

# LES INSTALLATIONS DE TRAITEMENT DES DÉCHETS NON DANGEREUX NON INERTES DE BOURGOGNE- FRANCHE-COMTÉ



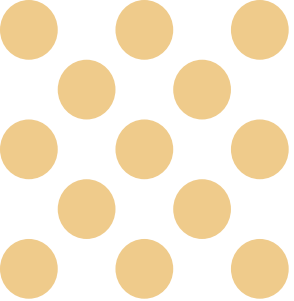
BILAN  
2022



LE TRAITEMENT DES DÉCHETS  
MÉNAGERS ET ASSIMILÉS ET DES  
DÉCHETS D'ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES  
DE BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ



Observatoire des déchets  
et de l'économie circulaire de  
Bourgogne-Franche-Comté



# SOMMAIRE



- 3 | Résultats généraux
- 4 | Les flux entrants dans les installations de Bourgogne-Franche-Comté
- 5 | Les flux sortants des installations de Bourgogne-Franche-Comté
- 6 | Les installations de traitement des ordures ménagères et assimilées de Bourgogne-Franche-Comté en 2022
- 7 | Les centres de tri
- 8 | Méthanisation
- 9 | Plateformes de compostage
- 10 | Installation de Tri-Mécano-Biologique (TMB)
- 11 | UIOM
- 12 | Maturation de mâchefers
- 13 | Fabrication de CSR
- 14 | ISDND
- 16 | Les déchets résiduels
- 18 | Sigles



## remerciements

Ce document a été élaboré dans le cadre de l'ODEC BFC, l'Observatoire des déchets et de l'économie circulaire de Bourgogne-Franche-Comté, avec les relectures et contributions de Louise Rouget et Estelle Mutschler de la Région Bourgogne-Franche-Comté, Marine Jeannot de la DREAL Bourgogne-Franche-Comté, Frédéric Jan et Laure Fontaine de l'ADEME, ainsi que plusieurs représentants d'installations de traitement.



# RÉSULTATS GÉNÉRAUX

En 2022, 90 installations sont en activité et se répartissent ainsi :

type d'installation	nombre d'installations	capacité réglementaire (en tonnes)	flux entrant (en tonnes)	flux sortant (en tonnes)	Vide de four / de fouille (part des capacités)
Centre de tri	30	826 800	789 478	794 753	-
Plateforme de compostage	27	402 205	265 127	147 643	-
TMB	2	112 520	108 827	99 885	-
Méthanisation	1	7 431	4 490	6 600	-
UIOM	9	509 300	488 628	125 018	28 742 (6%)
Maturation de mâchefers	7	87 437	76 000	89 919	-
Fabrication de CSR	2	100 000	65 700	65 498	-
ISDND	12	803 620	754 240	82 881	162 541 (20%)
<b>TOTAL</b>	<b>90</b>	<b>2 849 313</b>	<b>2 552 490</b>	<b>1 412 197</b>	<b>-</b>
TOTAL hors double-compte	-	-	2 179 841	-	-

Pour rappel, l'enquête traitement a pour principe d'enregistrer une installation et l'ensemble de ses flux dès lors qu'une unité :

- accueille un seuil d'au moins 10 % de déchets ménagers et assimilés (DMA)
- est ouverte au moins un jour durant l'année d'enquête
- n'est pas dédiée à une entreprise ou un client en particulier
- est en règle vis-à-vis de la législation sur les installations classées
- est implantée en Bourgogne-Franche-Comté

Sont exclues du champ de l'enquête :

- les ISDI
- les ISDD
- les déchèteries publiques et privées
- les installations de recyclage (aciérie, verrerie, panneautier...)
- les recycleries
- les installations traitant plus de 90 % de DAE ou dédiées à une entreprise

## Une extension du périmètre de l'enquête et une augmentation des flux entre 2020 et 2022

En 2022, **2,552 millions** de tonnes (2,180 millions de tonnes hors double-compte) ont été traitées dans les installations de Bourgogne-Franche-Comté (dont 10 % provenaient de l'extérieur de la région). On note une augmentation du tonnage traité entre 2020 et 2022 qui s'explique (+ 500 000 tonnes soit + 24 %) :

- à 42 % par le rebond des flux post-crise sanitaire dans les centres de tri et les usines d'incinération
- à 58 % par l'élargissement du périmètre (+ 10 centres de tri et 2 installations de fabrications de CSR)

Du côté des flux sortants, près de **1,412 millions** de tonnes sont issues des installations régionales (20 % sortent de la région, dont 3 % vers l'étranger, à cela s'ajoute probablement une part notable des 27 % de flux sortants dont on ne connaît pas les destinations, soit parce qu'elles sont multiples soit parce qu'elles ne sont pas renseignées). Ces flux sortants représentent 620 330 tonnes de plus qu'en 2020 (+ 78 %).



# LES FLUX ENTRANTS DANS LES INSTALLATIONS DE BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ



Ordures ménagères résiduelles  
557 631 tonnes (22 %)



Matériaux recyclables  
376 436 (15 %)



Déblais et gravats  
136 446 tonnes (5 %)



Déchets banals en mélanges  
510 401 tonnes (20 %)



Déchets organiques  
181 568 tonnes (7 %)



Boues  
111 426 tonnes (4 %)



Résidus de traitements  
398 593 tonnes (16 %)



Équipements hors d'usage  
154 133 tonnes (6 %)



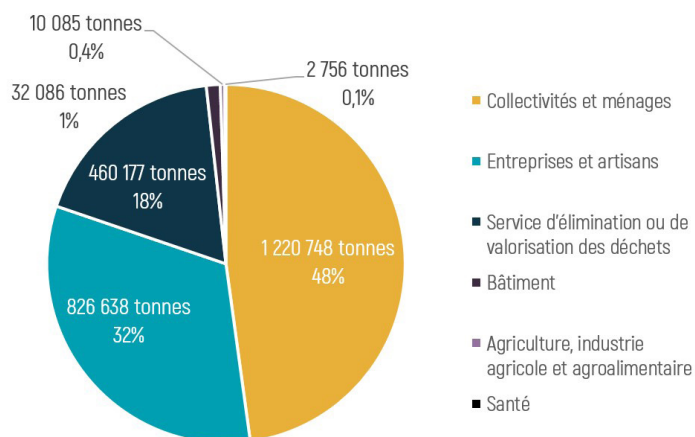
Mâchefers  
76 641 tonnes (3 %)



Déchets dangereux  
49 216 tonnes (2 %)

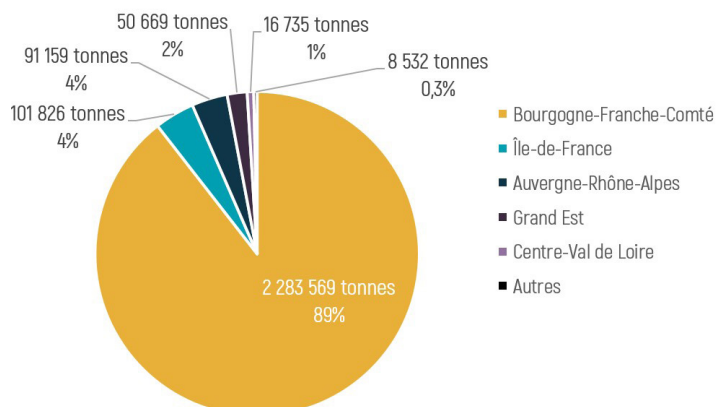
48 % des flux proviennent des ménages ou des collectivités

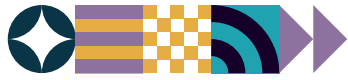
Répartition des flux selon l'origine du producteur



Près de 90% des flux proviennent de la région et les autres proviennent principalement des régions voisines (Île-de-France et Auvergne-Rhône-Alpes).

