



ASSISES NORMANDES DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE

QUELS **LEVIERS REGIONAUX ET LOCAUX**
POUR REDUIRE NOTRE **DEPENDANCE**
AUX MATERIAUX STRATEGIQUES?



15 OCTOBRE 2026



CESI ROUEN



Ouverture



Sébastien Blondel
Directeur du CESI Rouen



Hubert Dejean de la Batie
Vice-Président de la
Région Normandie



Fabrice Legentil
Directeur de l'ADEME
Normandie

Présentation de l'étude sur le métabolisme territorial

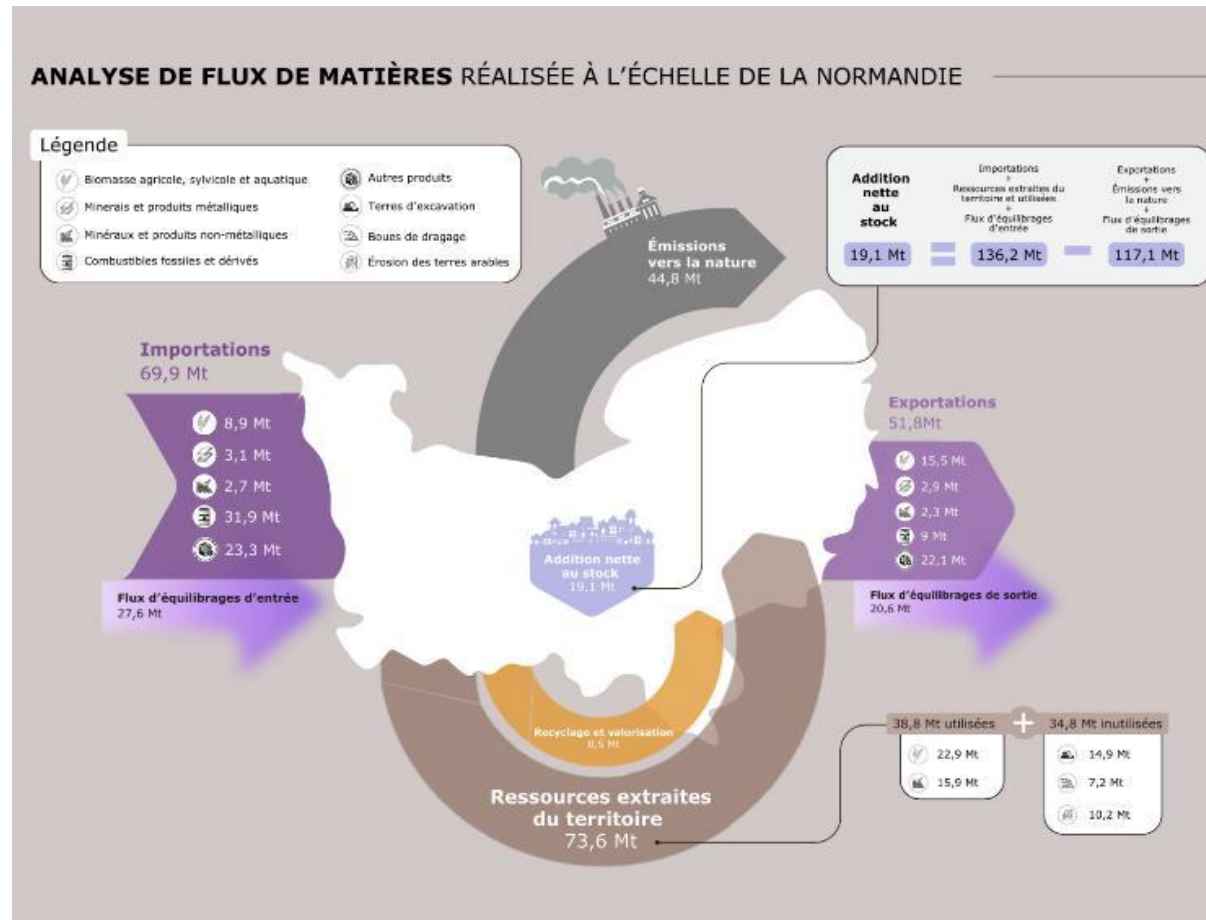


Table ronde : Ressources stratégiques : anticiper la rareté, renforcer notre résilience



Yannick Ménard

Directeur adjoint – Direction des ressources minérales - BRGM



Vicent Lequin

Chef de projet “Economie circulaire et réglementation européenne” – Direction Générale des Entreprises



