



Examens environnementaux de l'OCDE

ÉTATS-UNIS

2023

VERSION ABRÉGÉE



Examens environnementaux de l'OCDE : États-Unis 2023 (version abrégée)

Ce document, ainsi que les données et cartes qu'il peut comprendre, sont sans préjudice du statut de tout territoire, de la souveraineté s'exerçant sur ce dernier, du tracé des frontières et limites internationales, et du nom de tout territoire, ville ou région.

Les données statistiques concernant Israël sont fournies par et sous la responsabilité des autorités israéliennes compétentes. L'utilisation de ces données par l'OCDE est sans préjudice du statut des hauteurs du Golan, de Jérusalem-Est et des colonies de peuplement israéliennes en Cisjordanie aux termes du droit international.

Note de la République de Türkiye

Les informations figurant dans ce document qui font référence à « Chypre » concernent la partie méridionale de l'île. Il n'y a pas d'autorité unique représentant à la fois les Chypriotes turcs et grecs sur l'île. La Türkiye reconnaît la République Turque de Chypre Nord (RTCN). Jusqu'à ce qu'une solution durable et équitable soit trouvée dans le cadre des Nations Unies, la Türkiye maintiendra sa position sur la « question chypriote ».

Note de tous les États de l'Union européenne membres de l'OCDE et de l'Union européenne

La République de Chypre est reconnue par tous les membres des Nations Unies sauf la Türkiye. Les informations figurant dans ce document concernent la zone sous le contrôle effectif du gouvernement de la République de Chypre.

Merci de citer cet ouvrage comme suit :

OCDE (2023), *Examens environnementaux de l'OCDE : États-Unis 2023 (version abrégée)*, Examens environnementaux de l'OCDE, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/0b0ca2ea-fr>.

ISBN 978-92-64-72655-0 (pdf)
ISBN 978-92-64-77995-2 (HTML)
ISBN 978-92-64-85921-0 (epub)

Examens environnementaux de l'OCDE
ISSN 1990-0120 (imprimé)
ISSN 1990-0112 (en ligne)

Crédits photo : Couverture © Robert Bohrer/Shutterstock.com et © Kit Leong/Shutterstock.com.

Les corrigenda des publications sont disponibles sur : www.oecd.org/fr/apropos/editionsocde/corrigendadepublicationsdelocde.htm.

© OCDE 2023

L'utilisation de ce contenu, qu'il soit numérique ou imprimé, est régie par les conditions d'utilisation suivantes : <https://www.oecd.org/fr/conditionsdutilisation>.

Avant-propos

Le principal objectif du programme d'examens environnementaux de l'OCDE est d'aider les membres et certains pays partenaires à améliorer leurs résultats individuels et collectifs dans le domaine de la gestion de l'environnement :

- en les aidant à évaluer les progrès accomplis au regard de leurs objectifs environnementaux,
- en favorisant un dialogue permanent sur l'action à mener et l'apprentissage mutuel,
- en encourageant les autorités à rendre compte de leur action aux autres pays et à leur opinion publique.

Cet examen environnemental est le troisième consacré aux États-Unis. Il examine les performances environnementales du pays depuis 2010. Les progrès accomplis au regard des objectifs des États-Unis et de leurs engagements internationaux servent de base à l'évaluation de ces performances. Il peut s'agir d'objectifs et d'engagements d'ordre général, qualitatif ou quantitatif. Une distinction est faite entre intentions, actions et résultats. Les performances environnementales des États-Unis sont également placées dans le contexte du bilan environnemental historique du pays, de l'état actuel de l'environnement, de ses ressources naturelles, sa situation économique et démographique.

L'OCDE est reconnaissante à l'Agence pour la protection de l'environnement des États-Unis d'avoir communiqué des informations et des commentaires, d'avoir organisé la mission d'examen (19-23 septembre 2022) et une mission politique virtuelle (14 février 2023), et d'avoir facilité les contacts au sein des institutions gouvernementales et en dehors. Sa gratitude va aussi aux ministères, organismes publics et organisations non gouvernementales qui ont participé aux missions et transmis des informations ou des commentaires.

L'OCDE remercie enfin pour leur participation à l'examen les représentants des deux pays engagés dans l'évaluation internationale des déchets marins, Go Kobayashi (Japon) et Rofi Alhanif (Indonésie).

Les auteurs de ce rapport sont Kathleen Dominique, Sho Yamasaki et Sarah Miet de la Direction de l'environnement de l'OCDE (chapitre 1), et Tibor Vegh, John Virdin, Zoie Diana, Natalie Dixon, Rachel Karasik, Amy Pickle et Ria Utz du Nicholas Institute for Energy, Environment & Sustainability de l'université Duke (chapitre 2). Nathalie Girouard a assuré la supervision. Carla Bertuzzi et Maria Adelaida Rojas Lleras ont fourni un soutien statistique. Alice Leblanc a conduit les travaux de recherche. Lydia Servant a apporté un soutien administratif et Mark Foss a édité le rapport. Natasha Cline-Thomas a apporté son appui aux activités de communication. Le rapport a aussi bénéficié des contributions et des commentaires de Ruben Bibas, Peter Börkey, Andrew Brown, Ivana Capozza, Elisa Lanzi, Xavier Leflaive, Daniel Ostalé Valriberas, Julia Wanjiru et Frédérique Zegel du Secrétariat de l'OCDE. Le groupe de travail sur les performances environnementales de l'OCDE a examiné le projet d'Examen environnemental des États-Unis lors de sa réunion du 13 avril 2023, et approuvé l'évaluation et les recommandations qui y sont formulées.

Table des matières

Avant-propos	3
Résumé	7
Évaluation et recommandations	11
1. Vers une croissance verte	12
2. Déchets marins	27
Références	40
Notes	45

GRAPHIQUES

Graphique 1. Les États-Unis ont progressé dans le découplage de certaines pressions environnementales de la croissance économique	12
Graphique 2. Les États-Unis progressent dans la concrétisation des objectifs climatiques, mais des efforts supplémentaires seront indispensables	14
Graphique 3. L'IIAJ assure le financement des nouveaux projets d'infrastructure à hauteur d'environ 550 milliards USD, dont une bonne part est allouée à l'EPA	17
Graphique 4. Les renouvelables ont connu un essor aux États-Unis sous l'angle de la puissance installée comme de la production d'énergie au cours de la décennie 2010-20	22
Graphique 5. Les taux de recyclage des plastiques des États-Unis sont peu élevés par rapport aux autres pays de l'OCDE	29
Graphique 6. Les exportations de déchets plastiques des États-Unis ont fortement diminué, mais la production totale de déchets plastiques continue de progresser	30
Graphique 7. La panoplie de mesures mises en œuvre aux États-Unis pour lutter contre les déchets marins repose pour une large part sur des instruments facilitateurs	35

ENCADRÉS

Encadré 1. Recommandations sur la croissance verte	26
Encadré 2. Recommandations sur les déchets marins	38

Suivez les publications de l'OCDE sur :



<https://twitter.com/OECD>



<https://www.facebook.com/theOECD>



<https://www.linkedin.com/company/organisation-eco-cooperation-development-organisation-cooperation-developpement-eco/>



<https://www.youtube.com/user/OECDiLibrary>



<https://www.oecd.org/newsletters/>

Ce livre contient des...

StatLinks 

Accédez aux fichiers Excel® à partir des livres imprimés !

Vous trouverez un **StatLink**  sous chaque tableau ou graphique de cet ouvrage. Pour télécharger le fichier Excel® correspondant, il vous suffit de copier le lien dans votre navigateur internet ou de cliquer dessus depuis la version électronique de l'ouvrage.

Résumé

Les États-Unis ont progressé dans le découplage de certaines pressions environnementales de la croissance économique

Première économie mondiale, les États-Unis ont connu une croissance régulière entre 2010 et 2019. Ils n'ont pas tardé à surmonter le ralentissement économique causé par la pandémie et ont enregistré en 2021 une reprise plus rapide que la plupart des pays de l'OCDE. Le rythme de la reprise retombe toutefois, ce qui tient à la fois à l'envolée des prix de l'énergie imputable à la guerre menée par la Russie en Ukraine et aux perturbations subies par les chaînes d'approvisionnement du fait de la pandémie. Au cours des dix dernières années, les États-Unis ont réussi à découpler de la croissance économique et démographique les émissions de gaz à effet de serre (GES) et de polluants atmosphériques, les prélèvements d'eau et, plus récemment, la consommation intérieure de matières. Cependant, les niveaux de consommation élevés, les pratiques agricoles intensives, le changement climatique et l'étalement urbain continuent d'exercer des pressions sur le milieu naturel. Avec la révolution du gaz de schiste, le pays est devenu un exportateur net d'énergie. Il existe d'importantes disparités en ce qui concerne l'exposition de la population à la pollution atmosphérique, mais les moyennes nationales sont inférieures aux normes nationales pour la plupart des polluants atmosphériques. Les prélèvements d'eau douce ont diminué, mais leur volume par habitant reste l'un des plus élevés des pays de l'OCDE. Si la qualité de l'eau s'est améliorée, les excédents de phosphore demeurent une menace importante et il n'existe pas d'informations complètes aux fins de la surveillance de la qualité de l'eau.

Les émissions de GES ont baissé, mais d'autres mesures sont nécessaires pour atteindre la neutralité carbone

Les États-Unis ont atteint leur objectif climatique intermédiaire à 2020 et sont globalement bien partis pour atteindre celui fixé pour 2025. Néanmoins, leurs émissions brutes de GES par habitant et par unité de produit intérieur brut (PIB) sont parmi les plus élevées de l'OCDE, du fait de la prépondérance des combustibles fossiles dans le mix énergétique. Le pays a récemment accéléré l'adoption de mesures de lutte contre le changement climatique et revu à la hausse ses ambitions en la matière, ce qui est à saluer. Le gouvernement a réaffirmé son engagement en faveur d'une mise en œuvre renforcée de l'Accord de Paris à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques. Il a fixé pour objectif de réduire les émissions nettes de GES de 50-52 % d'ici à 2030 par rapport à 2005, puis de les ramener à zéro à l'horizon 2050. Avec la loi sur la réduction de l'inflation (*Inflation Reduction Act*, IRA) adoptée en 2022, les États-Unis se sont dotés d'une législation sur le climat qui marque une étape décisive. Elle prévoit des investissements d'au moins 369 milliards USD dans les programmes de lutte contre le changement climatique. Des mesures supplémentaires seront toutefois nécessaires pour atteindre l'objectif à 2030 et maintenir le cap de la neutralité carbone à l'horizon 2050.

La modernisation des infrastructures nécessite une amélioration de la gouvernance et de la délivrance des permis

Le sous-investissement chronique dans les infrastructures a contribué à leur vieillissement accéléré, avec à la clé de multiples répercussions sanitaires, environnementales et économiques. Les effets du changement climatique ont amplifié le besoin de résilience. La loi de 2021 sur l'investissement dans les infrastructures et l'emploi (*Infrastructure Investment and Jobs Act*, IIJA) prévoit de consacrer à l'ensemble des infrastructures des financements d'une ampleur inédite dans l'histoire récente des États-Unis. Conjugée à l'IRA, elle permettra de combler une bonne part du déficit de financement des infrastructures en leur allouant 1 200 milliards USD, dont environ 550 milliards USD iront à de nouveaux projets. À la suite de l'adoption de l'IIJA, l'Agence pour la protection de l'environnement (*Environmental Protection Agency*, EPA) a entrepris de consacrer plus de 60 milliards USD à des investissements en faveur de la santé, de l'équité et de la résilience des collectivités. Les investissements dans le domaine de l'eau mobiliseront les fonds d'État renouvelables (*State Revolving Funds*), qui ont démontré qu'ils constituaient un bon moyen d'assurer à moindre coût le financement à long terme des investissements dans les infrastructures liées à l'eau.

La vague d'investissements massifs dont la réalisation dans de courts délais est prévue par l'IIJA (cinq ans) et par l'IRA (dix ans) intensifiera probablement la concurrence au niveau des chaînes d'approvisionnement comme sur le marché du travail. De plus, lorsque les investissements d'équipement dans le cadre de l'IIJA auront été réalisés, des capacités de financement fiables seront nécessaires au niveau local pour assurer le fonctionnement et l'entretien des infrastructures pendant leur durée de vie.

La bonne exécution des investissements infrastructurels exigera une solide collaboration transversale (entre les différents organismes publics) et pluriniveaux (entre l'administration fédérale, les États et les autorités tribales et locales). La gouvernance des infrastructures connaît des défaillances, qui concernent notamment la vision stratégique à long terme et l'efficacité et l'efficacités des marchés publics. Le processus de délivrance des permis est la principale raison pour laquelle certains projets d'infrastructure traînent en longueur. Pour concrétiser la vision de l'IIJA et de l'IRA et atteindre les objectifs climatiques, environnementaux et sociaux qui sont assortis d'échéances, il conviendra de simplifier plus avant le processus de délivrance des permis, sans pour autant compromettre son intégrité. Il sera primordial d'assurer la prise en compte des enjeux climatiques dans l'ensemble des projets pour ne pas nuire à la réalisation des objectifs en matière de climat.

Les incitations fiscales stimulent les investissements verts, mais le niveau des taxes liées à l'environnement est plus faible que dans d'autres pays de l'OCDE

Le produit des taxes liées à l'environnement a représenté 0,7 % du PIB en 2020 aux États-Unis, ce qui est inférieur à la moyenne de l'OCDE (1,4 %) et plus faible que dans tous les autres pays du G7. Ces taxes jouent d'ailleurs un rôle mineur dans les recettes fiscales par comparaison avec les autres pays de l'OCDE. Comme ailleurs dans la zone OCDE, la plupart des taxes liées à l'environnement ciblent l'énergie et les transports. Celles liées au climat et à la pollution atmosphérique prédominent, tandis que les taxes en rapport avec la biodiversité et le milieu marin sont relativement peu nombreuses. Les droits d'accise sur certains produits chimiques et pétroliers ont été rétablis récemment. L'IRA a autorisé l'application d'une nouvelle taxe sur le méthane.

Bien que seul un tiers des émissions de GES soient soumises à un prix du carbone positif, les États-Unis possèdent une grande expérience de l'application de diverses incitations fiscales pour mobiliser des capitaux privés à des fins d'investissement dans les énergies renouvelables. L'IRA a modifié et élargi les possibilités de crédit d'impôt afin de stimuler davantage l'investissement dans ces énergies. En outre, cette loi alloue des moyens financiers à l'EPA pour la création d'un Fonds pour la réduction des gaz à effet de

serre (*Greenhouse Gas Reduction Fund*), qui servira en partie à capitaliser des entités de financement afin de soutenir des projets permettant de réduire la pollution atmosphérique.

L'accélération des efforts en faveur de la justice environnementale vise à répondre aux inégalités d'exposition

Des décennies de recherches ont établi que les ménages à faible revenu, les populations autochtones et les personnes de couleur sont exposés de façon disproportionnée à la pollution et aux autres risques environnementaux aux États-Unis. Au niveau fédéral, la justice environnementale est devenue un enjeu de plus en plus prioritaire, qui est aujourd'hui pris en compte par les différents organismes gouvernementaux. Parmi les principales évolutions, on peut citer l'initiative Justice40, qui associe l'ensemble de l'administration et prévoit de fléchir vers les populations défavorisées 40 % des aides distribuées dans le cadre des programmes fédéraux concernés, ainsi que la création, au sein de l'EPA, du Bureau de la justice environnementale et des droits civils externes (*Office of Environmental Justice and External Civil Rights*, EJEER). Pour atteindre les objectifs de justice environnementale, il est primordial de faire en sorte que les aides ciblent les populations les plus défavorisées et les plus exposées à des pressions excessives. Pour identifier et définir ces populations, plusieurs difficultés doivent toutefois être surmontées. Les outils de détection et de cartographie des problèmes de justice environnementale, comme EJScreen de l'EPA et le *Climate and Economic Justice Screening Tool* mis au point par le Conseil de la Maison Blanche sur la qualité de l'environnement (*White House Council on Environmental Quality*), offrent un puissant moyen d'identification des zones qui nécessitent davantage d'efforts. Néanmoins, les différents organismes fédéraux et les États n'appliquent toujours pas d'approche cohérente pour définir les populations défavorisées, mal desservies ou exposées à des pressions excessives.

Les États-Unis sont l'un des principaux responsables des déchets marins à l'échelle mondiale

Composés principalement de plastique, les déchets marins constituent un problème mondial auquel il est urgent de s'attaquer. La production, la consommation et les déchets de plastique ont augmenté de façon exponentielle depuis le milieu du XXe siècle. Aux États-Unis, la quantité de matières plastiques utilisée a doublé entre 1990 et 2019. Or la croissance de la production, de la consommation et des déchets de plastique a entraîné une hausse des volumes qui sont mal gérés et rejetés dans l'environnement, et qui peuvent ainsi devenir des déchets marins. Il peut en résulter une contamination des masses d'eau douce, une augmentation de la mortalité de différents organismes marins qui ingèrent des particules ou sont pris dans les débris de plastique, ainsi que d'autres conséquences graves pour la société et l'environnement. Les États-Unis étaient le premier producteur mondial de déchets plastiques en volume total et par habitant. Les rejets de matières plastiques dans l'environnement y sont imputables notamment à une mauvaise gestion des déchets à l'intérieur du pays et par ses partenaires commerciaux.

Les taux de recyclage du plastique doivent progresser

Les États-Unis affichent des taux de collecte des déchets élevés, comparables à ceux des autres pays de l'OCDE. En revanche, ils sont à la traîne des autres pays pour le recyclage du plastique. Celui-ci est disparate et complexe, et les matières plastiques secondaires ne sont généralement pas compétitives face aux plastiques primaires. Les dispositifs locaux de recyclage connaissent souvent des difficultés liées aux contaminations, au faible taux de collecte et au ramassage peu développé. Les matières plastiques vierges restent peu onéreuses comparées aux matières recyclées (en partie du fait des subventions dont bénéficient les combustibles fossiles qui entrent dans leur fabrication). Les coûts de mise en décharge

sont souvent faibles, ce qui n'incite pas à privilégier la valorisation des matières. La Stratégie nationale de recyclage de l'EPA (*National Recycling Strategy*) vise à multiplier par plus de deux le taux de recyclage national des déchets municipaux d'ici à 2030 pour le porter à 50 %, ce qui va dans le bon sens. Pour faire progresser le recyclage du plastique, il faudra sans doute mettre en place de nouvelles politiques publiques qui renforcent l'incitation économique à recycler.

Mieux lutter contre les déchets marins passe par des politiques plus rigoureuses et des objectifs clairs et ambitieux

D'importants investissements fédéraux ont été consacrés à la recherche sur la lutte contre les déchets marins. Dans le cadre de son programme pour des eaux sans déchets (*Trash Free Waters Program*), l'EPA a élaboré un protocole d'évaluation des déchets (*Escaped Trash Assessment Protocol*) qui tient compte de l'état des sites, des types de matières et des types d'articles. L'Administration nationale des affaires océaniques et atmosphériques (*National Oceanic and Atmospheric Administration*) met en œuvre le projet de suivi et d'évaluation des débris marins (*Marine Debris Monitoring and Assessment Project*), qui permet de surveiller et de consigner les quantités et les types de débris et déchets marins présents sur le littoral. En dépit de ces avancées, aucun système national n'assure un suivi exhaustif de la production et de la consommation de plastique ou de la pollution par les plastiques, c'est-à-dire notamment de la production de déchets et des rejets. Les séries de données sur les déchets marins ne sont pas bien intégrées et il n'existe aucun moyen de mesurer l'efficacité des politiques mises en œuvre.