Répartition des flux selon l'origine géographique



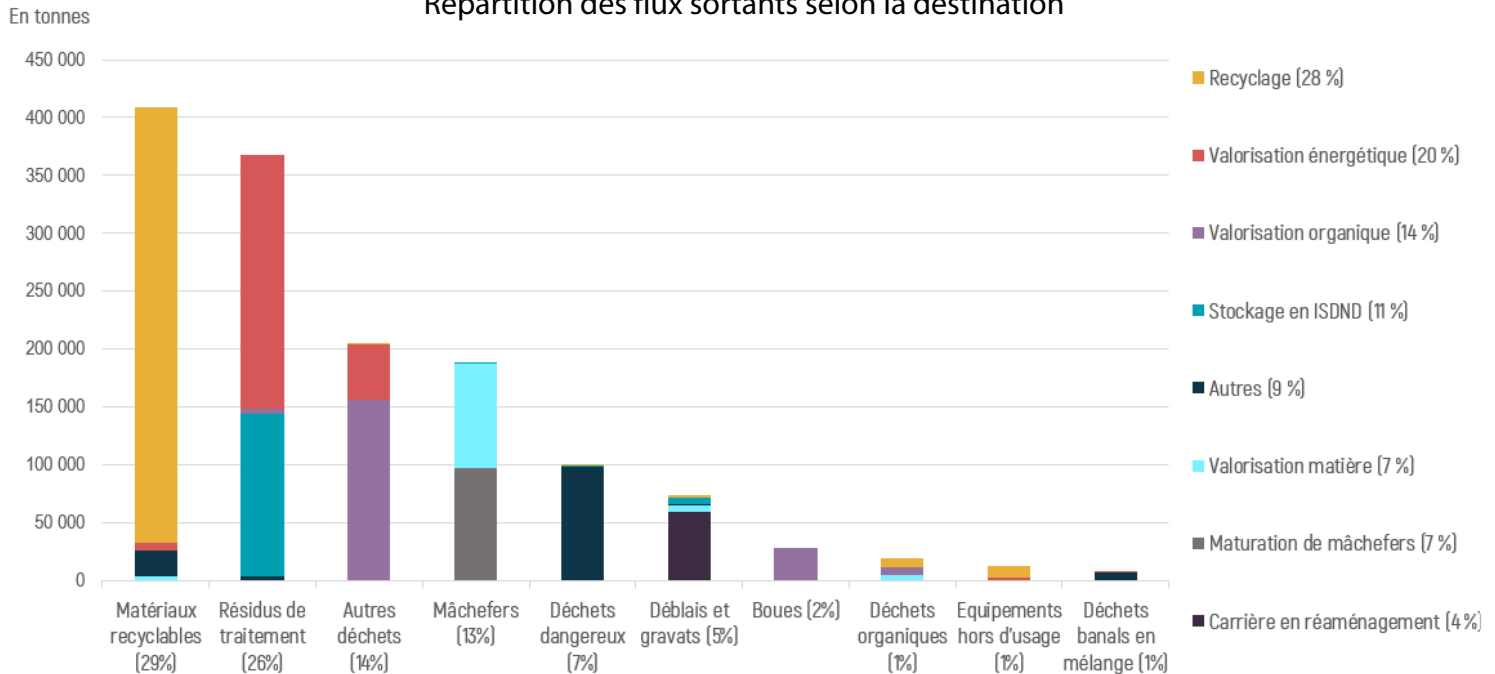


# LES FLUX SORTANTS DES INSTALLATIONS DE BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

Total : 1 412 197 tonnes

Les différents flux sont, selon leur nature, pour la plupart orientés vers leurs destinations de « prédilection » :

## Répartition des flux sortants selon la destination

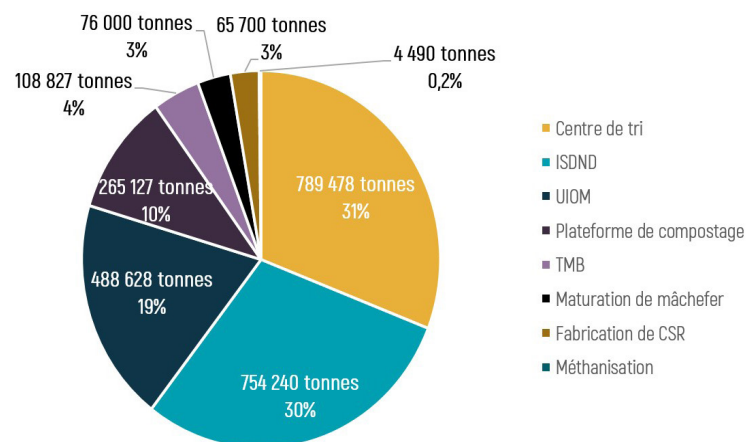


## Répartition des flux entrants par installations

En sortie d'installations de traitement, plus de 50 % des flux sont orientés vers une valorisation.

Après traitement les flux sont orientés pour :

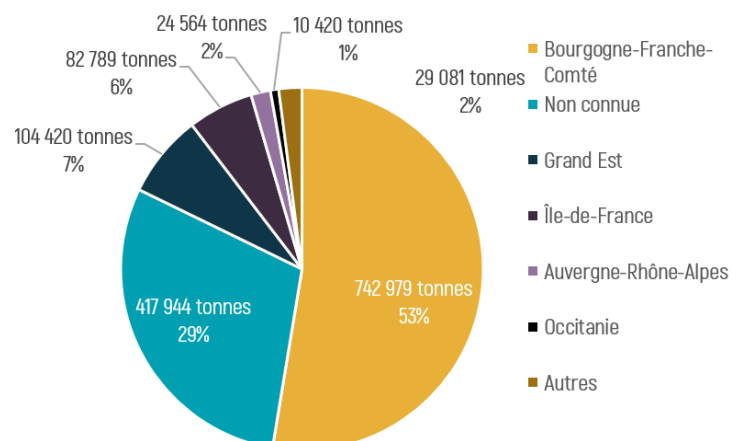
- 54 % vers une valorisation matière
- 20 % vers une valorisation énergétique
- 11 % vers le stockage
- 16 % vers une autre forme de traitement (tri/transit/regroupement, traitement biologique...)



## Répartition des flux sortants selon la destination géographique

Plus de la moitié des flux sortants sont à destination de la région.

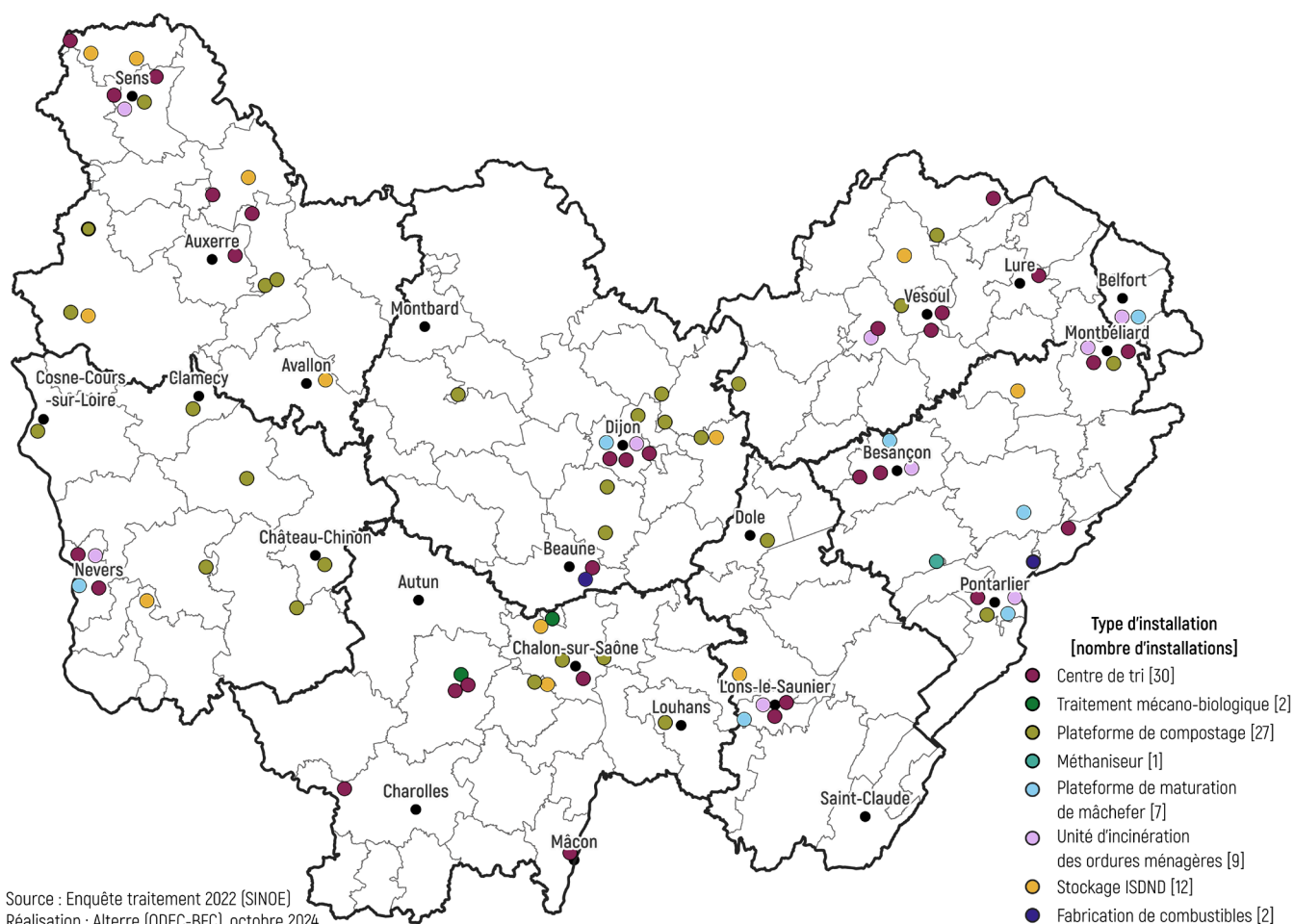
- 53 % à destination de la Bourgogne-Franche-Comté
- Près de 33 % dont la destination est inconnue
- 14 % à destination des régions voisines



<sup>1</sup> Ce phénomène s'explique par des destinations multiples sur un seul flux qui ne permettent pas de connaître précisément la région de destination, en raison des informations confidentielles ou par un manque de précisions dans les déclarations.



# LES INSTALLATIONS DE TRAITEMENT DES ORDURES MÉNAGÈRES ET ASSIMILÉES DE BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ EN 2022





## Un rebond post-crise sanitaire et une meilleure connaissance des flux triés

En 2022, les flux entrants dans les centres de tri atteignent **789 000 tonnes** (dont 4 % issus de l'extérieur de la région).

