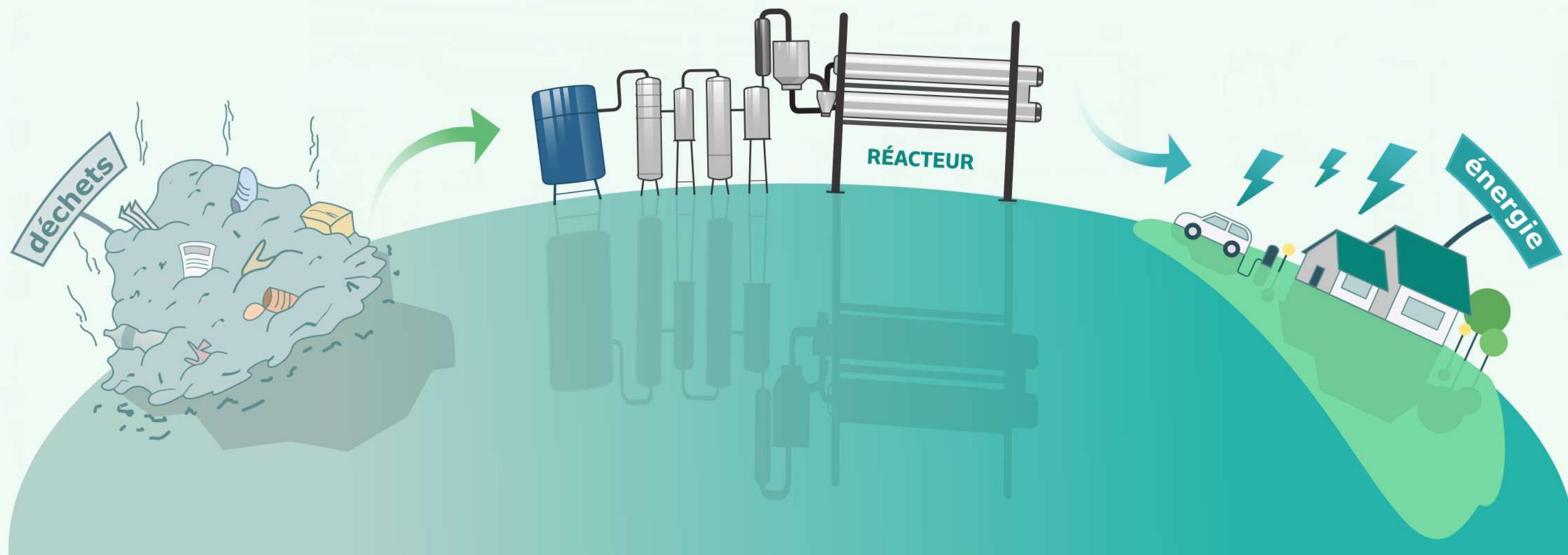


# WPowertech™ SYSTEM

WASTE2ENERGY – POUR UN MONDE PROPRE  
PLUS DE 15 ANS DE RECHERCHE. BREVET ROUMAIN.



# DÉCOUVREZ NOTRE HISTOIRE

Bienvenue dans le futur de la gestion des déchets et de la production d'énergie avec notre utilisation de dernière génération WP 1000.

Notre mission est de révolutionner le moyen de gestion des déchets contribuant à un environnement nettoyé et plus durable.

**TONNE / heure**  
**DÉCHETS**  
**SECHÉS**



## NOTRE VISION

Nous voulons un avenir où les déchets deviennent une ressource, générant de l'énergie propre.

En transformant les déchets en énergie renouvelable, nous redéfinissons le rôle des déchets, nous luttons contre le changement climatique et nous assurons un avenir meilleur pour tous.



## NOTRE ENGAGEMENT

Nous sommes dédiés à l'environnement en tout ce qu'on fait.

La réduction des ressources ça, nous motive. Par notre système de transformation des déchets en énergie un circuit ferme nous réduisons les émissions du charbon et nous conservons la planète.

**WPowertech™**  
SYSTEM

**WASTE  
POWERTECH**

NORMES EUROPÉENNES

CE

CEPROM

# POURQUOI LA MACHINE WPOWERTECH ?



## ZÉRO ÉMISSION DE DIOXYDE DE CARBONE

L'ensemble du processus de désintégration des déchets ne génère aucune émission de carbone, ni aucune émission de fumée ou d'odeur dans l'atmosphère.



## INSTALLATION À DISTANCE

WPowertech peut être installé n'importe où y compris dans des emplacements éloignés ou isolés, parce qu'il n'est pas nécessaire aucune température au gaz ou à l'électricité.



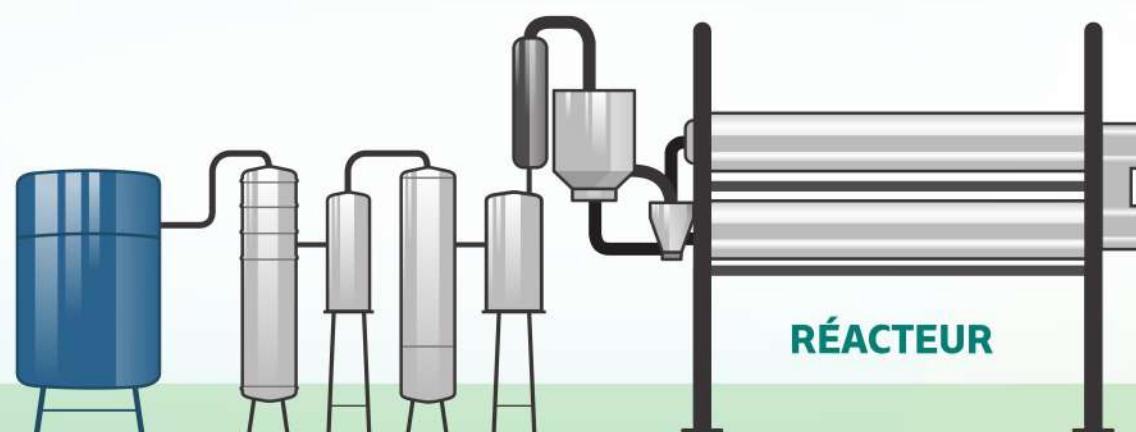
## SANS GAZ

Le système est alimenté par l'énergie électrique produite à l'intérieur, ainsi que jamais sur n'a besoin de gaz pour le traitement des déchets.



## SANS PRODUITS CHIMIQUES

AUCUN produit chimique d'aucune sorte n'est requis pendant le processus et AUCUN produit chimique n'est généré après le processus, ce qui en fait une procédure vraiment propre.