Les États-Unis ont réalisé d'importantes avancées législatives dans la lutte contre les déchets marins, grâce notamment à la loi de 2006 sur les débris marins (*Marine Debris Act*) et sa toute dernière mouture, baptisée « Sauvez nos mers 2.0 » (*Save Our Seas 2.0 Act*). Ce texte occupe une place centrale dans l'action des pouvoirs publics face à ces déchets, qui met l'accent sur la fourniture d'aides financières et d'informations aux autorités infranationales. En revanche, les instruments économiques comme les taxes et les redevances de mise en décharge, la tarification incitative et la responsabilité élargie des producteurs ne sont pas employés au niveau fédéral.

Les mesures prises par les États-Unis pour lutter contre les plastiques et déchets marins présentent plusieurs lacunes. Le pays n'a pas fixé d'objectifs clairs et ambitieux en la matière. Il est moins avancé que d'autres pays de l'OCDE de ce point de vue. Des objectifs nationaux de réduction des plastiques à usage unique et d'utilisation de plastiques recyclés pourraient aider à mettre les États-Unis sur de bons rails pour atténuer les impacts de la pollution plastique.

Les moyens d'action appliqués au niveau fédéral sont presque tous des instruments « facilitateurs » et donc relativement peu contraignants. La plupart ciblent les rejets de microplastiques issus de déchets mal gérés ou de déchets sauvages. Alors que les enjeux de justice environnementale et d'équité occupent une place de plus en plus importante dans l'action des pouvoirs publics aux États-Unis, ils ne sont pas encore pris en considération de façon systématique dans le contexte des déchets marins.

Les autorités pourraient recourir à des instruments plus énergiques de lutte contre les déchets marins qui couvrent l'intégralité du cycle de vie des plastiques, en s'inspirant des politiques appliquées au niveau infranational et des expériences d'autres pays. Elles pourraient, par exemple, interdire au niveau national certains articles qui finissent souvent en déchets sauvages. Des règlements et des instruments économiques pourraient cibler les stades de la production, de l'utilisation et de la fin de vie des macro- et microplastiques, dont des mesures de responsabilité élargie des producteurs, des normes réglementaires, des droits de douane ou des taxes, ou encore des obligations d'étiquetage. Une politique et des mesures de coordination et d'harmonisation impulsées par les autorités fédérales pourraient réduire le risque de fragmentation des prescriptions imposées aux producteurs du fait de la prolifération des initiatives au niveau infranational.

Évaluation et recommandations

Première économie mondiale, les États-Unis ont progressé dans la réduction de plusieurs pressions environnementales tout en conservant l'un des produits intérieurs bruts par habitant les plus élevés au monde. Les émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques, les prélèvements d'eau et la consommation intérieure de matières y ont été découplés de la croissance économique et démographique. Les niveaux de consommation élevés, les pratiques agricoles intensives, le changement climatique et l'étalement urbain continuent toutefois d'exercer des pressions sur le milieu naturel. Malgré l'accélération récente de l'action publique face au changement climatique, des efforts supplémentaires sont nécessaires pour atteindre l'objectif de neutralité en gaz à effet de serre d'ici à 2050. Par ailleurs, les États-Unis figurent parmi les principaux producteurs de déchets marins, lesquels ont de graves conséquences pour les populations et l'environnement. Le présent rapport contient 30 recommandations visant à aider les États-Unis à améliorer leurs performances environnementales, et accorde une attention particulière à l'enjeu des déchets marins et à la problématique transversale de la justice environnementale.

1. Vers une croissance verte

Faire face aux principaux défis environnementaux

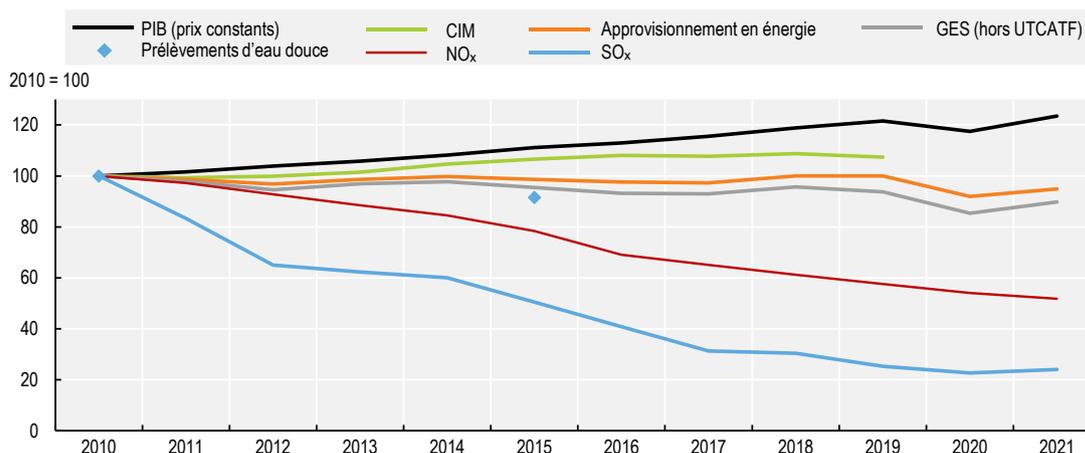
Les États-Unis ont progressé dans le découplage de certaines pressions environnementales de la croissance économique

Les États-Unis (USA) se classent au premier rang des économies mondiales par leur produit intérieur brut (PIB) nominal, et ils affichent l'un des PIB par habitant les plus élevés au monde. La reprise économique postérieure à la pandémie de COVID-19 y a été plus rapide que dans la plupart des autres pays de l'OCDE. La flambée des prix de l'énergie et les ruptures d'approvisionnement survenues en 2021 se sont accélérées à la suite de la guerre de la Russie contre l'Ukraine et des mesures de confinement prises en République populaire de Chine (dénommée ci-après « Chine ») en lien avec le COVID-19. Ces évolutions ont exercé des pressions inflationnistes. Le taux de croissance du PIB devrait par conséquent fléchir en 2022 et 2023 (OCDE, 2022^[1]).

Les États-Unis sont parvenus à mieux découpler les émissions de gaz à effet de serre (GES), les polluants atmosphériques, les prélèvements d'eau et, plus récemment, la consommation intérieure de matières par rapport à la croissance économique et démographique (Graphique 1). Cependant, des niveaux de consommation élevés, des pratiques agricoles intensives, le dérèglement climatique et l'expansion et la densification urbaines continuent d'exercer des pressions sur l'environnement naturel et constituent de ce fait un facteur de disparition, de fragmentation et de dégradation des habitats. De plus amples efforts seront nécessaires pour atteindre l'objectif de neutralité des émissions de GES à l'horizon 2050, faire face aux risques croissants liés au changement climatique, inverser la perte de biodiversité et améliorer la gestion de l'eau.

Graphique 1. Les États-Unis ont progressé dans le découplage de certaines pressions environnementales de la croissance économique

Évolutions du découplage



Note : La consommation intérieure de matières (CIM) est égale à la somme des flux de matières premières extraites du territoire utilisées par une économie et du solde de sa balance commerciale physique. PIB = produit intérieur brut ; UTCATF = utilisation des terres, changement d'affectation des terres et foresterie.

Source : OCDE (2022), Statistiques de l'OCDE sur l'environnement (base de données).

StatLink  <https://stat.link/17mxpw>

Les États-Unis ont sensiblement accru leurs ambitions climatiques, mais ils devront redoubler d'efforts pour atteindre les objectifs fixés pour 2030 et 2050

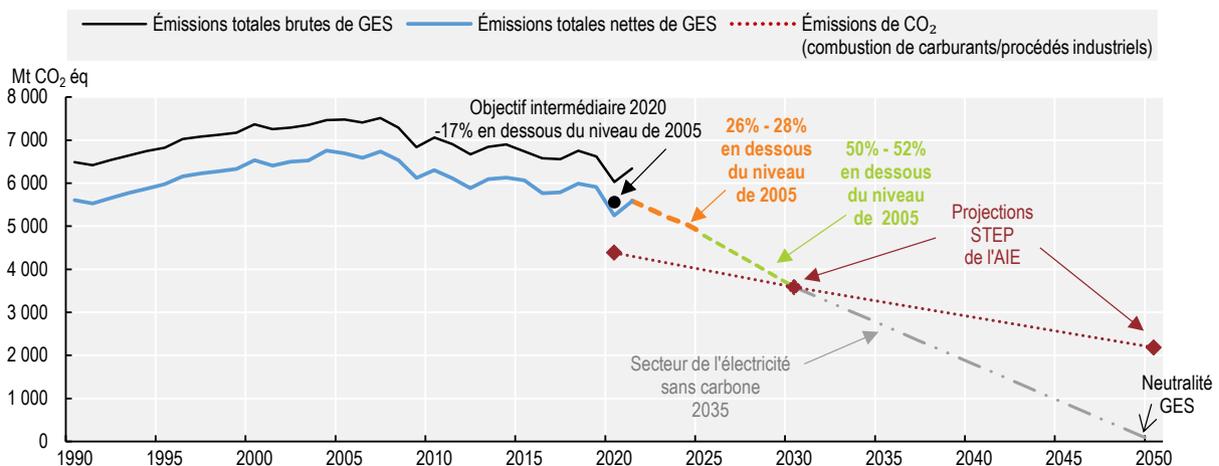
Au cours de la dernière décennie, les États-Unis sont allés de l'avant dans la réalisation de leurs objectifs climatiques, et ils ont récemment revu à la hausse leurs ambitions et intensifié leurs efforts. Lors des Conférence des parties COP26 et COP27, les États-Unis ont réaffirmé leur engagement à renforcer la mise en œuvre de l'Accord de Paris conclu sous l'égide de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC). En novembre 2021, le gouvernement a publié sa stratégie climatique à long terme, dont les objectifs sont de parvenir à 100 % d'électricité propre d'ici 2035 et à la neutralité GES à l'horizon 2050. Conformément à leur stratégie climatique à long terme, les États-Unis ont soumis à la CCNUCC une contribution déterminée au niveau national, dans laquelle ils se fixent pour objectif de réduire d'ici 2030 de 50-52 % le volume global de leurs émissions nettes de GES par rapport aux niveaux de 2005. En août 2022, un texte législatif destiné à promouvoir l'action climatique et qui fera date a été adopté : la loi sur la réduction de l'inflation (*Inflation Reduction Act* – IRA). Celle-ci prévoit d'investir au moins 369 milliards USD dans des programmes destinés à renforcer la sécurité énergétique, lutter contre le changement climatique et faire baisser les coûts supportés par les consommateurs (Congrès des États-Unis, 2022^[2]). Cette loi définit une vaste série de mesures qui devraient sensiblement contribuer à promouvoir les énergies propres et à réduire les émissions de GES.

Les émissions brutes¹ de GES par habitant et par unité de PIB des États-Unis figurent parmi les plus élevées de la zone OCDE du fait que les combustibles fossiles occupent une place prépondérante dans leur bouquet énergétique, dont ils représentent une part plus importante que dans la plupart des autres pays de l'OCDE (OCDE, 2023^[3]). Au cours de la dernière décennie, le découplage absolu des émissions de GES par rapport à la croissance du PIB est principalement dû à une tendance ininterrompue au remplacement du charbon par des sources d'énergie à moins forte intensité de carbone (telles que le gaz naturel ou les énergies renouvelables) dans le secteur de la production d'électricité, mais aussi au renforcement de l'efficacité énergétique. Cela a permis au pays de dépasser son objectif à l'horizon 2020, consistant à réduire de 17 % le volume global de ses émissions nettes² de GES par rapport aux niveaux de 2005 (Graphique 2). Le pays est dans l'ensemble bien parti pour assurer d'ici 2025 une réduction de 26-28 % de ses émissions par rapport aux niveaux de 2005.

De pair avec les mesures adoptées dans le cadre de la loi sur l'investissement dans les infrastructures et l'emploi (*Infrastructure Investment and Jobs Act* – IJJA), l'IRA soutient les efforts pour accroître la réduction des émissions de GES aux États-Unis. D'après les projections de l'Agence internationale de l'énergie, ces mesures devraient entraîner à l'horizon 2030 une réduction d'environ 40 % des émissions de CO₂ par rapport aux niveaux de 2005 (AIE, 2022^[4]). Les premières évaluations du ministère de l'Énergie des États-Unis montrent que, conjuguées aux mesures déjà en vigueur et à celles mises en œuvre par le passé, les dispositions de l'IRA et de l'IJJA permettront à l'horizon 2030 de réduire de 40 % le volume global des émissions de GES par rapport aux niveaux de 2005 (Office of Policy, Department of Energy, 2022^[5]). Les réductions attendues des émissions sont tributaires de la capacité des secteurs public et privé à amplifier leurs investissements. Des efforts supplémentaires au niveau fédéral et/ou à celui des États, des autorités tribales et locales seront indispensables pour se conformer à l'objectif fixé pour 2030 et pour pouvoir encore espérer atteindre l'objectif de neutralité GES à l'horizon 2050.

Graphique 2. Les États-Unis progressent dans la concrétisation des objectifs climatiques, mais des efforts supplémentaires seront indispensables

Performances passées eu égard aux objectifs climatiques et trajectoire indicative vers la neutralité GES



Note : Les émissions nettes de gaz à effet de serre (GES) comprennent celles du secteur utilisation des terres, changement d'affectation des terres et foresterie. Les émissions de CO₂ recouvrent les émissions dues à la combustion de combustibles fossiles, aux procédés industriels et au torçage (projections de l'AIE). Les lignes en tirets représentent les trajectoires vers la concrétisation des objectifs globaux de réduction prévus dans la contribution déterminée au niveau national (CDN), consistant à réduire d'ici 2030 de 50-52 % les émissions nettes de GES par rapport aux niveaux de 2005. Les lignes en pointillés correspondent aux trajectoires compatibles avec les projections par l'AIE du Scénario des politiques annoncées (STEP), qui prend en considération les politiques et les mesures climatiques et énergétiques déjà adoptées par le gouvernement des États-Unis.

Source : AIE (2022), IEA World Energy Outlook 2022 (base de données) ; CCNUCC (2022), Inventaire national des gaz à effet de serre.

StatLink  <https://stat.link/y6blct>

La qualité de l'air s'est améliorée, et la plupart des objectifs de réduction des émissions de polluants atmosphériques à l'horizon 2020 ont été atteints

Les émissions de la plupart des polluants atmosphériques ont diminué depuis 2010 grâce à la mise en œuvre de réglementations en rapport avec la loi sur la pureté de l'air (*Clean Air Act*), aux technologies anti-émissions dont sont équipés les véhicules routiers et les groupes électrogènes, au remplacement du charbon à haute teneur en soufre par du charbon à faible teneur en soufre, et à l'installation de dispositifs de filtration des particules et de désulfuration des gaz de combustion. Les États-Unis ont atteint les objectifs qu'ils s'étaient fixés pour 2020 dans le cadre du Protocole de Göteborg³ s'agissant des émissions de dioxyde de soufre (SO₂), d'oxydes d'azote (NO₂) et de composés organiques volatils non méthaniques. Les émissions de particules fines (PM_{2.5}) ont eu tendance à diminuer mais demeurent supérieures à l'objectif établi pour 2020⁴.

L'exposition moyenne de la population nationale aux concentrations de PM_{2.5} compte parmi les plus faibles de la zone OCDE. Par ailleurs, dans le cas de l'ozone, des PM₁₀, des PM_{2.5}, des NO₂, des SO₂ et du monoxyde de carbone, les concentrations moyennes à l'échelle nationale sont inférieures aux normes en vigueur aux États-Unis. Le nombre de décès prématurés attribués à l'exposition aux PM_{2.5} ambiantes et les coûts qui leur sont liés sont par conséquent bien inférieurs aux moyennes OCDE correspondantes (OCDE, 2023^[3]). Cependant, certaines régions ne respectent pas les normes annuelles applicables aux PM_{2.5}, qui sont dépassées à Los Angeles, dans le bassin atmosphérique de la côte Sud et dans la vallée de San Joaquin en Californie (US EPA, 2022^[6]).

Les progrès en matière de sauvegarde de la biodiversité demeurent insuffisants, mais les ambitions sont croissantes

Les États-Unis sont un pays mégadivers et abritent plus de 60 000 espèces, dont environ un tiers sont des espèces végétales et animales menacées d'extinction. Les pressions exercées par la conversion des terres, les feux de forêt, l'intensification des inondations et des sécheresses induite par le changement climatique, les pratiques agricoles intensives, la pollution, les espèces envahissantes et le dérèglement climatique menacent de plus en plus la biodiversité et altèrent de manière croissante les écosystèmes. Les projections montrent que cette tendance se poursuivra et que les zones suburbaines et exurbaines⁵ devraient connaître une expansion de 15-20 % d'ici 2050 (par rapport à 2000). Dans le même temps, les surfaces agricoles et les espaces forestiers devraient connaître un recul de 6 % et 7 %, respectivement, d'ici 2050 (par rapport à 1997) (IPBES, 2018^[7]).

En 2021, le gouvernement a fixé pour objectif national d'assurer la conservation d'au moins 30 % des terres, des masses d'eau douce et des espaces océaniques à l'horizon 2030, conformément aux objectifs de la Convention des Nations unies sur la diversité biologique⁶. Celui-ci témoigne d'une ambition sensiblement accrue et constitue le premier objectif quantitatif adopté au niveau fédéral pour ce qui est des zones protégées (White House, 2021^[8]). En 2022, 13 % des terres étaient classées en zones protégées, soit un chiffre inférieur à la moyenne OCDE, qui s'établissait à 16 %. Dix-sept % supplémentaires sont protégées pour des usages multiples. Seulement 1.6 % des terres environ faisaient l'objet d'évaluations de l'efficacité de leur gestion (PNUE-CMSC, 2023^[9]).⁷ Dans le même temps, les zones marines protégées couvraient 19 % de la zone économique exclusive des États-Unis, pourcentage inférieur à la moyenne OCDE, qui était de 21 %. La classification des États-Unis inclut les Grand Lacs dans les eaux marines, ce qui porte à 26 % la part des aires marine protégées. Cependant, la plupart des zones marines protégées sont situées à proximité des îles lointaines du Pacifique (bien qu'elles fassent l'objet d'évaluations de l'efficacité de leur gestion). En raison de leur taille, les États-Unis possèdent le deuxième plus vaste réseau d'aires protégées (après l'Australie) parmi les pays de l'OCDE.

Il convient de redoubler d'efforts pour contrôler et assurer la bonne qualité de l'eau

Depuis 2010, les prélèvements d'eau douce ont diminué du fait de la baisse des besoins du secteur industriel et d'importants gains d'efficacité dans l'utilisation de l'eau. Cependant, les prélèvements totaux par habitant et ceux destinés à l'approvisionnement de la population demeurent parmi les plus élevés de la zone OCDE (OCDE, 2023^[3]). Les États-Unis possèdent dans l'ensemble d'abondantes ressources en eau douce, mais les données à l'échelle nationale masquent d'importantes disparités au niveau infranational. Les pénuries d'eau constituent une préoccupation urgente dans bien des régions de l'ouest et du sud-ouest des États-Unis, où la demande d'eau d'irrigation dépasse les ressources disponibles.