Véra Vidal

Chargée intermédiation praticiens-chercheurs – Coop des communs



Question 1 : les besoins en métaux induits par la transition écologique

La transition écologique mobilise des technologies consommatrices de métaux. Entre autres exemples, l'électrification du parc automobile impliquera une croissance de la demande en métaux critiques pour l'industrie automobile européenne. **De quel ordre sera la croissance de la demande en métaux pour la production de batteries à horizon 2035 ?**

- A : de 0 à 5 %
- B : de 5 à 10%
- C : de 10 à 15%
- D : plus de 15%



Réponse

C : de 10 à 15%

La demande en **métaux critiques** pour les batteries de haute puissance dans l'automobile devrait passer de **1,6 million de tonnes en 2023** à **7,2 millions de tonnes en 2035**, soit une **croissance moyenne de 13 % par an**.

Pour le **cuivre**, la demande pour des applications automobiles devrait passer de **2,8 millions de tonnes en 2024** à **4,7 millions de tonnes en 2035**, soit **une croissance moyenne de 5 % par an**, soit **une demande qui augmente de 68 % sur la période**.

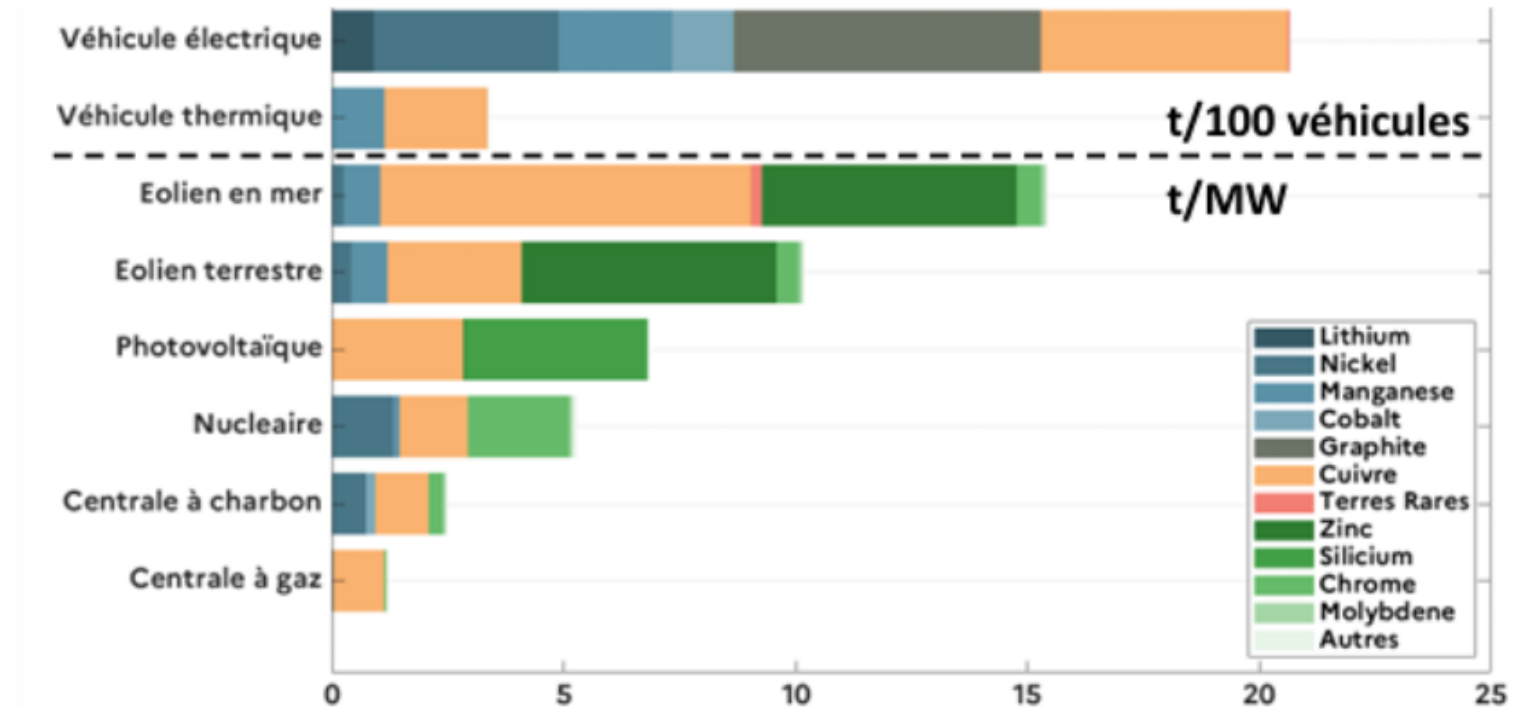


Figure 1 : Intensité des technologies bas-carbone, en t/MW et en t/100 véhicules (Source : AIE).