## APPLICATION 24/7

8100 HEURES DE FONCTIONNALITÉ / AN



Construit professionnel pour être utilisé 24/7 et le processus d'essais des déchets n'est pas affecté par les températures externes

## SUPERFICIE REQUISE

Chaque unité de 1 MWh de l'usine nécessitera un maximum de 1000 mètres carrés pour fonctionner, cette surface comprenant les machines ainsi que la zone de stockage des déchets.



## CONVERTIR LES BOUES D'ÉPURATION

Notre installation peut également traiter et convertir les boues d'épuration en électricité à un taux de 1:1.

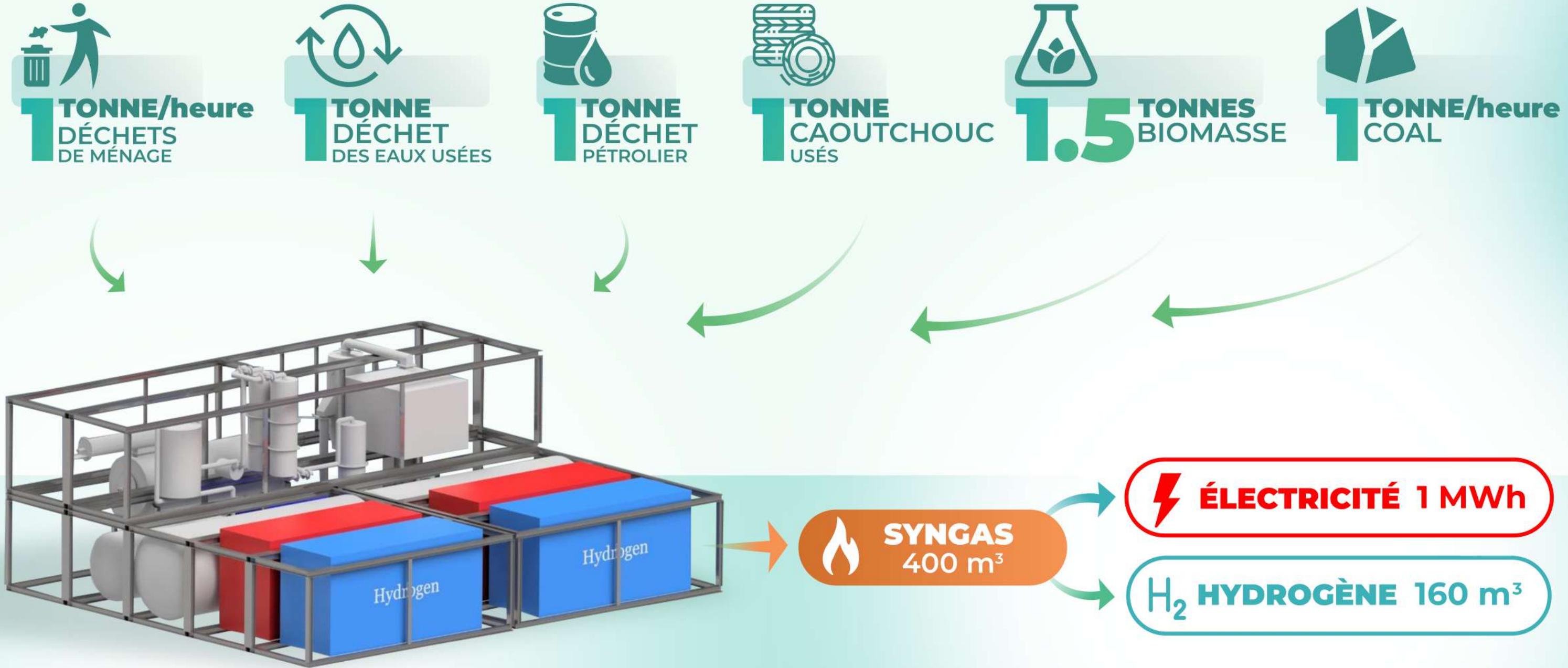


## LE RETOUR RAPIDE DE L'INVESTISSEMENT

La solution proposée par Wpowertech permet un retour sur investissement en 1 à 4 ans environ



