

ZERO WASTE EUROPE

Surcapacité de l'incinération en Europe

Arguments en faveur d'un moratoire sur l'incinération

Etude Octobre 2026

Equanimator Ltd for Zero Waste Europe

zerowasteeurope.eu

Table des matières

3 Principales observations – Mise à jour 2026

4 Principales catégories de déchets non dangereux traités dans les installations D10 et R1

7 Figure 1: Les effets des principales hypothèses et évolutions sur les capacités R1 et D10 requises

9 Recommandations

Au sujet de ce rapport

Cette publication constitue une mise à jour du résumé exécutif du rapport de Zero Waste Europe intitulé « Trop, c'est trop : plaidoyer en faveur d'un moratoire sur l'incinération » (Enough is enough: The case for a moratorium on incineration).
Elle actualise les données chiffrées à partir des dernières données disponibles d'Eurostat sur les capacités d'incinération et le traitement des déchets pour l'année 2022. La méthodologie reste inchangée ; pour plus de détails sur la méthode employée, les lecteurs sont invités à consulter le rapport original.
Cette analyse actualisée tient compte de l'évolution des capacités d'incinération depuis la publication initiale et réévalue leurs implications pour les politiques européennes en matière d'économie circulaire et de climat

Principales observations – Mise à jour en 2026

Au sein de l'Union européenne, en 2020 (la dernière année pour laquelle des données d'Eurostat sont disponibles), la capacité de traitement des incinérateurs de déchets classés « D10 » (élimination) et des installations incinérant des déchets municipaux et pratiquant la co-incinération (R1) s'élevait à :

- 183,5 millions de tonnes pour les installations R1 ;
- 15,3 millions de tonnes dans les installations D10 ; et
- 198,8 millions de tonnes au total pour les installations R1 et D10.

La capacité au sein de l'Union européenne a évolué selon une tendance historique, avec un accroissement annuel de 8 millions de tonnes entre 2004 et 2020. Sur cette base, la capacité pourrait désormais, au cours du second semestre 2023, avoir atteint environ 220 millions de tonnes (même si le rythme de construction de nouvelles installations a pu ralentir avec la pandémie de COVID-19).

Selon les statistiques Eurostat sur les déchets, la quantité totale de déchets effectivement traités via les catégories R1 et D10 s'élevait en 2020 à 10,5 millions de tonnes de déchets dangereux et à 128,2 millions de tonnes de déchets non dangereux.

Ces chiffres suggèrent qu'il existait déjà en 2020 **une capacité de traitement d'environ 60 millions de tonnes de déchets supplémentaires** grâce aux installations D10 et R1 existantes. Il peut bien sûr y avoir un décalage entre les catégories de déchets disponibles pour le traitement et la nature des installations dont la capacité n'est pas pleinement exploitée.

Plus de 90 % des déchets non dangereux gérés dans des installations D10 et R1 proviendraient de sept catégories de déchets, dont quatre représenteraient plus de 80 % des déchets gérés dans ces installations. Pour ceux qui connaissent les statistiques de l'Union européenne sur les déchets, trois d'entre elles correspondent aux principales catégories de déchets mixtes ou résiduels : les déchets ménagers et assimilés, les résidus de tri et les matériaux mixtes et non triés.

Selon les statistiques Eurostat sur les déchets municipaux (DM), la grande majorité des déchets incinérés est acheminée vers des installations qui respectent le critère du seuil R1. Nous avons souligné dans un rapport précédent que ce seuil avait progressivement perdu son sens (il est respecté par pratiquement tout incinérateur « conforme à la législation »).

Tableau E-1 : Principales catégories de déchets non dangereux traités dans les installations D10 et R1

	D10+R1	
Household and similar wastes	46,350,000	35%
Sorting residues	36,850,000	28%
Wood wastes	21,500,000	16%
Mixed and undifferentiated materials	5,360,000	4%
Chemical wastes	3,060,000	2%
Common sludges	2,950,000	2%
Plastic wastes	2,510,000	2%
Industrial effluent sludges	2,230,000	2%

La quantité de déchets municipaux solides traitée dans les installations R1 et D10 (soit 62 millions de tonnes) est inférieure de 19 millions de tonnes à la quantité de déchets traités dans les incinérateurs telle que rapportée par le CEWEP. L'écart entre le chiffre du CEWEP et les chiffres relatifs au traitement des déchets municipaux solides devrait correspondre aux déchets non municipaux non dangereux traités par incinération. D'après notre interprétation (fondée sur le Manuel relatif aux statistiques des déchets), ces déchets ne devraient pas être classés en R1 mais en D10 ; or, la différence entre ces chiffres dépasse de loin la quantité de déchets non dangereux qui seraient, selon les données, traités selon le mode d'élimination D10.

