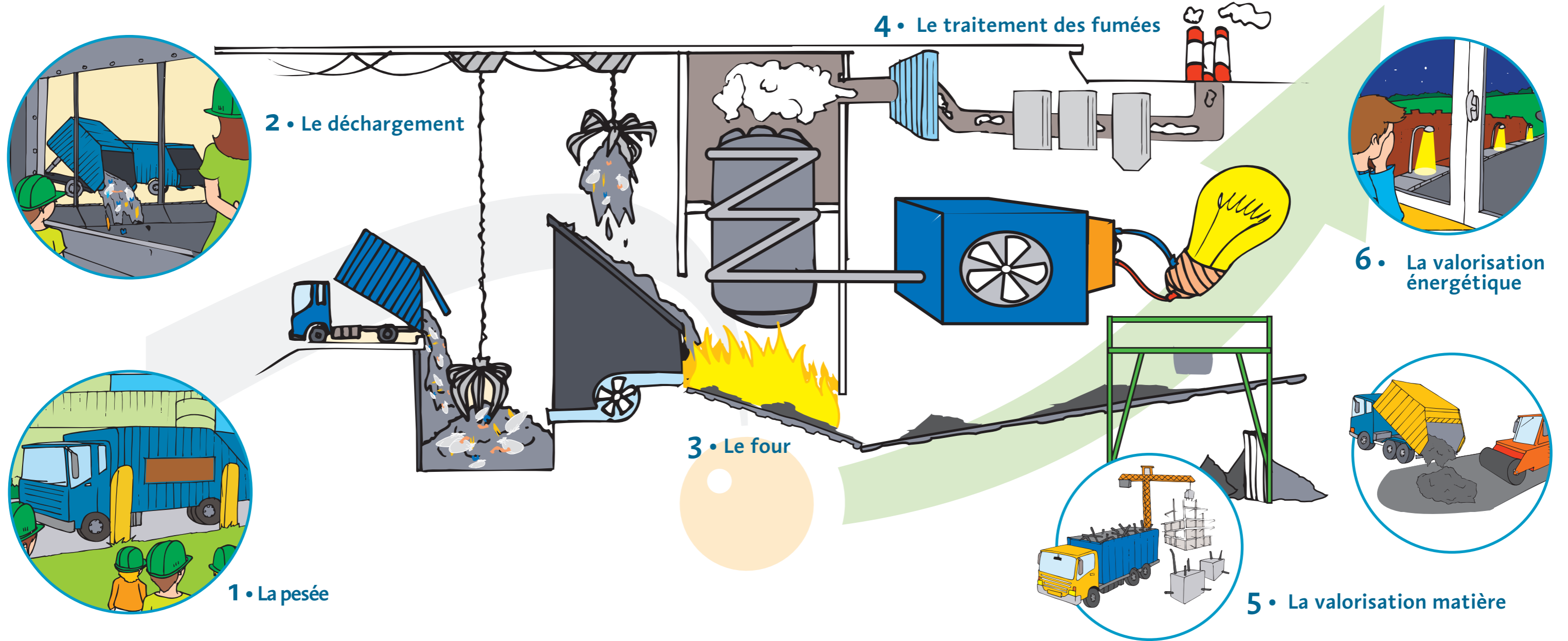


# Le centre de valorisation énergétique

## de Saint-Saulve



**1 • La pesée**  
Le camion, à son arrivée au Centre de Valorisation Énergétique, est pesé sur un pont-basculé une première fois avec son chargement de déchets puis, une seconde fois lorsqu'il est vide, afin de déterminer le tonnage (quantité exprimée en tonnes) de déchets qu'il transportait.

**2 • Le déchargement**  
Le camion se dirige ensuite vers le hall de déchargement qui lui donne accès à une fosse dans laquelle il déverse directement son chargement de déchets. L'air du hall est aspiré puis envoyé dans le four afin d'éliminer les mauvaises odeurs. Une pince géante, appelée "grappin", s'empare alors des déchets pour les acheminer jusqu'au four.

**3 • Le four**  
Les déchets sont brûlés dans le four à une température très élevée (environ 1000°C !). La combustion produit : de la chaleur qui se transforme en vapeur d'eau, des fumées "propres pour l'atmosphère" à leur sortie de l'usine et des résidus de combustion solides valorisables.

**4 • Le traitement des fumées**  
Les fumées sont traitées chimiquement (injection de chaux et de coke de lignite) dans un réacteur afin d'y être épurées puis évacuées.  
Les particules polluantes, retenues par un filtre à manches, sont appelées Refioms (Résidus d'Épuration des Fumées d'Incinération des Ordures Ménagères).

Les Refioms sont stockés dans un silo puis transférés par camion vers un centre agréé où ils seront enfouis dans le sol selon un procédé respectueux de l'environnement.

**5 • La valorisation matière**  
Après avoir été brûlés puis refroidis, les résidus de combustion solides appelés "mâchefer" sont valorisés : un gros aimant extrait le fer qui sera transformé en tiges d'acier servant à la construction de bâtiments. Une fois bien nettoyé, le reste des mâchefer servira de première couche pour la construction des routes.

**6 • La valorisation énergétique**  
La vapeur d'eau produite par la combustion est elle aussi valorisée : mise sous pression (comme dans une cocotte minute), la vapeur d'eau entraîne une turbine qui produit de l'électricité. Cette énergie électrique sera non seulement utilisée pour le fonctionnement de l'usine mais aussi afin d'alimenter en électricité les habitations proches du Centre de Valorisation Énergétique.