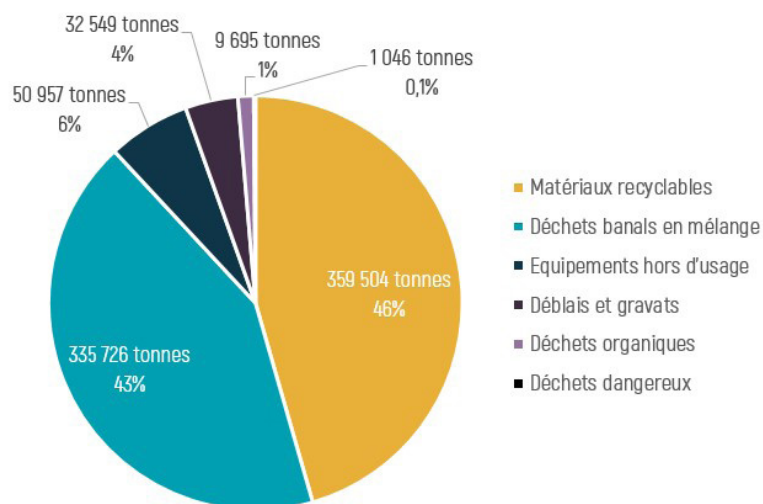
Entre 2020 et 2022, l'augmentation des tonnages recensés s'explique :

- pour moitié par une meilleure connaissance des flux triés (+ 10 centres de tri répondants soit un total de 30 installations) ;
- pour l'autre moitié par une augmentation des flux à périmètre constant liée :
  - ▶ au rebond des flux post-covid (2020)
  - ▶ à la progression des territoires en extension de consignes de tri

Tous les flux traités ont augmenté, en particulier les déchets banals en mélange (64 % de la hausse), matériaux recyclables et équipements hors d'usage. La répartition des flux reste inchangée par rapport à 2020.

En revanche, sur le plan relatif, les matériaux recyclables ont reculé de 40 points, au profit des déchets banals en mélange (+32 points). Ce phénomène s'explique par l'intégration de nouveaux centres de tri « mixtes » ou « DAE » entre les deux enquêtes (les déchets banals en mélange provenant essentiellement de l'activité économique). Parallèlement, les déchets provenant des ménages et collectivités ont diminué, tandis que ceux issus des services de traitement sont restés stables.

## Répartition des flux entrants par nature



## Des travaux pour augmenter la capacité de tri en Saône-et-Loire

Au deuxième trimestre 2024, la capacité de traitement des centres de tri de Bourgogne-Franche-Comté devrait progresser grâce à la mise en service de « l'usine TRICEA » suite au démantèlement puis au rééquipement du centre de tri de Torcy. Cette nouvelle installation devrait répondre aux besoins accrus liés à la généralisation de l'extension des consignes de tri. Elle permettra le traitement de l'ensemble des déchets recyclables de la Saône-et-Loire, d'une partie de la Côte-d'Or et du Rhône, avec une capacité de 30 000 tonnes par an (soit 19 000 tonnes de plus que l'ancienne installation).

## Près de 50 % des flux sortants sont orientés vers les filières de recyclage

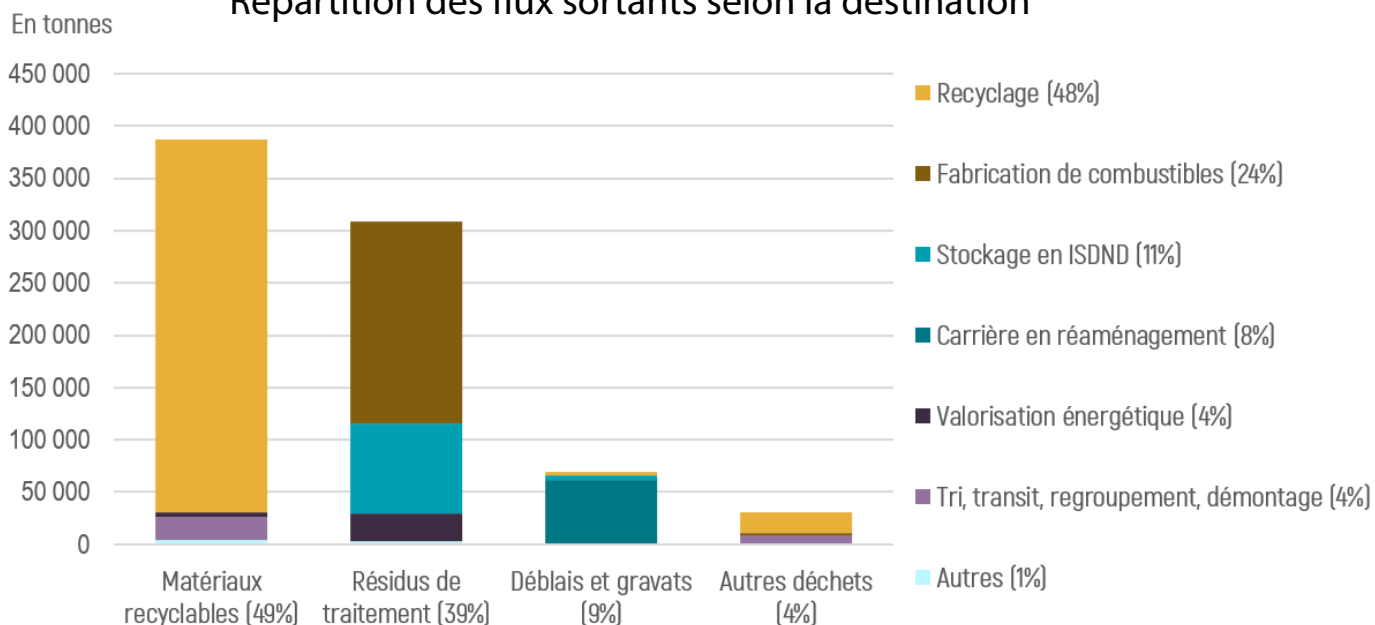
La hausse des flux entrants se répercute naturellement sur les flux sortant,

En 2022, **794 753 tonnes** sortent des centres de tri de Bourgogne-Franche-Comté (dont 73 % à destination de l'extérieur de la région).

Les principaux flux sortants se répartissent ainsi :

- **matériaux recyclables** (49 %), dont plus de 90 % sont envoyés au recyclage ;
- **refus de tri** (39 %), dont près de 60 % sont orientés vers la fabrication de combustibles solides de récupération et 35 % vers l'élimination (28 % en stockage ISDND et 9 % en incinération avec valorisation énergétique) ;
- **déblais et gravats** (9 %), dont 87 % servent au remblaiement de carrières ;
- **autres déchets** (4 %), principalement orientés vers le recyclage (65 %) ou le transit (23 %).

## Répartition des flux sortants selon la destination



### Des problèmes de traçabilité subsistent

En 2022, les refus de tri ont atteint près de 310 000 tonnes. Bien que la couverture des installations enquêtées se soit améliorée, un manque de traçabilité demeure.

Après analyse des flux sortants des installations de traitement et entrants dans les ISDND, il est possible de retracer 44 % des refus. Ce problème pourrait être lié :

- à la déclaration à l'entrée des ISDND (une erreur potentielle consiste à attribuer des refus provenant de l'extérieur de la région à des refus en provenance de la région, alors qu'ils ne font que transiter par un centre de transit/regroupement de Bourgogne-Franche-Comté) ;
- à une couverture partielle des centres de tri ou à des erreurs de déclaration en sortie de centres de tri (incertitude accentuée par l'ambiguïté entre centre de tri et de transit dans la nomenclature).

À titre informatif, le taux moyen de refus, tous types de centres de tri confondus, est de 33 % en Bourgogne-Franche-Comté, avec des variations allant de 5 % à 72 %. Les centres recevant davantage de DAE présentent généralement un taux de refus plus élevé que ceux catégorisés comme DMA.



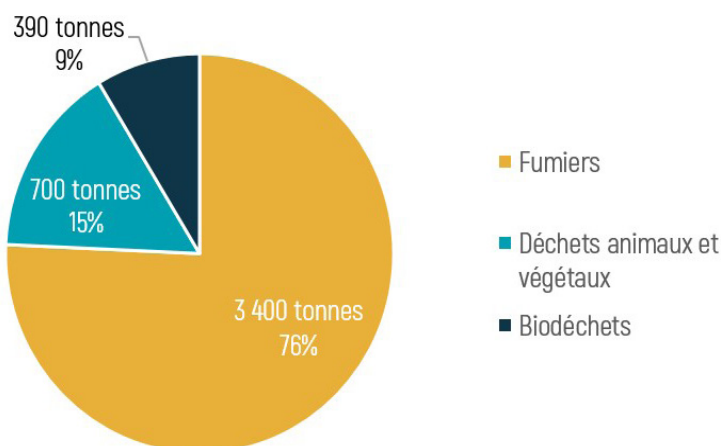
## MÉTHANISATION

### Près de 4 500 tonnes entrants dans l'unique installation et près de 6 000 tonnes

**4 490 tonnes** de flux entrants dont 76 % de fumiers, 16 % de déchets issus de la culture de céréales et 9 % de biodéchets sont entrés dans la seule installation traitant près de 10 % de déchets ménagers et assimilés en 2022 (l'intégralité des flux provient de la région). Hormis les biodéchets (issus des ménages), les flux sont intégralement issus de l'agriculture. Entre 2020 et 2022, les flux ont diminué de l'ordre de 21 %, essentiellement en lien avec une diminution du flux de lisiers et fumiers.