# PRÉSENTATION DU PRODUIT

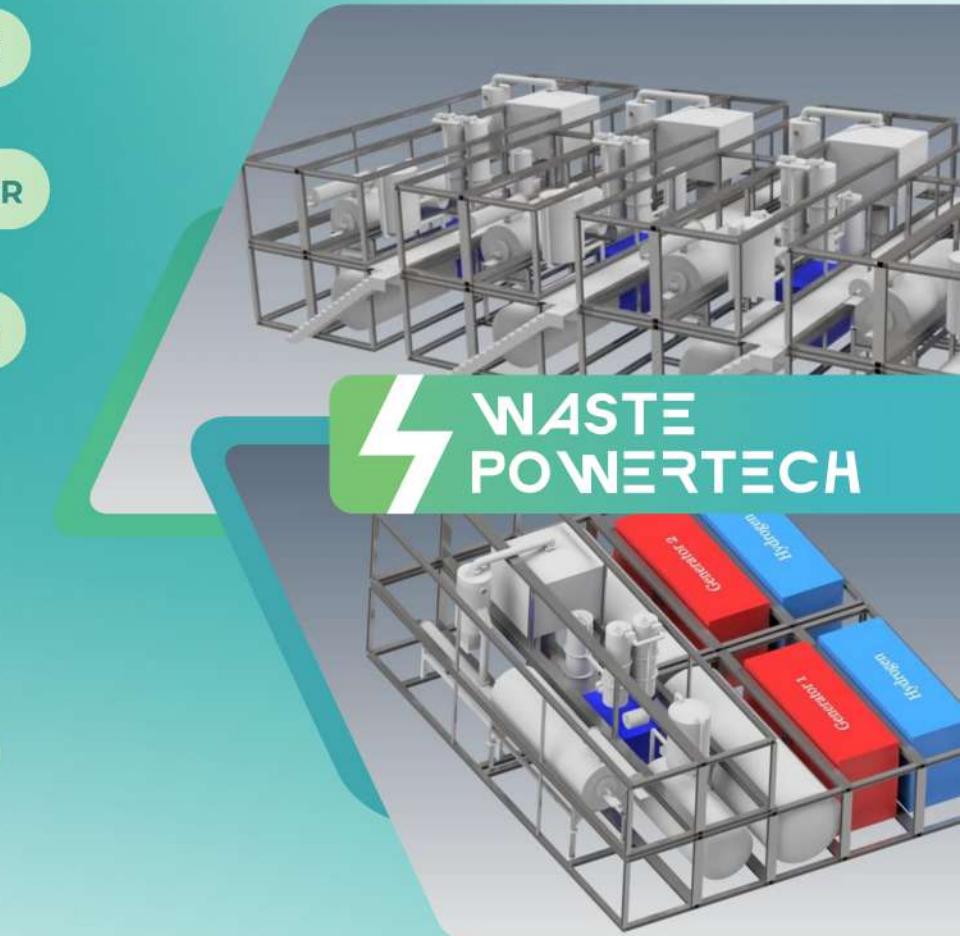


# SYSTÈME DE PRODUCTION WASTE2ENERGY

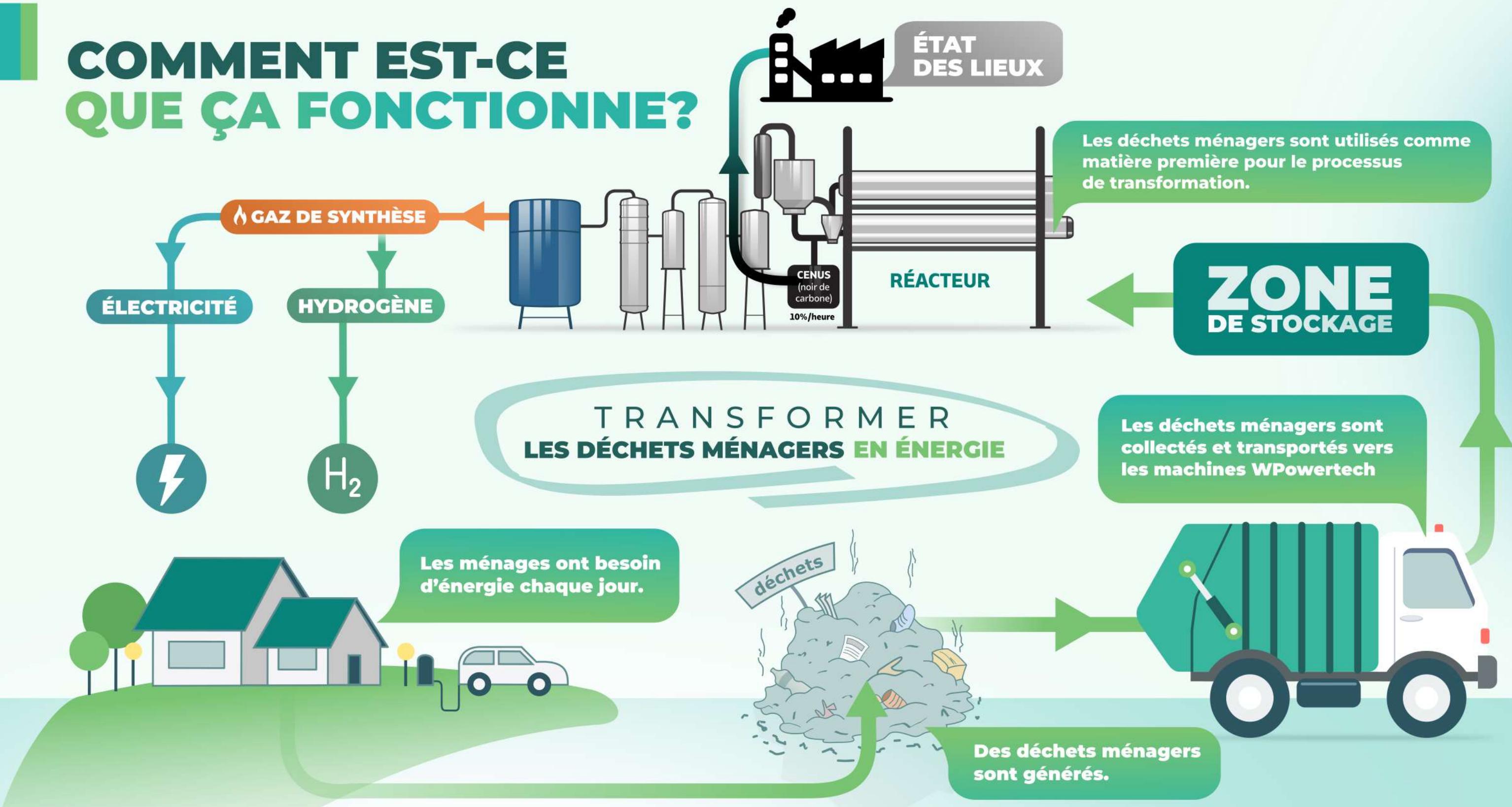
- 1 RÉACTEUR DE DÉSINTÉGRATION MOLÉCULAIRE
- 2 CYCLE DE SÉPARATION
- 3 FILTRE GOUDRON
- 4 ÉCHANGEUR DE CHALEUR
- 5 FILTRE DE COMPOSÉS SOUFRÉS
- 6 FILTRE À MÉTAUX LOURDS

- 7 ÉCHANGEUR DE CHALEUR
- 8 POMPE À VIDE
- 9 FILTRE À GAZ
- 10 FILTRE À GAZ
- 11 COMPRESSEUR
- 12 RÉSERVOIR DE GAZ

- 13 GÉNÉRATEUR D'ÉLECTRICITÉ
- 14 ALIMENTATION DU RÉACTEUR
- 15 RÉSERVOIR À DÉCHETS GRIS
- 16 VOIE DE TRANSPORT
- 17 ÉLECTROLYSEUR
- 18 RÉSERVOIR D'HYDROGÈNE