La qualité de l'eau s'est améliorée au cours des 50 dernières années mais il reste des problèmes à résoudre. L'on ne dispose pas à ce jour de données détaillées susceptibles de permettre un suivi de la qualité de l'eau.⁸ Au début des années 2000, l'Agence pour la protection de l'environnement (EPA) en coopération avec les États et les autorités tribales, a développé les enquêtes nationales sur les ressources aquatiques (NARS) en utilisant un modèle d'enquête statistique et des méthodes de surveillance cohérentes pour rendre compte de l'état des eaux du pays (EPA, 2022^[10]). Au total, à l'échelle nationale, près de 70 000 masses d'eau ne respectent pas les normes de qualité de l'eau (US GAO, 2022^[11]). Les niveaux élevés d'éléments nutritifs, l'excès de phosphore en particulier, représentent la principale menace pour la qualité de l'eau, avec plus de 40 % des lacs, rivières, cours d'eau et lacs intérieurs, en mauvais état à cause du phosphore (EPA, 2022^[10]) (EPA, 2022^[12]). Reflétant les progrès réalisés, l'évaluation nationale des rivières et des cours d'eau a montré une diminution significative (-17,7 points de pourcentage) du nombre de rivières et cours d'eau en mauvais état pour le phosphore, entre les évaluations de 2013-14 et 2018-19 (EPA, 2022^[12]). Les activités agricoles et industrielles, dont notamment la production de pétrole et de gaz naturel (y compris les modifications hydrologiques), les retombées

atmosphériques et les rejets et effluents industriels ou municipaux constituent les principales sources de pollution (US GAO, 2022^[11]).

En 2020, 97 % de la population utilisaient des services d'alimentation en eau potable gérés en toute sécurité (UNSTAT, 2022^[13]). Cependant, 489 836 ménages ne disposaient pas d'installations sanitaires complètes, 1 165 réseaux locaux d'alimentation en eau enfreignaient gravement la loi sur la salubrité de l'eau potable (*Safe Drinking Water Act*) et 21 035 bénéficiaires de permis dans le cadre de la loi sur la qualité de l'eau étaient manifestement en situation de non-conformité. Certaines mesures ont été prises pour améliorer le contrôle de la qualité de l'eau potable. Il s'agit notamment de la révision en 2021 de la règle fédérale relative au plomb et au cuivre et le lancement en 2019 d'une application web pour les besoins des programmes de contrôle des injections souterraines. Il faudrait toutefois disposer de plus amples données sur les contaminants non réglementés pour rendre compte de la fréquence des cas de violation des normes sanitaires et des obligations de contrôle imputables aux réseaux locaux d'alimentation en eau, ou encore des mesures prises pour imposer le respect de la réglementation. Davantage de données sur la gestion des compagnies des eaux seraient de même nécessaires (US GAO, 2022^[14]; US GAO, 2021^[15]). Pour résoudre certains de ces problèmes, l'EPA propose la toute première norme nationale pour l'eau potable limitant six substances per- et polyfluoroalkylées - la dernière mesure pour lutter contre la pollution par les PFAS dans le cadre de la feuille de route stratégique des PFAS (EPA, 2023^[16]).

En 2020, 98 % de la population avaient accès à un service d'assainissement géré en toute sécurité⁹ tel qu'il est défini par les Objectifs de développement durable des Nations Unies. Cependant, environ une unité de logement sur cinq n'est pas raccordée à un réseau d'assainissement local, ou n'a pas accès à des installations de traitement des eaux usées et doit recourir à d'autres solutions telles que des systèmes de fosses septiques de nature privée (US EPA, 2021^[17]). Bon nombre de ces systèmes privés ne fonctionnent pas correctement. Il est difficile d'évaluer l'ampleur de ce problème, vu que des données de recensement sur les installations sanitaires des ménages n'ont pas été collectées à l'échelle nationale depuis 1990 (UNC, 2017^[18]). Les nations tribales souffrent disproportionnellement d'un manque d'accès à des services d'alimentation en eau potable et d'assainissement dans leurs logements.

Investissement dans la croissance verte

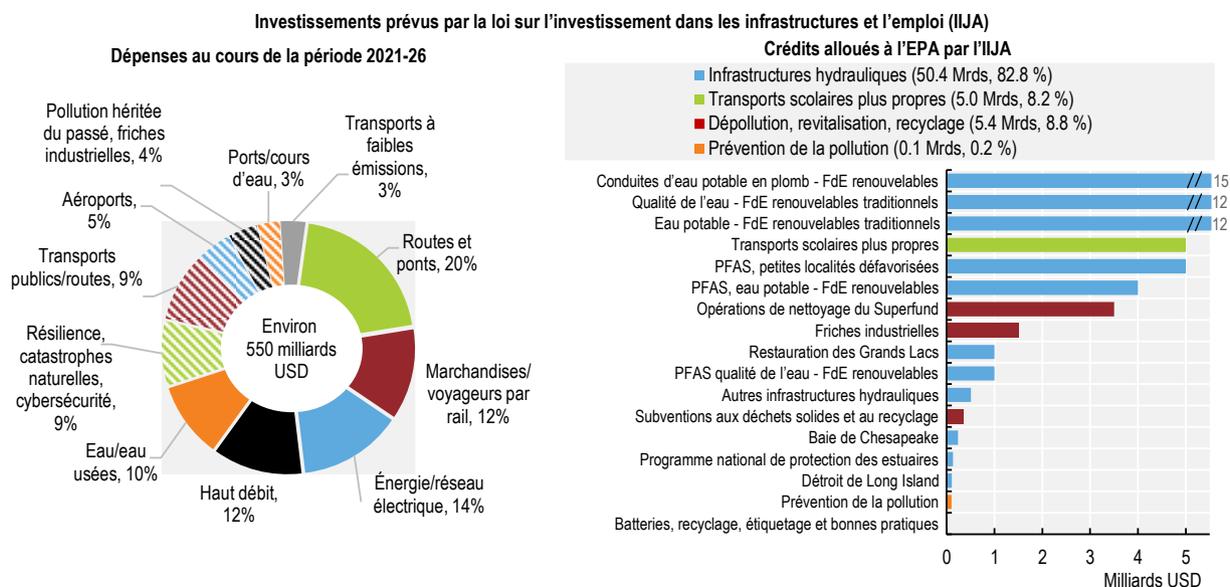
Les États-Unis ont entamé une accélération historique de l'investissement dans les infrastructures

La demande de services d'infrastructure des États-Unis a eu tendance à s'accroître du fait de la croissance économique et démographique, ainsi que de l'évolution des modes d'urbanisation. Par ailleurs, en pourcentage du PIB, l'investissement public dans les infrastructures (hors défense nationale) a diminué au cours de la période 2010-19 (BEA, 2022^[19]). Dans le cas des infrastructures de base (transports et services d'utilité publique, par exemple), l'investissement réel net par habitant a diminué après la crise financière mondiale de 2008-09, jusqu'en 2019, et il est demeuré proche de son plus bas niveau depuis les années 50 (Bennett et al., 2020^[20]). Une décennie de sous-investissement chronique a contribué à accélérer le vieillissement des infrastructures. Cela a eu à son tour une multitude de répercussions socioéconomiques dans des domaines allant de la santé publique jusqu'aux pressions environnementales et aux difficultés économiques. De plus, les effets du dérèglement climatique ont accru le besoin de résilience.

Adoptée en 2021, l'IJA assure le plus important et le plus complet financement des infrastructures de l'histoire récente des États-Unis. Conjointement avec l'IRA, elle contribuera à combler une bonne part du manque de financement des infrastructures des États-Unis en leur allouant 1 200 milliards USD, dont environ 550 milliards USD pour les nouveaux projets (Graphique 3). Sur les ressources financières mises

à disposition par l'IIAJ, environ 190 milliards USD sont destinés à l'investissement dans les énergies propres et les transports en commun (AIE, 2022^[4]). Une bonne part de la dotation financière allouée par l'IIJA à l'Agence pour la protection de l'environnement (EPA) est consacrée aux infrastructures hydrauliques. Ces ressources complètent les fonds d'État renouvelables (*State Revolving Funds*), qui ont démontré qu'ils constituaient un bon moyen d'assurer à moindre coût le financement à long terme des investissements dans les infrastructures liées à l'eau. Le remplacement des canalisations en plomb constitue l'une des pièces maîtresses de l'IIJA pour remédier aux menaces sanitaires auxquelles sont exposées les populations locales sur l'ensemble du territoire national.

Graphique 3. L'IIAJ assure le financement des nouveaux projets d'infrastructure à hauteur d'environ 550 milliards USD, dont une bonne part est allouée à l'EPA



Note : IIJA = Loi sur l'investissement dans les infrastructures et l'emploi (loi n° 117-58, également appelée « loi bipartisane sur les infrastructures »). Partie de gauche : Hors montants liés à la reconduction des programmes de transport existants (environ 650 milliards USD). Partie de droite : PFAS = substances per- et polyfluoroalkylées ; FdE = Fonds d'État.

Source : Government Finance Officers Association (2022), Infrastructure Investment and Jobs Act (IIJA) Implementation Resources, [site web](#); EPA (2022), Explore EPA's Bipartisan Infrastructure Law Funding Allocations, [site web](#).

StatLink  <https://stat.link/0rzve3>

Les ressources financières fournies par l'IIJA accéléreront en outre la dépollution et la prévention de la pollution, l'accent devant être mis sur la justice environnementale¹⁰ pour lutter contre les charges de pollution disproportionnées dans les collectivités locales. En vertu de la principale loi sur la dépollution – la Loi intégrée d'intervention, d'indemnisation et de responsabilité environnementales (Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act, CERCLA) – La liste nationale des priorités¹¹ (*National Priority List* – NPL) établit les sites qui constituent une priorité nationale eu égard aux rejets réels ou potentiels de substances dangereuses, de polluants ou de contaminants dans l'ensemble des États-Unis et de leurs territoires. La CERCLA confère à l'EPA le pouvoir de traiter les sites contaminés, et/ou d'exiger des parties responsables, qu'elles paient pour la pollution ou qu'elles y remédient. Le nombre total de sites pollués inscrits sur la NPL est demeuré stable depuis la fin des années 80 (US EPA, 2022^[21]). Les fonds de l'IIJA devraient non seulement accélérer la remise en état des sites du Superfund, mais aussi renforcer la dépollution des friches industrielles, ce qui devrait contribuer à créer des emplois. L'implantation des sites de déchets dangereux à proximité de populations défavorisées suscite des

préoccupations de justice environnementale. Plus d'un Américain noir ou d'origine hispanique sur quatre vit à moins de 3 miles (5 km) d'un site couvert par le Superfund (US EPA, 2021^[22]).

Le programme Superfund prend les mesures "nécessaires pour protéger la santé ou le bien-être du public ou l'environnement" et garantit un traitement équitable et une participation significative à la prise de décision en matière d'environnement pour les communautés susceptibles d'être exposées aux problèmes de justice environnementale. Le système de classement des risques est le principal mécanisme utilisé par l'EPA pour placer les sites de déchets dangereux sur la NPL. Elle utilise des données numériques pour évaluer le potentiel relatif des sites à constituer une menace pour la santé humaine ou l'environnement (US EPA, 2022^[23]). Dans la mesure où les questions de justice environnementale et les impacts et risques cumulatifs peuvent être quantifiés, ces questions peuvent être prises en compte dans l'évaluation du site en veillant à ce que les communautés exposées à des charges excessives soient correctement identifiées et documentées. La justice environnementale devrait être plus systématiquement prise en compte dans les décisions d'inscription sur la NPL, que ce soit en quantifiant les problèmes de justice environnementale pour les intégrer dans le système de hiérarchisation des menaces ou en imposant que la justice environnementale soit prise en considération en complément de la note attribuée dans le cadre du système de hiérarchisation des menaces.

Les investissements massifs prévus par l'IJA et par l'IRA se heurtent à des problèmes de capacité

La vague d'investissements massifs dont la réalisation dans de courts délais est prévue par l'IJA (cinq ans) et par l'IRA (dix ans) intensifiera probablement la concurrence au niveau des chaînes d'approvisionnement comme sur le marché du travail. Les problèmes de chaîne d'approvisionnement sont particulièrement importants dans le cas des ressources minérales qui revêtent une importance cruciale pour la transition vers une économie sobre en carbone. Qui plus est, les problèmes de chaîne d'approvisionnement sont aggravés par les exigences en matière de contenu local applicables dans le cas des infrastructures financées par le budget fédéral en vertu de la loi visant à favoriser l'achat de produits américains (*Build America, Buy America Act*), adoptée parallèlement à l'IJA (The White House, 2022^[24]). Depuis 2009, postérieurement à la crise financière, le marché du travail des États-Unis s'est sensiblement tendu. Cette situation fait qu'il est difficile d'avoir à disposition des ressources humaines suffisantes pour mettre en œuvre l'IJA au sein des organismes fédéraux, des autorités locales et du secteur privé. De surcroît, les autorités locales doivent pouvoir bénéficier d'une assistance technique adéquate et accessible pour mettre en œuvre les projets financés par l'IJA.

L'ampleur des investissements et leur rapide déploiement risquent par ailleurs d'exercer un effet d'éviction sur les autres sources de financement des infrastructures et des investissements verts. L'abondance des subventions pour les infrastructures pourrait réduire la demande des financements remboursables y compris de la part des facilités de financement de l'EPA, et elle pourrait également éliminer la possibilité de mobiliser des capitaux obtenus aux conditions du marché. Qui plus est, une fois l'investissement réalisé par l'IJA, encore faut-il que les autorités locales disposent d'une capacité de financement suffisante pour assurer l'exploitation et l'entretien des infrastructures tout au long de leur durée de vie opérationnelle.

La bonne mise en œuvre de l'IJA et de l'IRA nécessite une gouvernance rigoureuse et une amélioration des processus de délivrance des permis

La bonne mise en œuvre de la plus grande campagne d'investissement dans les infrastructures de l'histoire récente des États-Unis exigera une solide collaboration transversale (entre les différents organismes publics) et multiniveaux (entre l'administration fédérale, celles des États, et les autorités tribales et locales). Étant donné que la planification et la mise en œuvre sont souvent décentralisées, la gouvernance des infrastructures connaît aux États-Unis des défaillances, notamment sur le plan de la vision stratégique à long terme et des efforts pour assurer l'efficacité et l'efficacités des marchés publics

(OCDE, 2022^[25]). La mise en place d'un groupe de travail interagences sur la mise en œuvre des infrastructures fédérales (*Interagency Federal Infrastructure Implementation Task Force*) et de coordinateurs aux niveaux tant fédéral que local constitue une évolution positive. Il pourrait être judicieux d'envisager de maintenir certains de ces dispositifs institutionnels hors du cadre de l'IJJA afin de leur confier une mission de conseil intersectorielle et inter-États sur les priorités et les bonnes pratiques en matière d'infrastructures (OCDE, 2022^[26]).

Le processus de délivrance des permis a également été cité comme étant la principale raison pour laquelle certains projets d'infrastructure traînent en longueur aux États-Unis. Ce processus est long et compliqué, surtout dans le cas des projets de transport d'électricité entre plusieurs États (Sud and Patnaik, 2022^[27]). Dans le cas du Plan d'action Biden-Harris sur la délivrance des permis, les organismes fédéraux déploient des efforts coordonnés pour accroître l'efficacité et l'efficience des examens environnementaux et de ceux nécessaires à la délivrance des permis. Les récentes réformes de la délivrance des permis ont constitué un premier effort qu'il convient de saluer pour assurer une meilleure coordination dans le cadre de l'IJJA, renforcer l'autorité de l'administration fédérale dans le domaine du transport d'électricité, allouer à travers l'IRA des ressources financières aux organismes chargés de réaliser les examens, et accélérer l'interconnexion des réseaux en regroupant les demandes déposées pour des zones voisines afin de les examiner conjointement (Sud and Patnaik, 2022^[27]). Cependant, pour pouvoir mettre en œuvre la vision de l'IJJA et de l'IRA et atteindre les objectifs climatiques, environnementaux et sociaux fixés dans des délais contraints, il sera nécessaire de procéder à une plus grande simplification du processus de délivrance des permis, y compris les examens prévus par la loi sur la politique environnementale nationale (*National Environmental Policy Act – NEPA*), sans compromettre pour autant l'intégrité du processus.

Quelques instruments économiques pour favoriser la croissance verte

Les processus d'examen et de sélection des projets devraient prendre systématiquement en considération le changement climatique

Les grands programmes d'infrastructure, tels que ceux financés par l'IJJA, doivent faire l'objet d'un examen environnemental fédéral, conformément à une disposition clé de la NEPA. En effet, en vertu de cette loi, les différents organismes sont tenus de procéder à une étude d'impact sur l'environnement (EIE) s'il est jugé qu'une action envisagée risque d'avoir d'importantes répercussions environnementales. Les projets nécessitant une EIE ne représentent qu'une petite partie de ceux devant faire l'objet d'un examen aux termes de la NEPA, mais il y a une grande probabilité pour qu'ils soient onéreux et complexes, comme tel est le cas de la plupart des projets inter-États portant sur les énergies renouvelables.

Malgré la rigueur du processus, la NEPA n'exige pas que les actions importantes envisagées donnent lieu à la réalisation d'une analyse coûts-avantages, y compris une évaluation monétaire des préjudices (ou des avantages) climatiques associés au projet envisagé. L'absence d'obligation de procéder à de telles analyses aboutit à une prise en compte inégale du coût social des gaz à effet de serre (GES) selon les projets. De nombreuses remises en question juridiques des analyses prévues par la NEPA font remarquer que la seule quantification des émissions de GES ne permet pas d'inférer les effets climatiques des projets (Sarinsky et al., 2021^[28]). Elles font en particulier valoir que les analyses prévues par la NEPA ne devraient pas se limiter à une simple quantification des répercussions escomptées sur les émissions mais offrir également des informations sur les impacts prévus sur le climat grâce à l'application d'estimations du coût social des GES. La diligence environnementale requiert un temps considérable et est généralement perçue comme une cause de retard, mais une étude a constaté que, dans bien des cas, une analyse moins rigoureuse ne débouche pas sur une prise de décision plus rapide (Ruple, Pleune and Heiny, 2022^[29]). La prise en compte du coût social des GES peut renforcer l'efficience du processus et accroître la qualité de l'examen. Conformément aux lignes directrices publiées en janvier 2023, l'EPA et le Conseil de la Maison-Blanche sur la qualité de l'environnement (*White House Council on Environmental Quality*)

recommandent aux organismes publics de fournir davantage d'informations contextuelles concernant les émissions de GES, y compris en ayant recours aux meilleures estimations disponibles du coût social des GES (CEQ, 2023^[30]).

L'attribution des marchés publics et, plus généralement, la sélection des projets d'infrastructure devraient tenir systématiquement compte du changement climatique. Bien que des estimations du coût social des GES soient régulièrement intégrées dans les analyses coûts-avantages, l'octroi aux États de subventions fédérales pour le financement de projets d'infrastructure n'implique pas une évaluation des répercussions climatiques au moyen de telles estimations du coût social des GES lors de la phase de sélection des projets (OCDE, 2022^[26]). L'absence de prise en compte systématique des impacts sur le changement climatique risque de pérenniser des infrastructures à fortes émissions incompatibles avec les objectifs de réduction des émissions nationales. L'IJA alloue des ressources financières à un large éventail d'infrastructures qui ne répondent pas uniquement à des ambitions d'ordre environnemental mais aussi à d'autres objectifs des pouvoirs publics. Aussi la prise en compte systématique des enjeux climatiques dans tous les projets sera-t-elle essentielle pour éviter de compromettre les progrès vers la réalisation des objectifs climatiques.