Du côté des flux sortants, **6 600 tonnes** de digestats issus de l'installation ont été épandues en intégralité dans la région (un décalage peut exister entre les flux entrants et sortants en raison du décalage entre le traitement et la sortie du flux, des pertes de process et effets de stock).

### Répartition des flux entrants par nature





# PLATEFORMES DE COMPOSTAGE

## Une légère diminution des flux liée à la météo et aux contraintes sanitaires ?

En 2022, **265 127 tonnes** de flux ont été traitées dans 27 installations (dont 21 % issues de l'extérieur de la région), soit une baisse de 51 897 tonnes des flux par rapport à 2020 (-16 %). Ces flux proviennent à 86 % des ménages et collectivités et pour près de 13 % des entreprises et artisans (dont 2,2 % issus de l'agriculture ou de l'industrie agro-alimentaire).

Les flux restent majoritairement constitués :

- ▶ de déchets organiques (55,7 %) ;
- ▶ de boues (41,6 %) ;
- ▶ d'autres déchets (cendres, déchets de bois, déchets de minéraux naturels utilisés pour structuration du compost (3 %)).

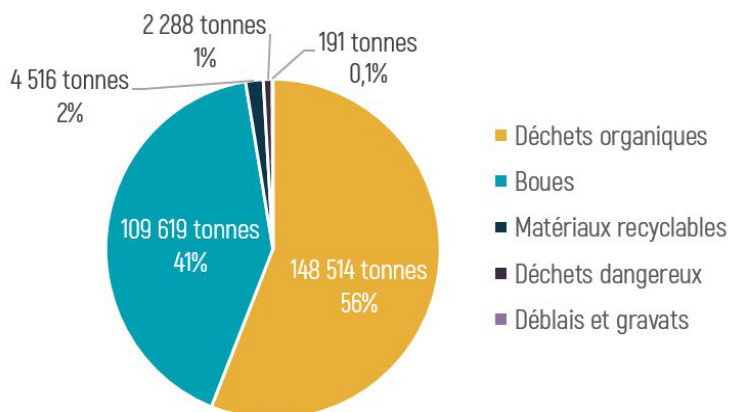
La diminution des flux s'explique :

- ▶ pour les déchets verts : par la météo de 2022, marquée par une année chaude et sèche qui a diminué les volumes produits et traités ;
- ▶ pour les boues d'épuration : par une hausse des flux compostés pendant la période de la Covid-19 (conformément aux arrêtés du 30

Répartition des flux sortants selon la destination

avril  
2020 et  
du 20

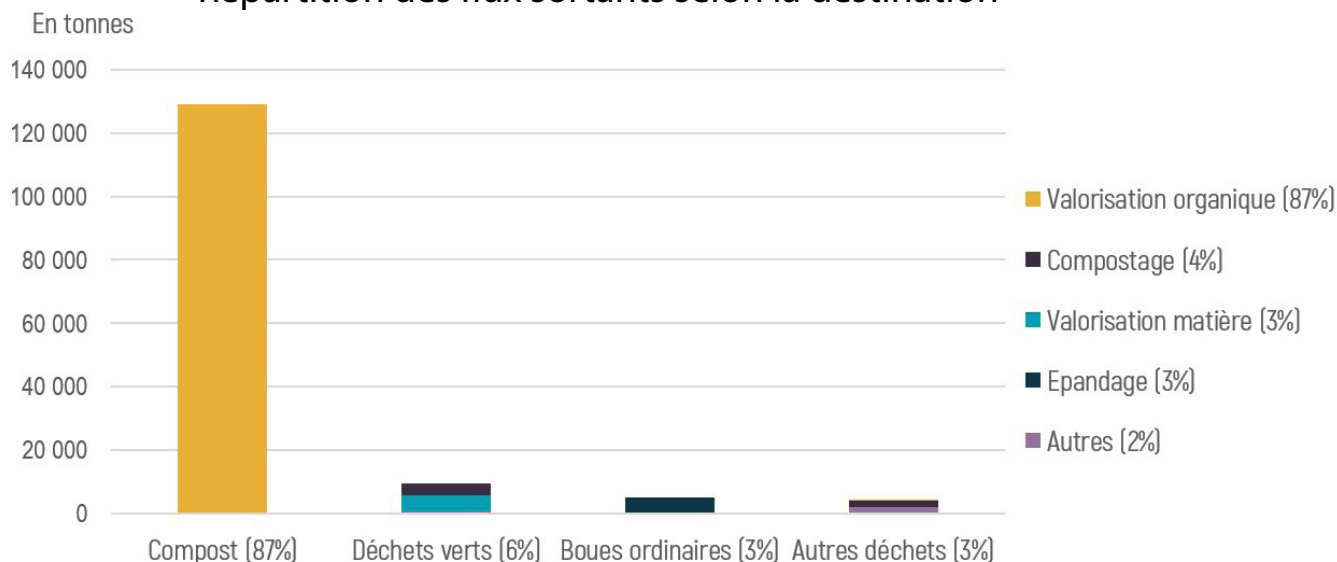
## Répartition des flux entrants par nature



## Des flux sortant relativement stables malgré la baisse des flux entrants

Avec traitement, **147 643 tonnes** sortent des plateformes de compostage de Bourgogne-Franche-Comté, dont 7 % à destination de l'extérieur de la région. Malgré une diminution des flux entrants entre 2020 et 2022, les flux sortants apparaissent comparables entre les deux enquêtes en raison des différences dans les pertes de process, notamment en lien avec le taux d'humidité du compost.

## Répartition des flux sortants selon la destination



En ce qui concerne la destination des flux :

- ▶ l'intégralité du compost (87 %) est orienté vers la valorisation organique ;
- ▶ les déchets verts (6 %) sont orientés vers le compostage ou la valorisation organique ;
- ▶ les boues ordinaires (3 %) sont intégralement orientées vers l'épandage ;
- ▶ le reste des flux (refus de compostage, métaux ferreux, ... (3 %)) sont orientés vers le compostage, la valorisation matière, l'incinération avec valorisation énergétique, le stockage en ISDND, l'épandage ou le recyclage.



# INSTALLATIONS DE TRI-MÉCANO-BIOLOGIQUE (TMB)

## Une meilleure disponibilité des installations en 2022 <sup>2</sup>

En 2022, **108 827 tonnes** (dont 0,7 % issus de l'extérieur de la région) ont été traitées dans 2 installations de tri-mécano-biologique en fonctionnement en Saône-et-Loire (à Chagny et Torcy), soit une hausse de près de 2 150 tonnes de flux par rapport à 2020 (+ 2 %).

Cette hausse s'explique essentiellement par une diminution des arrêts techniques des installations en 2022. Les flux sont composés :

- ▶ de 81 % d'**ordures ménagères résiduelles** ;
- ▶ de 16 % de **déchets verts** et 1 % de **biodéchets** ajoutés en fin de chaîne lors du compostage ou de la méthanisation ;
- ▶ de 2 % de **refus** issus du centre de tri de Torcy ;

Hormis quelques déchets de produits alimentaires et biodéchets issus de l'activité économique ainsi que les refus de tri (issus du centre de tri de Torcy) l'intégralité des flux traités proviennent des ménages (97 %).

## Une mutation du TMB de Torcy et un incendie sur le TMB de Chagny

Au 01/12/2022, l'activité du TMB de Torcy a muté vers une activité de quai de transfert des ordures ménagères résiduelles. Le site conserve toutefois son activité de compostage des déchets verts.

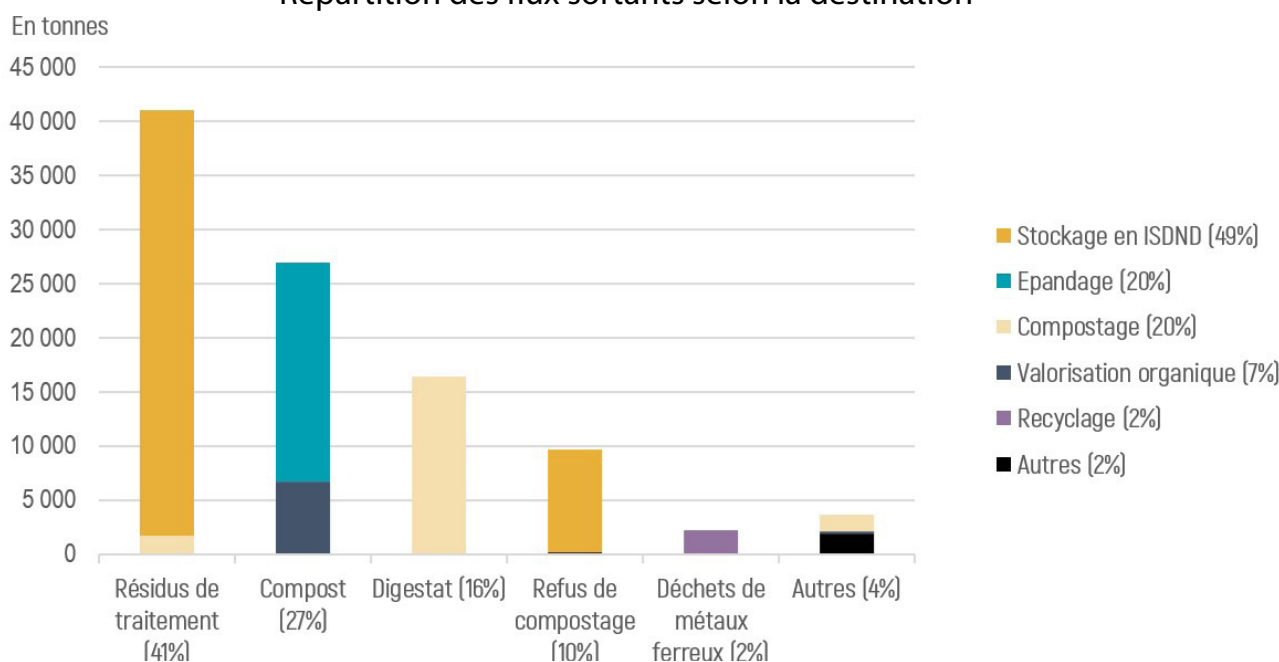
Le 18/03/2023, un incendie a frappé le TMB de Chagny, réduisant son activité à 25 000 tonnes de flux entrants et 18 000 tonnes de flux sortants sur 2023. Compte tenu des dégâts, le centre est resté indisponible jusqu'à l'automne 2024, les flux habituellement traités par le TMB ont été détournés vers l'ISDND de Chagny (à hauteur des refus de traitement habituellement enfouis dans l'installation) et vers les unités de valorisation énergétique disponibles les plus proches (en cas d'indisponibilités, les flux ont été orientés en ISDND).

