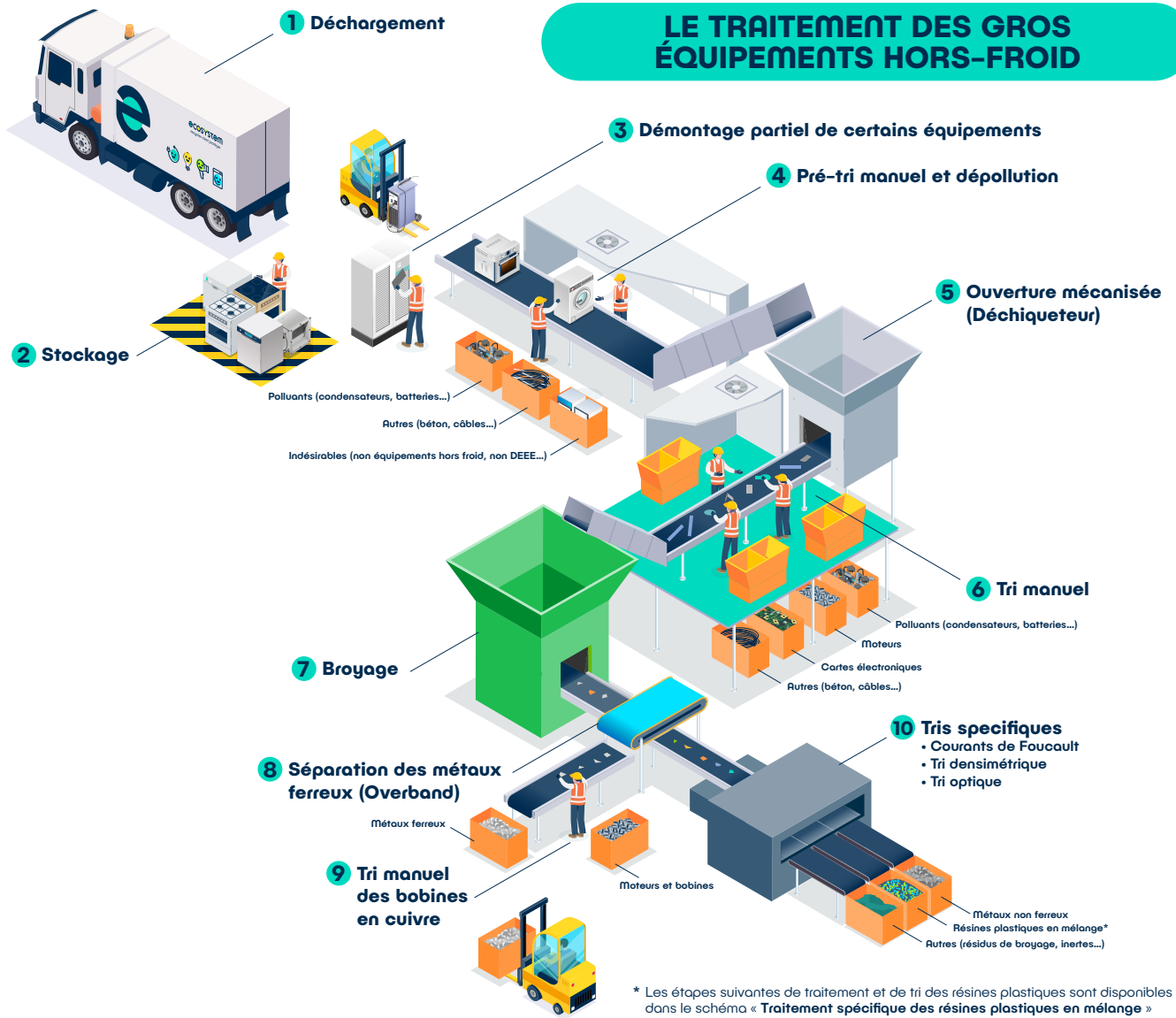


LE TRAITEMENT DES GROS ÉQUIPEMENTS HORS-FROID



* Les étapes suivantes de traitement et de tri des résines plastiques sont disponibles dans le schéma « **Traitement spécifique des résines plastiques en mélange** »

1 Déchargement

Les équipements sont déchargés dans des zones dédiées et sécurisées.

2 Stockage

Les équipements sont stockés, dans l'attente de leur traitement, et le stockage est organisé afin d'alimenter régulièrement la ligne et d'absorber les volumes à traiter.

3 Démontage partiel de certains équipements

Certains équipements (en particulier les équipements professionnels) sont partiellement démontés pour extraire en amont de l'installation de broyage, diverses matières facilement valorisables.

4 Pré-tri manuel et dépollution

Un pré-tri manuel permet de prélever diverses substances et composants réglementés (condensateurs, batteries...) qui bénéficieront de traitements spécifiques et d'extraire différentes fractions (câbles, indésirables ...) qui ne nécessitent pas ou ne doivent pas rentrer dans le déchiqueteur.

5 Ouverture mécanisée (Déchiqueteur)

Les équipements passent dans un déchiqueteur qui ouvre et décompose les équipements en plusieurs fragments afin de faciliter l'accès et la libération de certains composants situés à l'intérieur des équipements.

6 Tri manuel

Un tri manuel permet de prélever les substances et composants réglementés résiduels (condensateurs, batteries...) qui bénéficieront de traitements spécifiques et d'extraire d'autres fractions (câbles, moteurs...) qui ne nécessitent pas ou ne doivent pas rentrer dans le broyeur.

7 Broyage

Les fractions restantes passent dans un broyeur qui déchiquète les équipements en petites fractions plus faciles à trier par les installations suivantes.

8 Séparation des métaux ferreux (Overband)

Un Overband, ou aimant permanent, permet d'extraire les fractions magnétiques (métaux ferreux).

9 Tri manuel des bobines en cuivre

Le tri manuel des bobines est effectué par les opérateurs qui séparent les moteurs et les bobines des autres fractions de métaux ferreux.

10 Tris spécifiques

Différentes technologies peuvent être combinées pour séparer le reste des fractions en familles plus homogènes :

- **Courants de Foucault** : séparation des métaux non ferreux à l'aide de champs magnétiques.
- **Tri densimétrique** : à l'aide par exemple d'une grille vibrante qui sépare les fractions légères et les fractions lourdes ou encore par flottaison qui est une méthode de séparation en phase liquide se basant sur la densité des fractions à trier.
- **Tri optique** : détection via des instruments d'optique (infrarouge, rayons X...) des différents types de fractions comme le plastique, les cartes, les fils...

Toutes les fractions extraites bénéficient de traitements spécifiques ultérieurs suivant trois possibilités :

- recyclage pour produire de nouvelles matières (solution privilégiée),
- valorisation énergétique ou valorisation matière,
- élimination en respect des réglementations.