Il est par ailleurs de plus en plus urgent de prendre systématiquement en compte les effets du changement climatique sur les infrastructures afin de les concevoir de manière à en assurer la résilience. Les infrastructures hydrauliques sont particulièrement vulnérables aux impacts climatiques, et les États-Unis ont accompli des progrès en ce domaine en tirant parti du cadre réglementaire destiné à imposer le respect de la loi sur la qualité de l'eau et en mettant en place des outils d'évaluation de la vulnérabilité des services d'utilité publique. Malgré ces efforts, le Congrès n'a pas exigé que la résilience face au changement climatique soit prise en compte lors de la planification de tout projet hydraulique bénéficiant d'une aide financière fédérale (US GAO, 2020^[31]). L'absence de prise en compte systématique de la résilience face au changement climatique risque d'entraîner une exposition et une vulnérabilité aux risques climatiques qui pourraient s'avérer coûteuses, ainsi qu'une obsolescence prématurée des infrastructures (Brown, Boltz and Dominique, 2022^[32]). Dans le cas du secteur des déchets, l'EPA a pris certaines mesures pour faire face aux risques climatiques, dont la prise en compte des informations climatiques dans le cadre de la prise de décisions au niveau de chaque site. En tirant parti des possibilités de financement offertes par l'IJA, le secteur des déchets pourrait accomplir de nouveaux progrès, notamment en matière d'adaptation au changement climatique.

Les taxes environnementales sont d'ampleur limitée, mais d'autres instruments économiques sont d'usage fréquent dans un certain nombre de domaines

Les taxes environnementales représentaient 0.8 % du PIB en 2020 aux États-Unis, plus bas pourcentage parmi les pays membres du G7 et chiffre inférieur à la moyenne OCDE, qui s'établit à 1.5 %. Comme dans les autres pays de l'OCDE, la plupart des taxes environnementales s'appliquent aux transports et à l'énergie (OCDE, 2023^[33]). Parmi les différentes catégories, les taxes liées à la pollution de l'air et au réchauffement climatique occupent une place prépondérante, alors que les taxes liées à la biodiversité et aux océans sont relativement peu usitées. L'IJA a rétabli les droits d'accise imposés sur certains produits chimiques et substances chimiques importées (connues sous le nom de taxes sur les produits chimiques du Superfund) à partir du 1^{er} juillet 2022 (Internal Revenue Service, 2022^[34]). L'IRA a également rétabli les droits d'accise imposés sur certains produits pétroliers pour financer le Superfund Trust Fund et a autorisé une nouvelle redevance sur le méthane, qui commencera à USD 900 par tonne métrique en 2024 et atteindra USD 1 500 par tonne en 2026 (IEA, 2022^[35]).

Parmi les instruments économiques destinés à favoriser la biodiversité, les systèmes de permis négociables sont particulièrement répandus aux États-Unis (OCDE, 2021^[36]). Le système national de banques de compensation écologique ne constitue pas seulement le plus vaste programme de remise en état de l'environnement aux États-Unis, mais aussi celui qui connaît l'expansion la plus rapide, et il répond

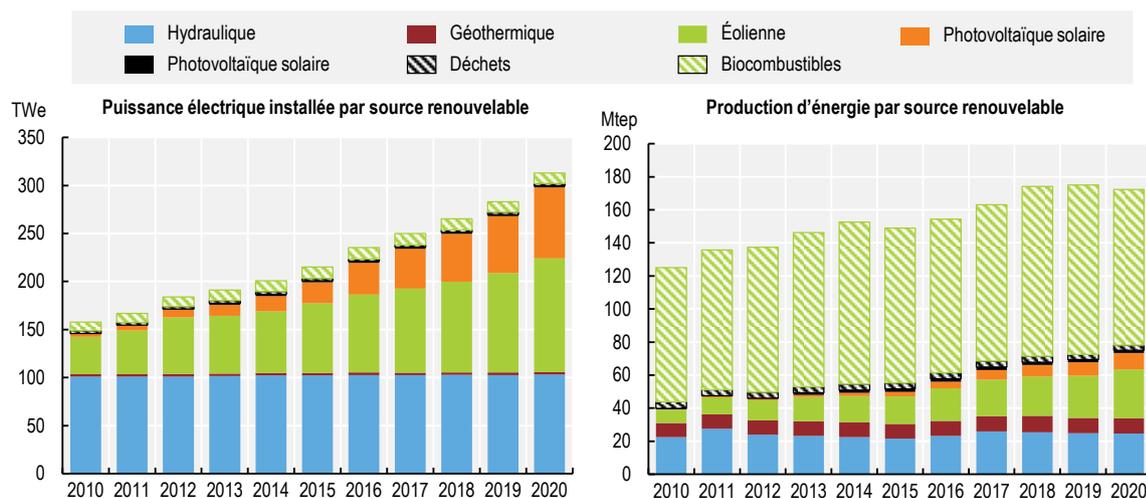
à des objectifs de gestion des ressources en eau et de biodiversité. Le marché des compensations s'est rapidement développé depuis sa création dans les années 90, tant du point de vue du nombre de transactions que du prix moyen des crédits (US Army Corps of Engineers, 2022^[37]). Ce programme a assuré la remise en état de plus de 2 800 km² de terres privées entre 1995 et 2021 (Davis and Johnson, 2022^[38]). Il a également permis d'améliorer les résultats sur le plan de l'environnement tout en offrant aux porteurs de projets des options efficaces de mise en conformité.

Les tarifs applicables à l'eau et aux eaux usées – qui constituent des instruments économiques essentiels pour aider à récupérer les coûts liés aux services de l'eau – sont généralement fixés au niveau des communes. Les États-Unis sont le pays du G7 où les tarifs présentent les plus forts écarts selon les villes, variant dans un rapport proche de un à dix d'une ville à l'autre en 2021, ce qui témoigne de la diversité des situations au sein du pays. Le tarif de l'eau a sensiblement augmenté entre 2012 et 2021, plus vite que les autres factures ménagères (Bluefield Research, 2021^[39]). Les tarifs de l'eau n'en restent pas moins insuffisants pour assurer une pleine récupération des coûts. Des infrastructures d'eau potable vieillissantes, une tendance à la baisse de la consommation d'eau et la stagnation des investissements ont eu pour conséquence que les compagnies des eaux peinent à couvrir leurs coûts d'exploitation et de maintenance. La situation est encore plus difficile pour les collectivités locales vulnérables confrontées à des problèmes de justice environnementale et qui doivent faire face à un trilemme : soutenir la viabilité financière des services d'utilité publique, entretenir les infrastructures et assurer l'abordabilité de l'eau (Bash et al., 2020^[40]). Les approches innovantes destinées à remédier aux problèmes d'abordabilité de l'eau au moyen de différents types de programmes d'aide aux clients mis en œuvre aux États-Unis (Bash et al., 2020^[40]) pourraient être étendues de manière à bénéficier aux collectivités locales en difficulté. C'est là une priorité centrale des programmes élargis d'assistance technique mis en œuvre par l'EPA dans le cadre de l'IIJA. L'EPA s'attache, en collaboration avec les États, à mettre à jour les définitions des populations locales défavorisées et à tirer parti des aides et des prêts remboursables sous condition pour maximiser les améliorations des infrastructures hydrauliques dans les localités défavorisées, tout en atténuant l'impact sur les tarifs.

Extension des crédits d'impôt pour renforcer l'incitation à investir dans les énergies renouvelables

Bien que seul un tiers des émissions de GES soient soumises à un prix du carbone positif (OCDE, 2022^[41]), les États-Unis ont acquis une grande expérience s'agissant de diverses incitations fiscales destinées à mobiliser des capitaux privés à des fins d'investissement dans les énergies renouvelables. De 2010 à 2020, les énergies renouvelables ont affiché une forte croissance aux États-Unis. Il en a été ainsi dans le cas de la puissance électrique installée comme dans celui de la production d'énergie, stimulée par le photovoltaïque solaire et l'éolien (Graphique 4). Ces deux sources d'énergies renouvelables, aiguillonnées par le crédit d'impôt pour investissement (*Investment Tax Credit* – ITC) et le crédit d'impôt au titre de la production (*Production Tax Credit* – PTC), ont enregistré une croissance réelle de l'investissement privé, qui a quasiment doublé au cours de la période 2010-20 (BEA, 2021^[42]).

Graphique 4. Les renouvelables ont connu un essor aux États-Unis sous l'angle de la puissance installée comme de la production d'énergie au cours de la décennie 2010-20



Source : AIE (2022), "OECD and selected countries, Net Capacity" Renewables Information (base de données).

StatLink  <https://stat.link/8srub>

L'IRA modifie et prolonge l'ITC et le PTC jusqu'en 2024, puis les remplace par de nouvelles versions de ces dispositifs à compter de 2025. Ces nouveaux instruments seront plus souples, de sorte qu'ils pourront s'appliquer à diverses technologies de production d'électricité propre (BPC, 2022^[43]). L'IRA a également amélioré les crédits d'impôt pour les rendre remboursables et transférables (Pomerleau, 8 novembre 2022^[44]). Grâce à ces nouveaux crédits d'impôt, la puissance installée en photovoltaïque et en éolien devrait enregistrer aux États-Unis une augmentation environ deux fois et demie plus rapide au cours de la période 2021-30 (AIE, 2022^[4]). L'IRA instaure par ailleurs de nouveaux PTC pour l'hydrogène propre réunissant les conditions requises¹², l'électronucléaire et certaines composantes des technologies d'énergies propres produites aux États-Unis¹³. L'extension de ces crédits d'impôt devrait favoriser le progrès vers les objectifs de réduction des émissions nationales de GES. Le nouvel ITC comportera également des incitations à favoriser la justice environnementale par l'octroi de crédits supplémentaires aux installations implantées dans des collectivités locales à faible revenu ou sur les terres tribales.

Outre ces crédits d'impôt, la loi alloue des ressources financières à l'EPA en vue de la création d'un Fonds pour la réduction des gaz à effet de serre (*Greenhouse Gas Reduction Fund*) dont une partie sera utilisée pour capitaliser des organismes financiers pour le financement des projets de réduction de la pollution atmosphérique. L'EPA accordera des subventions à ces organismes pour financer des projets, des activités et des technologies qui réduisent les émissions de GES, grâce par exemple à des technologies bas carbone ou zéro carbone. Un budget total de 27 milliards USD est alloué à l'EPA pour attribution avant Septembre 2024.. Plus de la moitié du financement est consacrée à l'investissement dans les collectivités locales défavorisées, et à faible revenu ce qui contribuera à promouvoir les objectifs de justice environnementale (US EPA, 2023^[45]).

Justice environnementale

La répartition inégale des pressions sur l'environnement aux États-Unis exige une accélération des efforts en faveur de la justice environnementale

Aux États-Unis, la justice environnementale est définie comme « le traitement équitable et l'implication significative de chacun, indépendamment de sa race, de sa couleur, de sa nationalité ou de son revenu,

dans l'élaboration, la mise en œuvre et le contrôle du respect des lois, règlements et politiques liés à l'environnement ». La justice environnementale est un problème complexe à l'intersection d'une charge de pollution disproportionnée et d'une vulnérabilité excessive aux dommages environnementaux liée aux caractéristiques socioéconomiques et démographiques des populations (race, ethnicité, revenu, appartenance à la population autochtone, et.), ainsi qu'à des problèmes d'inégalité d'accès aux aménités environnementales, à la nature cumulative des charges de pollution, aux vulnérabilités et au désinvestissement supportés par ces populations au fil du temps.

Des décennies de recherches ont établi que les ménages à faible revenu, les populations autochtones et les personnes de couleur sont aux États-Unis disproportionnellement exposés à la pollution et aux autres risques environnementaux (Mohai, Pellow and Roberts, 2009^[46]; Banzhaf, Ma and Timmins, 2019^[47]). Par exemple, malgré la réduction globale de la pollution de l'air aux États-Unis, des disparités raciales/ethniques et socioéconomiques dans l'exposition à cette pollution persistent. Les données disponibles mettent en évidence que les personnes de couleur sont exposées à des niveaux disproportionnellement élevés de particules fines (PM_{2.5}). Ces disparités d'exposition valent pour la plupart des sources de PM_{2.5}, et elles aboutissent à des expositions supérieures à la moyenne pour les personnes de couleur et inférieures à la moyenne pour les Blancs (Tessum et al., 2021^[48]).

Nouvel élan en faveur d'une prise en compte systématique de la justice environnementale dans l'ensemble des organismes publics, malgré la diversité des approches

Au niveau fédéral, l'importance accordée à la justice environnementale s'est progressivement renforcée et cette question est désormais systématiquement prise en considération par l'ensemble des organismes publics, sous l'effet d'une série de décrets-lois¹⁴. Plus récemment, en 2021, le gouvernement a imprimé un nouvel élan à la prise en compte de la justice environnementale en en faisant une partie intégrante des missions des organismes fédéraux, notamment pour remédier aux disparités héritées du passé¹⁵. Soutenant une approche de la justice environnementale impliquant l'ensemble de l'administration, l'initiative Justice40 constitue une évolution récente majeure visant à orienter 40 % des aides fournies par les programmes fédéraux pertinents de telle sorte qu'elles bénéficient aux populations défavorisées. Pour atteindre les objectifs de justice sociale, il est essentiel de faire en sorte que les aides soient ciblées en faveur des populations les plus défavorisées et les plus exposées à des charges excessives. La définition et l'identification de ces populations soulèvent toutefois maintes difficultés. À ce jour, aucune approche uniforme n'a été mise en œuvre par les organismes fédéraux et les États pour définir les populations défavorisées, mal desservies ou exposées à des charges excessives. Il s'ensuit que les approches adoptées pour identifier et aider les populations rencontrant des problèmes de justice environnementale ont été d'une grande diversité.

La justice environnementale est au cœur des objectifs stratégiques de l'EPA

Les années récentes ont été marquées par une évolution progressive mais majeure du degré de priorité accordé à la justice environnementale, qui est désormais fermement ancrée au cœur des activités de l'EPA. Cette évolution a notamment touché l'établissement de normes, l'autorisation des installations, l'octroi de subventions, la délivrance de permis et la promulgation de réglementations, ainsi que l'examen des propositions par les organismes fédéraux. Pour première fois, le Plan stratégique de l'EPA (2022-26) définit explicitement un objectif stratégique en matière de justice environnementale, d'équité et de droits civils assorti d'objectifs et de cibles spécifiques¹⁶. Antérieurement, les plans et stratégies de justice environnementale ne comportaient pas d'objectifs quantitatifs à atteindre dans des délais précis ni d'indicateurs permettant de mesurer l'état d'avancement de leur mise en œuvre, d'où un défaut de transparence et de responsabilité.

Pour renforcer la responsabilité, l'Agence a fixé une priorité ambitieuse consistant à élaborer des outils et des indicateurs permettant à l'EPA et à ses partenaires au niveau des nations tribales, des États et des collectivités et populations locales de promouvoir la justice environnementale et le respect des droits civils externes. L'EPA a en particulier pour objectif d'élaborer et de mettre en œuvre un cadre de gestion des impacts cumulatifs, de publier des orientations concernant le respect des droits civils externes et d'établir au moins dix indicateurs pour évaluer les performances de l'EPA du point de vue de l'élimination des disparités en termes d'état de l'environnement et de santé publique. Elle formera également son personnel et ses partenaires à la manière d'utiliser ces ressources. L'élaboration d'outils et d'indicateurs robustes constitue une importante initiative qui va dans le bon sens et mérite d'être saluée.

La création en octobre 2022 du Bureau de la justice environnementale et des droits civils externes (*Office of Environmental Justice and External Civil Rights – EJEER*) au sein de l'EPA a marqué une autre étape majeure. Elle vise à mettre en œuvre les ambitions accrues en matière de prise en compte plus systématique de la justice environnementale dans le cadre des activités de l'Agence. La création du Bureau se traduit par une multiplication par trois du nombre d'agents chargés de mettre en œuvre les objectifs de justice environnementale de l'Agence. Un programme de portée nationale portant sur la justice environnementale accroît sensiblement les capacités et les ressources disponibles, mais il convient de ne pas perdre de vue un engagement significatif auprès des collectivités locales.

Au fil des ans, un certain nombre d'activités et de programmes ont été élaborés pour promouvoir la justice environnementale dans le cadre de toutes les fonctions fondamentales de l'EPA. Par exemple, les activités de contrôle du respect et de la conformité s'attachent à remédier aux violations des lois environnementales au sein des populations locales exposées à des charges excessives, ainsi qu'à orienter davantage de ressources vers ces populations. De plus gros efforts pourraient toutefois être déployés pour prioriser efficacement ces populations. Pour ce qui est des engagements de financement des activités de réduction de la pollution, entre 2014 et 2021, en moyenne moins de 20 % avaient trait à des zones présentant des problèmes potentiels de justice environnementale. L'intensification des efforts pour mettre en œuvre des activités visant à assurer le respect et l'application en temps voulu des réglementations dans un grand nombre de localités caractérisées par des problèmes potentiels de justice environnementale est un pilier du Plan stratégique de l'EPA pour 2022-26 qui arrive à point nommé.

Les outils de détection et de cartographie des problèmes de justice environnementale offrent un puissant moyen d'identification des zones nécessitant de plus amples efforts

L'EPA a mis au point un outil de détection et de cartographie des problèmes de justice environnementale : « EJScreen ». Cet outil fournit un ensemble de données cohérentes à l'échelle nationale et permet de croiser les indicateurs environnementaux et démographiques pour prendre en considération les problèmes de justice environnementale. Par ailleurs, le Conseil de la Maison-Blanche sur la qualité de l'environnement (*White House Council on Environmental Quality*) a élaboré un Outil de détection des problèmes de justice économique et climatique (*Climate and Economic Justice Screening Tool*) pour soutenir l'initiative Justice40. Dans la mesure où ils doivent s'appuyer sur des données cohérentes à l'échelle nationale, ces outils ne couvrent pas l'ensemble des problèmes et indicateurs pertinents liés à la justice environnementale. En effet, des données de ce type ne sont pas disponibles pour tous les problèmes de justice environnementale. Ces outils peuvent toutefois offrir un bon point de départ pour l'élaboration d'outils de détection et de cartographie des problèmes de justice environnementale au niveau des États tenant plus spécifiquement compte de la situation locale. Plusieurs États ont mis au point leurs propres outils de détection et de cartographie des problèmes de justice environnementale ; le CalEnviroScreen de la Californie en offre un parfait exemple. Ces outils facilitent l'évaluation des expositions et des impacts cumulatifs à un niveau plus granulaire. Ils constituent un puissant moyen de mieux comprendre et recenser les problèmes potentiels de justice environnementale et de mettre en lumière quels seraient les moyens d'y remédier.

La conception, la cohérence et la mise en œuvre des outils de détection et de cartographie des problèmes de justice environnementale au niveau national ou à celui des États pourraient être améliorées sous divers aspects, tout en préservant la flexibilité de ces outils de sorte qu'ils puissent répondre aux besoins propres à chaque contexte. Ces outils pourraient être perfectionnés en standardisant les méthodologies et les définitions, en comblant les lacunes dans les données spatiales et en élargissant les indicateurs pertinents pour comprendre les conséquences d'une exposition cumulative. L'élaboration d'outils complémentaires de détection et de cartographie des problèmes de justice environnementale au niveau des États pourrait être favorisée, en particulier dans les régions dont les populations sont les plus exposées aux problèmes potentiels de justice environnementale. Qui plus est, les collectivités locales devraient participer plus activement à la conception et à la mise en œuvre des outils. Cela leur permettra de mieux se faire entendre, d'accroître la santé environnementale et la conscience des risques, de renforcer la crédibilité directe et de créer un climat de confiance entre les parties prenantes. Pour finir, des outils de détection et de cartographie des problèmes de justice environnementale bien conçus devraient être mobilisés pour servir de base à l'action publique, aux études d'impact et à une prise de décisions plus équitable, ainsi que pour prioriser et assurer le suivi des investissements, le cas échéant.