2025 11 - Sommaire RI "Les métaux stratégiques, nouveau défi de la transition énergétique et de la réindustrialisation" - LES ANNALES DES MINES

Question 2 : métaux & tissu industriel normand

En Normandie, quelle est la part d'établissements industriels appartenant à la branche "métallurgie" ?

- A : 36 %
- B : 46%
- C : 56%
- D : 66%



Réponse

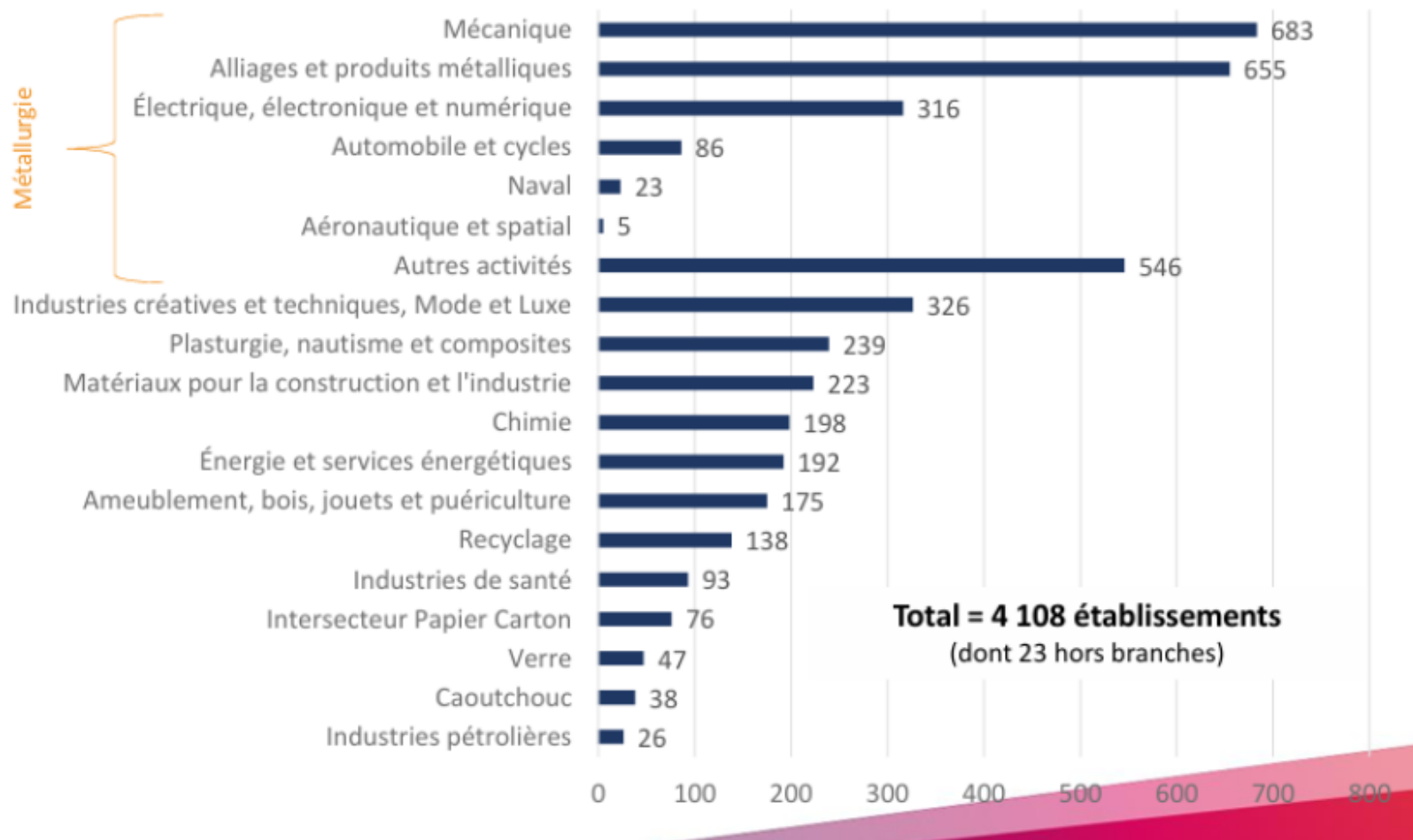
C : 56%

Cela représente **2314 des 4100 établissements industriels normands**, et **55% de l'emploi salarié** en Normandie

