

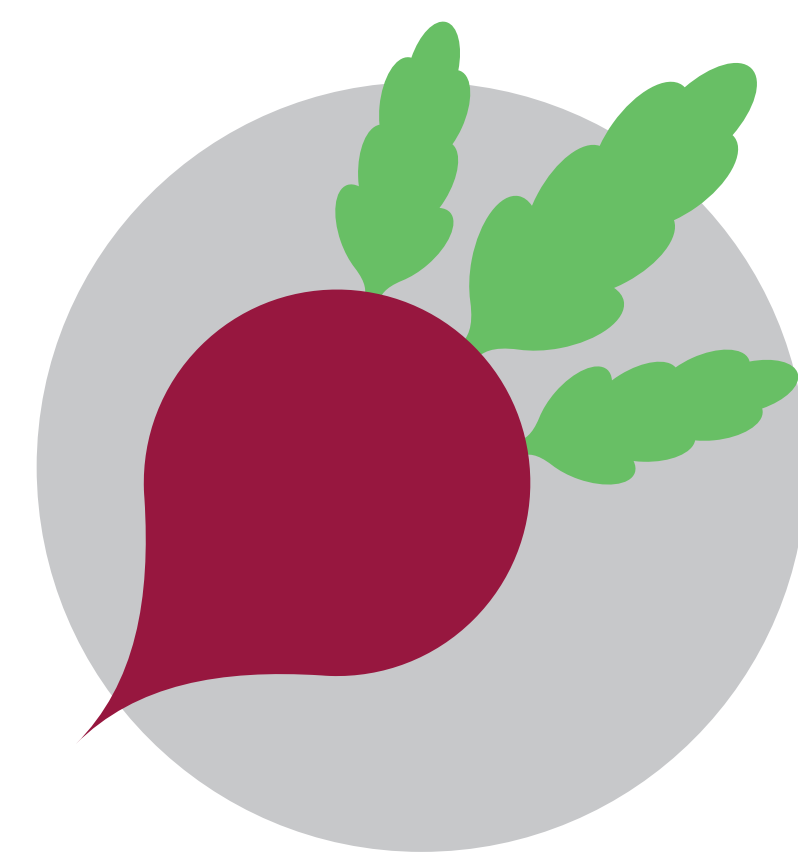


LA RÉCUPÉRATION DES CO-PRODUITS

Les principaux intrants collectés sont :

RÉSIDUS DE CULTURES

- Pulpes de betteraves
- Fanés de pois
- Écartés de triage pommes de terre
- Pailles de céréales ...



CIVE

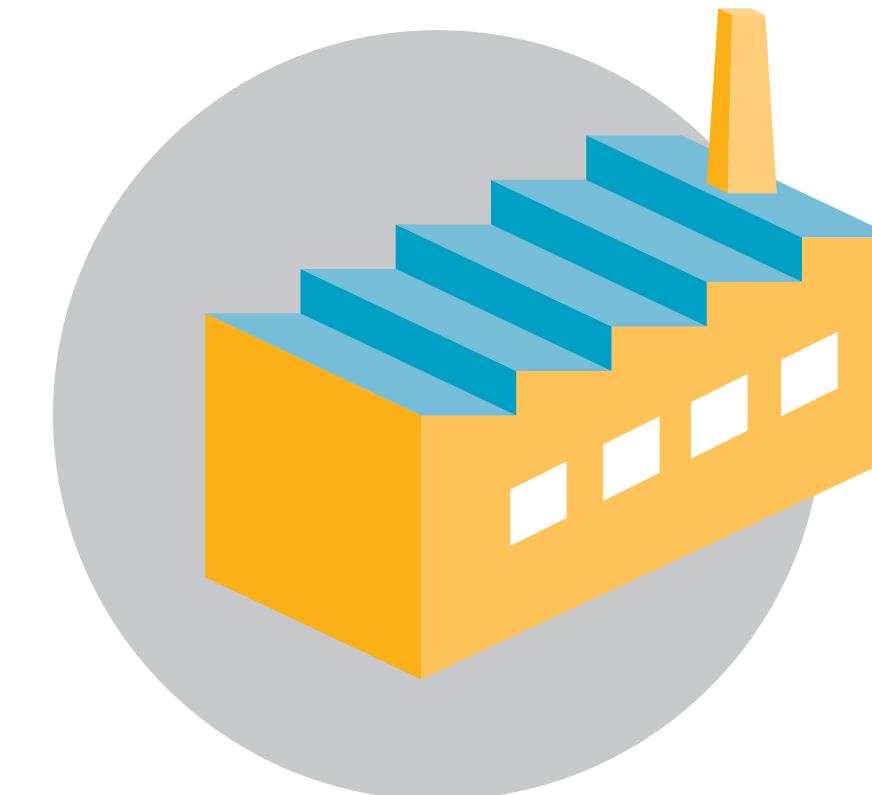
CULTURES INTERMÉDIAIRES À VOCATION ÉNERGÉTIQUE (NITRATES)