Encadré 1. Recommandations sur la croissance verte

Investissement dans la croissance verte

- Veiller à ce que l'EPA et les autres organismes fédéraux déploient suffisamment de ressources pour mettre en œuvre avec succès l'IJJA et l'IRA et surmonter les problèmes de capacité ; poursuivre les efforts pour offrir une assistance technique coordonnée de manière cohérente avec les programmes des autres organismes publics, afin d'aider les entités des États et des collectivités locales, ainsi que les tribus, à avoir aisément accès aux moyens de financement.
- Accroître les efforts pour créer un organe de coordination spécialement chargé d'une mission permanente de conseil intersectoriel et inter-États au sujet des priorités et des bonnes pratiques en matière d'infrastructures, en tirant parti des évolutions récentes, telles que la mise en place du groupe de travail interagences sur la mise en œuvre des infrastructures fédérales (*Interagency Federal Infrastructure Implementation Task Force*), ainsi que de coordinateurs aux niveaux fédéral et local.
- Poursuivre la réforme des procédures d'autorisation des infrastructures, y compris celle de l'examen par la NEPA, de manière à en accroître l'efficacité sans compromettre la qualité de l'examen, en particulier pour les projets de transport d'électricité entre plusieurs États, afin de respecter les objectifs climatiques, environnementaux et sociaux dans les délais établis en mobilisant les fonds mis à disposition par l'IJJA et l'IRA.

Instruments d'action pour soutenir la croissance verte

- Redoubler d'efforts pour atteindre les objectifs climatiques nationaux, notamment en prenant systématiquement en considération les enjeux climatiques dans les projets d'infrastructure ; exiger que l'examen par la NEPA et les procédures d'autorisation des projets d'infrastructure s'appuient sur une estimation adéquate des coûts sociaux des GES ; imposer la prise en compte de la résilience face au changement climatique lors de la planification de tout projet financé par le gouvernement fédéral, afin de réduire les vulnérabilités climatiques.
- Soutenir les États, les autorités locales et les tribus, de sorte que le financement au niveau infranational soit suffisant pour assurer le fonctionnement et l'entretien des infrastructures après le financement de l'investissement initial par le gouvernement fédéral.
- Renforcer le financement, la formation et l'assistance technique apportés aux programmes de gestion des actifs, afin que les compagnies des eaux priorisent mieux leurs décisions en matière d'investissement, d'exploitation et de maintenance ; promouvoir des mesures de compensation appropriées pour remédier aux problèmes d'abordabilité liés aux tarifs de l'eau auxquels sont confrontées les populations à faible revenu.

Justice environnementale

- Établir et mettre en œuvre des mécanismes de reddition de comptes en matière de justice environnementale qui soient solides et à la mesure des ambitions ; fixer des objectifs quantitatifs assortis de délais contraignants axés sur l'amélioration des résultats dans le domaine de la justice environnementale, et pas uniquement sur celle des procédures ; élaborer des indicateurs robustes pour suivre les progrès accomplis.
- Renforcer la transparence grâce à des rapports publics réguliers sur les progrès réalisés concernant les objectifs de justice environnementale et d'équité et retraçant notamment l'allocation de moyens financiers ; contribuer à une implication significative des populations locales dans la prise de décision environnementale en leur indiquant a posteriori dans quelle mesure et de quelle manière leurs contributions ont influé sur les décisions.

- Accroître la cohérence des outils de détection et de cartographie des problèmes de justice environnementale mis en œuvre au niveau national et à celui des États, en standardisant les méthodologies et les définitions des indicateurs sociodémographiques et sanitaires ; continuer à combler les lacunes des données et élaborer des indicateurs qui rendent compte de l'exposition cumulative aux risques environnementaux et aux vulnérabilités sociales.
- Soutenir l'élaboration d'outils de détection et de cartographie des problèmes de justice environnementale au niveau des États et des tribus en tant que de besoin pour faire avancer la justice environnementale pour les populations mal desservies et exposées à des charges excessives, tout comme celle d'un outil national de détection et de cartographie des problèmes de justice environnementale évaluant les impacts cumulatifs.
- Veiller à ce que les collectivités locales participent plus activement à la conception, à l'élaboration et à la mise en œuvre des outils de détection et de cartographie des problèmes de justice environnementale ; identifier les bonnes pratiques en matière de justice environnementale au niveau local et encourager le partage d'expérience entre les collectivités locales.
- Mobiliser les outils de détection et de cartographie des problèmes de justice environnementale pour servir de base à l'action publique, aux études d'impact et à une prise de décisions plus équitable, ainsi que pour prioriser et assurer le suivi des investissements.

2. Déchets marins

Évolutions des déchets marins, y compris la pollution par les plastiques

Les déchets marins, en grande partie composés de débris de plastique, constituent un grave problème environnemental à l'échelle mondiale

Le plastique est désormais la substance anthropique la plus omniprésente sur la planète (Worm et al., 2017_[49]). La production et l'utilisation de matières plastiques – macro et microplastiques – comportent plusieurs conséquences négatives pour la santé humaine, l'environnement et le climat, et elles contribuent notamment aux émissions de gaz à effet de serre, à la pollution de l'eau et à la dégradation des écosystèmes (Geyer, Jambeck and Law, 2017_[50]; OCDE, 2023_[51]; OCDE, 2021_[52]). Les plastiques résistent à la dégradation et peuvent perdurer longtemps une fois rejetés dans l'environnement. Ils peuvent être une source de contamination des systèmes d'eau douce, d'enchevêtrement, ou d'ingestion par diverses formes de vie marine, ainsi que d'autres conséquences graves pour la société et pour l'environnement.

Les déchets marins, y compris les débris de plastique, sont en forte progression dans le monde, et les États-Unis en sont l'un des principaux contributeurs

La production mondiale de plastiques (et par voie de conséquence leur utilisation et la création de déchets plastiques) s'est accrue de manière exponentielle depuis la « grande accélération » du milieu du XX^e siècle. Entre 1950 et 2019, la production annuelle de plastiques est passée, d'après les estimations, d'environ 2 millions de tonnes (Mt) (Geyer, Jambeck and Law, 2017_[50]) à 460 Mt (OCDE, 2023_[51]). L'on ne dispose pas de données sur la production de résine plastique aux seuls États-Unis. Cependant, dans l'ensemble de l'Amérique du Nord, 70 Mt de résine plastique ont été produites en 2019. Ce chiffre représentait 19 % du total mondial, et prolongeait la tendance à l'augmentation observée au cours de la décennie 2010-20 (NAS, 2022_[53])¹⁷.

La production mondiale de plastiques et donc leur utilisation devraient, d'après les projections, continuer d'augmenter dans les prochaines décennies, compte tenu de la croissance démographique et de celle du

produit intérieur brut par habitant (WEF, 2016^[54]; Borrelle et al., 2020^[55]; Lau et al., 2020^[56]; OCDE, 2023^[51]). L'utilisation de plastiques devrait progresser de 1 231 Mt par an jusqu'en 2060 (OCDE, 2023^[51]). L'utilisation de plastiques aux États-Unis a eu tendance à augmenter au fil du temps, et elle a été multipliée par deux pour passer de 42 Mt en 1990 à plus de 84 Mt en 2019 (OCDE, 2023^[51]). L'Amérique du Nord et l'Europe ont jusqu'à ce jour compté pour la plus grande partie de l'utilisation mondiale de matières plastiques, mais à l'horizon 2060 celle-ci se déplacera vraisemblablement vers des pays situés en dehors de ces régions (OCDE, 2023^[51]).

D'après les estimations, la production et l'utilisation mondiales de matières plastiques ont généré 353 Mt de déchets plastiques en 2019 à l'échelle de la planète (OCDE, 2023^[51]), ce qui équivaudrait à environ 12 % de l'ensemble des déchets (Kaza, 2018^[57]). L'expansion de la production et de l'utilisation de plastiques et de la création de déchets qui leur est associée a généré des volumes croissants de déchets mal gérés¹⁸, rejetés¹⁹ dans l'environnement, et risquant de devenir des déchets marins. D'après les projections de l'OCDE, les volumes mondiaux de déchets plastiques mal gérés seront quasiment multipliés par deux pour passer de 79 Mt en 2019 à 153 Mt en 2060, et ils seront pour une large part produits dans des pays non membres de l'OCDE (OCDE, 2023^[51])²⁰.

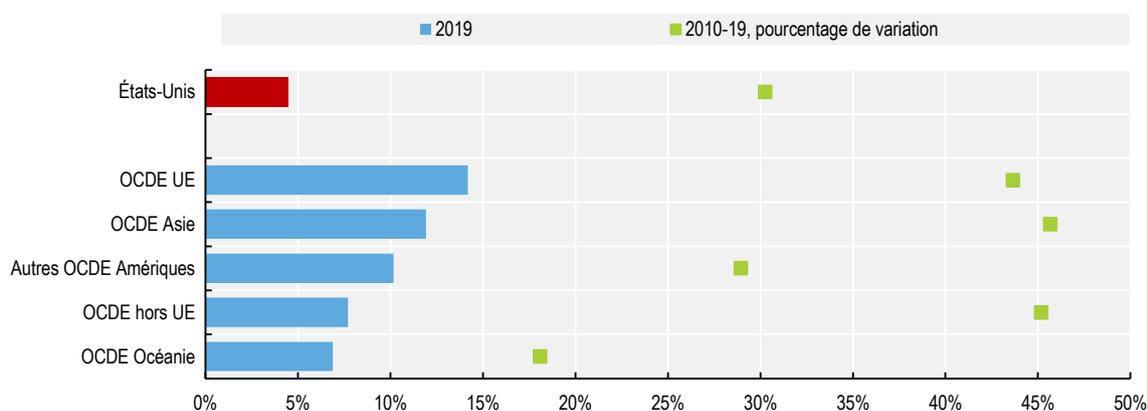
Conformément à la tendance qu'il a suivie au niveau mondial, le volume des déchets plastiques créés aux États-Unis n'a pas cessé d'augmenter. Le pays était en 2019 le plus gros producteur de déchets plastiques avec un volume de 72.8 Mt, soit 221 kg par habitant (OCDE, 2023^[51]). La production de déchets plastiques devrait presque doubler aux États-Unis pour atteindre 141.7 Mt en 2060, soit plus de 350 kg par habitant (OCDE, 2023^[51]).

Les États-Unis affichent des taux élevés de collecte des déchets municipaux mais de faibles taux de recyclage des plastiques

Comme dans les autres pays de l'OCDE, les taux de collecte des déchets sont élevés aux États-Unis (Kaza, 2018^[57]). En 2018, le pays enfouissait la moitié de ses déchets solides municipaux et en recyclait environ un quart (US EPA, 2021^[58]). Cependant, sur l'ensemble des plastiques contenus dans les déchets solides municipaux, 76 % étaient enfouis, 9 % recyclés et 15 % faisaient l'objet d'une incinération avec valorisation énergétique (US EPA, 2021^[58]). Bien que les capacités de recyclage et celles d'incinération se soient développées dans les années 80 et 90, ces pourcentages sont demeurés relativement constants ces 15 dernières années (NAS, 2022^[53]). D'après les données modélisées de l'OCDE (2023^[51]), 4 % de l'ensemble des déchets plastiques (composés de déchets solides municipaux ainsi que de déchets issus de l'industrie, y compris le secteur du bâtiment et de la construction) ont été recyclés aux États-Unis en 2019, soit un niveau bien inférieur au taux de 14 % observé la même année dans l'Union européenne ou au taux de 8 % des membres de l'OCDE non membres de l'UE (Graphique 5). Ce taux est également inférieur au taux mondial moyen de 9 % (Sakthipriya, 2022^[59]). De plus, bon nombre d'autres pays de l'OCDE ont dépassé les taux de croissance du recyclage des déchets plastiques observés aux États-Unis au cours de la période 2010-19 (Graphique 5). Des progrès seront dès lors nécessaires pour combler l'écart entre les États-Unis et les pays qui affichent les plus forts taux de recyclage des plastiques.

Graphique 5. Les taux de recyclage des plastiques des États-Unis sont peu élevés par rapport aux autres pays de l'OCDE

Taux de recyclage des plastiques en 2019 et taux de croissance au cours de la période 2010-19, pourcentages



Source : OCDE (2022), *Perspectives mondiales de plastiques de l'OCDE* (base de données).

StatLink  <https://stat.link/3gsvlf>

Les États-Unis sont un gros contributeur aux rejets de plastiques dans l'environnement mondial

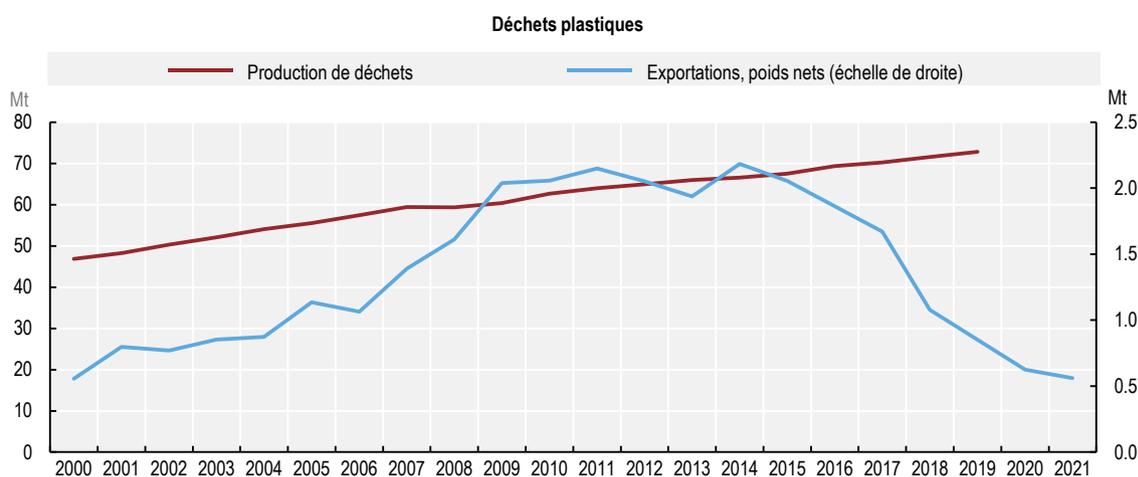
Les sources de rejets de déchets plastiques dans l'environnement imputables aux États-Unis incluent la mauvaise gestion des déchets au sein du pays lui-même comme chez ses partenaires commerciaux. Les États-Unis ont en particulier contribué pour 0.51 à 1.45 Mt aux rejets de déchets plastiques dans les milieux côtiers. D'après les estimations, ils étaient en 2016 l'un des plus gros contributeurs aux rejets de déchets plastiques dans les milieux côtiers, si l'on tient compte du devenir des exportations de déchets plastiques (Law et al., 2020_[60])²¹. Plus récemment, l'OCDE a estimé que 0.95 Mt de plastique avait été rejetée dans l'environnement à l'intérieur des États-Unis en 2019 (OCDE, 2023_[51]). Ce volume total se composait pour 0.14 Mt de macroplastiques issus de déchets sauvages (15 %), pour 0.42 Mt de macroplastiques issus de déchets mal gérés (44 %) et pour 0.39 Mt de microplastiques (41 %). Compte tenu des taux de production, d'utilisation, de déchets et de rejets de plastiques enregistrés aux États-Unis, on estime que 10.9 Mt de plastiques s'étaient accumulées en 2019 dans les rivières du pays.

Les États-Unis exportent une quantité importante, quoiqu'en diminution, de déchets plastiques

À l'instar des volumes de production, d'utilisation et de déchets générés au sein du pays, le volume des échanges mondiaux de déchets plastiques a sensiblement augmenté entre 1993 et 2016 (de 723 % et de 817 % respectivement pour les importations et pour les exportations). C'est devenu une importante caractéristique des flux de déchets plastiques en provenance des États-Unis (Brooks, Wang and Jambeck, 2018_[61]). La République populaire de Chine (dénommée ci-après « Chine ») a interdit la plupart des importations des déchets plastiques au premier trimestre de 2018. Immédiatement après, les exportations américaines de déchets plastiques vers les pays d'Asie du Sud-Est se sont accrues par rapport au trimestre précédent. Plus précisément, les exportations ont augmenté de 330 % vers la Malaisie, de 300 % vers la Thaïlande, de 277 % vers le Viet Nam et de 191 % vers l'Indonésie. Les quantités totales exportées n'en ont pas moins sensiblement diminué (de 37.4 %) (Graphique 6) (Mongelluzzo, 2018_[62]; INTERPOL, 2020_[63]; Brown, Laubinger and Börkey, 2023_[64]).

Le volume des échanges mondiaux est par ailleurs tombé de 14 Mt en 2015 à 7.5 Mt en 2019 (OCDE, 2023^[51]). Les volumes correspondant aux États-Unis ont diminué de plus de la moitié pour s'établir à 0.62 Mt en 2020, du fait principalement des restrictions des importations de déchets plastiques imposées en Chine avant leur interdiction pure et simple en 2018 (Brown, Laubinger and Börkey, 2023^[64]). En 2018, d'autres pays asiatiques (tels que l'Indonésie, la Thaïlande, la Malaisie, le Viet Nam, Taïwan et l'Inde) ont commencé à réglementer, et dans certains cas à interdire, les importations de déchets plastiques en raison des surplus de déchets et des exportations illégales de déchets (Upadhyaya, 28 août 2019^[65]; INTERPOL, 2020^[63]; Staub, 2021^[66]). En 2020, les six principaux partenaires commerciaux des États-Unis (Canada, Malaisie, Hong Kong, Mexique, Viet Nam et Indonésie) ont constitué le lieu de destination de 75 % des exportations de déchets plastiques du pays (Brooks, 2021^[67]). En 2021, les États-Unis figuraient parmi les quatre principaux pays de l'OCDE exportateurs et importateurs de déchets et rebuts de plastique (OCDE, 2022^[68]). Malgré la récente tendance à la baisse du volume des échanges, les rejets de plastiques dans l'environnement liés aux exportations de déchets plastiques se poursuivent probablement.

Graphique 6. Les exportations de déchets plastiques des États-Unis ont fortement diminué, mais la production totale de déchets plastiques continue de progresser



Note : Exportations de déchets, rognures et débris de matières plastiques (code produit 3915).

Source : OCDE (2022), *Perspectives mondiales de plastiques de l'OCDE* (base de données) ; Nations-Unies (2022), *UN Comtrade* (base de données), <https://comtrade.un.org/data/>

StatLink  <https://stat.link/g76tnx>

Évaluation de l'approche adoptée par les États-Unis

Le recyclage des plastiques aux États-Unis est hétérogène, complexe, et son coût n'est pas compétitif par rapport à celui de la production de plastiques primaires

Le recyclage des plastiques est hétérogène et complexe, et le coût du plastique secondaire n'est généralement pas compétitif par rapport à celui du plastique primaire. Les programmes de recyclage locaux se heurtent généralement à des problèmes liés à la contamination, aux faibles volumes de collecte et à un ramassage limité en bordure de trottoir, dont ne bénéficient que 59 % des ménages aux États-Unis (US GAO, 2021^[69]). Ces circonstances aboutissent de manière générale à une faible rentabilité pour les recycleurs et n'offrent que peu d'informations susceptibles d'aider à la prise de décisions à l'échelle locale. C'est dans ce contexte qu'en 2021 l'Agence pour la protection de l'environnement (EPA) des États-Unis a défini une stratégie nationale de recyclage (*National Recycling Strategy*) et fixé un objectif consistant à

multiplier par plus de deux le taux national de recyclage des déchets solides municipaux pour le porter à 50 % d'ici 2030.