En nombre, les établissements les plus représentés sont ceux du champ de la mécanique (683) et de la fabrication d'alliages et produits métalliques (655)

Nombre d'établissements par catégories de l'interindustrie en Normandie en 2021

Sources : données Observatoire OPCO Zi ; retraitements Katalyse



[Panorama emploi-compétences mutations industrielles de la région Normandie](#)

Question 3 : gisement de déchets métalliques en Normandie

La quantité annuelle de déchets métalliques collectés en Normandie s'élève à :

- A : 400 000 tonnes
- B : 700 000 tonnes
- C : 1 000 000 tonnes
- D : 2 000 000 tonnes



Réponse

B : 700 000 tonnes

Précisément **711 000 tonnes en 2024** selon FEDERREC (**624 kt de métaux ferreux et 87 kt de métaux non ferreux**)

10 établissements normands consomment de la matière première recyclée métallique. Selon les déclarations ICPE (capacités maximales de production), le **besoin théorique annuel s'élèverait à 408 000 tonnes**

5,4% des métaux recyclés en France le sont en Normandie
Le recyclage des métaux représente 24% du total de matériaux recyclés en Normandie



Source : Biomasse Normandie, étude régionale sur la filière métaux (à paraître)

Question 4 : présence de métaux dans les OMR (ordures ménagères résiduelles)

En moyenne, un normand jette chaque année dans sa poubelle :

- A : 1 kg de métaux
- B : 2 kg de métaux
- C : 3kg de métaux
- D : 4kg de métaux



Réponse

D : 4 kg

Selon le MODECOM 2024, les OMR normandes (les “poubelles grises”) sont composées à **3,3% de métaux, soit 4,37kg/hab/an**

Il faut ajouter à ce chiffre :
Les déchets métalliques de la collecte séparée multimatériaux (la “poubelle jaune”) : **2,84 kg/hab/an**

Les déchets métalliques dans la benne tout-venant en déchetterie : **1 kg/hab/an**



QUE CONTIENT NOTRE POUBELLE ?



Quelles quantités produites ?



14 millions de tonnes soit **223 kg** par habitant en 2024

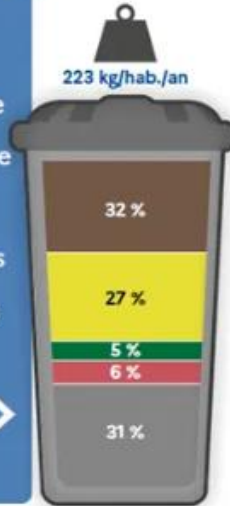
d'ordures ménagères résiduelles collectées en France métropolitaine

Qu'est-ce que les ordures ménagères résiduelles ?

Ce sont tous les déchets qui sont mis à la poubelle et non dans un bac de tri ou apportés en déchèterie.

Source : Enquête Collecte ADEME 2023 pour la France métropolitaine

En 2024, notre poubelle contient encore en moyenne 2/3 de déchets qui pourraient en être détournés. ➤



71 kg/hab./an	Biodéchets • Déchets alimentaires, déchets de jardin Devraient être triés séparément pour devenir une ressource organique ou énergétique. On trouve au sein des biodéchets 19 kg/hab./an de gaspillage alimentaire.	
59 kg/hab./an	Papiers & emballages (hors verre) Triés, ils pourraient être recyclés : Tous les papiers et tous les emballages vont dans le bac de tri !	
11 kg/hab./an	Emballages en verre Triés, ils pourraient aussi être recyclés.	
13 kg/hab./an	Déchets faisant l'objet d'autres collectes Apportés en déchèterie et autres points de collecte dédiés, ils pourraient être valorisés de manière adaptée : textiles, électroménager, médicaments, articles de sport... Au sein de ces déchets, les textiles, linges et chaussures représentent 9 kg/hab./an.	
69 kg/hab./an	Déchets résiduels • Mouchoirs, couches, lingettes... Déchets non valorisables, mais dont une partie pourrait être évitée en limitant les produits à usage unique.	