Si toutes les catégories courantes de matériaux traitées par les incinérateurs, et qui sont actuellement mises en décharge, étaient acheminées vers les incinérateurs, la quantité devant être traitée par des installations classées D10 et R1 augmenterait de 76 millions de tonnes. **Dans ce scénario peu probable, et en supposant que le recyclage et la production de déchets restent aux niveaux de 2020, le déficit combiné des capacités D10 et R1 s'élèverait à 15,8 millions de tonnes.**

Il est toutefois clair que la politique et la législation de l'Union européenne visent à réduire la quantité de déchets produits et à augmenter la part des déchets résiduels qui sont recyclés. Au cas où l'Union européenne atteindrait ses objectifs de recyclage, on aurait besoin de recycler 36,4 millions de tonnes supplémentaires, soit un peu moins de la moitié de l'ensemble des déchets non dangereux mis en décharge en 2020. À lui seul, ce chiffre ramènerait la capacité des filières D10 et R1 à **un excédent d'environ 20,6 millions de tonnes, même en supposant que tous les déchets éligibles soient mis à disposition pour les filières R1 et D10 (et qu'aucun ne soit mis en décharge).**

Même dans les pays ayant mis en place des interdictions ou des restrictions en matière de mise en décharge, une partie de leurs déchets municipaux solides est enfouie : aucun des États membres n'a atteint zéro mise en décharge. Il convient également de rappeler que la mise en décharge des résidus d'incinération n'est pas classée comme une mise en décharge de déchets municipaux solides. Certains pays enfouissent très peu de ces déchets, d'autres une part plus importante, en fonction de la nature de l'interdiction (et des modalités de déclaration[1]).

La directive relative à la mise en décharge autorise la mise en décharge de 10 % des déchets municipaux solides ; cette pratique devrait donc se poursuivre, dans une certaine mesure, pour certaines fractions de déchets municipaux, ainsi que pour certains autres déchets non dangereux, qui pourraient autrement être considérés comme aptes à la mise en décharge. Sans tenir compte des États membres où la mise en décharge des déchets municipaux est déjà inférieure à 10 %, **si ce chiffre de 10 % s'applique, cela laisse supposer que l'on pourrait continuer à mettre en décharge 15 millions de tonnes de déchets à l'avenir**. L'excédent atteindrait 35,6 millions de tonnes, même en tenant compte de tous les déchets susceptibles d'être envoyés en D10 et R1.

Que ce soit pour atteindre les objectifs de recyclage, ou pour tenter de réduire la contribution de l'incinération au dérèglement climatique, ou pour ces deux raisons comme nous l'avons indiqué ailleurs, il est possible de mettre en œuvre le tri des déchets mixtes résiduels (LMWS) sur les déchets résiduels après la collecte sélective. Comme il est logique de se concentrer sur (et dans une certaine mesure de souligner) l'extraction des plastiques en vue de leur recyclage, cela a pour effet de réduire le pouvoir calorifique des déchets résiduels. En principe, la capacité des incinérateurs existants à traiter les déchets pourrait être augmentée en raison de la baisse du pouvoir calorifique qui en résulterait (la capacité de ces installations étant en général limitée par le pouvoir calorifique global des déchets traités).

Sont actuellement traités dans des installations de type D10 et R1 ou mis en décharge environ 92 millions de tonnes de déchets, répartis en deux catégories (les déchets ménagers et assimilés, et les matériaux mixtes

[1] Pour l'Allemagne, par exemple, ce chiffre a été estimé par Eurostat pour chaque année depuis 2013.