## Des résidus de traitement enfouis qui représentent la moitié des flux et une production de compost et de digestat intégralement valorisée

Une fois traitées, ce sont **99 885 tonnes** qui sortent des installations (dont 0,2 % à destination de l'extérieur de la région). Après traitement :

- ▶ **les refus de compostage et résidus de traitements** (51 %) sont orientés pour la plupart vers le stockage en ISDND (96 %), dans 3 % des cas vers le compostage et dans moins de 1 % des cas vers l'incinération avec valorisation énergétique ;
- ▶ **le compost** (27 %), **le digestat** (16 %) et **les déchets verts** (1,5 %) sont intégralement orientés vers l'épandage (avec une étape transitoire de compostage avec des broyats de déchets verts pour le digestat) ;
- ▶ **les déchets de métaux** (3 %) sont orientés vers le recyclage ;
- ▶ **les boues provenant du traitement** (2 %) sont orientées vers une station d'épuration.

### Répartition des flux sortants selon la destination



<sup>2</sup> Cette meilleure disponibilité se traduit par moins d'arrêts techniques au cours de l'année, ce qui évite un détournement des flux.



## Un retour à une dynamique pré-crise sanitaire ?

En 2022, **488 628 tonnes** ont été traitées dans les 6 unités de valorisation énergétiques et les 3 unités d'incinération d'ordures ménagères de Bourgogne-Franche-Comté (dont 4 % issus de l'extérieur de la région).

Entre 2020 et 2022, les flux ont augmenté de 10 589 tonnes (+ 2,2 %), on observe :

- un rebond d'une partie des flux pour retrouver un niveau proche de celui de 2018 (encombrants, ordures ménagères résiduelles, refus de tri) ;
- un retour à un niveau normal après une hausse en lien avec la crise sanitaire en 2020 :

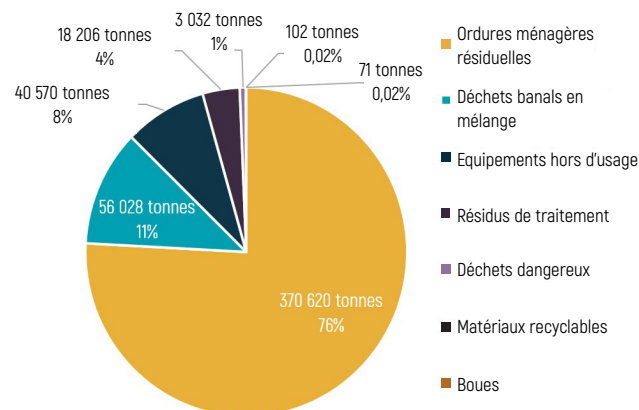
- des déchets banals en mélange utilisés pour combler le recul des autres flux ;
- des déchets infectieux de soins médicaux.

En termes de répartition, on retrouve

- les **ordures ménagères résiduelles** (76 %) ;
- les **déchets banals en mélanges** (11,5 %) ;
- les **équipements hors d'usages** (8,3 %) ;
- les **autres flux** (4 %).

La majorité des flux provient des collectivités (79 %), alors que les déchets banals en mélange proviennent des entreprises et artisans (11,3 %) et les résidus de traitement proviennent des installations de traitement et d'élimination (9 %).

## Répartition des flux entrants par nature



## La fermeture d'un four à Besançon et un accident à Lons-le-Saunier

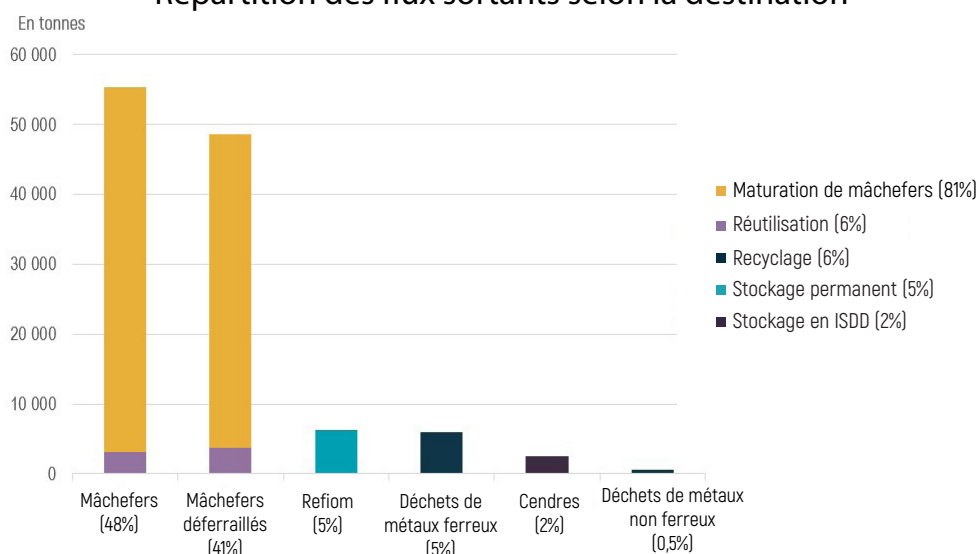
En 2022, la capacité réglementaire des installations diminue de 24 800 tonnes en raison de la fermeture du four 3 de l'UVE de Besançon [25]. Par ailleurs, à la suite de l'explosion d'un obus (présent dans les ordures ménagères) à la fin de l'année 2021, dans le four de UVE de Lons-le-Saunier [39], l'année 2022 a été consacrée à la remise en état du four. Ce sont ainsi, 26 577 tonnes d'ordures ménagères qui ont été détournées vers des installations voisines (UIOM ou ISDND), avant un retour à la normale au 1<sup>er</sup> décembre 2022.

## Des flux sortants constitués de mâchefers, de REFIOM et de cendres

Après traitement, **125 018 tonnes** sortent des installations de Bourgogne-Franche-Comté (dont 11 % à l'extérieur de la région et 5 % vers l'étranger).

## Répartition des flux sortants selon la destination

- les **mâchefers** (44 %) et **mâchefers déferrailés** (39 %) sont orientés à 93 % vers la maturation de mâchefers et à 7 % en réutilisation directe (en sous couche routière dans le secteur du BTP) ;
- les **REFIOM** (9,6 %) et les **cendres** (2 %) sont orientés vers le stockage en ISDD (57 %) ou vers le stockage permanent dans des mines de sel en Allemagne (43 %) ;
- les **métaux récupérés** lors du traitement (5 %) sont orientés intégralement vers le recyclage.

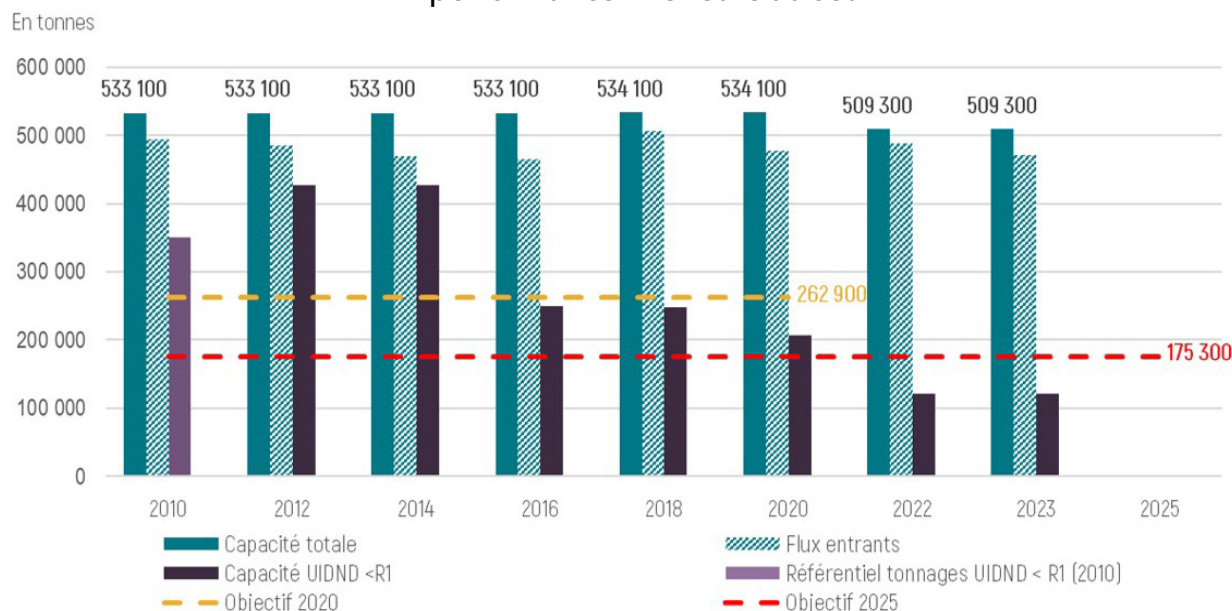


**Le vide de four** : correspond à la différence entre la capacité totale d'incinération d'une unité et les tonnages effectivement incinérés. Dans le cas présent, une estimation a été réalisée en soustrayant à la capacité réglementaire les flux entrants (dont on retire les flux détournés avant incinération). Hormis l'installation de Lons-le-Saunier, le vide de four est de **28 742 tonnes** sur l'ensemble des installations régionales soit **6 % de la capacité des installations**