- Sorgho
- Radis
- Céréales immatures
- Maïs ...

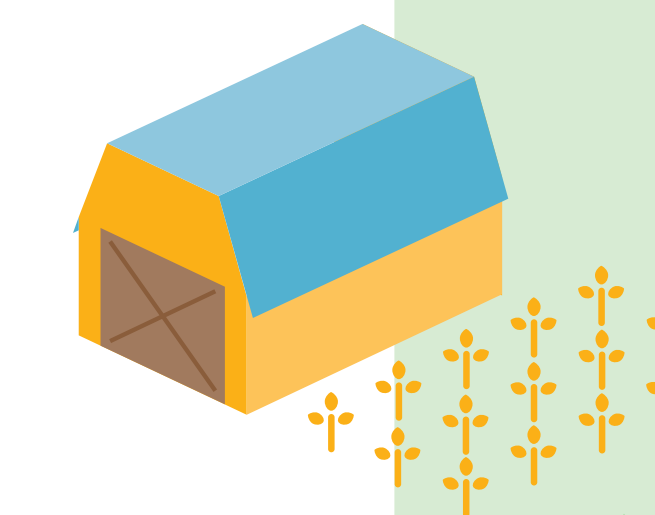


RÉSIDUS DE L'INDUSTRIE AGRO-ALIMENTAIRE

- Drêche de blé et de chicorée
- Son de riz et autres céréales
- Purée de carotte
- Pulpes de pois ...



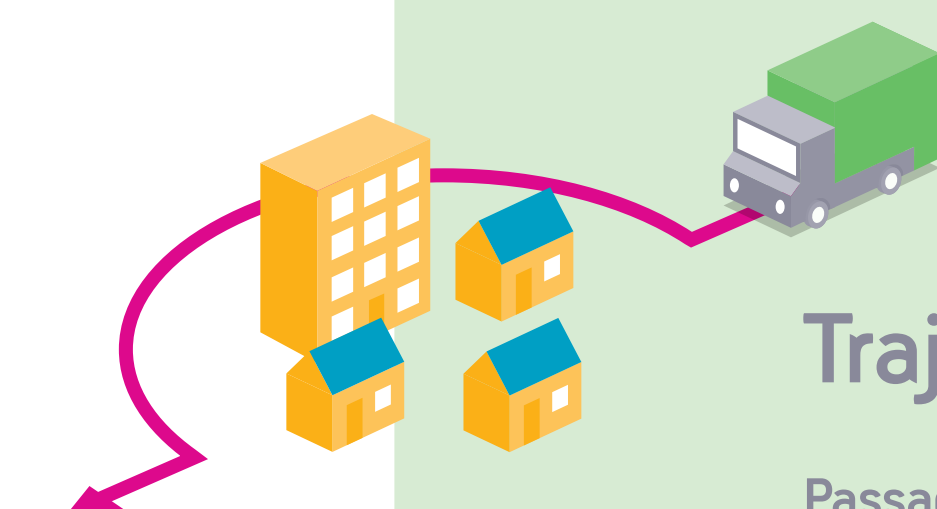
LES + + +



Nos parcelles sont à proximité dans un rayon de 20 km



Origine locale des intrants (en moyenne, 2 camions par jour sur l'année)



Trajets optimisés
Passage hors des villages

PLUS DE 50 % DES INTRANTS SONT ISSUS DE NOS EXPLOITATIONS AGRICOLES.