et non triés). À cela s'ajoutent 66 millions de tonnes de « résidus de tri ». Si l'on considère que l'ensemble des déchets ménagers et assimilés ; des matériaux mixtes non triés ; ainsi qu'environ 30 millions de tonnes de déchets actuellement acheminés vers des installations destinées à la transformation en combustible dérivé de déchets (CDD) ou en combustible solide de récupération (CSR), pourraient faire l'objet d'un traitement par tri des déchets mixtes résiduels, mais que l'on soustrait la quantité supplémentaire devant être recyclée, on obtient alors un peu plus de 80 millions de tonnes éligibles à ce type de traitement[2]. Etant donné le pouvoir calorifique net (PCN) plus faible du produit obtenu, celui-ci pourrait être traité dans des installations gérant actuellement environ 56 millions de tonnes de déchets, ce qui libère une capacité supplémentaire de 24 millions de tonnes. **L'excédent par rapport aux capacités actuelles des sites R1 et D10 (associé aux mesures susmentionnées) passerait à environ 60 millions de tonnes, soit à peu près le même niveau d'excédent que celui qui existe aujourd'hui en théorie**. Ce constat est quelque peu remarquable dans la mesure où il laisser supposer qu'il resterait à gérer via les catégories R1 et D10 à peu près la même quantité de déchets non dangereux qu'aujourd'hui, même si l'on acheminait tous les déchets « globalement adaptés »

---

[2] Au début de l'année 2017, ecoprog estimait qu'en Europe, il existait « environ 570 usines de TMB en activité, d'une capacité de traitement de 55 millions de tonnes » (en augmentation par rapport aux 490 d'une capacité de 47 millions de tonnes en 2015). ecoprog prévoyait la mise en service de 120 installations supplémentaires, pour une capacité estimée de près de 10 millions de tonnes par an à mettre en service entre 2017 et 2025 (voir https://ecoprog.com/publications/report-market-for-mbt-plants-in-europe-2017 et Mark Döing (2016), « The Market for Mechanical Biological Waste Treatment Plants in Europe », Waste Management, volume 6, septembre 2016). La capacité de traitement par MBT en Allemagne a été estimée à 3,9 millions de tonnes en 2022, avec un débit de l'ordre de 3,2 millions de tonnes (ASA (2022) Gewährleistung der Entsorgungssicherheit durch mechanisch-biologische Abfallbehandlungsanlagen: Arbeitsgemeinschaft stoffspezifische Abfallbehandlung e. V., 23 juin 2022 (www.asa-ev.de/fileadmin/Media/ASA-EV/Downloads/PDF/ASA_e._V._Notfallplan_Gas_-_Gewaehrleistung_der_Entsorgungssicherheit_durch_stoffspezifische_Abfallbehandlung_final.pdf).

En 2020, en Italie, une capacité autorisée de 18,5 millions de tonnes pour le traitement mécano-biologique a permis de traiter 9,5 millions de tonnes de déchets résiduels urbains, principalement des déchets mixtes résiduels (ISPRA (2021) Rapporto Rifiuti Urbani, Edizione 2021, Rapporti 355/2021, décembre 2021).

En Espagne, quelque 11,8 millions de tonnes de déchets municipaux résiduels ont été traités par des procédés aérobies ou anaérobies, et 1,6 million de tonnes supplémentaires ont été traitées dans des centres de tri avant le traitement thermique (MITECO (2020) Memoria Anual de Generación y Gestión de Residuos: Residuos de Competencia Municipal. 2019, www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/publicaciones/memoriaanual2019generacionygestionresiduosrescompetenciamunicipal_tcm30-534462.pdf).

