ces efforts de collaboration. Le RE100 réunit les entreprises les plus influentes au monde qui s'engagent à faire passer l'ensemble de leur consommation d'électricité aux énergies renouvelables.

Nous sommes également un membre fondateur de la First Movers Coalition (FMC). Cette initiative mondiale exploite le pouvoir d'achat des entreprises pour décarboner sept secteurs industriels jugés « difficiles », qui représentent actuellement 30 % des émissions mondiales selon le Forum économique mondial (WEF). Dans le cadre de cette initiative, nous avons pris les engagements suivants : passer à un carburant d'aviation durable pour 5 % de notre empreinte de transport aérien de passagers ; s'approvisionner, pour au moins 10 % de nos besoins annuels, en aluminium primaire conforme ou surpassant la définition d'« aluminium primaire à émissions quasi nulles » établie par la FMC ; et veiller à ce qu'au moins 50 % de l'ensemble de l'aluminium acheté chaque année soit issu d'aluminium secondaire d'ici 2030.

Nous soutenons également des investissements dans la sylviculture et l'élimination du carbone par le biais d'initiatives externes telles que le Forest Investor Club ou notre propre Restore Fund (voir page 35).

Dans le cadre de l'Exponential Roadmap Initiative, nous renforçons notre action en faveur d'une transition de notre chaîne d'approvisionnement vers les énergies 100 % renouvelables, d'une circularité totale grâce à l'amélioration des matériaux et d'une conception à faible empreinte carbone, et d'une transformation de notre portefeuille en faveur de solutions climatiques.

Dans le cadre du programme Toward Zero Exposure avec le Clean Electronics Production Network (CEPN), nous nous efforçons de relever les défis liés à la santé et à la sécurité dans la chaîne logistique électronique avec d'autres parties prenantes. Avec la Fondation Ellen MacArthur, nous avons pris l'engagement de passer à des emballages 100 % à base de fibres d'ici 2025. Et Lisa Jackson, Vice-présidente chargée de l'Environnement et des Politiques et Initiatives sociales, a été nommé coprésident de America is All In, une coalition en faveur de l'action climatique aux États-Unis.

Partenariats et affiliations clés

Organisme	Description (engagement d'Apple)
Advanced Energy United	Coalition d'entreprises dédiée à l'obtention d'une énergie 100 % propre aux États-Unis (membre)
Aluminum Stewardship Initiative (ASI)	Organisation multipartite de normalisation et de certification soutenant l'approvisionnement responsable dans la chaîne de valeur de l'aluminium ; a récemment réalisé un audit sur la base de sa norme de performance relative aux critères environnementaux, sociaux et de gouvernance (membre)
Asia Clean Energy Coalition (ACEC)	Acheteurs, vendeurs et financiers d'énergie renouvelable qui se consacrent à l'amélioration des politiques d'approvisionnement en énergie renouvelable en Asie afin de développer rapidement les projets d'énergie renouvelable (membre du groupe de pilotage)
Ceres	Association à but non lucratif vouée à agir pour stabiliser le climat, protéger l'eau et les ressources naturelles, et construire une économie juste et inclusive (membre du Ceres Company Network)
ChemFORWARD	Association scientifique à but non lucratif œuvrant pour promouvoir une chimie plus sûre dans la conception et la fabrication de produits (partenaire de co-conception et président du groupe consultatif technique)
ChemSec Business Group	Forum d'entreprises multinationales soutenant le leadership dans la défense d'une politique chimique progressiste et la pratique efficace de la gestion durable des produits chimiques par les entreprises (membre)
China Association of Circular Economy (CACE)	Organisation opérant dans tous les secteurs et toutes les régions de Chine, partageant nos meilleures pratiques lors de leurs conférences et ateliers, et s'associant à l'organisation dans ses efforts de sensibilisation au recyclage et au gaspillage (membre senior)
Clean Electronics Production Network (CEPN)	Vingt organisations membres travaillent à l'amélioration de la sécurité chimique dans la chaîne d'approvisionnement électronique dans le cadre de cette initiative multipartite (membre de l'équipe de conception)
Clean Energy Buyers Association (CEBA)	Communauté d'acheteurs d'énergie promouvant l'utilisation d'énergie propre en faveur de la clientèle (membre du conseil d'administration, siégeant au conseil consultatif sur la transmission et au groupe de travail fédéral)
Exponential Roadmap Initiative (ERI)	Initiative accréditée de la campagne Objectif zéro des champions de haut niveau pour l'action climatique des Nations unies, dont l'objectif est d'accélérer l'action et les solutions climatiques exponentielles par le biais de projets révolutionnaires, avec pour mission de réduire de moitié les émissions avant 2030 (Membre)
Japan Climate Leaders' Partnership (JCLP)	Coalition d'entreprises japonaises alignant leurs objectifs commerciaux sur les objectifs climatiques (membre exécutif)
MIT Climate & Sustainability Consortium (MCSC)	La collaboration entre le monde universitaire et l'industrie galvanise la communauté des affaires pour qu'elle ait un impact sur les défis environnementaux vastes et intersectoriels (membre du comité consultatif du secteur)
Platform for Accelerating the Circular Economy (PACE)	La collaboration public-privé rejoint les leaders mondiaux dans la transition vers une économie circulaire (membre du conseil)
RE100	Initiative mondiale des entreprises en matière d'énergie renouvelable qui s'engagent à utiliser de l'énergie 100 % renouvelable (membre du comité consultatif RE100)
Responsible Business Alliance (RBA)	Coalition sectorielle dédiée à une conduite responsable des affaires dans les chaînes logistiques mondiales (membre à part entière, siégeant au conseil d'administration et au comité directeur de la Responsible Minerals Initiative)
World Business Council for Sustainable Development (WBCSD)	Une communauté mondiale d'entreprises de premier plan, qui favorise la transformation des systèmes pour un monde meilleur dans lequel plus de 9 milliards de personnes pourront vivre dans de bonnes conditions, dans les limites de la planète, d'ici le milieu du siècle (membre)