# COMMENT EST-CE QUE ÇA FONCTIONNE?

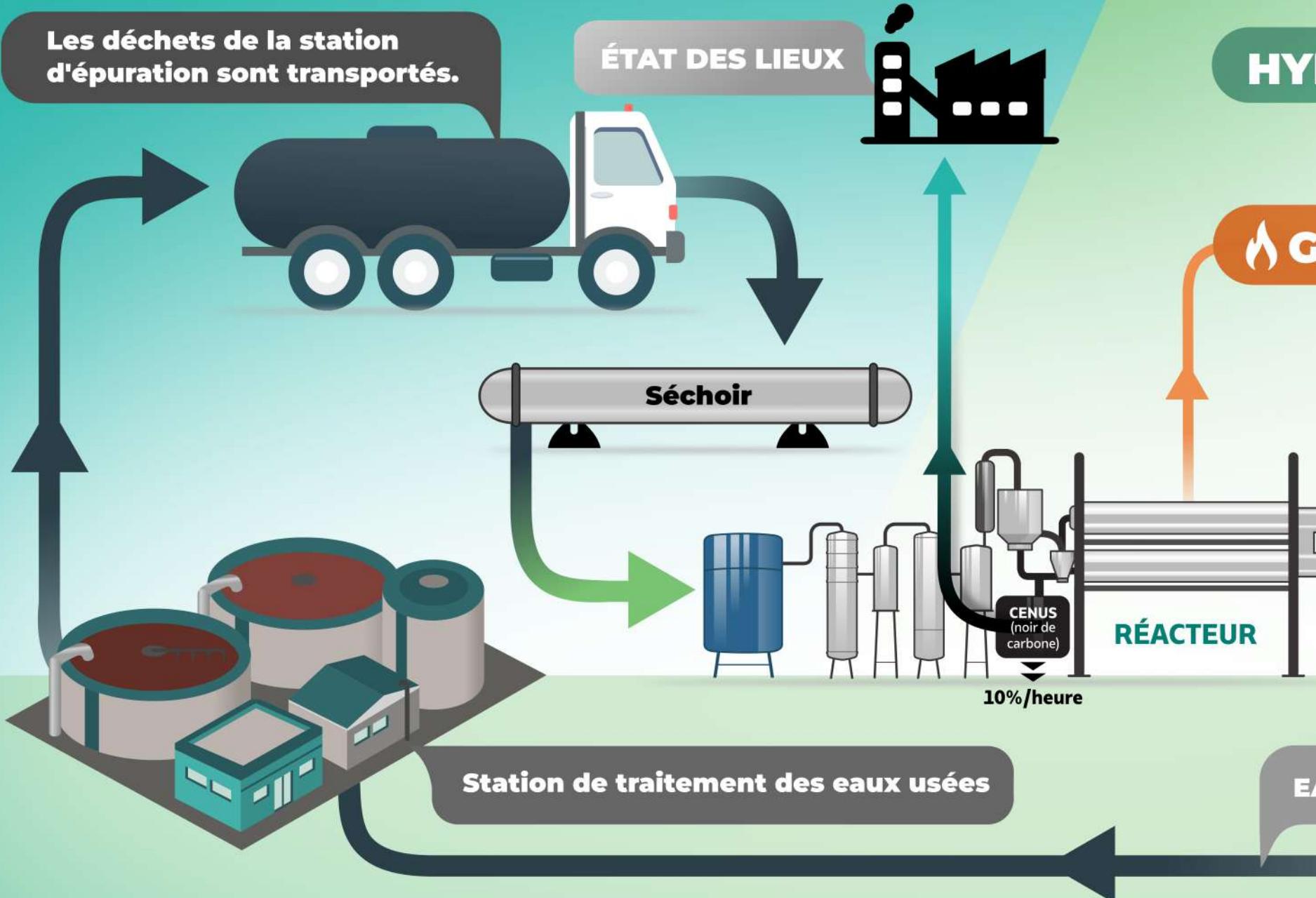


# BOUES 2 ÉNERGIE

TRANSFORMEZ  
LES DÉCHETS D'ÉGOUTS  
EN ÉLECTRICITÉ

Les déchets de la station  
d'épuration sont transportés.

ÉTAT DES LIEUX



CAMION  
À CARBURANT  
HYDROGÈNE



# ÉTAPE 1: PRÉPARATION

Le voyage vers une énergie plus propre commence par une préparation minutieuse. Les matières premières sont méticuleusement traitées, passant par le séchage, le hachage et la granulation. Cette étape assure la transformation des déchets en une matière première hautement efficace, prête à être transformée en énergie précieuse. En optimisant cette première étape, nous préparons le terrain pour un processus de valorisation énergétique efficace et respectueux de l'environnement.



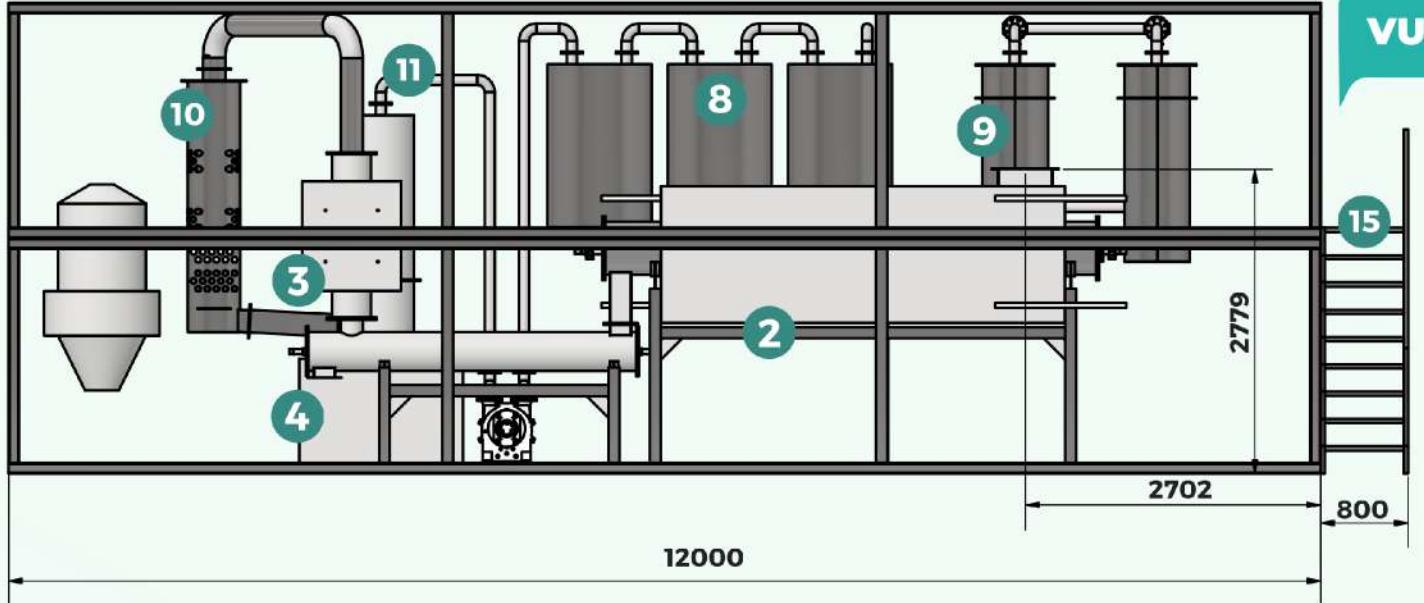
## ÉTAPE 2: TRAITEMENT

À cette étape cruciale, notre technologie de pointe est mise en avant. Les déchets subissent un processus de transformation impliquant une pyrolyse à haute température et une gazéification mixte.