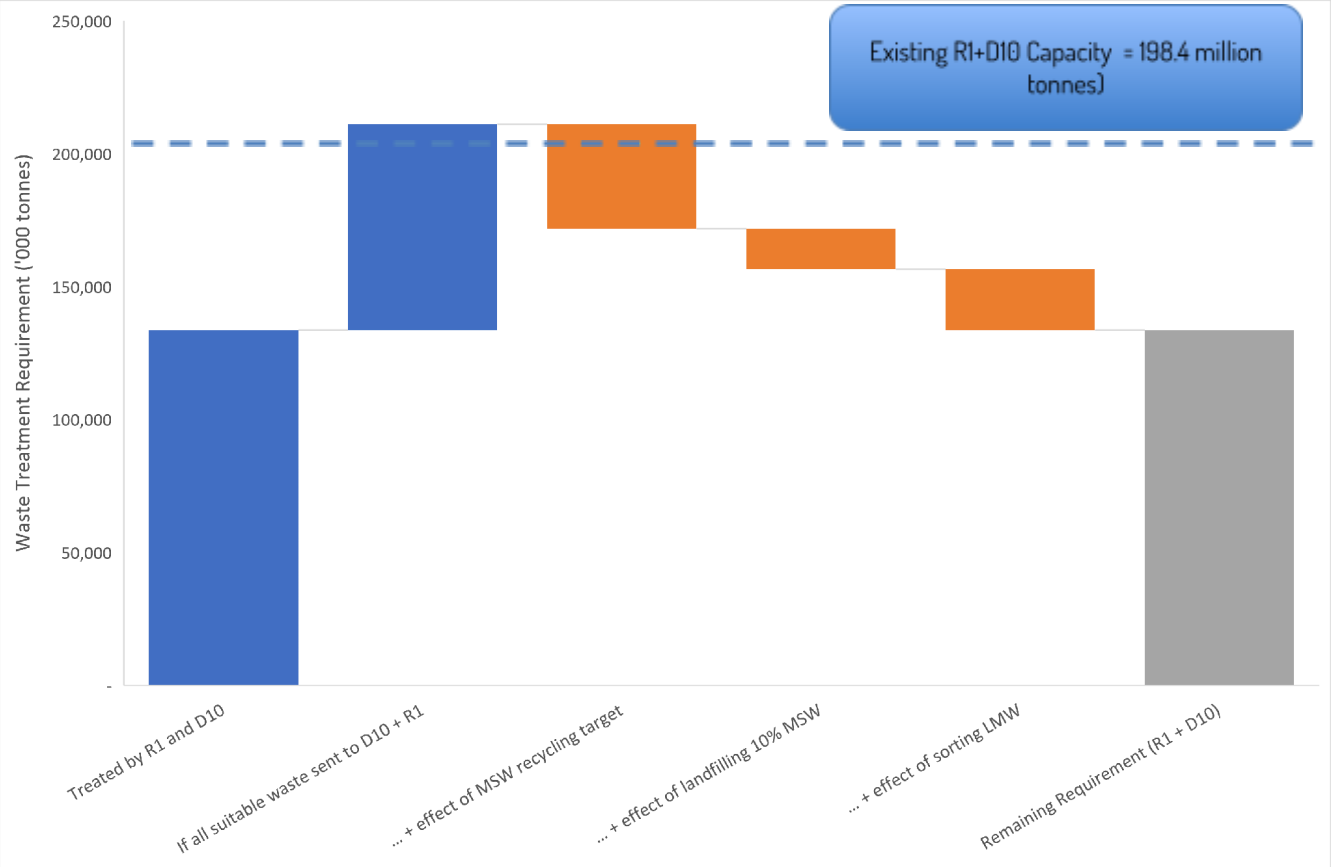
Notre chiffre de 30 millions de tonnes est une estimation de la quantité actuellement traitée par ce type d'installations dans toute l'Union européenne (l'Allemagne, l'Italie et l'Espagne représentent à elles seules 26,1 millions de tonnes). Bien que ces installations puissent éliminer certains plastiques, ainsi que certains métaux, elles n'ont pas toujours été spécifiquement équipées de systèmes de tri de haute qualité permettant d'extraire toute une gamme de plastiques, ces derniers étant principalement valorisés pour leur pouvoir calorifique plutôt que pour les économies de carbone et d'énergie qu'ils permettent de réaliser.

à une gestion via les catégories R1 et D10, du moment que les objectifs de recyclage étaient atteints et que des systèmes de tri des déchets mixtes résiduels soient largement déployés.

Ces effets sont illustrés, étape par étape, dans la figure ci-dessous. Cela met en évidence le fait que même si tous les déchets adaptés à l'incinération et à la co-incinération (D10 et R1) étaient effectivement acheminés vers ces installations, alors que les objectifs relatifs aux déchets municipaux solides seraient respectés et qu'un tri supplémentaire des déchets mixtes résiduels serait effectué, la capacité combinée des filières R1 et D10 resterait pratiquement inchangée par rapport à aujourd'hui : l'important excédent de capacité des filières R1 et D10, d'environ 60 millions de tonnes, subsisterait. Ce chiffre s'abaisse à 50 millions de tonnes si l'on suppose que les déchets municipaux solides augmentent selon les taux historiques entre 2020 et 2035..[3]

[3] It is worth noting that MSW generation has fallen between 2021 to 2022, and between 2022 and 2023, so that the 2023 generation lies below the 2021 figure.