## Un objectif de réduction des capacités d'incinération sans valorisation énergétique atteint pour 2025

En application de l'article R-541-17 du code de l'environnement, le SRADDET détermine une limite aux capacités annuelles d'élimination par incinération sans valorisation énergétique<sup>3</sup> de sorte qu'en 2025, la capacité d'élimination par incinération sans valorisation énergétique est inférieure à 50 % des flux perçus par les installations<sup>4</sup> d'incinération sans valorisation énergétique en 2010.

### Capacités des incinérateurs avec une performance inférieure au seuil R1



Avec une capacité des UIOM en dessous du seuil R1 inférieure aux niveaux réglementaires les objectifs de 2020 ont été atteints dès 2016, et ceux de 2025 dès 2022.



## MATURATION DE MÂCHEFERS

### Une répercussion de la hausse des flux traités en UIOM

En 2022, l'intégralité des flux traités dans les 7 plateformes de maturation de mâchefer sort des UIOM et UVE régionaux, cela représente **76 000** tonnes de flux. La hausse des flux traités dans les unités d'incinérations se répercute et se traduit par une hausse des flux entrants en plateforme de maturation de mâchefers (+13,5 %), l'intégralité de ces flux se répartit entre **mâchefer** (72 %) et **mâchefer déferailés** (28 %).

Une fois traitées, **89 919 tonnes** sortent des installations (dont 8 % à l'extérieur de la région). Elles sont orientées :

- pour 92 % vers la réutilisation ;
- pour 6 % vers le recyclage pour les déchets métalliques récupérés ;
- pour 2 % vers le stockage en ISDND, lorsque la composition ne permet pas une réutilisation.

<sup>3</sup> Il s'agit de l'incinération via des incinérateurs dont le seuil de performance est inférieur au seuil R1 (soit supérieur à 60 % ou 65 % selon la période de construction de l'installation) et ne permet pas à l'installation d'être qualifiée d'unité de valorisation énergétique.

<sup>4</sup> Un objectif similaire est fixé à 75 % des flux perçus par les installations d'incinération sans valorisation énergétique en 2010 pour 2020.



## Essentiellement des déchets en mélange provenant des entreprises et artisans

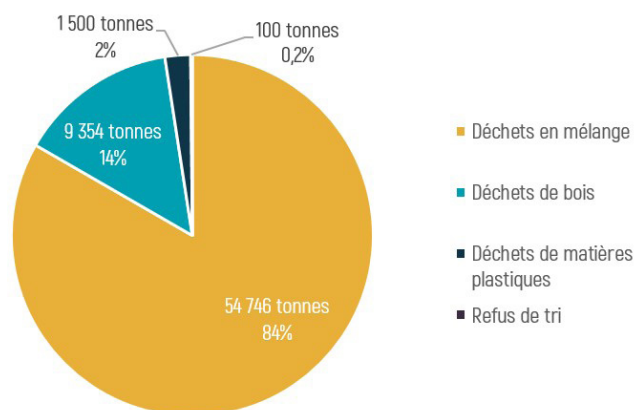
L'année 2022 marque la première enquête sur les installations de fabrication de combustibles solides de récupération (CSR) en Bourgogne-Franche-Comté. Les deux installations de la région ont traité un total de **65 700 tonnes** de flux provenant intégralement de la région.

On retrouve :

- 83 % de **déchets banals** en mélange (provenant exclusivement d'entreprise et artisans, dont 14 % issus du BTP) ;
- 14 % de **déchets de bois** ;
- 2,3 % de **déchets plastiques** ;
- 0,15 % de **refus de tri** (provenant des services de traitement des déchets).

Les déchets de bois et de plastiques proviennent à parts égales des ménages et des entreprises.

### Répartition des flux entrants par nature



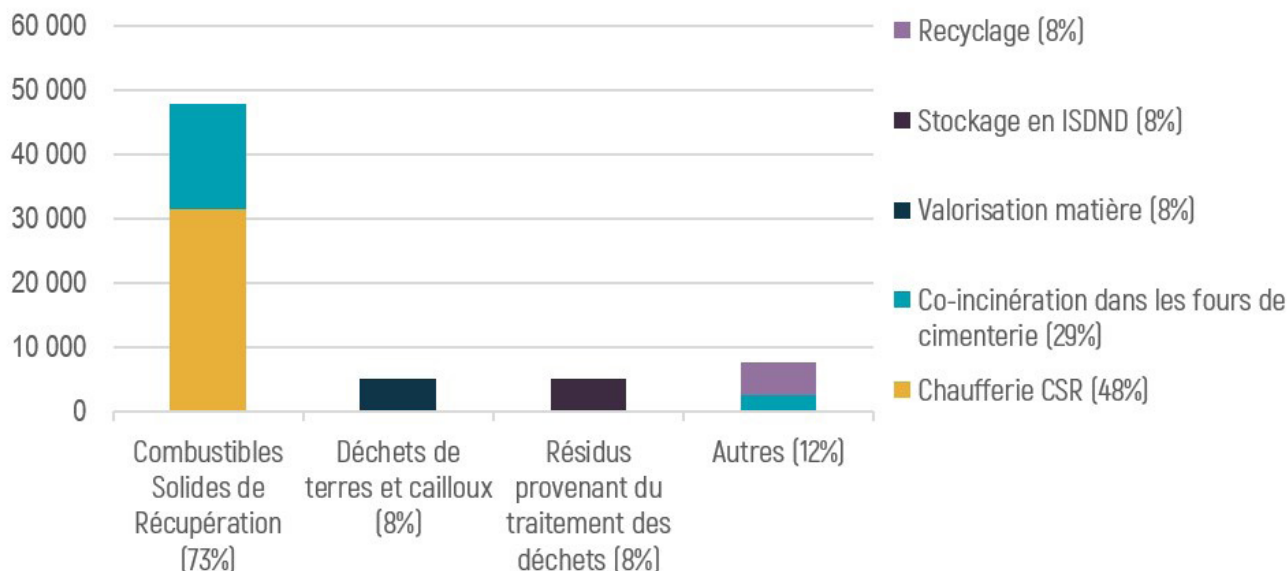
## Plus de 80 % des flux orientés vers une incinération ou une co-incinération

**65 498 tonnes** sortent des installations de fabrications de CSR (dont 70 % à l'extérieur de la région).

- **Les combustibles produits** (73 %) sont destinés à l'incinération dans les chaufferies CSR (66 %) et la co-incinération en fours de cimenterie (34 %).
- **Les déchets de bois** (8 %) sont répartis équitablement entre recyclage et co-incinération en fours de cimenterie.
- **Les déchets de terres et de cailloux** (7,6 %) sont orientés vers la valorisation matière en remblaiement de carrière.
- **Les résidus de traitement** (7,6 %) sont orientés vers le stockage en ISDND.
- **Les déchets métalliques récupérés** (4 %) sont orientés vers le recyclage.

### Répartition des flux sortants selon la destination

En tonnes



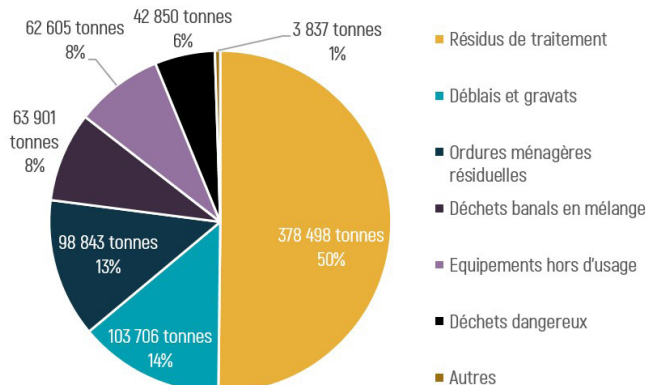
## Les refus de tri représentent près de la moitié des flux entrants en ISDND

En 2022, **754 240 tonnes** de déchets entrent dans les 12 ISDND de Bourgogne-Franche-Comté<sup>5</sup> (dont 21 % sont issus de l'extérieur de la région). Si l'on prend en compte les déblais et gravats utilisés pour la couverture des alvéoles, ainsi que les autres flux non enfouis (comme les lixiviats), on observe une légère diminution des flux entrants entre 2020 et 2022 (- 5 %).