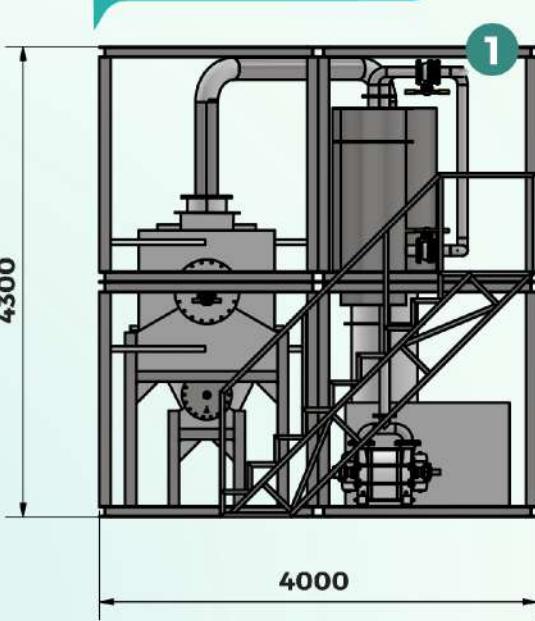
En conséquence, nous générerons un gaz de synthèse propre et polyvalent, ouvrant les portes à la production d'électricité, d'hydrogène et de produits chimiques précieux. Notre approche méticuleuse garantit une efficacité maximale et un impact environnemental minimal pendant cette phase de traitement vitale.



# INFORMATIONS TECHNIQUES SUR LA MACHINE

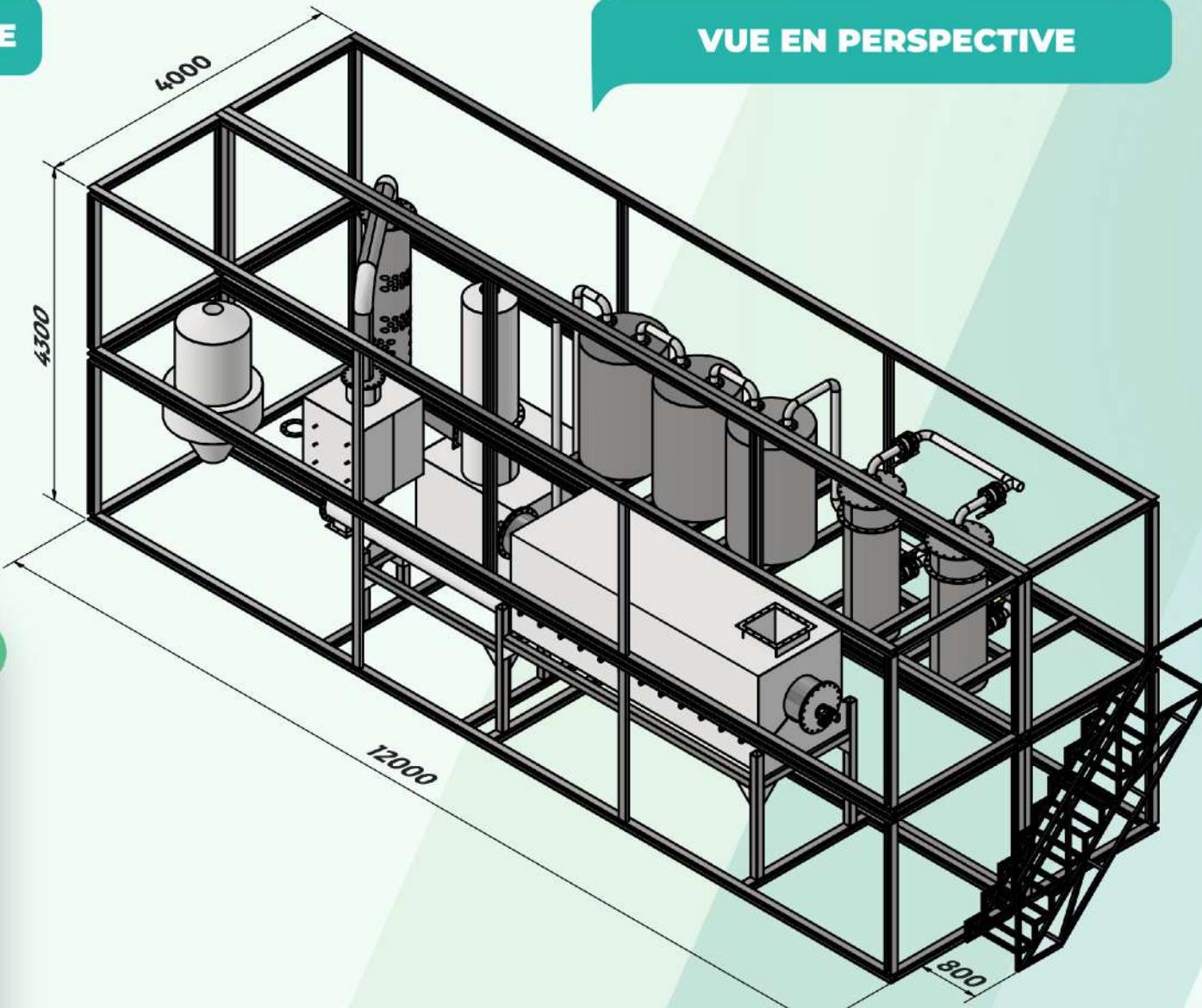


VUE DE FACE



VUE DE CÔTÉ

ITEM	QTY	DESCRIPTION
1	1	Metal structure
2	1	Molecular disintegration reactor
3	1	Tar filter
4	1	2 m³ tank
8	3	Filters
9	2	Filters
10	1	Venturi Scrubber
11	1	Pipe Assembly
15	1	Ladder



VUE EN PERSPECTIVE

 WASTE  
POWERTECH

# LIGNE DE TRAITEMENT

La chaîne de traitement se compose d'un broyeur primaire et d'un broyeur secondaire, la matière première étant transportée par un tapis roulant.



## Le broyeur primaire:

est une machine conçue pour réduire les matériaux solides en éléments plus petits.

Pour obtenir un taux d'humidité d'environ 20 %, une presse peut être introduite, et si la densité souhaitée n'est pas atteinte, un granulateur peut être introduit.

## Le broyeur secondaire:

est conçu pour broyer les déchets ménagers jusqu'à ce qu'ils atteignent la taille requise par la technologie de traitement ultérieur.

Le broyeur est doté d'une très grande trémie qui augmente considérablement l'efficacité du broyage et facilite le chargement.

La capacité de la ligne est dimensionnée en fonction des besoins du client, des équipes et de la capacité de l'installation de désintégration moléculaire (1-1,5 to/h).

# RÉSERVOIRS DE GAZ

Leur fonction est de stocker provisoirement les gaz à introduire à un débit constant dans les générateurs.

Nous utiliserons deux réservoirs de dimensions D2300x5980 d'une capacité de 24m<sup>3</sup>.