Cette stratégie nationale de recyclage vise à faciliter la transition vers une économie circulaire en développant les marchés de produits recyclés, en renforçant la collecte, en réduisant la contamination, en amplifiant le recueil de données et en améliorant les politiques et les programmes mis en œuvre. Elle propose par exemple d'avoir recours à des mesures fondées sur la responsabilité élargie des producteurs (REP), à des redevances d'enfouissement, à une tarification incitative et à des systèmes de consigne. Elle définit par ailleurs des objectifs stratégiques et des initiatives inspirées par les parties prenantes visant à créer un système national de recyclage des déchets solides municipaux plus robuste, plus résilient et plus efficace par rapport aux coûts.

En vertu de la loi sur la conservation et la remise en état des ressources (*Resource Conservation and Recovery Act* – RCRA), le rôle de l'EPA dans le domaine du recyclage des déchets municipaux consiste à publier des lignes directrices ; à établir des normes nationales pour une gestion écologique des déchets ; et à fournir des ressources financières et des informations pour soutenir les programmes locaux. Aux termes de la RCRA, les États et les communes sont les premiers responsables de la gestion des déchets municipaux sur leur territoire, tout comme des services de collecte et de tri des matières recyclables. Ces dernières années, l'EPA a accru les moyens de financement et les informations fournies aux autorités locales et aux programmes de recyclage. Dans le même temps, le gouvernement fédéral a alloué 350 millions supplémentaires à l'amélioration des programmes de recyclage à travers la loi sur l'investissement dans les infrastructures et l'emploi IIJA. Il a également assuré le financement de la recherche à travers le « défi d'innovation sur les plastiques » lancé par le ministère de l'Énergie.

Les États-Unis ont accompli des progrès notables s'agissant de l'étude du problème des déchets marins, et ils doivent aller vers un système de suivi intégré

Le gouvernement fédéral a procédé à d'importants investissements au cours de la période 2006-22 en vue de mieux comprendre et de définir le problème des déchets marins. Les États-Unis ont financé la recherche à l'aide de subventions et de partenariats avec les autorités infranationales et les parties prenantes, ainsi qu'au moyen de protocoles standardisés pour l'élaboration de rapports. Le programme de l'EPA pour des eaux sans déchets (*Trash Free Waters Program*) a élaboré un protocole d'évaluation des déchets échappés (*Escaped Trash Assessment Protocol*) qui tient compte de l'état des sites et des différents types de matières ou d'articles. Il aide ainsi les utilisateurs à déterminer quels sont les éléments qui pénètrent dans les cours d'eau environnants et à concevoir des interventions de gestion taillées sur mesure pour s'attaquer au flux de déchets spécifique présent dans une localité donnée. Ce programme a également établi un protocole applicable aux microplastiques des plages (*Beach Microplastics Protocol*) qui prend appui sur la science citoyenne pour aider à sensibiliser le public concerné au problème de la pollution par les plastiques. Il déploie par ailleurs des efforts de modélisation du poids total des déchets solides qui pénètrent dans les cours d'eau intérieurs, en tenant compte (lorsque les données disponibles le permettent) des divers types de matières et d'articles et des différences de répartition géographique de ces déchets dans les cours d'eau.

En outre, le programme des débris marins (*Marine Debris Program*) de l'Administration nationale des affaires océaniques et atmosphériques (*National Oceanic and Atmospheric Administration* – NOAA) met en œuvre le projet de suivi et d'évaluation des débris marins (*Marine Debris Monitoring and Assessment Project* – MDMAP). Le MDMAP bénéficie du concours de partenaires aux États-Unis et au niveau international pour étudier et comptabiliser les quantités et les types de débris marins et de déchets sauvages présents sur le littoral. Il fournit un protocole d'étude et d'autres outils pour mesurer les macrodéchets marins, ainsi qu'une base de données en ligne pour saisir et afficher les données. Il fonctionne par ailleurs comme un réseau d'organisations partenaires et de bénévoles du domaine de la science citoyenne assurant la surveillance des déchets sauvages. Il a en outre fourni des subventions

locales à des activités de recherche et de suivi qui ont fait prendre conscience du défi que représentent les déchets marins, amélioré la compréhension de l'ampleur du problème et des risques qui lui sont liés, et aidé à identifier les priorités en matière de dépollution et de réduction des rejets (NAS, 2022^[53]).

Malgré ces progrès, aucun système national n'assure un suivi exhaustif de la production et de l'utilisation des matières plastiques et de la pollution par les plastiques, y compris la production de déchets et leur rejet. Les séries de données sur les déchets marins ne sont pas bien intégrées et il n'existe aucun moyen de mesurer l'efficacité des politiques mises en œuvre (NAS, 2022^[53]). Un système de suivi intégré fondé sur des protocoles standardisés reposant sur une multiplicité de systèmes complémentaires permettrait de mieux comprendre les enjeux et de concevoir des solutions adaptées. Un tel système pourrait être perfectionné en investissant dans les nouvelles technologies telles que la télédétection afin d'optimiser le suivi spatial et temporel des déchets plastiques.

Si d'importants moyens de financement public supplémentaires venaient à être disponibles, les États-Unis pourraient accroître leurs efforts dans le cadre d'un système de suivi coordonné et réaliser une étude nationale de référence sur les déchets sauvages présents sur le littoral. De plus, des ressources financières accrues pourraient accroître la diffusion des outils reposant sur la science citoyenne et soutenir le programme de recherches portant notamment sur l'atténuation de l'impact des microplastiques dans l'environnement. Ces efforts pourraient aller du suivi de la pollution par les plastiques au stade de leur cycle de vie où ils se transforment en déchets (et où il est plus difficile de remédier au problème) jusqu'à un renforcement de la disponibilité des informations sur le cycle de vie complet des matières plastiques. À cet effet, ils pourraient se concentrer sur l'élaboration de rapports par les acteurs aux stades de la production et de l'utilisation, où les données et les informations demeurent déficientes.

Les États-Unis ont accompli des progrès dans la mise en place d'un cadre législatif pour s'attaquer aux déchets marins, les initiatives infranationales ouvrant la voie

Un certain nombre d'accords internationaux et de lois environnementales nationales forment la base sur laquelle s'appuient les mesures de lutte contre les déchets marins mises en œuvre aux États-Unis. Ils mettent l'accent sur la prévention, le contrôle et la dépollution des rejets de polluants, de substances dangereuses et d'autres contaminants dans l'air et dans les eaux, y compris les eaux côtières et marines. Outre la législation environnementale, la loi de 2006 sur les débris marins (*Marine Debris Act*) est au cœur de la réponse apportée au problème des déchets marins. Cette loi a été reconduite et réactualisée à trois reprises, la dernière fois en 2020 sous la forme de la loi *Save Our Seas 2.0* (« sauvons nos mers 2.0 »). Compte tenu du vaste éventail d'organismes fédéraux dont le mandat ou les programmes ont trait aux déchets marins, les États-Unis savent depuis longtemps à quel point la coopération entre les différents organismes est importante. Récemment, le Congrès a renforcé le rôle du Comité de coordination interagences sur les débris marins (*Interagency Marine Debris Coordinating Committee*) en matière de coordination de la mise en œuvre des politiques (y compris les mesures réglementaires et celles de suivi, de sensibilisation et de recherche). Les États-Unis devraient s'y appuyer pour continuer à renforcer la coordination aux niveaux fédéral et infranational.

La plupart des politiques fédérales sont axées sur la fourniture d'une aide financière aux autorités infranationales, qui ont généralement adopté un plus grand nombre de réglementations et d'instruments économiques. Malgré un recensement encore incomplet à ce jour, les études portent à croire qu'un plus large éventail d'instruments d'action visant à lutter contre les déchets marins ou la pollution par les plastiques, dont des interdictions réglementaires, est mis en œuvre au niveau infranational. Parmi les exemples notables figurent les mesures d'interdiction ou la mise en place de redevances pour l'utilisation de certains produits (tels que les sacs plastiques à usage unique ou les bouteilles en plastique) (Karasik, 2020^[70]; Diana et al., 2022^[71]). L'État de Californie fait en particulier figure de pionnier en matière d'adoption de réponses innovantes face à la pollution par les plastiques (Karasik, 2020^[70]), dont certaines pourraient être mises en œuvre ou encouragées au niveau fédéral. Il s'agit notamment de la REP, ainsi

que d'autres éléments de la loi californienne sur la responsabilité des producteurs concernant les emballages et la prévention de la pollution par les plastiques (*Plastic Pollution Prevention and Packing Producer Responsibility Act – SB 54*).

Les efforts du gouvernement fédéral pour fermer les voies de rejet de macroplastiques se sont inspirés de son approche globale. Ils ont en particulier largement mis l'accent sur la fourniture de moyens de financement et d'informations aux autorités infranationales, aux organisations de la société civile, aux milieux universitaires et aux acteurs du secteur privé pour promouvoir la gestion des déchets solides (par exemple à travers le programme pour des eaux sans déchets), une plus grande sensibilisation, ainsi que les efforts de collecte et d'élimination des déchets (par exemple à travers le programme des débris marins). Les instruments plus musclés, tels que les interdictions des produits qui finissent souvent en déchets sauvages au niveau infranational, créent un large éventail d'approches différentes, qui ne cesse de s'élargir à l'échelon des États.

Les deux principales sources de rejets de microplastiques, les boues d'épuration (44 %) et l'abrasion des pneus (26 %), ne sont pas visées par des mesures au niveau fédéral. L'interdiction réglementaire en 2015 des microbilles de plastique dans les produits cosmétiques à rincer et les médicaments en vente libre, par exemple dans les dentifrices, constitue le seul instrument directif mis en œuvre au niveau fédéral pour lutter contre les rejets de plastiques. Il s'ensuit que d'importantes sources de pollution globale des mers par les plastiques continuent d'échapper aux d'efforts de réduction. Cependant, la loi *Save Our Seas 2.0* charge la NOAA et l'EPA d'élaborer un rapport sur la pollution par les microfibres qui tracera également la voie pour que les organismes publics des États-Unis s'attaquent à ce problème. Ce rapport devrait être rendu public en 2023.

À court ou à moyen terme, les États-Unis pourraient avoir recours à des instruments « plus musclés » pour prévenir la création de déchets sauvages. Ils pourraient par exemple interdire à l'échelle nationale certains des articles qui finissent le plus souvent en déchets sauvages, en suivant la voie tracée par les autorités infranationales. À titre d'exemple, la loi n° 5360 de la Chambre des Représentants du Connecticut a recours à des exigences en matière d'étiquetage pour cibler les microfibres émises lors du lavage. Par ailleurs, les mesures fédérales pourraient agir aux stades de la production, de l'utilisation et de la fin de vie des microplastiques au moyen de diverses approches relevant de la politique économique ou réglementaire. Il s'agit notamment de la REP, des normes réglementaires, des droits de douane ou des taxes, ou encore de l'étiquetage (OCDE, 2021^[52]).

La loi sur la qualité de l'eau confère aux autorités fédérales des pouvoirs qui peuvent être utiles pour réduire les voies de création de déchets marins. Cette loi exige que les permis de rejet (qui sont délivrés par les administrations des États ou par l'EPA) fixent des seuils de concentration en polluants – y compris les déchets, plastiques en particulier – au-delà desquels les masses d'eau sont considérées comme « dégradées » (c'est-à-dire non conformes aux normes de qualité de l'eau) par ces polluants particuliers. Elle fait par ailleurs obligation aux autorités des États de déterminer quelles réductions des charges de déchets (« charges quotidiennes maximales totales » ou CQMT) seraient nécessaires dans les masses d'eau dégradées par les déchets pour assurer leur conformité aux normes de qualité de l'eau. Elle introduit en outre des instruments visant à imposer le respect de ces valeurs limites, par exemple dans le cadre des permis de rejet opposables. Faute de données disponibles, il est bien souvent difficile d'établir une corrélation entre les volumes de déchets et la dégradation de la qualité de l'eau. C'est pourquoi seul un relativement petit nombre d'États ont pour l'heure recensé les masses d'eau dégradées par des déchets ou par la pollution plastique, et encore moins nombreux sont ceux qui ont déterminé les CQMT pour les déchets. Cela dit, la loi sur la qualité de l'eau peut constituer un bon outil pour aider à restreindre les voies de création de déchets marins, quoique généralement au terme du cycle de vie du produit, ce qui implique des coûts de réduction plus élevés.

Il est largement fait appel à la recherche et au financement pour restreindre la demande et influencer sur la conception des produits, mais des incitations économiques seront probablement nécessaires pour aller de l'avant

Pour doubler le taux de recyclage des déchets solides municipaux d'ici 2030 et parvenir à des taux plus élevés de recyclage des plastiques, il sera vraisemblablement nécessaire de faire appel à de nouveaux instruments d'action afin de renforcer les incitations économiques au recyclage. À ce jour, le gouvernement fédéral a eu recours à des instruments facilitateurs pour restreindre la demande et influencer la conception des produits. Ces instruments prennent pour une large part la forme de travaux de recherche et de la communication d'informations, par exemple celle d'études visant à réduire au minimum la création de nouveaux déchets plastiques ; à identifier les incitations économiques les plus efficaces et les plus efficaces pour accroître le pourcentage de matières recyclées mises en œuvre par les fabricants pour produire des biens ou des emballages en matière plastique ; ou encore à fournir des financements aux administrations et partenaires de niveau local pour mener des actions d'éducation et de sensibilisation. Les instruments économiques tels que les redevances et taxes d'enfouissement, la tarification incitative, ou encore la REP ne sont pas mis en œuvre au niveau fédéral. Les normes fédérales en matière de marchés publics contribuent à susciter des changements positifs qui influencent la conception des produits sur ce marché.

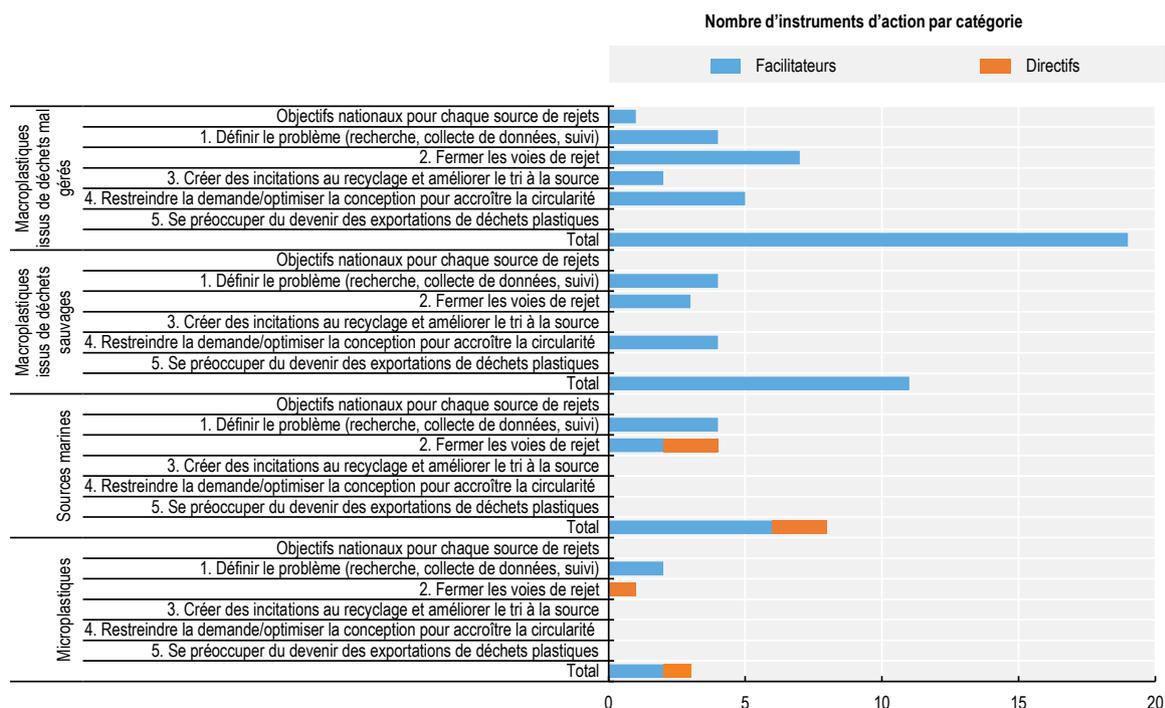
L'absence d'objectifs nationaux en matière de déchets marins contribue à un manque de clarté concernant l'efficacité et les performances

Dans l'ensemble, l'approche adoptée aux États-Unis pour lutter contre les déchets plastiques pâtit de l'absence d'objectifs clairs et ambitieux. Dans certains cas, des normes sont en vigueur, alors que des instruments plus directifs sont adoptés au niveau infranational. Presque tous les instruments d'action fédéraux sont des instruments facilitateurs très peu contraignants. La plupart sont axés sur les rejets de macroplastiques issus de déchets mal gérés ou de déchets sauvages (Graphique 7).

La panoplie de mesures mises en œuvre aux États-Unis pour lutter contre les déchets et plastiques marins présente plusieurs lacunes. Le niveau fédéral n'offre que peu d'indications permettant d'accroître un recours uniforme à l'ERP pour toute source de déchets et de plastiques marins. Une politique inspirée par les autorités fédérales, une coordination et une harmonisation pourraient réduire le risque de fragmentation des exigences imposées aux producteurs du fait de la prolifération des initiatives en matière de REP au niveau infranational. Il s'ensuivrait une diminution des coûts de transaction supportés par les producteurs.

Une autre lacune de l'approche adoptée par les États-Unis tient à l'absence d'objectifs fixés au niveau fédéral en matière de conception et de réduction des plastiques. De ce point de vue, les États-Unis sont en retard par rapport au Japon et à d'autres pays de l'OCDE (pour la plupart membres de l'Union européenne). L'analyse par l'OCDE de la gestion des déchets et de l'économie circulaire met en lumière que le fait d'établir des buts et des objectifs clairs, les moyens de les atteindre et un processus de suivi de leur mise en œuvre aide à améliorer les performances environnementales des pays (OCDE, 2019^[72]). Les objectifs nationaux en matière de réduction des plastiques à usage unique et d'incorporation de matières recyclées pourraient notamment aider à mettre les États-Unis sur de bons rails pour réduire les impacts de la pollution par les plastiques. Le gouvernement fédéral pourrait également fournir des lignes directrices sur la conception des produits, et notamment sur la modulation des contributions au titre de la REP.

Graphique 7. La panoplie de mesures mises en œuvre aux États-Unis pour lutter contre les déchets marins repose pour une large part sur des instruments facilitateurs



Note : Les sept (7) barres qui figurent sous chacune des sources de pollution par les plastiques représentent le processus de définition des objectifs ; cinq d'entre elles (1 à 5) correspondent à des approches successivement plus avancées de la lutte contre la pollution par les plastiques pour chacune des sources, selon la Feuille de route de l'OCDE ; et une dernière indique le nombre total d'instruments par source de pollution par les plastiques.

Source : Auteurs.

