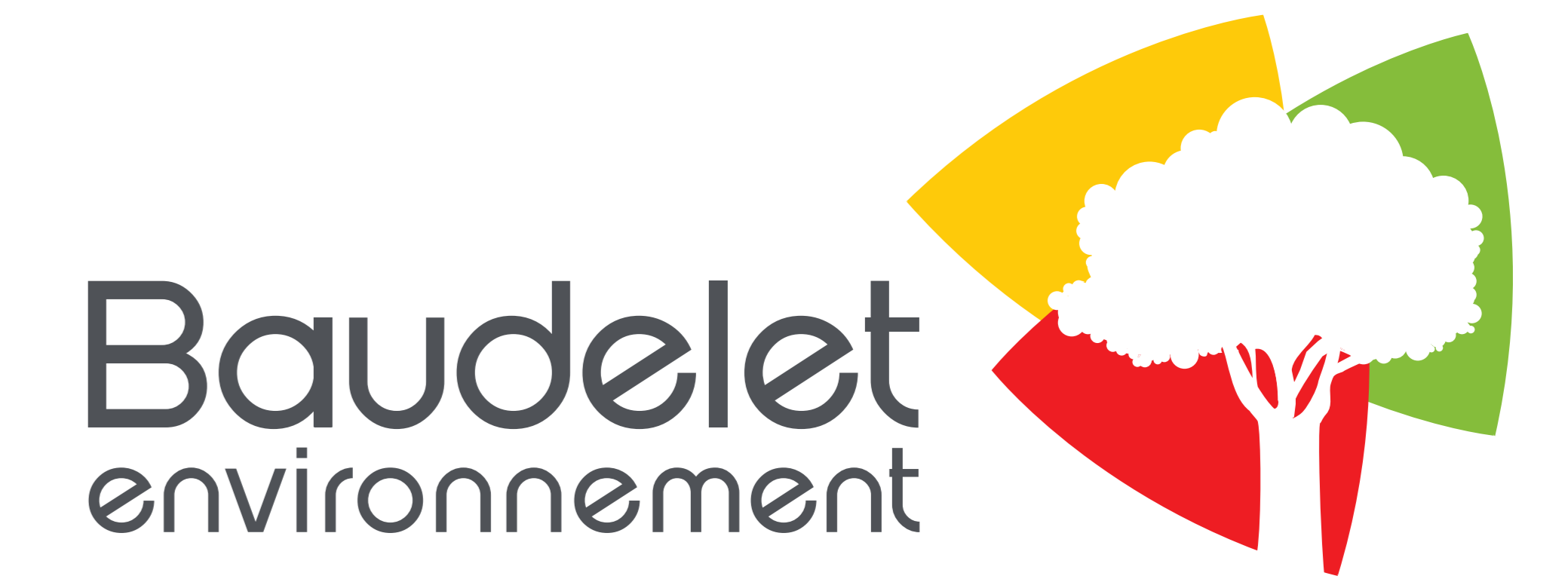


L'UNITÉ WAGABOX®



Première unité de production de gaz à partir de la valorisation du biogaz issu d'une Installation de Stockage des Déchets Non Dangereux (ISDND)

L'unité wagabox® est la première unité d'épuration capable d'extraire le biométhane du biogaz généré par le stockage des déchets non dangereux. Elle produit un gaz d'une grande pureté qui est injecté directement dans le réseau de gaz naturel de GRDF. Développée par WAGA ENERGY, cette innovation technologique limite l'extraction de ressources naturelles et participe à la transition énergétique. Elle fournit une énergie propre, locale et renouvelable dans un principe d'économie circulaire.



Valoriser le présent, préserver l'avenir

1 TRANSPORT ET TRAITEMENT

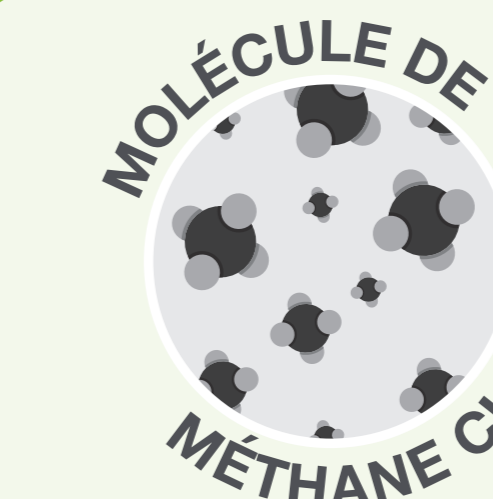
Chaque année, plus d'1 million de tonnes de déchets sont acheminés au sein de l'Éco-Parc. Si la majorité d'entre eux sont valorisés, il reste une part de déchets dits « ultimes » qui y sont stockés pour être éliminés.

2 VALORISATION DES DÉCHETS

L'Éco-Parc du groupe Baudelet Environnement dispose d'une ISDND pouvant éliminer 400 000 tonnes de déchets par an.

3 EXPLOITATION

La fermentation des déchets enfouis produit naturellement un biogaz, principalement composé de méthane (CH_4), de dioxyde de carbone (CO_2) et d'eau (H_2O).



Le méthane, principal composant du biogaz, est un gaz très énergétique.

6 ÉCONOMIE CIRCULAIRE

L'unité Wagabox® produit une énergie propre, locale et renouvelable, qui sera utilisée par les particuliers ou les entreprises ayant produit les déchets. Un exemple parfait d'économie circulaire au service de la transition énergétique !

5 INJECTION DU BIOMÉTHANE

GRDF contrôle la qualité du biométhane et l'odorise puis mesure la quantité d'énergie injectée dans le réseau de distribution. Le gaz vert a les mêmes propriétés énergétiques que le gaz naturel. Il est utilisé pour le chauffage, la cuisson, l'eau chaude, le process industriel mais aussi pour une mobilité propre, avec le carburant bioGNV.

4 ÉPURATION

Combinant filtration par membranes et distillation cryogénique, l'unité Wagabox® est la première unité d'épuration au monde capable d'extraire de ce biogaz du méthane pur à 98%. On le désigne sous le nom de « biométhane » dans la mesure où il s'agit d'un gaz « vert ».

Que se passe-t-il dans l'unité WAGABOX® ?

1 Filtration par membranes

Biogaz partiellement traité

Biométhane

2 Séparation par distillation cryogénique