Les réservoirs sont conçus pour le stockage de gaz liquéfiés conformément à la norme DIN 51622/EN 589.

Les réservoirs sont des conteneurs cylindriques horizontaux ou verticaux avec des fonds elliptiques.

## Paramètres de fonctionnement

- Fluide de travail : GPL (groupe 1 - fluides dangereux)
- Pression de service : max. 1 765 MPa
- Température de fonctionnement : -20 ÷ +50 C
- Catégorie de récipient : IV selon la directive 97/23



# GÉNÉRATEUR ACTUEL 5x350 kva

Depuis plus de 30 ans, AKSA Power Generation fabrique des groupes électrogènes industriels compacts, de conception innovante et d'une qualité irréprochable.

Pour chaque installation, nous utilisons groupes électrogènes pour produire 1MW d'électricité/heure.



## GENERAL CHARACTERISTICS

<b>Model Name</b>	ADG 350
<b>Frequency (Hz)</b>	50
<b>Fuel Type</b>	Natural Gas (Pipeline)
<b>Engine Made and Model</b>	DOOSAN GV180TI
<b>Alternator</b>	Mecc Alte
<b>Control Panel Model</b>	DSE 7320
<b>Canopy</b>	MS 80 NG
<b>Genset Gas Inlet Pressure</b>	300mbar

## ENGINE SPECIFICATIONS

<b>Engine</b>	DOOSAN
<b>Engine Model</b>	GV180TI
<b>Number of Cylinder</b>	10V
<b>Bore (mm)</b>	128
<b>Stroke (mm)</b>	142
<b>Displacement (L)</b>	18.3
<b>Aspiration</b>	Turbo Charged and Intercooled
<b>Compression Ratio</b>	10.5:1
<b>Engine Speed (rpm)</b>	1500
<b>Oil Capacity (with filter) (L)</b>	35
<b>Standby Power (kWm / HP) 1,2,3,4 Per ISO 3046</b>	319 / 434
<b>Prime Power (kWm / HP) 1,2,3,4 Per ISO 3046</b>	290 / 394
<b>Max. Operating pressure to EPR, mbar</b>	68.94
<b>Block Heater QTY</b>	1
<b>Fuel Type</b>	Natural Gas (Pipeline)

## ALTERNATOR CHARACTERISTICS

<b>Manufacturer</b>	Mecc Alte
<b>Alternator Made and Model</b>	ECO 38 2L/4C
<b>Frequency (Hz)</b>	50
<b>Power (kVA)</b>	350
<b>Voltage (V)</b>	400
<b>Phase</b>	3
<b>A.V.R.</b>	DSR
<b>Voltage Regulation</b>	(+/-)1%
<b>Insulation System</b>	H
<b>Protection</b>	IP23
<b>Rated Power Factor</b>	0.8
<b>Weight Comp. Generator (kg)</b>	895
<b>Cooling Air (m³/min)</b>	32

## DIMENSIONS

<b>Canopy Dimensions Length (mm)</b>	4750
<b>Width (mm)</b>	1606
<b>Height (mm)</b>	2359
<b>Canopy Dimensions Length (mm)</b>	4750
<b>Width (mm)</b>	1606
<b>Height (mm)</b>	2359

# UNITÉ INSTALLÉE



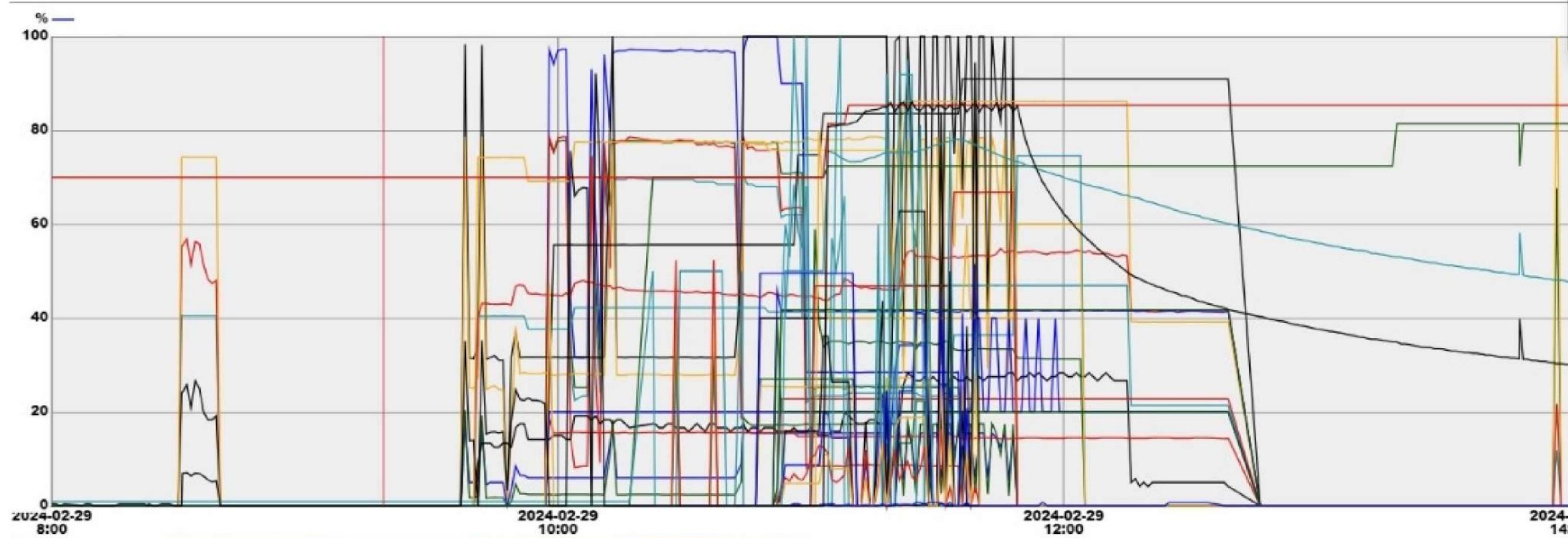
**Le système est conforme aux réglementations européennes suivantes:**

- EU Directive: 2000/76 EG 2014/35/EU 2014/30/EU 2006/42/EC
- SR EN ISO12100:2011
- SR EN 60204 1:2007
- SR EN 62061:2005
- SR EN 842+A1:2009
- CEPROM-CERT