ARCHIVÉ

ARTICLE

Plateforme de politique Apple 2030

Nous soutenons la politique climatique et environnementale à travers nos actions et l'engagement des parties prenantes.

En 2023, nous avons soutenu publiquement la Loi californienne concernant la responsabilité des entreprises en matière de données climatiques (CA SB 253), qui oblige les grandes entreprises à divulguer publiquement leurs émissions de gaz à effet de serre. Nous avons également déposé des commentaires soutenant la règle proposée par l'Agence de protection de l'environnement des États-Unis pour réduire les émissions des centrales fossiles existantes et nouvelles.

Nous sommes un membre fondateur de l'Asia Clean Energy Coalition (ACEC), une nouvelle coalition de parties prenantes clés dans la transition énergétique, qui plaide pour des politiques qui soutiendront davantage l'approvisionnement des entreprises en énergies renouvelables sur les marchés asiatiques. Et nous sommes membre exécutif du Japan Climate Leaders' Partnership (JCLP). Cette coalition d'entreprises a appelé à se concentrer davantage sur la transition vers les énergies renouvelables, conformément à l'objectif de 1,5 °C de l'Accord de Paris, à décarboner le secteur de l'énergie d'ici 2035 (afin de s'aligner sur les autres pays du G7), à établir un plan de mise en œuvre agressif pour l'éolien flottant en mer et à mettre en œuvre une tarification du carbone plus élevée.

Positions politiques

Notre feuille de route Apple 2030 vise non seulement à répondre aux impacts de notre activité, mais également à catalyser un leadership environnemental ambitieux à l'échelle mondiale. Des actions gouvernementales fortes et mondiales sont essentielles pour permettre les changements systémiques dont le monde a besoin. Nous sommes guidés par les principes suivants :

Climat et énergie

- Encourager les responsables politiques et les entreprises à fixer des objectifs scientifiques pour réduire les émissions conformément à l'Accord de Paris et limiter le réchauffement à 1,5 °C. Cela devrait inclure des objectifs intermédiaires et à long terme et des mécanismes de responsabilisation dans l'ensemble des efforts nationaux et sectoriels de décarbonation.
- Permettre une décarbonation rapide grâce à des politiques menées par les gouvernements, notamment des programmes complets de tarification du carbone et d'atténuation des émissions.
- Encourager la transition vers l'électricité renouvelable à l'échelle mondiale, notamment en triplant la capacité mondiale en énergies renouvelables pour la porter à 11 000 gigawatts d'ici 2030, et en abandonnant les sources d'électricité émettant plus de pollution, comme les combustibles fossiles (y compris les combustibles fossiles avec captage du carbone).
- Supprimer les obstacles au développement des énergies renouvelables et accroître les investissements dans les technologies de distribution à haute capacité, de stockage de l'énergie et d'utilisation de l'énergie dans les heures creuses.
- Veiller à ce que les consommateurs d'énergie puissent accéder à des options d'achat d'énergie renouvelable compétitives.
- Prendre en compte les émissions du cycle de vie des ressources énergétiques et des technologies d'atténuation, et fixer en conséquence des normes d'atténuation à haut niveau d'intégrité.
- Encourager la recherche et les incitations en faveur des technologies précommerciales, en particulier dans les secteurs difficiles à décarboner.
- Soutenir les politiques accélérant la décarbonation du secteur des transports, y compris le développement et l'adoption d'alternatives non fossiles, à faible empreinte carbone et à zéro émission de carbone pour l'aviation, le transport terrestre et le transport maritime.
- Encourager les politiques favorisant l'adoption de solutions technologiques évolutives dans les secteurs où il est difficile de réduire.
- Encourager l'adoption de règles pour la mesure et la divulgation des émissions par les entreprises tout au long de la chaîne de valeur, en utilisant des normes reconnues au niveau mondial et des approches harmonisées.
- Soutenir des programmes de crédits d'élimination du carbone qui définissent des normes environnementales, sociales et de gouvernance strictes, et qui soutiennent des solutions d'élimination du carbone naturelles, évolutives et durables, qui profitent aux communautés locales.
- Soutenir des politiques nationales et internationales solides qui soutiennent l'intensification de l'élimination du carbone, y compris le rôle que les investissements des entreprises dans les projets carbone jouent dans la réalisation des objectifs nationaux en matière de carbone.
- Encourager les responsables politiques, les pairs et les partenaires à placer l'équité et la justice au cœur des solutions climatiques dans le développement de la nouvelle économie verte, afin que les communautés les plus touchées par le changement climatique bénéficient des opportunités économiques offertes par les solutions climatiques.