ZOOM SUR LES CIVE

Les cultures intermédiaires à vocation énergétique sont semées et récoltées entre deux cultures principales. Elles entrent dans un cercle vertueux sans concurrencer les usages alimentaires.

Produit une énergie verte et locale

Offre un complément de revenu agricole

Diminue les mauvaises herbes par couverture du sol

Limite l'érosion des sols et le ruissellement

Enrichit la couche arable en carbone grâce aux racines

Limite la pollution des eaux par capture de l'azote (nitrates)



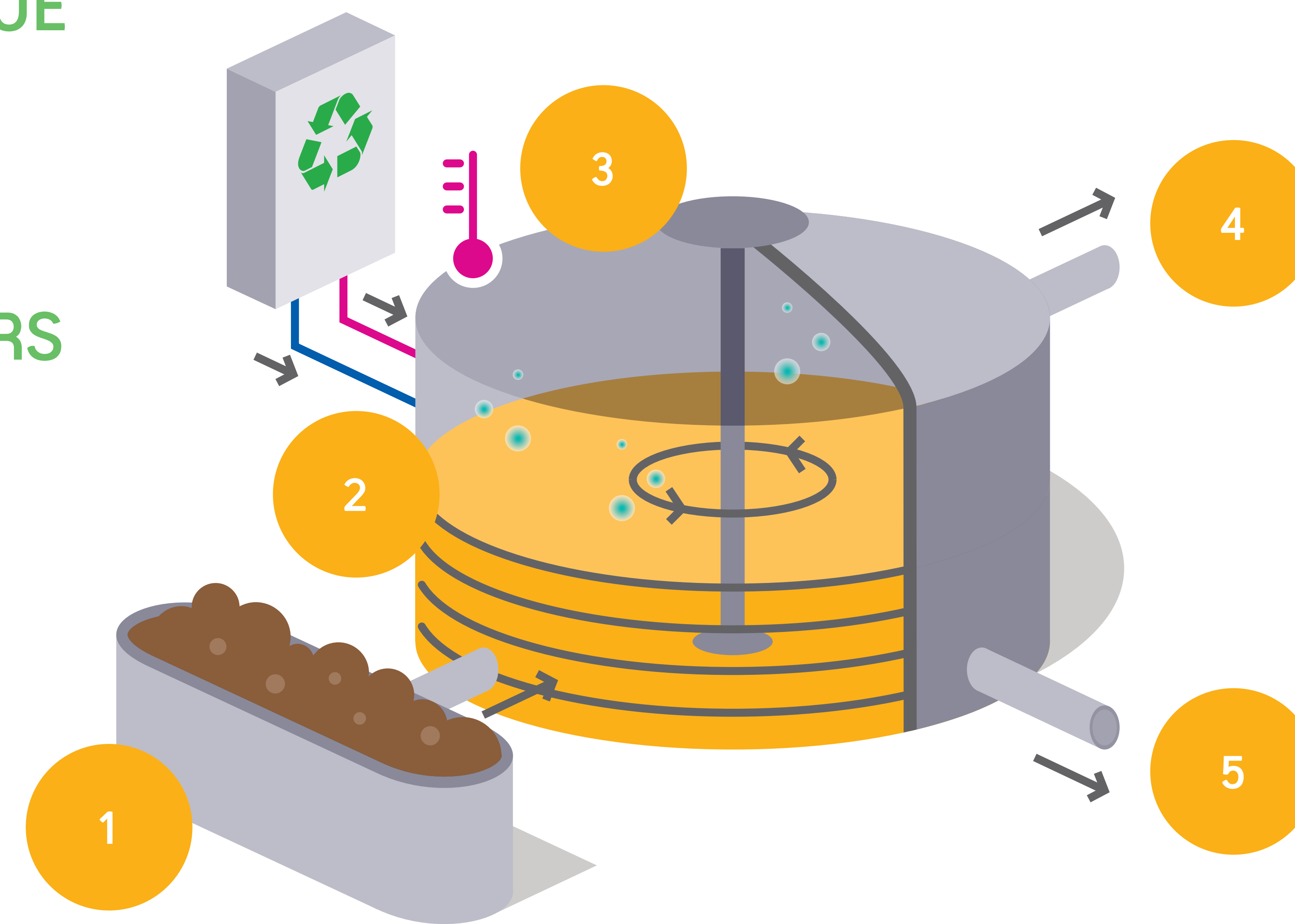
L'énergie solaire est captée et transformée en énergie gaz vert.