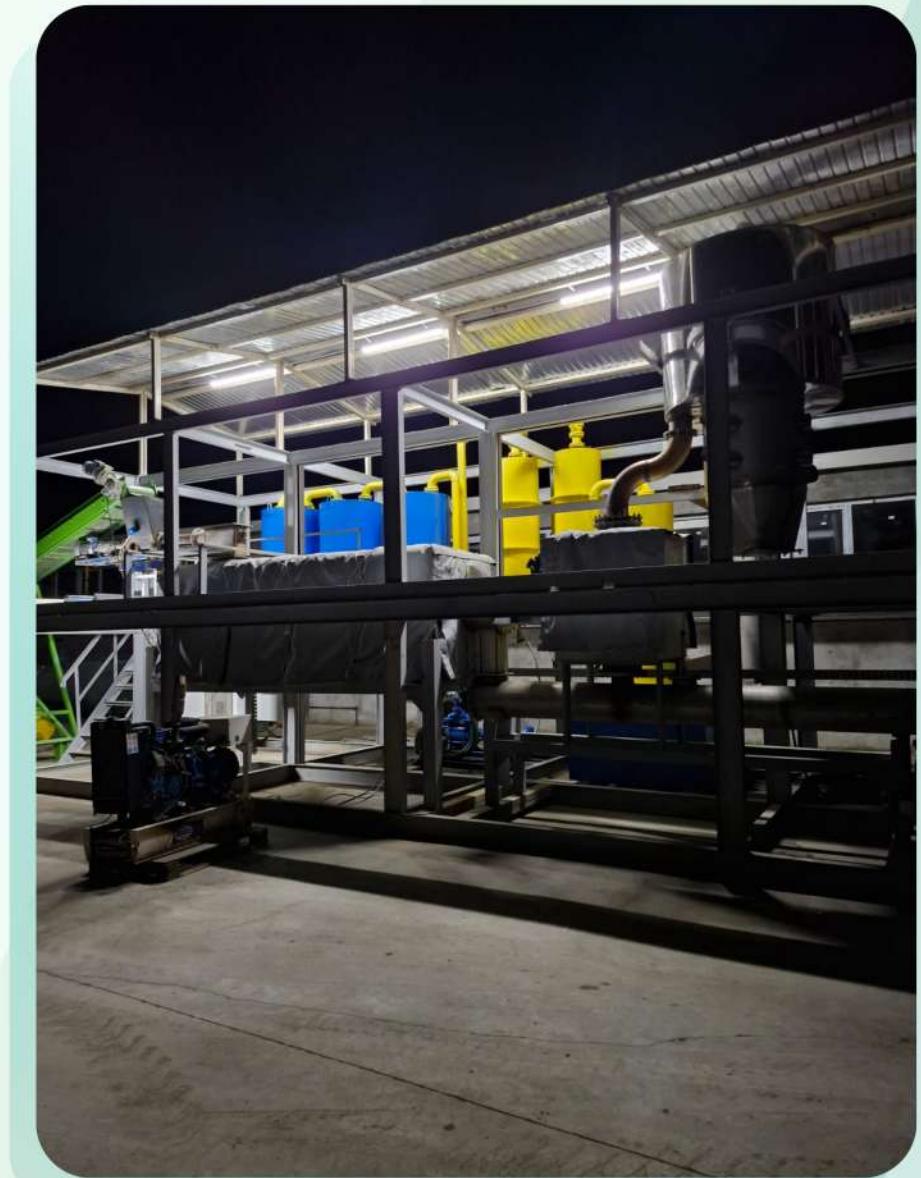
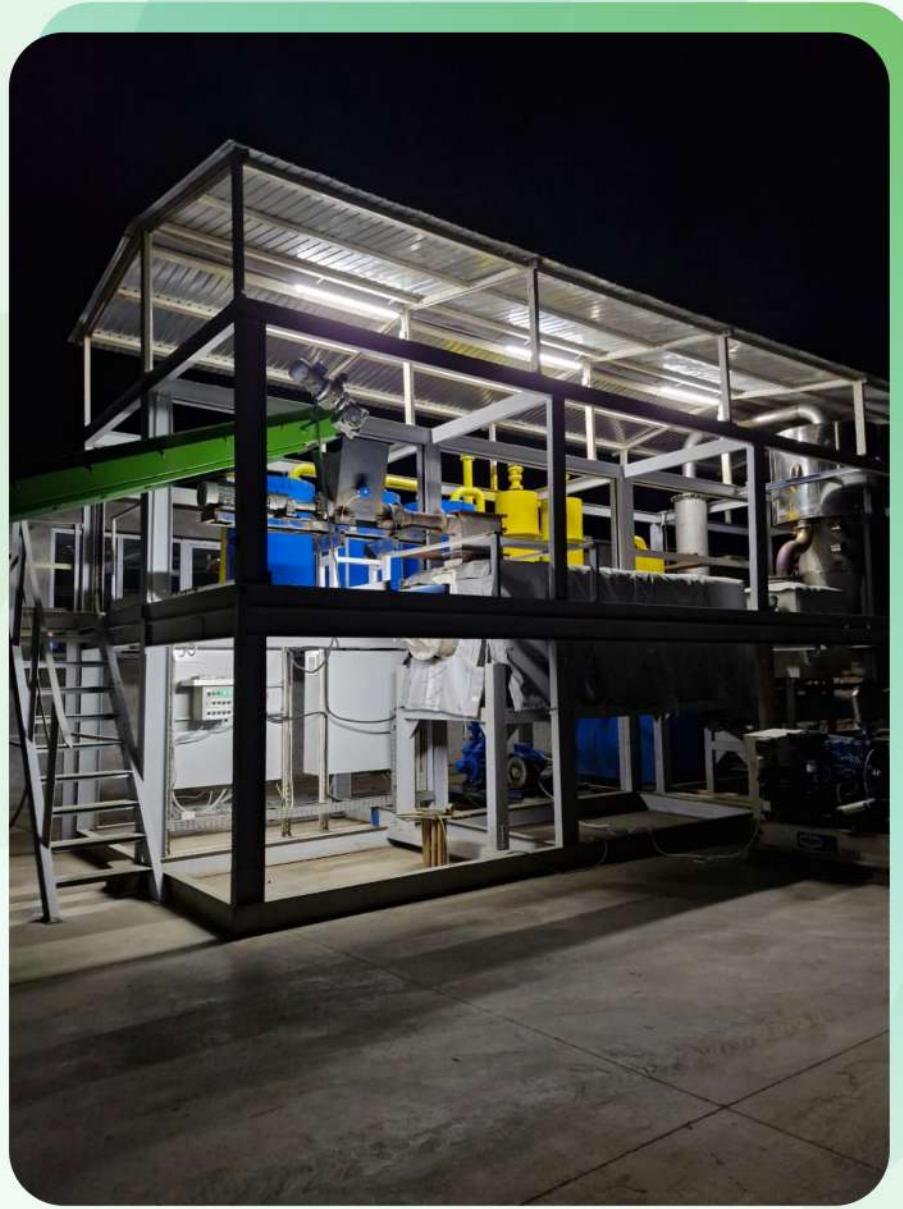
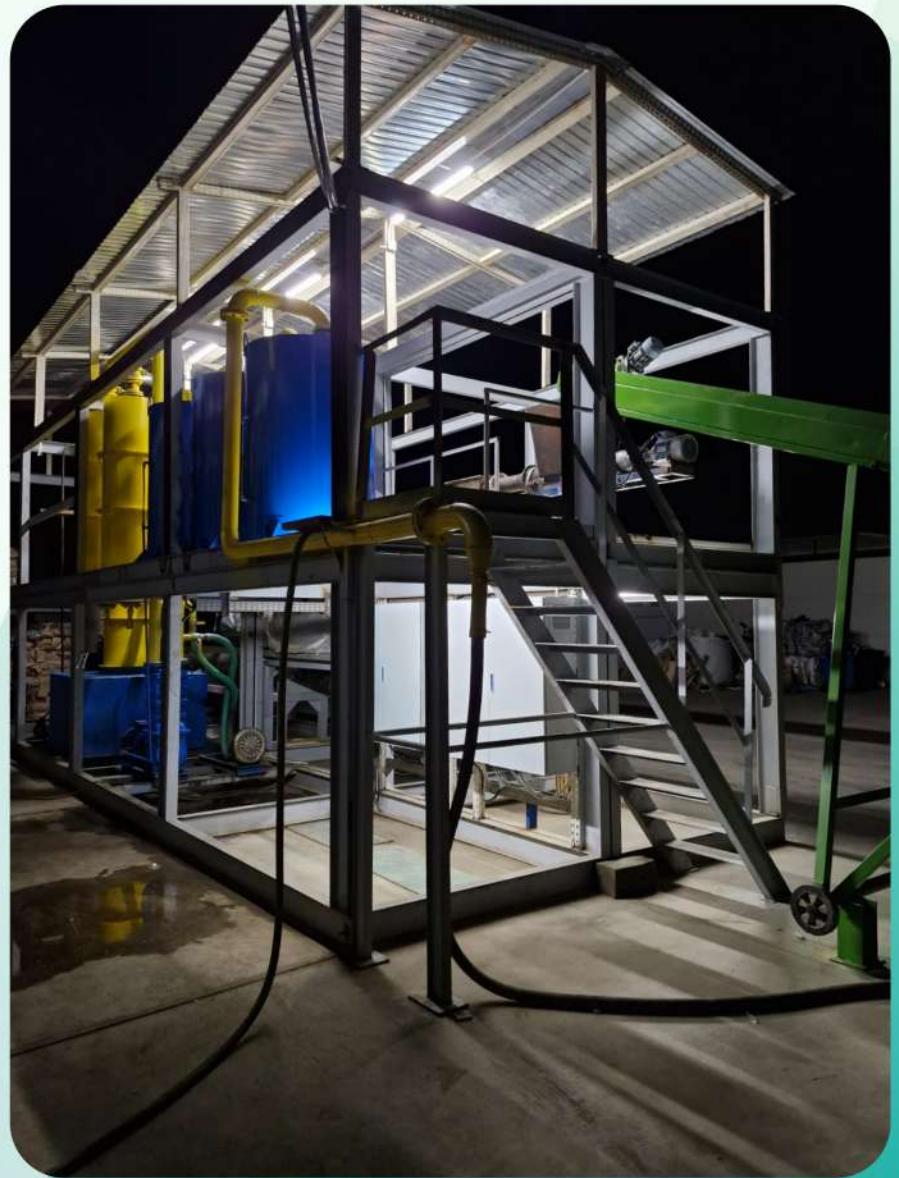
# Raport grafic - Test\_Tarnaveni