Source : MODECOM® 2024 - Campagne nationale de caractérisation - ADEME

Pour aller plus loin ➤

Pour savoir comment trier vos déchets : quefairedemesdechets.ademe.fr/

Source : Biomasse Normandie, étude régionale sur la filière métaux (à paraître)

Question 5 : filière REP DEEE en Normandie

La collecte des déchets d'équipements électriques et électroniques en Normandie s'élève à :

- A : 46 000 tonnes
- B : 56 000 tonnes
- C : 66 000 tonnes
- D : 76 000 tonnes



Réponse

B- 56 000 tonnes

Trois éco-organismes sont actuellement agréés en France pour organiser cette collecte (Ecosystem ; Ecologic et Soren)

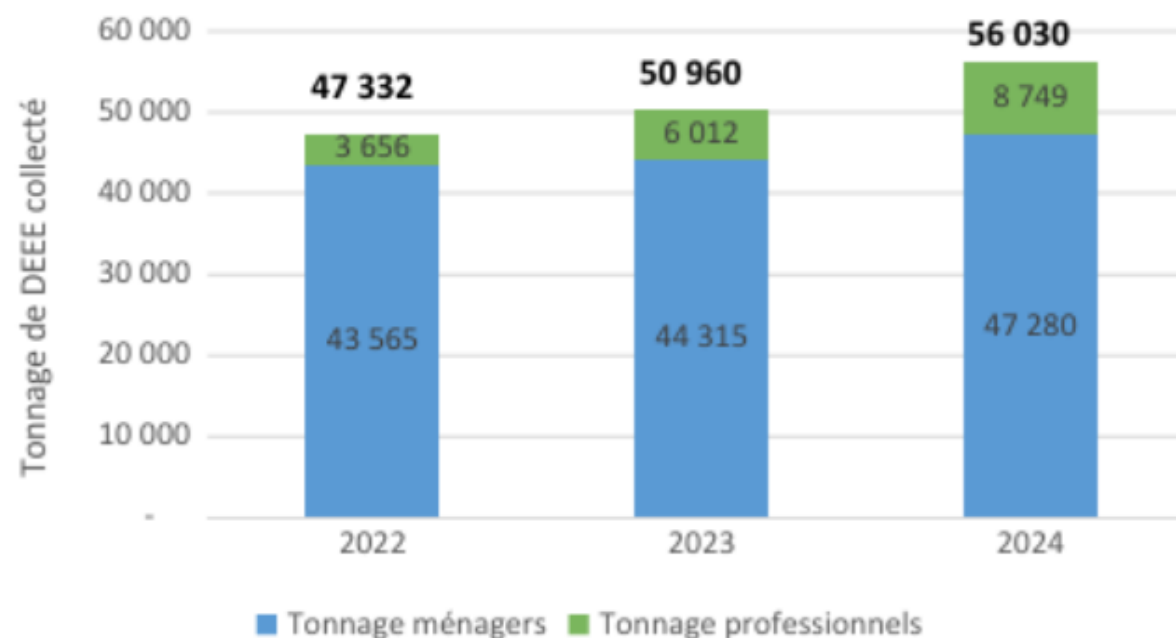
Depuis 3 ans, le tonnage de DEEE professionnels collectés en Normandie a doublé (3656 tonnes → 8749 tonnes)

La majeure partie des DEEE collectés le sont auprès des ménages (47 280 tonnes en 2024 en Normandie, soit 84% du gisement)

50% des DEEE sont collectés en déchetterie

Le taux de recyclage des DEEE normands est de 82% en 2024 (contre 78% sur le reste du territoire national)

Evolution du tonnage de DEEE collecté en Normandie



Source : Biomasse Normandie, étude régionale sur la filière métaux (à paraître)

Table ronde : Circularité des métaux en pratique



Serge Kimbel
PDG – Weee cycling



Élise Panchout Hauters
Associée, co-gérante –
CPM Industries



Matthieu Evrard
Directeur Datacom
business Unit - Acome



Gaylord Renard
Service Technique -
Derichebourg

Suite du programme

12H30

Repas

14H00

Ateliers

1. NOUVEAUX MANDATS

Clubs NECI - **Amphi**

2. MÉTAUX

Ademe / Obdec / Acome
S226 (étage 2)

3. DEEE

CRAR / OBDEC / Ecologic
N018 (RDC)

4. EUROPE

ACR+ / Région
N215 (étage 2)

5. LES RESSOURCES IMMATÉRIELLES

Club Inné / Atémis
S227 (étage 2)

15H30

Conférence participative (amphi)

« Penser les organisations autour d'un accès variable aux ressources »

LA BELLE TECH

Loïc PEROCHON, Co-gérant, référent industrie
Arnaud CRETOT, Référent métiers Low-tech