StatLink  <https://stat.link/pi8ad9>

Les considérations de justice environnementale et d'équité gagnent en importance aux États-Unis mais restent encore à appliquer aux déchets marins

Les considérations de justice environnementale et d'équité gagnent en importance parmi les priorités des États-Unis, mais elles n'ont pas encore été systématiquement prises en compte dans le contexte des déchets marins. Les organismes fédéraux adoptent une approche pangouvernementale pour identifier les populations mal desservies et/ou exposées à des charges de pollution excessives et pour répondre plus efficacement à leurs problèmes d'environnement et de santé publique. La création récente du Bureau de la justice environnementale et des droits civils externes (*Office of Environmental Justice and External Civil Rights*) au sein de l'EPA, le Plan stratégique 2022-26 et les financements additionnels en faveur de la justice environnementale permettent de disposer de plus amples ressources pour remédier aux problèmes de justice, objectif qui constitue une priorité transversale fondamentale. Dans le cadre du programme de l'EPA pour des eaux sans déchets (*Trash Free Waters Program*), la justice environnementale constitue l'un des critères de ciblage des projets dans certaines localités. Le programme des débris marins (*Marine Debris Program*) de la NOAA promeut les considérations de justice environnementale et d'équité dans ses divers dispositifs de subvention en encourageant les demandeurs et les bénéficiaires à soutenir les principes de justice, d'équité, de diversité et à en tenir compte lors de l'élaboration de leurs propositions et de la réalisation de leurs travaux. Cela pourrait prendre la forme d'une collaboration avec diverses entités et divers groupes. Ce programme met également en lumière combien il importe d'envisager de

travailler avec les populations les plus vulnérables ou les moins bien desservies, qui possèdent souvent de faibles revenus, avec celles déjà exposées à des charges de pollution excessives, celles sans perspectives économiques ou sociales, tout comme avec les personnes dépossédées de leurs droits.

La compréhension de ce que les déchets marins et les mesures mises en œuvre pour y remédier impliquent du point de vue de la justice environnementale demeure à ce jour limitée. Parmi les exemples d'impacts sur les populations qui connaissent des problèmes de justice environnementale figurent le lieu d'implantation des installations pétrochimiques, des infrastructures de collecte et de traitement des déchets, ainsi que les charges de pollution qui leur sont associées. Le manque de services d'eau potable adéquats risque d'entraîner une consommation accrue d'eau en bouteilles plastiques et donc d'accroître les déchets plastiques. Les impacts des déchets marins sur les masses d'eau douce et les milieux côtiers ont une incidence négative sur les pratiques culturelles, les activités de subsistance, et les activités économiques et récréatives, telles que la pêche et le tourisme, et ils réduisent la valeur d'aménité des zones affectées.

Pour renforcer les considérations de justice environnementale dans le contexte des déchets marins et de la pollution par les plastiques, le gouvernement fédéral devrait analyser ce que les déchets marins et les mesures mises en œuvre pour y remédier impliquent du point de vue de la justice environnementale. Ces analyses devraient porter sur l'ensemble du cycle de vie des plastiques depuis leur production et leur utilisation jusqu'à leur recyclage et à l'élimination des déchets. Pour comprendre les implications du point de vue de la justice environnementale, il conviendrait de prendre en considération les effets des diverses mesures, telles que les interdictions de produits, ainsi que leur incidence sur les taux d'utilisation des substituts des produits en plastique ou sur les taux de mise en décharge.

Le gouvernement devrait systématiquement promouvoir la prise en compte des considérations de justice environnementale et prendre des engagements clairs en matière de justice environnementale dans le contexte des déchets marins. Pour mesurer l'état d'avancement de ces engagements, il faudra s'appuyer sur des procédures efficaces de suivi, de contrôle et d'information du public sur les progrès accomplis à tous les stades du cycle de vie des plastiques. Les outils de détection et de cartographie des problèmes de justice environnementale, tels que EJScreen, constituent un premier pas prometteur. Ces outils pourraient toutefois être encore améliorés en y intégrant des indicateurs pertinents pour comprendre l'hétérogénéité des impacts sur les populations imputables aux déchets et plastiques marins depuis le stade de la production jusqu'à celui de la transformation en déchets et du rejet dans l'environnement.

Comparaison internationale des approches adoptées pour lutter contre les déchets marins

Les États-Unis pourraient s'inspirer de l'expérience du Japon et de l'Indonésie en matière de lutte contre les déchets marins

Le Japon et l'Indonésie ont élaboré des plans d'action nationaux sur les déchets marins, assortis d'objectifs nationaux pour s'attaquer au problème. L'Indonésie concentre ses efforts sur la fermeture des voies de rejet, alors que le Japon privilégie la réduction de la demande et l'optimisation de la conception pour favoriser la circularité et la réduction des déchets plastiques. Les États-Unis ne disposent pas d'un plan d'action national, mais ils ont fixé un objectif national de recyclage des déchets municipaux visant à doubler le taux de recyclage d'ici 2030. Qui plus est, la loi *Save Our Seas 2.0* charge l'EPA d'élaborer, en concertation avec les parties prenantes, une stratégie de « gestion de l'eau et des matières postconsommation ». Cette stratégie est encore en cours d'élaboration mais s'attaque spécifiquement au problème des charges de déchets – et plus particulièrement aux déchets plastiques – dans les cours d'eau intérieurs et les océans. Les plans d'action visent par ailleurs à stimuler l'innovation concernant notamment la conception des plastiques, les possibilités de substitution et le recyclage. Ces pays ont tous trois mis

l'accent sur la recherche et sur le suivi pour comprendre les causes et l'ampleur de la pollution par les déchets marins grâce à un large éventail d'études, de technologies et de méthodes.

Ces trois pays mettent en œuvre des approches différentes, bien qu'elles présentent certains éléments communs. L'Indonésie s'attache principalement à fermer les voies de rejet en fournissant des moyens de financement et des informations aux autorités et programmes locaux en vue d'améliorer le traitement des déchets. Les politiques fédérales mises en œuvre aux États-Unis sont axées sur la fermeture des voies de rejet en finançant la gestion locale des déchets et les programmes de lutte contre les déchets sauvages et en faveur du recyclage. Elles s'appuient sur d'importants nouveaux investissements en vertu de l'IJJA et dans le cadre du défi d'innovation sur les plastiques (*Plastics Innovation Challenge*). Le Japon, en revanche, suit une approche plus large et plus diversifiée qui fait appel à toute une panoplie d'instruments directifs et d'instruments facilitateurs. Ceux-ci promeuvent le secteur du recyclage, présenté comme porteur de croissance, et favorisent le développement des substituts en bioplastiques. Le gouvernement japonais fournit également des moyens de financement et des informations aux programmes locaux de recyclage. Des instruments réglementaires d'une grande rigueur accroissent les incitations, restreignent la demande et optimisent la conception des produits pour favoriser la circularité.

L'approche adoptée par le Japon pour faire face aux déchets et plastiques marins pourrait sous bien des aspects être prise pour modèle par les États-Unis. Premièrement, le Japon dispose d'un plan ambitieux visant à ramener à zéro la pollution additionnelle par les déchets plastiques marins d'ici 2050 et à réduire de 25 % les plastiques à usage unique d'ici 2030. Ce serait là un témoignage de la forte détermination du gouvernement fédéral à lutter contre les déchets et plastiques marins, ce qui pourrait contribuer à susciter des attentes de la part des industries, des consommateurs et des autres parties prenantes et guider l'action à tous les niveaux d'administration. Deuxièmement, il a établi d'ambitieux objectifs de recyclage des plastiques qui visent à ce que tous les déchets plastiques soient réutilisés ou recyclés à l'horizon 2035. Troisièmement, en plus d'avoir défini des objectifs ambitieux, le Japon s'est engagé à apporter un soutien législatif à ces ambitions. À titre d'exemple, il a adopté en 2022 une loi sur la promotion de la circulation des ressources qui s'applique aux plastiques (*Act on Promotion of Resource Circulation for Plastics*).

L'approche adoptée par l'Indonésie pour lutter contre les déchets et plastiques marins pourrait également aider les États-Unis à établir des objectifs prévoyant une sensible réduction à l'échelle mondiale en vue de fermer les voies de rejet de macroplastiques. D'ici 2025, l'Indonésie vise à réduire de 70 % le volume de déchets plastiques rejetés dans les océans. Cet objectif montre que l'Indonésie reconnaît que les déchets marins et la pollution par les plastiques font peser une grave menace pour la santé humaine, pour l'environnement et pour l'économie, et qu'il est nécessaire pour y parer de procéder à une importante réduction – si ce n'est à une totale élimination – des rejets de déchets.

Encadré 2. Recommandations sur les déchets marins

Étendre les compétences des services du pouvoir exécutif

- Étudier l'opportunité qu'une nouvelle loi étende les compétences des services du pouvoir exécutif de sorte qu'ils puissent adopter de nouvelles stratégies efficaces et innovantes pour s'attaquer aux déchets marins et à la pollution par les plastiques en promouvant une intensification des efforts déployés au niveau infranational.

Établir une stratégie nationale et des objectifs associés tenant compte de la justice environnementale

- Établir une stratégie nationale complète assortie d'un plan d'action en vue de s'attaquer aux déchets marins avec des objectifs quantitatifs et un ensemble cohérent de mesures couvrant l'ensemble du cycle de vie des plastiques et prenant en considération les plans et stratégies mis en œuvre dans les autres pays membres ou partenaires de l'OCDE.
- Analyser ce que les déchets marins et les mesures mises en œuvre pour y remédier en couvrant l'ensemble du cycle de vie des plastiques impliquent du point de vue de la justice environnementale ; définir des engagements clairs en matière de justice environnementale dans le contexte des déchets marins, ainsi que des outils pour mesurer les progrès accomplis et en rendre publiquement compte.

Établir un système de suivi intégré

- Établir des indicateurs et des systèmes nationaux de suivi de la production et de l'utilisation de plastiques, de la pollution par les plastiques, y compris la production de déchets et leur rejet dans l'environnement, ainsi que du devenir des déchets plastiques exportés, grâce à l'exploitation des séries de données existantes en s'appuyant sur une multiplicité de systèmes complémentaires et sur des protocoles standardisés.
- Renforcer l'efficacité et l'efficience du système de suivi grâce à une augmentation des investissements dans les nouvelles technologies telles que la télédétection en vue d'assurer un plus grand suivi spatial et temporel des déchets plastiques sur terre comme en mer, en s'inspirant des programmes pilotes similaires mis en œuvre au Japon.
- Eu égard aux limites auxquelles se heurte actuellement l'élaboration de rapports, développer la communication d'informations par les acteurs aux stades du cycle de vie des plastiques correspondant à leur production et à leur utilisation dès lors que les données et les informations présentent des lacunes mais qu'elles pourraient être aisément obtenues (par exemple dans le cas des données sur la production de résine plastique aux États-Unis).

Fermer les voies de rejet des déchets marins, y compris les macro et les microplastiques

- Financer et soutenir les infrastructures locales pour fermer les voies de rejet, accroître le financement des moyens de capture après rejet dans les égouts pluviaux et les émissaires d'évacuation municipaux, tout comme celui de l'optimisation du filtrage dans les stations d'épuration des eaux usées.
- Accroître le soutien fourni par l'EPA (par exemple à l'aide de lignes directrices nationales concernant les méthodes d'évaluation des déchets ou la fixation des normes de qualité de l'eau) aux autorités des États pour qu'elles s'appuient sur la loi sur la qualité de l'eau (*Clean Water Act*) pour déterminer quelles sont les eaux dégradées par les déchets et fixer des « CQMT (charges quotidiennes maximales totales) pour les déchets », en l'assortissant d'un financement fédéral pour les mesures telles que le nettoyage des rues mises en œuvre pour respecter la loi.

- Favoriser un meilleur financement des infrastructures hydrauliques dans les collectivités locales défavorisées, conformément à l'initiative Justice40, grâce aux ressources financières allouées par l'IJJA aux fonds d'État renouvelables, parallèlement à la mise en œuvre d'une campagne pour des eaux sans déchets de manière à détourner la demande des eaux en bouteilles afin de réduire l'utilisation de plastique tout en renforçant l'accès à une eau potable abordable et sans danger.
- Avoir recours à des instruments plus musclés au niveau national et infranational pour prévenir la création de déchets sauvages, tels qu'une interdiction de certains des articles qui finissent le plus souvent en déchets sauvages, entre autres instruments économiques (taxes et redevances, par exemple) et réglementaires. Renforcer les contrôles sur les exportations américaines de déchets plastiques.
- Cibler la totalité du cycle de vie des microplastiques au moyen d'instruments économiques ou réglementaires, tels que des exigences d'étiquetage, des droits de douane ou des taxes, ou encore des normes de conception, entre autres.

Créer des incitations au recyclage et améliorer le tri à la source

- Établir des objectifs nationaux à moyen et à long termes en matière de recyclage des plastiques au sein de la catégorie plus large du recyclage des déchets ; suivre les progrès accomplis dans la réalisation des objectifs et les porter à la connaissance du public.
- Accroître le soutien technique et financier à la sensibilisation des consommateurs afin de réduire la contamination des poubelles de tri sélectif tout en favorisant une plus grande cohérence sur l'ensemble du territoire national concernant les éléments acceptés, et renforcer l'inspection locale et l'étiquetage des poubelles dont le contenu s'avère contaminé pour en informer et sensibiliser les ménages.
- Envisager de mettre en œuvre des instruments économiques pour encourager le tri sélectif et le recyclage des déchets, au moyen par exemple d'une tarification incitative différenciée en fonction des volumes de déchets, ou encore de systèmes de consigne.
- Songer à adopter une loi fédérale pour harmoniser la REP en matière d'emballages ou fournir aux États un modèle de politique en matière de REP comportant plusieurs options telles qu'une modulation des contributions, de même que d'autres lignes directrices.

Restreindre la demande et optimiser la conception pour accroître la circularité des chaînes de valeur des matières plastiques

- Faire appel à des instruments économiques (redevances ou taxes sur les plastiques primaires) pour améliorer la compétitivité-coûts du plastique recyclé et dissuader d'utiliser des plastiques à usage unique.
- Donner des indications sur la conception circulaire des produits en plastique.
- Élaborer des normes nationales en matière d'incorporation de matières recyclées, ainsi que des méthodes rigoureuses de comptabilisation dans le cas des polymères circulaires, avec des définitions, une terminologie et des méthodes cohérentes en vue d'assurer leur harmonisation, leur interopérabilité et leur large adoption.

Références

- AIE (2022), *World Energy Outlook 2022*, AIE, Paris, <http://www.iea.org/reports/world-energy-outlook-2022>. [4]
- Banzhaf, H., L. Ma and C. Timmins (2019), “Environmental justice: Establishing causal relationships”, *Annual Review of Resource Economics*, Vol. 11, pp. 377-398, <https://doi.org/10.1146/annurev-resource-100518>. [47]
- Bash, R. et al. (2020), *Addressing Financial Sustainability of Drinking Water Systems with Declining Populations*, Duke University, Nicholas Institute for Environmental Policy Solutions, <https://nicholasinstitute.duke.edu/sites/default/files/publications/Addressing-Financial-Sustainability-of-Drinking-Water-Systems-with-Declining-Populations.pdf>. [40]
- BEA (2022), *BEA National Data: Fixed Assets Accounts Tables*, (base de données), <https://apps.bea.gov/iTable/?ReqID=10&step=2> (accessed on 21 December 2022). [19]
- BEA (2021), *Measuring Infrastructure in the Bureau of Economic Analysis National Economic Accounts*, US Bureau of Economic Analysis, Washington, D.C., <https://www.bea.gov/research/papers/2020/measuring-infrastructure-bureau-economic-analysis-national-economic-accounts>. [42]
- Bennett, J. et al. (2020), “Measuring infrastructure in BEA’s National Economic Accounts”, *Working Paper*, No. 27446, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA, <http://www.nber.org/papers/w27446>. [20]
- Bluefield Research (2021), *US Municipal Water & Wastewater Utility Rate Index, 2021*, Bluefield Research, Boston, <https://www.bluefieldresearch.com/research/u-s-municipal-water-wastewater-utility-rate-index-2021/>. [39]
- Borrelle, S. et al. (2020), “Predicted growth in plastic waste exceeds efforts to mitigate plastic pollution”, *Science*, Vol. 369/6509, pp. 1515-1518, <https://doi.org/10.1126/SCIENCE.ABA3656>. [55]
- BPC (2022), *Inflation Reduction Act Summary: Energy and Climate Provisions*, Bipartisan Policy Center, Washington, D.C., <https://bipartisanpolicy.org/blog/inflation-reduction-act-summary-energy-climate-provisions/> (accessed on 5 September 2022). [43]
- Brooks, A. (2021), *From the Ground Up: Measurement, Review, and Evaluation of Plastic Waste Management at Varying Landscape Scales*, University of Georgia. [67]
- Brooks, A., S. Wang and J. Jambeck (2018), “The Chinese import ban and its impact on global plastic waste trade”, *Science Advances*, Vol. 4/6, <https://doi.org/10.1126/sciadv.aat0131>. [61]
- Brown, A., F. Laubinger and P. Börkey (2023), “Monitoring trade in plastic waste and scrap”, No. 210, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/39058031-en>. [64]
- Brown, C., F. Boltz and K. Dominique (2022), “Strategic Investment Pathways for resilient water systems”, *Documents de travail de l’OCDE sur l’environnement*, No. 202, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/9afacd7f-en>. [32]

- CEQ (2023), *National Environmental Policy Act Guidance on Consideration of Greenhouse Gas Emissions and Climate Change*, White House Council on Environmental Quality, Washington, D.C., <https://www.federalregister.gov/documents/2023/01/09/2023-00158/national-environmental-policy-act-guidance-on-consideration-of-greenhouse-gas-emissions-and-climate> (accessed on 14 February 2023). [30]
- Congrès des États-Unis (2022), *H.R.5376 – Inflation Reduction Act of 2022*, Congrès des États-Unis, Washington, D.C., <http://www.congress.gov/bill/117th-congress/house-bill/5376/text>. [2]
- Davis, A. and S. Johnson (2022), *Financing Investment in Water Security Recent Developments and Perspectives*, Leflaive, X., K. Dominique et G. Alerts (dir. pub.), Elsevier. [38]
- Diana, Z. et al. (2022), “The evolving global plastics policy landscape: An inventory and effectiveness review”, *Environmental Science and Policy*, Vol. 134, pp. 34-45, <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2022.03.028>. [71]
- EPA (2023), *Proposed PFAS National Primary Drinking Water Regulation*, <https://www.epa.gov/sdwa/and-polyfluoroalkyl-substances-pfas>. [16]
- EPA (2022), *Études nationales sur les ressources aquatiques*, <https://www.epa.gov/national-aquatic-resource-surveys>. [10]
- EPA (2022), *Évaluation des rivières et cours d'eau nationaux 2018-19*, <https://www.epa.gov/national-aquatic-resource-surveys/nrsa>. [12]
- Geyer, R., J. Jambeck and K. Law (2017), “Production, use, and fate of all plastics ever made”, *Science Advances*, Vol. 3/7, <https://doi.org/10.1126/sciadv.1700782>. [50]
- Hockings, M. et al. (2006), *Évaluation de l'efficacité Un cadre pour l'évaluation de l'efficacité de la gestion des aires protégées*, UICN, <https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/PAG-014-Fr.pdf> (accessed on 8 June 2022). [73]
- IEA (2022), *Inflation Reduction Act 2022: Sec. 60113 and Sec. 50263 on Methane Emissions Reductions*, <https://www.iea.org/policies/16317-inflation-reduction-act-2022-sec-60113-and-sec-50263-on-methane-emissions-reductions> (accessed on 7 April 2023). [35]
- Internal Revenue Service (2022), *IRS issues Superfund Chemical Excise Taxes FAQs*, <https://www.irs.gov/newsroom/irs-issues-superfund-chemical-excise-taxes-faqs> (accessed on 4 April 2023). [34]
- INTERPOL (2020), *Strategic Analysis Report: Emerging Criminal Trends in the Global Plastic Waste. Market Since January 2018*, INTERPOL, Lyon. [63]
- IPBES (2018), *IPBES-6 Plenary Report*, Plate-forme intergouvernementale sur la biodiversité et les services écosystémiques, Bonn, <https://ipbes.net/events/ipbes-6-plenary>. [7]
- Karasik, R. (2020), *20 Years of government responses to the global plastic pollution problem*, Nicholas Institute for Environmental Policy Solutions, Durham, NC. [70]
- Kaza, S. (2018), *What a Waste 2.0: A Global Snapshot of Solid Waste Management to 2050*, Banque mondiale, Washington, D.C. [57]