Économie circulaire

- Promouvoir des politiques qui intègrent la circularité dans la solution, lorsque cela est possible, afin de répondre de manière responsable à la demande croissante de matériaux critiques utilisés dans tous les types d'électronique.
- Améliorer davantage les normes en matière de travail, de droits humains et d'environnement dans l'ensemble des chaînes d'approvisionnement en matières recyclées et primaires.
- Promouvoir des politiques qui maximisent la longévité des produits et minimisent l'impact sur l'environnement en équilibrant la conception pour la fiabilité et la facilité de réparation, tout en garantissant la protection de la vie privée des utilisateurs et utilisatrices et la sécurité des appareils.
- Soutenir des normes d'éco-conception harmonisées sur le plan mondial, basées sur des preuves et spécifiques aux produits.
- Développer des programmes de collecte qui impliquent la clientèle, protègent l'environnement et la santé humaine, et capturent de grands volumes d'appareils électroniques à des fins de réutilisation, de réparation, de reconditionnement et de recyclage.
- Promouvoir des réglementations cohérentes en matière de déchets, harmonisées au niveau géographique, afin de permettre une circulation efficace et commercialement viable des matériaux en vue de leur récupération et de leur recyclage. Ceci inclut le soutien à la ratification de la Convention de Bâle par les États-Unis.
- Encourager l'utilisation de contenu recyclé par le développement d'une offre de matériaux secondaires de haute qualité, par des incitations au développement et à l'expansion de l'infrastructure de recyclage.
- Soutenir le développement d'installations avancées de recyclage de produits électroniques capables de récupérer davantage de types de ressources à des qualités supérieures, y compris des matériaux difficiles à récupérer ou de moindre valeur.

ARCHIVÉ

DATES CLÉS

Plaidoyer politique pour le climat d'Apple

2015 (États-Unis) : Apple signe l'American Business Act on Climate Pledge de la Maison Blanche

2016 (États-Unis) : Apple signe une requête en amici curiae avec Google, Microsoft et Amazon en soutien au Clean Power Plan (CPP) relevant de la compétence de l'Agence de protection de l'environnement des États-Unis.

2016 (Monde) : Apple s'adresse à 700 leaders politiques, économiques et communautaires lors de la septième réunion ministérielle sur l'énergie propre (Clean Energy Ministerial), en appelant les gouvernements à mettre un prix sur le carbone dans le monde entier pour lutter contre le changement climatique.

2017 (États-Unis) : Apple exhorte la Maison Blanche à rester dans l'Accord de Paris et à prendre des mesures significatives pour lutter contre le changement climatique.

2017 (Chine) : Apple organise une table ronde avec la Green Electricity Consumption Cooperative Organization (GECCO).

2017 (Vietnam) : Apple s'associe à d'autres entreprises pour demander au gouvernement vietnamien d'apporter des modifications réglementaires permettant aux entreprises de se procurer des énergies renouvelables par le biais de contrats d'achat direct d'électricité.

2018 (États-Unis) : Apple formule des recommandations auprès de la Commission fédérale de régulation de l'énergie (FERC), lui demandant de ne pas finaliser une réglementation qui subventionnerait les combustibles fossiles, car cela limiterait la capacité des énergies renouvelables à être compétitives sur le marché de l'électricité. La FERC a décidé de ne pas finaliser la réglementation.

2019 (Monde) : Apple participe à l'Assemblée des Nations Unies pour l'environnement (UNEA) et mène des discussions bilatérales avec un certain nombre de pays pour plaider en faveur de politiques soutenant une économie circulaire et des actions audacieuses pour le climat.

2019 (Vietnam) : Apple exhorte le gouvernement à réformer le marché de l'électricité, pour permettre aux entreprises d'acheter directement de l'électricité issue de sources renouvelables.