En termes de répartition, on retrouve :

- **les résidus de traitement** (50 %) dont 97 % sont des refus de tri ;
- **les déblais et gravats** (13,7 %) utilisés pour couvertures des alvéoles, passant de la 3ème à la 2ème place après une forte hausse ;
- **les ordures ménagères résiduelles** (13 %) ;
- **les déchets banals en mélange** (8,5 %) ;
- **les équipements hors d'usage** (8,3 %) ;
- **les déchets dangereux** (5,7 %), avec une progression notable des déchets amiantés (multiplié par 2,2 depuis 2020) ;
- **les autres flux** (moins de 1 %).

### Répartition des flux entrants par nature



Les flux proviennent principalement des services d'élimination et de valorisation des déchets (44 %), mais certains types de flux sont issus d'activités économiques (34 %) et des ménages (21 %).

Enfin, les « vides de fouilles », c'est à dire l'écart entre la capacité d'une installation et les flux réellement enfouis, atteignent **162 541 tonnes** en 2022, soit une marge de **20 % de la capacité des installations**.

**À noter :** Les déchets amiantés sont acceptés en ISDND dans la mesure où :

- ils sont stockés dans des casiers mono-déchet dédiés ;
- les casiers font l'objet d'un critère de perméabilité particulier (fond, flanc et surface) ;
- ils font l'objet d'un conditionnement empêchant l'envol des poussières.

## L'objectif de réduction des capacités des ISDND d'ici 2025 en Bourgogne-Franche-Comté ne sera pas atteint

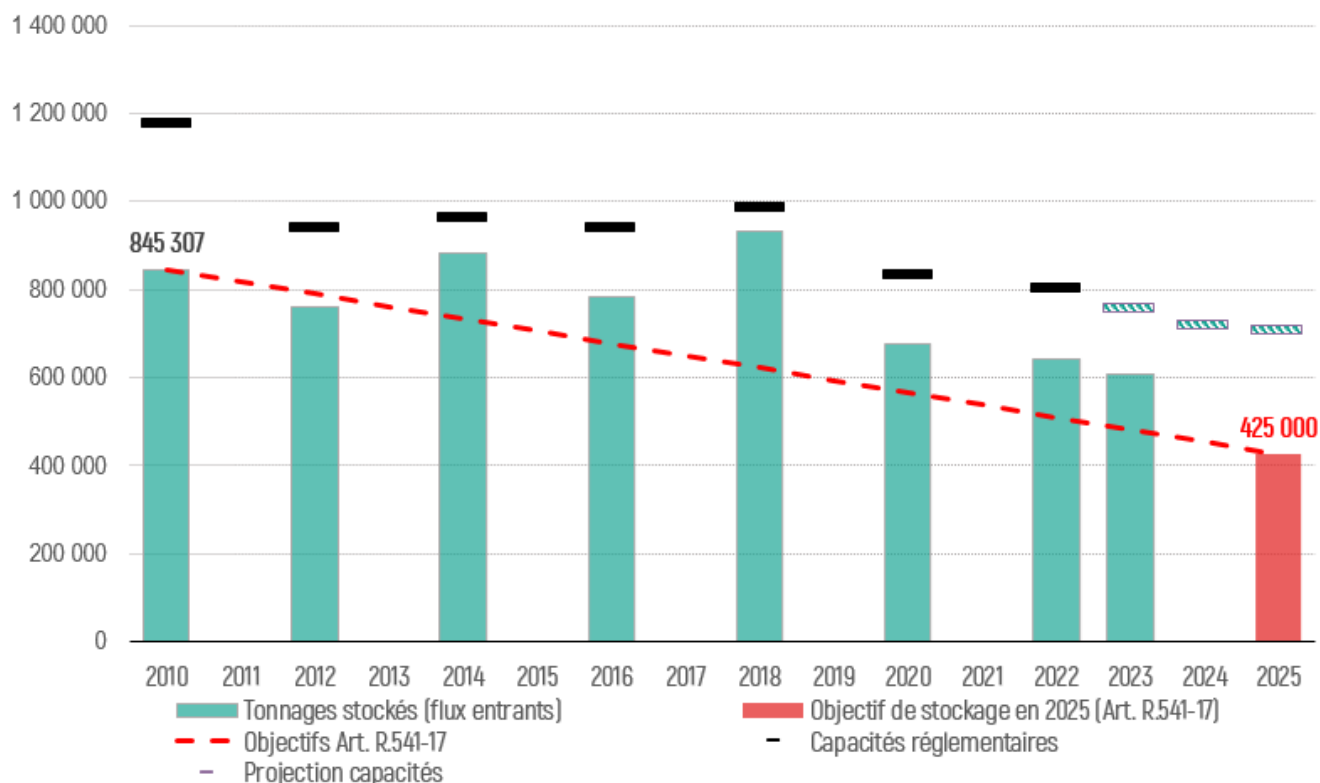
Entre 2010 et 2022, les capacités réglementaires ont diminué de l'ordre de 372 000 tonnes (soit - 32 %) et les flux stockés ont diminué de l'ordre de 200 000 tonnes (soit - 24 %). Conformément à l'article R.541-17 du Code de l'Environnement, la capacité annuelle d'élimination par stockage des déchets non dangereux en 2025 ne devra pas dépasser 50 % des quantités stockées en 2010, soit 425 000 tonnes.

Depuis 2010, 6 installations ont fermé en comptabilisant la Chapelle-sur-Oreuse fermée au cours de 2022. Toutefois, au regard des autorisations actuellement en cours, l'objectif de 2025 ne sera pas atteint avant 2032, sous réserve de l'ajustement effectif de certaines capacités et/ou de la non-reconduction de l'autorisation de certaines installations.

<sup>5</sup> Le 30 avril 2022, la capacité réglementaire régionale a diminué de 60 000 tonnes/an avec la fermeture de l'ISDND de la Chapelle-sur-Oreuse.

## Tonnages stockés dans les installations de stockage des déchets non-dangereux en Bourgogne-Franche-Comté (2010-2023)

En tonnes



⚠ Les données 2023 doivent être appréhendées avec précaution. Ces données sont estimées à partir des déclarations GEREPP pour 2023, cela peut entraîner des problèmes de comparabilité avec la série issue des enquêtes traitement.

### Les lixiviats de décharge restent principalement traités sur site

L'intégralité des 83 000 tonnes sortants des ISDND sont des lixiviats de décharge. Dans 59 % des cas, le traitement s'effectue directement sur site, mais il peut aussi avoir lieu en station d'épuration (38 %) ou, plus rarement, sur une autre ISDND (2 %).

En ce qui concerne les méthodes de traitement, 45 % des lixiviats font l'objet d'un traitement biologique, généralement par évaporation. Le traitement en station d'épuration représente 38 %, tandis que les traitements physico-chimiques couvrent 14 % des cas.



# LES DÉCHETS RÉSIDUELS

## Un indicateur des évolutions dans le traitement des déchets produits en région

Les déchets résiduel<sup>6</sup> regroupent les déchets non dangereux non inertes enfouis ou incinérés avec ou sans valorisation énergétique. L'évolution de ce gisement constitue un indicateur indirect d'économie circulaire car il reflète les flux éliminés après les actions de prévention, recyclage, réemploi, tri, valorisation.

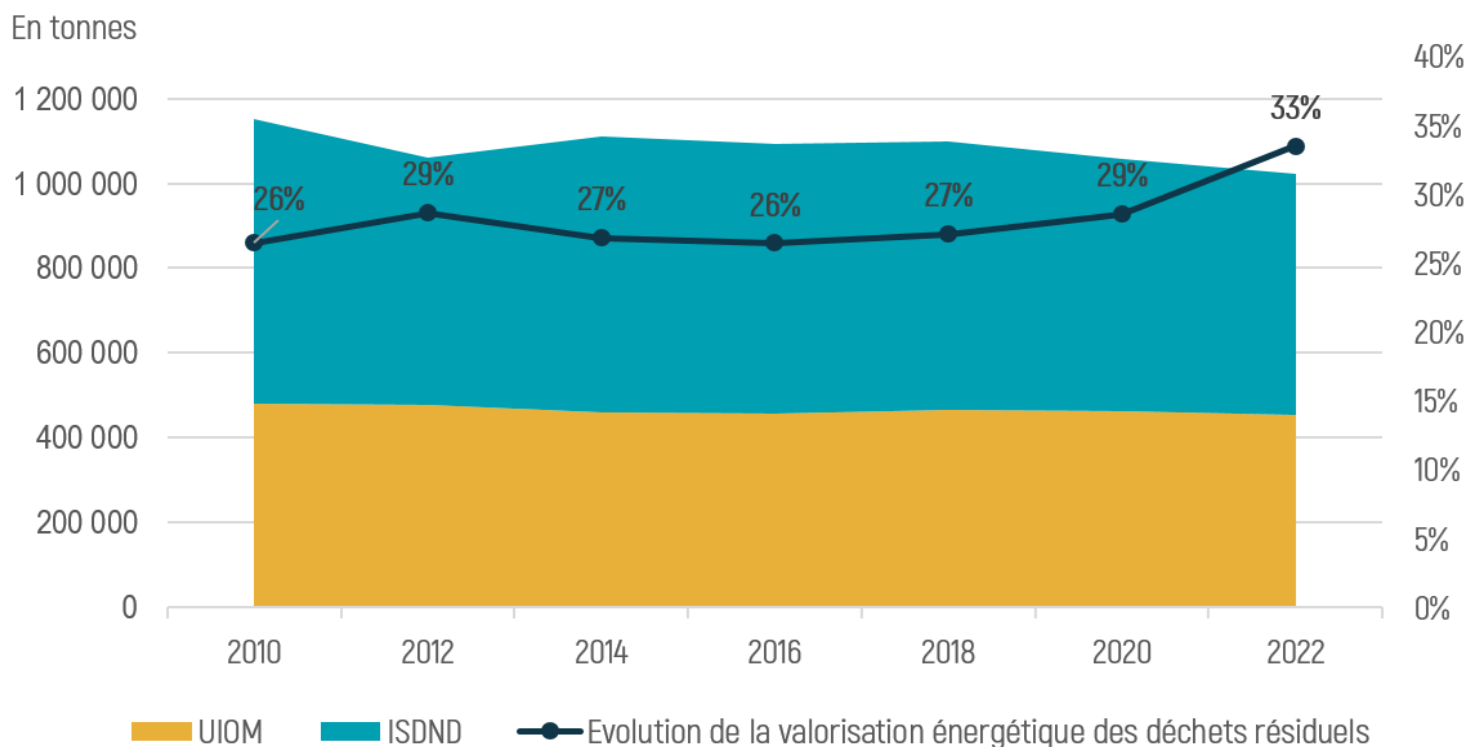
En vertu de l'application de la hiérarchie du mode de traitement des déchets (directive cadre déchets), et d'une amélioration de la valorisation énergétique, on devrait s'attendre à une diminution des flux éliminés, et une amélioration du taux de valorisation<sup>7</sup>.