Figure 1: Les effets des principales hypothèses et évolutions sur les capacités R1 et D10 requises



Nous avons également examiné le cas particulier des déchets municipaux dans ce cadre. Vu le degré d'hétérogénéité des déchets municipaux mixtes résiduels, on a tendance à les envoyer à des incinérateurs ayant été conçus spécifiquement à cette fin (lorsqu'ils ne font pas l'objet d'un tri ou d'un traitement supplémentaire). Une partie des déchets mixtes résiduels est triée afin de disposer d'un combustible de qualité variable, mais la majeure partie des 62 millions de tonnes déclarées comme étant acheminées vers des installations de type R1 sera envoyée vers des incinérateurs dédiés. Le CEWEP indique une capacité totale des installations d'incinération de l'ordre de 81 millions de tonnes. A supposer une quantité de déchets stable, le simple fait d'atteindre l'objectif de recyclage de 65 % des déchets municipaux conduit à une situation où, si les États membres qui mettent actuellement en décharge plus de 10 % de leurs déchets municipaux solides ne dépassaient pas ce seuil de 10 %, et que la quantité acheminée vers les installations de type R1 reste inchangée par rapport à 2021, aucune capacité supplémentaire de traitement hors décharge ne serait nécessaire au niveau des 27 pays de l'Union européenne.

Il existe toutefois des États membres pour lesquels la capacité d'incinération existante est effectivement (davantage) libérée, et d'autres qui aurait besoin de capacité supplémentaire de traitement hors mise en décharge. Les quantités de traitement supplémentaire hors mise en décharge requises dépendent des taux de

recyclage atteints et de la manière dont les déchets mixtes résiduels (après collecte sélective) sont traités. Le quota de 10 % de mise en décharge peut également être quelque peu « élargi » grâce au recours à la stabilisation biologique (qui réduit à la fois la masse des déchets mis en décharge et leur propension à générer du méthane, en harmonie avec l'esprit des exigences mal formulées de la Directive sur la mise en décharge, qui préconisent un prétraitement des déchets avant leur mise en décharge).

Ces déchets franchissent déjà les frontières, et ces mouvements sont facilités en partie par le critère R1, qui autorise les transferts transfrontaliers de déchets. Nous avons auparavant fait valoir dans d'autres textes que la désignation R1 est injustifiée et qu'elle a, en tout état de cause, perdu toute pertinence en raison de l'édulcoration progressive d'un critère qui avait initialement été élaboré à partir de considérations relatives aux meilleures technologies disponibles. En d'autres termes, ce critère était initialement destiné à définir ce que les installations devaient faire pour être autorisées à fonctionner.

Recommandations

1. Reconnaître la surcapacité comme un problème émergent à l'échelle de l'UE et planifier une mise à l'arrêt progressive des installations

Les États membres et l'Union européenne devraient reconnaître explicitement le problème émergent de la surcapacité d'incinération des déchets et, compte tenu de la durée de vie moyenne des installations, envisager les modalités d'une mise à l'arrêt ou d'un retrait progressif des capacités chaque année. Lorsque des capacités excédentaires existent déjà, les États membres devraient envisager d'organiser une réduction des capacités plutôt que de laisser celles-ci continuer à augmenter.

2. Mettre en place une coordination à l'échelle de l'UE des capacités de traitement des déchets et des plans de mise à l'arrêt des installations

Les capacités de gestion des déchets résiduels en mélange gagneraient à faire l'objet d'une coordination à l'échelle de l'Union européenne. Les États membres devraient considérer les capacités de traitement comme une question qui ne se limite pas à leurs frontières territoriales, puisque les déchets circulent déjà entre les pays de l'UE. Toute mise à l'arrêt planifiée devrait donc être soigneusement coordonnée afin d'éviter qu'une fermeture anticipée dans un État membre n'entraîne la construction de nouvelles installations ailleurs. Cette coordination est particulièrement importante tant que les capacités européennes continuent d'augmenter, et doit également tenir compte du carbone incorporé dans la construction de nouvelles installations.

3. Instaurer un moratoire sur les nouvelles capacités d'incinération dans les zones où des capacités excédentaires existent déjà

Les États membres disposant déjà de capacités excédentaires devraient envisager d'imposer un moratoire sur les nouvelles capacités relevant des opérations D10 ou R1 et, le cas échéant, d'organiser une réduction des capacités existantes. Plusieurs facteurs pourraient guider cette réduction, notamment l'âge des installations, leur rôle au sein d'un réseau territorial cohérent, la facilité avec laquelle elles pourraient accéder à des infrastructures de captage et de stockage du carbone et, pour les installations qui le sont déjà, leur raccordement à des réseaux de chauffage urbain.

4. Évaluer les capacités de traitement des déchets à l'échelle de l'UE plutôt que sur une base strictement nationale

Les États membres devraient tenir compte des capacités existantes dans les autres États membres lorsqu'ils évaluent leurs propres besoins, notamment pour déterminer s'il est souhaitable ou non d'importer des déchets d'autres pays en vue de leur incinération. La politique européenne devrait reconnaître que les décisions relatives à la création de nouvelles capacités dans un État membre peuvent avoir des conséquences sur l'utilisation des installations, les émissions et les investissements dans l'ensemble de l'Union européenne.