2024-02-29 08:00 - 2024-03-03 00:00



<input checked="" type="checkbox"/> Data 2024-02-29 09:19:00	<input checked="" type="checkbox"/> Heat R1 % 0.00%	<input checked="" type="checkbox"/> Heat R1 tensiune 0.00V	<input checked="" type="checkbox"/> Heat R1 curent 0.00A	<input checked="" type="checkbox"/> Heat R1 putere 0.00kW	<input checked="" type="checkbox"/> Heat R2 % 0.00%
<input checked="" type="checkbox"/> Heat R2 tensiune 0.00V	<input checked="" type="checkbox"/> Heat R2 curent 0.00A	<input checked="" type="checkbox"/> Heat R2 putere 0.00kW	<input checked="" type="checkbox"/> Pompa vid frecventa 0.00Hz	<input checked="" type="checkbox"/> Pompa vid curent 0.00A	<input checked="" type="checkbox"/> Pompa vid putere 0.00kW
<input checked="" type="checkbox"/> Pompa vid RPM	<input checked="" type="checkbox"/> Bunker frecventa	<input checked="" type="checkbox"/> Banda frecventa	<input checked="" type="checkbox"/> SNEK2 frecventa	<input checked="" type="checkbox"/> Evacuare frecventa	<input checked="" type="checkbox"/> SNEK1 frecventa

Deselectează tot



# LE PROCÈS

1

## Gazéification : transformer les déchets en gaz de synthèse précieux

La gazéification est un procédé révolutionnaire de transformation des déchets. Contrairement à l'incinération, elle convertit les déchets en gaz de synthèse, une ressource polyvalente.

Ce changement transforme les déchets en une matière première chimique à haute température, offrant des possibilités telles que la chaleur, l'électricité et des produits de valeur tels que les carburants, les produits chimiques, etc.

2

## Avantages de la gazéification par rapport à l'incinération

La gazéification surpassé l'incinération à bien des égards. Alors que l'incinération libère des composés nocifs, la gazéification produit un gaz de synthèse plus propre. Le gaz de synthèse raffiné élimine les contaminants, éliminant ainsi le besoin de contrôles post-combustion approfondis.

La gazéification fournit un gaz de synthèse propre et adaptable qui peut alimenter les moteurs ou être transformé en hydrogène, en gaz naturel et plus encore, ce qui en fait une solution solide pour la valorisation énergétique et l'utilisation durable des ressources.

## DURABILITÉ

ZÉRO ÉMISSIONS DE DIOXYDE DE CARBONE



3

## Transformer les déchets en l'énergie future

Notre technologie WPowertech transforme non seulement le problème des déchets en une solution énergétique innovante, mais le fait de manière totalement durable, en générant une énergie propre sans émissions de dioxyde de carbone.

Dans un monde où la durabilité est essentielle, WPowertech offre la possibilité de combiner l'autosuffisance énergétique avec une responsabilité environnementale profonde, en transformant les déchets d'aujourd'hui en l'énergie de demain.



# CERTIFICATS