TRANSFORMATION EN BIOGAZ + DIGESTAT

- 1 **INTRODUCTION DE LA MATIÈRE ORGANIQUE**
au quotidien
- 2 **BRASSAGE DANS UNE CUVE**
fermée, privée d'oxygène, isolée et chauffée à 40°C
- 3 **FERMENTATION À 40°C DURANT 72 JOURS**
Les bactéries transforment la matière en biogaz.
- 4 **RÉCUPÉRATION DU BIOGAZ GAZ VERT**
gaz vert, énergie renouvelable.
- 5 **RÉCUPÉRATION DU DIGESTAT**
engrais naturel aux qualités agronomiques reconnues



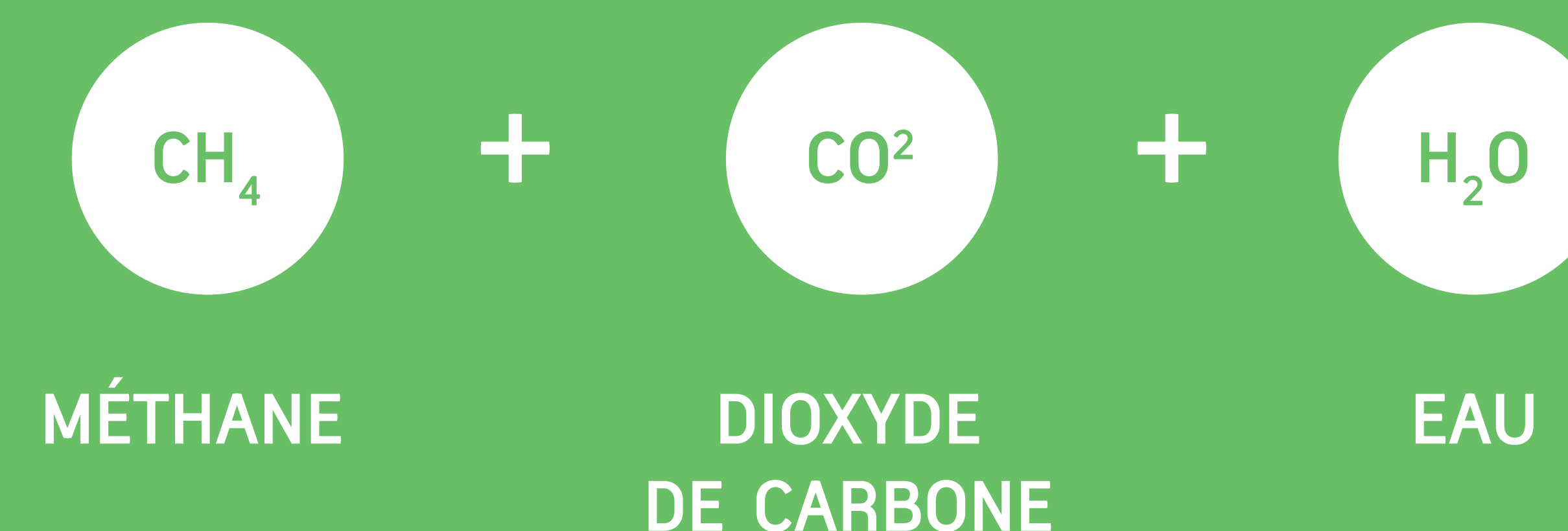
LES + + +

- Découverte pédagogique sur la production d'un gaz vert.
- Création d'emplois pour l'épandage, les semis et la récolte
 - 2 personnes sur le site