- Lau, W. et al. (2020), “Evaluating scenarios toward zero plastic pollution”, *Science*, Vol. 369/6509, <https://doi.org/10.1126/SCIENCE.ABA9475>. [56]
- Law, K. et al. (2020), “The United States’ contribution of plastic waste to land and ocean”, *Science Advances*, Vol. 6/44, <https://doi.org/10.1126/sciadv.abd028>. [60]
- Mohai, P., D. Pellow and J. Roberts (2009), “Environmental justice”, *Annual Review of Environment and Resources*, Vol. 34, pp. 405-430, <https://doi.org/10.1146/annurev-environ-082508-094348>. [46]
- Mongelluzzo, B. (2018), “US export recyclables — China shifts, market shudders”, in *Reckoning with the US Role in Global Ocean Plastic Waste*, National Academies Press, Washington, D.C.. [62]
- NAS (2022), *Reckoning with the U.S. Role in Global Ocean Plastic Waste*, The National Academies Press, Washington, D.C. [53]
- OCDE (2023), *Environment At A Glance Country profile: The United States*, Éditions OCDE, Paris. [33]
- OCDE (2023), *Environment at a Glance Indicators*, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/ac4b8b89-en>. [3]
- OCDE (2023), *Scénarios d’action à l’horizon 2060*, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/c5abcbb1-fr>. [51]
- OCDE (2022), “États-Unis”, *OECD Infrastructure Toolkit*, page web, <https://infrastructure-toolkit.oecd.org/country/united-states/> (accessed on 18 October 2022). [25]
- OCDE (2022), *OECD Economic Surveys: United States 2022*, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/eeb7cbe9-en>. [26]
- OCDE (2022), *Perspectives économiques de l’OCDE, Volume 2022 Numéro 2*, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/25b26d2e-fr>. [1]
- OCDE (2022), “Système Harmonisé 2017”, *Statistiques du commerce international par produit*, (base de données), <https://doi.org/10.1787/60895b2b-fr> (accessed on 6 March 2023). [68]
- OCDE (2022), *Tarification des émissions de gaz à effet de serre : Passer des objectifs climatiques à l’action en faveur du climat*, Série de l’OCDE sur la tarification du carbone et la fiscalité des énergies, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/16ae322c-fr>. [41]
- OCDE (2021), “Biodiversity, natural capital and the economy: A policy guide for finance, economic and environment ministers”, *OECD Environment Policy Papers*, No. 26, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/1a1ae114-en>. [36]
- OCDE (2021), *Politiques to Reduce Microplastics Pollution in Water: Focus on Textiles and Tyres*, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/7ec7e5ef-en>. [52]
- OCDE (2019), *Waste Management and the Circular Economy in Selected OECD Countries : Evidence from Environmental Performance Reviews*, Examens environnementaux de l’OCDE, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264309395-en>. [72]

- Office of Policy, Department of Energy (2022), *The Inflation Reduction Act Drives Significant*, Office of Policy, Department of Energy, Washington, D.C., https://www.energy.gov/sites/default/files/2022-08/8.18%20InflationReductionAct_Factsheet_Final.pdf. [5]
- PNUE-CMSC (2023), *Protected Area Profile for United States of America from the World Database on Protected Areas*, <http://www.protectedplanet.net/country/USA>. [9]
- Pomerleau, S. (8 novembre 2022), "Refundability and transferability of the clean energy tax credits in the Inflation Reduction Act", Niskanen Center blog, <https://www.niskanencenter.org/refundability-and-transferability-clean-energy-tax-credits-inflation-reduction-act/>. [44]
- Ruple, J., J. Pleune and E. Heiny (2022), "Evidence-based recommendations for improving National Environmental Policy Act implementation", *Columbia Journal of Environmental Law*, Vol. 46, pp. 273-358, <https://journals.library.columbia.edu/index.php/cjel/article/download/9479/4840/22500>. [29]
- Sakthipriya, N. (2022), "Plastic waste management: A road map to achieve circular economy and recent innovations in pyrolysis", *Science of The Total Environment*, Vol. 809/151160. [59]
- Sarinsky, M. et al. (2021), *Broadening the Use of the Social Cost of Greenhouse Gases in Federal Policy*, Institute for Policy Integrity, New York University School of Law, https://policyintegrity.org/files/publications/Broadening_the_Use_of_the_Social_Cost_of_Greenhouse_Gases_in_Federal_Policy.pdf. [28]
- Staub, C. (2021), "Paper and plastic exports drop again in 2020", 9 February, Resource Recycling, <https://resource-recycling.com/recycling/2021/02/05/paper-and-plastic-exports-drop-again-in-2020/>. [66]
- Sud, R. and S. Patnaik (2022), *How does Permitting for Clean Energy Infrastructure Work?*, The Brookings Institution, Washington, DC, <https://www.brookings.edu/research/how-does-permitting-for-clean-energy-infrastructure-work/>. [27]
- Tessum, C. et al. (2021), "PM 2.5 pollutants disproportionately and systemically affect people of color in the United States", *Science Advances*, Vol. 7/18, pp. 4491-4519, <https://doi.org/10.1126/sciadv.abf4491>. [48]
- The White House (2022), *Initial Implementation Guidance on Application of Buy America Preference in Federal Financial Assistance Programs for Infrastructure*, The White House, Washington, D.C., <https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2022/04/M-22-11.pdf>. [24]
- UNC (2017), *An Overview of Clean Water Access Challenges in the United States*, Environmental Finance Center, University of North Carolina, Chapel Hill, <http://www.urbanwaterslearningnetwork.org/wp-content/uploads/2019/05/UNC-Clean-Water-Access-Challenges2017.pdf>. [18]
- UNSTAT (2022), "SDG Country Profile, États-Unis", *Base d'indicateurs ODD*, (base de données), <https://unstats.un.org/sdgs/dataportal/countryprofiles/USA> (accessed on xx xx 2022). [13]
- Upadhyaya, N. (28 août 2019), "Recycling is going to waste!", Energy Source blog, <https://www.atlanticcouncil.org/blogs/energysource/recycling-is-going-to-waste/>. [65]

- US Army Corps of Engineers (2022), “Number of Release Transactions for Banks, ILF Sites and ILF Programs”, *Ribits*, (base de données), <https://ribits.ops.usace.army.mil/ords/f?p=107:505:15848371441424>: (accessed on 7 October 2022). [37]
- US EPA (2023), *EPA Announces Initial Program Design of Greenhouse Gas Reduction Fund*, <https://www.epa.gov/newsreleases/epa-announces-initial-program-design-greenhouse-gas-reduction-fund> (accessed on 4 April 2023). [45]
- US EPA (2022), *EPA Legal Tools to Advance Environmental Justice*, Agence pour la protection de l'environnement des États-Unis, Washington , D.C., <https://www.epa.gov/ogc/epa-legal-tools-advance-environmental-justice>. [23]
- US EPA (2022), “Green Book PM-2.5 (2012) Designated Area/State Information”, page web, <https://www.epa.gov/green-book/green-book-pm-25-2012-area-information> (accessed on xx xx 2022). [6]
- US EPA (2022), “NPL Site Status Information”, page web, <https://www.epa.gov/superfund/npl-site-status-information#NPL> (accessed on 17 November 2022). [21]
- US EPA (2021), “EPA announces plans to use first \$1B from bipartisan infrastructure law funds to clear out the Superfund backlog”, 17 décembre, communiqué de presse, Agence pour la protection de l'environnement des États-Unis, Washington, D.C., <https://www.epa.gov/newsreleases/epa-announces-plans-use-first-1b-bipartisan-infrastructure-law-funds-clear-out>. [22]
- US EPA (2021), *National Overview: Facts and Figures on Materials, Wastes and Recycling*, Agence pour la protection de l'environnement, Washington , D.C. [58]
- US EPA (2021), *Report to Congress on The Prevalence Throughout the US of Low- and Moderate-Income Households Without Access to a Treatment Works and The Use by States of Assistance under Section 603(c)(12) of the Federal Water Pollution Control Act*, Agence pour la protection de l'environnement des États-Unis, Washington , D.C., <https://www.epa.gov/system/files/documents/2022-01/low-mod-income-without-treatment-report-to-congress.pdf>. [17]
- US GAO (2022), *Unreliable State Data Limit EPA's Ability to Target Enforcement Priorities and Communicate Water Systems' Performance*, Government Accountability Office des États-Unis, Washington, DC, <http://www.gao.gov/products/gao-11-381>. [14]
- US GAO (2022), “Water Quality and Protection”, page web, <http://www.gao.gov/water-quality-and-protection> (accessed on 22 June 2022). [11]
- US GAO (2021), *Building on existing federal efforts could help address cross-cutting challenges*, Government Accountability Office, Washington, D.C.. [69]
- US GAO (2021), *Private Water Utilities: Actions Needed to Enhance Ownership Data*, Government Accountability Office des États-Unis, Washington, D.C., <https://www.gao.gov/products/gao-21-291>. [15]
- US GAO (2020), *Water Infrastructure: Technical Assistance and Climate Resilience Planning Could Help Utilities Prepare for Potential Climate Change Impacts*, Government Accountability Office des États-Unis, Washington, D.C., <https://www.gao.gov/products/gao-20-24>. [31]

- WEF (2016), *The New Plastics Economy – Rethinking the Future of Plastics*, Forum économique mondial, Genève. [54]
- White House (2021), *Year One Report America the Beautiful*, White House, Washington, D.C., http://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2021/12/AtB-Year-One-Report_.pdf. [8]
- Worm, B. et al. (2017), “Plastic as a persistent marine pollutant”, *Annual Review of Environment and Resources*, Vol. 42/1, pp. 1-26, <https://www.annualreviews.org/doi/abs/10.1146/annurev-environ-102016-060700>. [49]

Notes

¹ Abstraction faite des émissions dues à l'utilisation des terres, au changement d'affectation des terres et à la foresterie.

² En tenant compte des émissions dues à l'utilisation des terres, au changement d'affectation des terres et à la foresterie.

³ Les États-Unis ont défini différentes zones de gestion de la pollution (selon par exemple les États concernés) pour l'objectif correspondant à chaque polluant. Pour les oxydes de soufre, les oxydes d'azote et les composés organiques volatils non méthaniques, l'objectif de réduction s'applique à tous les États à l'exception d'Hawaï. Pour les PM_{2.5}, l'objectif de réduction des émissions s'applique aux États suivants : Alaska, Connecticut, Delaware, District de Columbia, Idaho, Illinois, Indiana, Iowa, Kentucky, Maine, Maryland, Massachusetts, Michigan, Minnesota, Montana, Nebraska, New Hampshire, New Jersey, New York, Dakota du Nord, Ohio, Oregon, Pennsylvanie, Rhode Island, Dakota du Sud, Vermont, Virginie, Washington, Virginie-Occidentale, Wisconsin, Wyoming.

⁴ D'après les calculs effectués par l'OCDE à partir des données relatives aux émissions des différents États.

⁵ Les zones suburbaines sont situées dans les environs immédiats de la ville, alors que les zones exurbaines en sont plus éloignées et se trouvent au-delà des zones suburbaines. Ces zones exurbaines tendent à être situées dans des régions plus rurales. Elles peuvent être proches de terres agricoles ou même du littoral.

⁶ Les États-Unis ne sont pas partie à la Convention des Nations Unies sur la diversité biologique (CDB). Souvent, la politique des États-Unis suit et prend en considération les traités de portée mondiale dont ils ne sont pas partie (comme la Convention sur les espèces migratrices et certaines parties de la CDB elle-même, telles que le Protocole de Carthagène sur la biosécurité).

⁷ L'évaluation de l'efficacité de la gestion des aires protégées peut être définie comme : « l'estimation de la qualité de la gestion de l'aire protégée - d'abord de la mesure dans laquelle elle en protège les valeurs et elle atteint ses buts et ses objectifs » (Hockings, M. et al., 2006^[73]).

⁸ La surveillance de la qualité de l'eau s'effectue à différents niveaux, ce qui peut rendre difficile l'établissement de rapports à l'échelle nationale.

⁹ Population utilisant des installations d'assainissement amélioré non partagées avec d'autres ménages et permettant une élimination en toute sécurité des excréments *in situ* ou leur traitement hors site.

¹⁰ Aux États-Unis, la justice environnementale est définie comme « le traitement équitable et l'implication significative de chacun, indépendamment de sa race, de sa couleur, de sa nationalité ou de son revenu, dans l'élaboration, la mise en œuvre et le contrôle du respect des lois, règlements et politiques liés à l'environnement ».

¹¹ La NPL est principalement destinée à guider l'EPA dans la détermination des sites qui justifient une enquête plus approfondie.

¹² L'hydrogène propre réunissant les conditions requises correspond à l'hydrogène produit au moyen d'un procédé caractérisé par un taux maximal d'émissions de gaz à effet de serre sur l'ensemble du cycle de vie égal à 4 kg d'équivalent CO₂ par kg d'hydrogène. Par ailleurs, la construction du site doit avoir débuté avant le 1^{er} janvier 2033.

¹³ Les composantes susceptibles d'en bénéficier comprennent les éléments de panneaux solaires, les turbines éoliennes et les composantes des parcs éoliens en mer, les convertisseurs, de nombreux éléments des batteries, ainsi que les ressources minérales indispensables à leur production.

¹⁴ En 1994, le décret-loi n° 12898 relatif aux mesures fédérales pour tenir compte de la justice environnementale au sein des populations minoritaires et de celles à faible revenu (*Federal Actions to Address Environmental Justice in Minority Populations and Low-Income Populations*) a pour la première fois attiré l'attention de toute l'administration fédérale sur la question de la justice environnementale.

¹⁵ En 2021, le décret-loi n° 13985 visant à promouvoir l'équité raciale et à aider les populations locales mal desservies à travers l'action du gouvernement fédéral (*Advancing Racial Equity and Support for Underserved Communities Through the Federal Government*) et le décret-loi n° 14008 visant à s'attaquer à la crise climatique à l'intérieur comme à l'extérieur du pays (*Tackling the Climate Crisis at Home and Abroad*) ont été publiés. Ce dernier charge les organismes publics de promouvoir la justice environnementale « en élaborant des programmes, des politiques et des activités pour remédier aux impacts négatifs disproportionnellement élevés sur la santé humaine, sur l'environnement, sur le changement climatique, et aux autres impacts cumulatifs qui pèsent sur les populations défavorisées, ainsi qu'aux problèmes économiques dont s'accompagnent ces impacts ».

¹⁶ L'objectif stratégique 2 consiste à « prendre des mesures décisives pour promouvoir la justice environnementale et les droits civils », l'objectif 2.1 visant à « promouvoir la justice environnementale et les droits civils aux niveaux de l'État fédéral, des nations tribales, des États et des collectivités locales », l'objectif 2.2. à « intégrer la justice environnementale et les droits civils dans les programmes, politiques et activités de l'EPA », et l'objectif 2.3 à « renforcer le respect des droits civils au sein des populations qui connaissent des problèmes de justice environnementale ».

¹⁷ Sur la base des données de l'American Chemistry Council, la NAS (2022_[53]) a estimé que la résine plastique produite en Amérique du Nord en vue de la fabrication de thermoplastiques prenait en 2020 pour une large part la forme de polyéthylène haute densité généralement utilisé pour les bouteilles de lait et les

flacons de détergent (25 %) ; de polyéthylène basse densité linéaire généralement utilisé pour les sacs plastiques à usage unique, les sacs réutilisables, les barquettes et les récipients, les films d'emballage alimentaire, etc. (25 %) ; de polypropylène généralement utilisé pour les emballages alimentaires, les sachets de confiserie ou d'en-cas, etc. (19 %), et de polychlorure de vinyle généralement utilisé pour les cadres de fenêtres, les canalisations, les revêtements de sols et de murs, etc. (17 %).

¹⁸ Les déchets mal gérés sont définis comme suit par l'OCDE (2023^[51]) : « déchets non pris en charge dans un système de collecte ou de traitement à la pointe du progrès ». Ils incluent les déchets brûlés à ciel ouvert, immergés en mer ou dans d'autres masses d'eau de surface ou déposés dans des décharges non contrôlées ou sauvages.

¹⁹ D'après la définition de l'OCDE les rejets de plastique (2023^[51]) recouvrent les « plastiques qui pénètrent dans les milieux aquatiques et terrestres ».

²⁰ Voir la section 4.3 de (OCDE, 2023^[51]).

²¹ Selon les hypothèses concernant les dépôts sauvages à l'intérieur du pays (de 0.05 à 0.15 Mt), et la gestion inappropriée des déchets plastiques produits au cours du traitement des chutes de papier et de plastique importées des États-Unis dans des pays comptant plus de 20 % de déchets mal gérés (0.15 à 0.99 Mt) (Law et al., 2020^[60]). Les auteurs estiment que la contribution des États-Unis aux rejets dans les milieux côtiers, soit de 0.51 à 1.45 Mt de déchets plastiques, représente de 2.33 à 2.98 % du volume total de déchets plastiques produits aux États-Unis en 2016.

Examens environnementaux de l'OCDE

ÉTATS-UNIS 2023 (VERSION ABRÉGÉE)

Première économie mondiale, les États-Unis ont progressé dans la réduction de plusieurs pressions environnementales tout en conservant l'un des produits intérieurs bruts par habitant les plus élevés au monde. Les émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques, les prélèvements d'eau et la consommation intérieure de matières y ont été découplés de la croissance économique et démographique. Les niveaux de consommation élevés, les pratiques agricoles intensives, le changement climatique et l'étalement urbain continuent toutefois d'exercer des pressions sur le milieu naturel. Malgré l'accélération récente de l'action publique face au changement climatique, des efforts supplémentaires sont nécessaires pour atteindre l'objectif de neutralité en gaz à effet de serre d'ici à 2050. Par ailleurs, les États-Unis figurent parmi les principaux producteurs de déchets marins, lesquels ont de graves conséquences pour les populations et l'environnement. Le présent rapport contient 30 recommandations visant à aider les États-Unis à améliorer leurs performances environnementales, et accorde une attention particulière à l'enjeu des déchets marins et à la problématique transversale de la justice environnementale. Troisième Examen environnemental consacré aux États-Unis, il propose une évaluation indépendante, fondée sur des données factuelles, des performances environnementales du pays au cours de la dernière décennie. La présente version abrégée contient le résumé, de même que l'évaluation et les recommandations officielles du rapport. Le rapport complet est disponible en anglais sur le site Internet de l'OCDE.