## Des progrès notables, mais insuffisants

Les déchets résiduels ont **diminué de plus de 110 000 tonnes** entre 2010 et 2022 (soit - 10 %), pour **atteindre 1 022 868 tonnes**. La valorisation énergétique, atteint un nouveau maximum **de 33 %** en 2022.

Avec une diminution des flux enfouis en raison de l'objectif de diminution des capacités de stockage en ISDND et d'une convergence progressive des incinérateurs vers le statut d'unité de valorisation énergétique, on devrait s'attendre à une progression notable de la part valorisée à moyen terme. Cependant, au vu des tendances actuelles, l'objectif de valoriser énergétiquement 70 % des déchets résiduels d'ici 2025 semble hors d'atteinte

## Évolution du résiduel de DNDNI produits en Bourgogne-Franche-Comté entre 2010 et 2022



<sup>6</sup> Ils sont généralement composés d'ordures ménagères résiduelles, de refus de tri, de résidus de traitement et de déchets banals en mélanges.

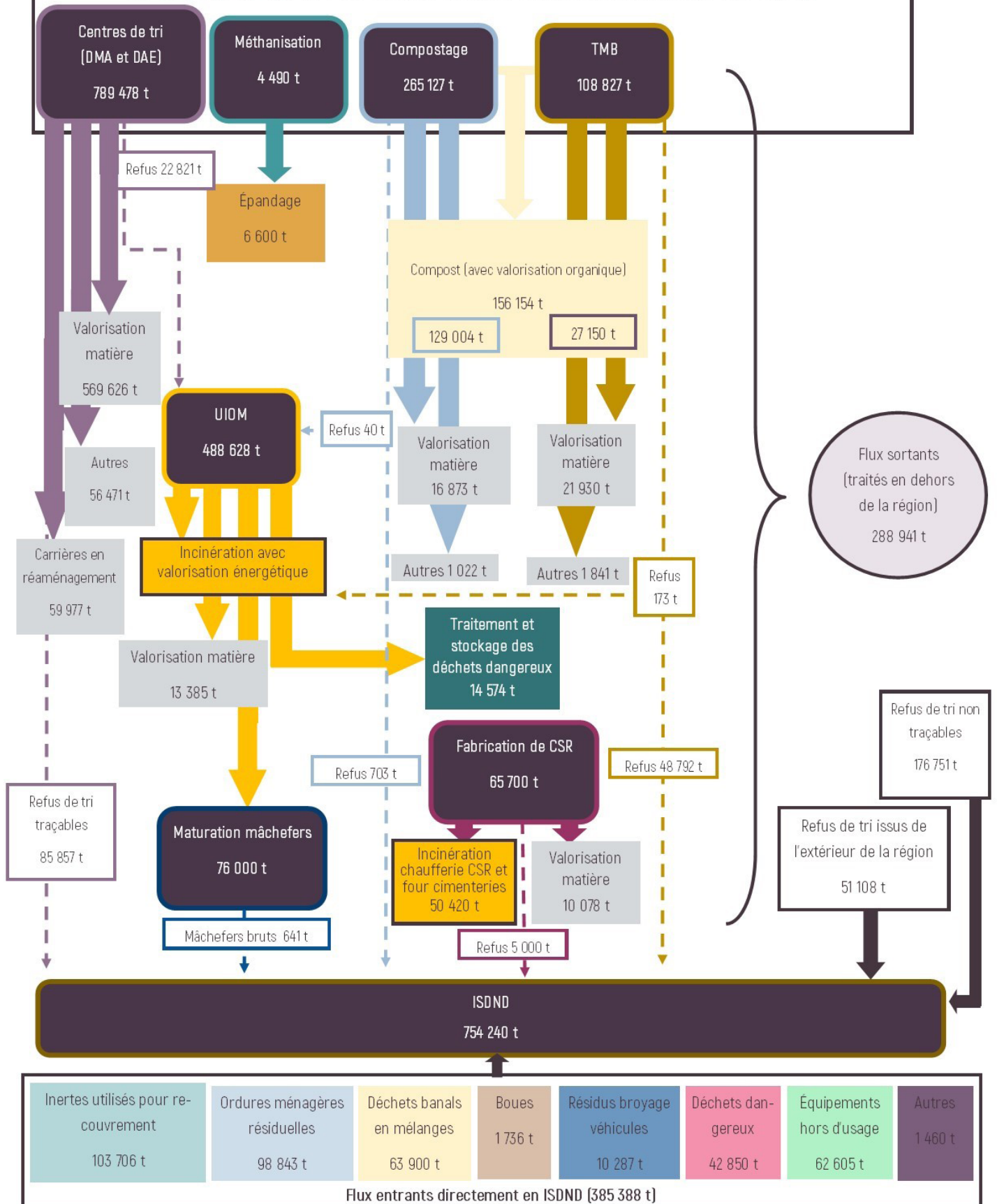
<sup>7</sup> Le suivi de la valorisation énergétique des déchets résiduels permet d'estimer un suivi de l'objectif de l'Article L. 541-1 | 9° du Code de l'Environnement qui prévoit d'assurer la valorisation énergétique d'au moins 70 % des déchets ne pouvant faire l'objet d'une valorisation matière d'ici 2025.

Flux entrants provenant de l'extérieur de la région

268 721 t

ITOM

# Flux entrants dans les installations de traitement des ordures ménagères et assimilées de BFC en 2022 (2 552 490 t (hors doubles-comptes identifiés : 2 179 841 t))





BFC : Bourgogne-Franche-Comté

BTP : bâtiment et travaux publics

CSR : combustible solide de récupération

DAE : déchets d'activités économiques

DMA : déchets ménagers et assimilés

DNDNI : déchets non dangereux non inertes

ISDI : installation de stockage des déchets inertes

ISDD : installation de stockage des déchets dangereux

ISDND : installation de stockage des déchets non dangereux

ITOM : installation de traitement d'ordures ménagères

OMR : ordures ménagères résiduelles

REFIOM : résidus d'épuration des fumées d'incinération des ordures ménagères

t : tonne

TMB : traitement mécano-biologique

UIDND : unité d'incinération de déchets non dangereux

UIOM : unité d'incinération des ordures ménagères

UVE : unité de valorisation énergétique

UVO : unité de valorisation organique





Observatoire des déchets  
et de l'économie circulaire de  
Bourgogne-Franche-Comté

Véritable outil au service des transitions et d'une gestion durable des ressources, l'Observatoire des déchets et de l'économie circulaire de Bourgogne-Franche-Comté est un dispositif d'animation, de production et de diffusion de connaissances au service des acteurs et des territoires engagés dans l'économie circulaire.

Dans l'objectif de contribuer à une meilleure compréhension des enjeux et d'éclairer les politiques publiques régionales comme locales, l'ODEC poursuit trois missions : améliorer et diffuser la connaissance sur les déchets et l'économie circulaire, aider à l'élaboration et à l'évaluation des politiques régionales et territoriales, et animer un lieu d'échanges et de coopération sur les enjeux liés à l'économie circulaire.

Coordonné par Alterre Bourgogne-Franche-Comté, l'ODEC est financé par la Région Bourgogne-Franche-Comté et l'ADEME, pilotes du dispositif, en partenariat avec la DREAL Bourgogne-Franche-Comté.

<https://odec-bfc.fr>

**Contact :**

Guillaume Westrelin · [g.westrelin@alterrebfc.org](mailto:g.westrelin@alterrebfc.org)



Observatoire des déchets  
et de l'économie circulaire de  
Bourgogne-Franche-Comté

coordonné par



financé par



piloté par