2018 (Japon) : Apple fait partie des premières multinationales à rejoindre le Japan Climate Leaders' Partnership (JCLP)

2018 (Corée du Sud) : Apple rencontre des hauts fonctionnaires en Corée du Sud pour discuter de la nécessité d'accroître la production d'énergies renouvelables et de permettre aux particuliers de choisir leur source d'énergie.

2018 (Chine) : Apple émet des recommandations officielles auprès de la Commission nationale du développement et de la réforme (NRDC) en Chine concernant les implications du projet de politique sur les achats d'énergie propre des entreprises.

2018 (États-Unis) : Apple fait part de commentaires individuels à l'Agence de protection de l'environnement (EPA) des États-Unis, lui demandant de ne pas abroger le Clean Power Plan (CPP) en raison de son importance dans la réduction des émissions.

2018 (Japon) : Apple formule des recommandations auprès du gouvernement japonais, appelant au développement d'un système d'échange commercial solide et vérifiable pour les énergies renouvelables.

2020 (Union européenne) : Apple appelle les leaders européens à revoir leurs ambitions climatiques à la hausse pour atteindre les objectifs de réduction d'au moins 55 % des émissions de gaz à effet de serre d'ici 2030 et de neutralité carbone d'ici 2050. L'Union européenne s'est fixé ces objectifs.

2021 (États-Unis) : Apple est l'une des premières grandes entreprises publiques américaines à appeler la Securities and Exchange Commission à exiger la divulgation des émissions de gaz à effet de serre de tous scopes.

2021 (Vietnam) : Apple et d'autres entreprises expriment leur soutien au gouvernement vietnamien pour un ambitieux Power Development Plan donnant la priorité aux énergies propres.

2021 (États-Unis) : Apple est la première entreprise à exprimer son soutien à la promulgation de la loi du Clean Energy Standard (CES) qui permettrait de décarboner le réseau électrique d'ici 2035.

2022 (Corée du Sud) : Apple demande que le plan énergétique de la Corée pour 2030 fixe un objectif plus élevé pour les énergies renouvelables, établisse un marché concurrentiel plus équitable pour les énergies renouvelables et améliore la transparence des solutions en matière d'énergies renouvelables.

2022 (Japon) : Apple participe à une lettre demandant un niveau de tarification du carbone qui incite à la réduction des émissions.

2023 (Monde) : Apple se joint à la campagne mondiale 3xRenewables appelant à tripler la capacité mondiale d'énergie renouvelable d'ici 2030.

2023 (États-Unis) : Apple présente ses commentaires pour soutenir la proposition de règlement de l'EPA visant à réglementer les émissions de gaz à effet de serre provenant des centrales électriques au charbon existantes et des centrales au gaz naturel nouvelles et existantes.

2023 (États-Unis) : Apple soutient la Loi californienne concernant la responsabilité des entreprises en matière de données climatiques (SB 253), en écrivant une lettre confirmant cette politique dans les dernières étapes des négociations.

2022 (États-Unis) : Apple, ainsi que Meta et Google, ont plaidé en faveur d'une forte augmentation de la production d'énergie renouvelable afin de réduire les émissions de 70 % en Caroline du Nord, en intervenant dans la procédure du plan carbone de l'État.

2022 (États-Unis) : Apple est à la tête d'une requête en amicus curiae qui soutient l'autorité de l'Environmental Protection Agency (EPA) des États-Unis pour réglementer les gaz à effet de serre provenant des centrales électriques.

2022 (États-Unis) : Apple formule des recommandations pour encourager une intégration plus rapide des énergies renouvelables au réseau de distribution d'électricité, un facteur bloquant le déploiement de ce type d'énergie.

2023 (Asie) : À travers son engagement dans l'ACEC, la CEDI, le RE100 et d'autres initiatives, Apple soutient la création ou l'amélioration de mécanismes d'approvisionnement en énergies renouvelables rentables dans plusieurs pays, dont la Corée et le Vietnam.

2023 (Japon) : Dans le cadre du JCLP, Apple soutient des déclarations politiques appelant à la décarbonation du secteur de l'électricité d'ici 2035 pour s'aligner sur les autres pays du G7, à l'expansion rapide des énergies renouvelables, à l'établissement d'un plan de mise en œuvre agressif pour l'éolien flottant en mer, à la diminution de la dépendance aux combustibles fossiles et à la mise en œuvre d'une tarification plus élevée du carbone. Apple collabore également avec d'autres utilisateurs d'énergies renouvelables et a appelé à améliorer le système de Certificat non fossile (NFC) pour permettre la transparence du suivi.

VISION

Les responsables politiques doivent fixer des objectifs fermes en s'appuyant sur les connaissances scientifiques pour réduire les émissions conformément à l'Accord de Paris et limiter le réchauffement climatique à 1,5 °C.

ARCHIVÉ