5. Avant de construire de nouvelles capacités d'incinération, reconnaître l'équivalence des solutions de gestion des déchets résiduels ayant fait l'objet d'un prétraitement approprié

Dans les États membres qui pourraient autrement être conduits à envisager des capacités supplémentaires relevant des opérations D10 ou R1, il est opportun, avant toute nouvelle construction, de reconnaître l'équivalence entre la mise en décharge et l'incinération, à condition que les déchets reçus aient déjà fait l'objet d'un traitement préalable adapté (LMWS) et que les déchets mis en décharge soient stabilisés de manière à atteindre un critère minimal de stabilité.

L'Union européenne devrait mettre fin à la mise en décharge des déchets non traités ou insuffisamment stabilisés sur le plan biologique et placer l'incinération et la mise en décharge des déchets ayant fait l'objet d'un prétraitement approprié au même niveau, à savoir le dernier échelon de la hiérarchie des modes de traitement des déchets.

Cette approche offrirait davantage de flexibilité aux États membres qui cherchent à atteindre des taux de recyclage plus élevés, tout en permettant d'accélérer les progrès en matière d'atténuation du changement climatique dans les pays où la mise en décharge des déchets municipaux résiduels (LMW) demeure importante.

6. Réexaminer le plafond de 10 % de mise en décharge des déchets municipaux à la lumière des exigences effectives de prétraitement

L'Union européenne devrait supprimer le plafond de 10 % applicable à la mise en décharge des déchets municipaux (MSW), dès lors que l'obligation de prétraiter les déchets avant leur mise en décharge est appliquée de manière appropriée.

Ce plafond limite artificiellement les choix dont disposent les États membres. Or, l'Union européenne a besoin de conserver des capacités permettant de gérer les déchets municipaux résiduels (LMW) et les déchets résiduels qui en résultent, dans le respect de l'environnement, notamment par un tri des LMW lorsque cela est nécessaire. Ces capacités devraient toutefois diminuer progressivement au fil du temps.

7. S'appuyer sur l'article 12 de la directive-cadre sur les déchets pour réexaminer la place de l'incinération dans la hiérarchie des modes de traitement

La Commission européenne devrait s'appuyer sur l'évaluation prévue à l'article 12 de la directive-cadre sur les déchets pour réexaminer la place de l'incinération dans la hiérarchie des modes de traitement des déchets et déterminer s'il convient de la classer parmi les opérations d'élimination.

L'article 12 prévoit expressément l'évaluation des opérations d'élimination et la possibilité de les soumettre à des restrictions, ainsi que l'examen d'un objectif de réduction de l'élimination des déchets.

8. Exiger un tri approfondi avant toute incinération des déchets municipaux résiduels en mélange
À l'avenir, les incinérateurs ne devraient accepter les déchets résiduels en mélange provenant des collectivités que si ceux-ci ont préalablement été soumis à un tri approfondi dans des installations dédiées.

Cette mesure garantirait le retrait des matières recyclables et valorisables avant l'incinération. Elle contribuerait également à prévenir de nouveaux investissements dans des capacités qui entrent en concurrence avec des solutions plus vertueuses dans la hiérarchie des déchets, telles que la prévention, le réemploi et le recyclage.

Zero Waste Europe (ZWE) est le réseau européen de communautés, de dirigeants locaux, d'experts et d'acteurs du changement œuvrant pour une meilleure utilisation des ressources et l'élimination des déchets dans notre société. Nous plaidons en faveur de systèmes durables, d'une refonte de notre relation aux ressources et d'une transition mondiale vers la justice environnementale, en accélérant une transition juste vers le « zéro déchet » au bénéfice des populations et de la planète. www.zerowasteeurope.eu

Les auteurs remercient chaleureusement l'Union européenne, le Global Methane Hub et la Fondation européenne pour le climat pour leur soutien financier. La responsabilité du contenu de ce document incombe exclusivement aux auteurs. Il ne reflète pas nécessairement les opinions des bailleurs de fonds mentionnés.

Authors: Dr Dominic Hogg, Director, Equanimator Ltd.
Editors: Janek Vahk, Nanna Bille Cornelsen
Date: October 2026

General information: hello@zerowasteeurope.eu
Media: news@zerowasteeurope.eu

zerowasteeurope.eu