 - Maintien des emplois sur nos exploitations
 - Emplois indirects pour la construction et le suivi du site
- Autonomie : le compresseur pour l'épuration sert à chauffer la cuve.

ZOOM SUR LE BIOGAZ

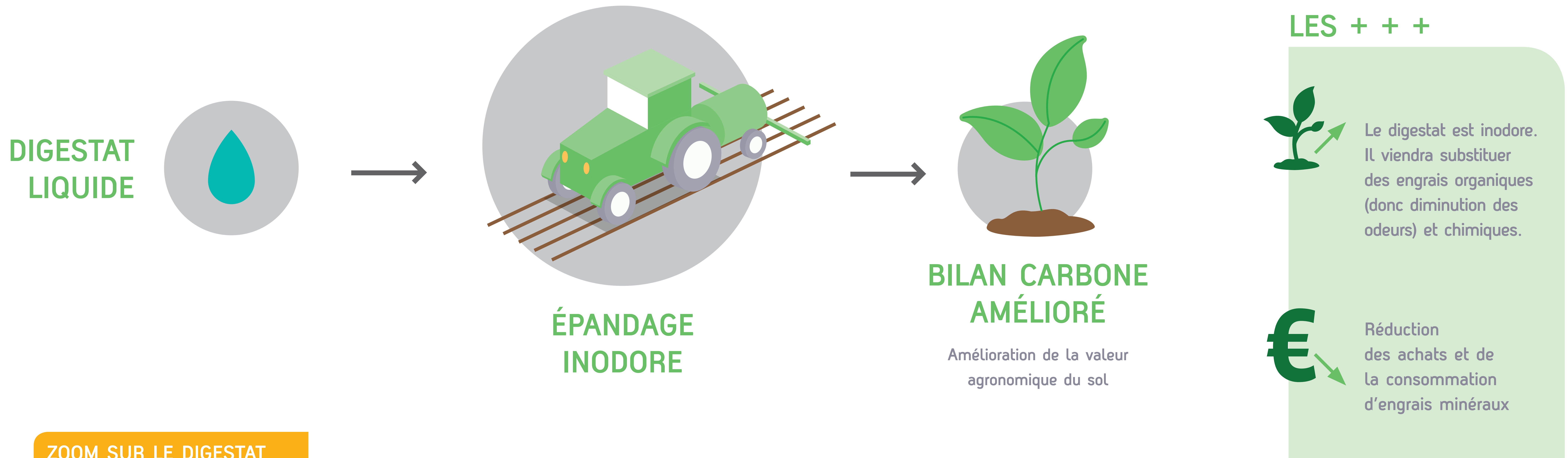
LE GAZ VERT A LES MÊMES QUALITÉS ÉNERGÉTIQUES QUE LE GAZ NATUREL.

Énergie renouvelable composée principalement de :





RÉCUPÉRATION DU DIGESTAT LIQUIDE



ZOOM SUR LE DIGESTAT

Engrais naturel composé surtout de :

N + **P** + **K** + **MATIÈRE ORGANIQUE** + **MINÉRAUX SECONDAIRES**

AZOTE **PHOSPHORE** **POTASSIUM**

Plus facilement assimilable par cultures alimentaires

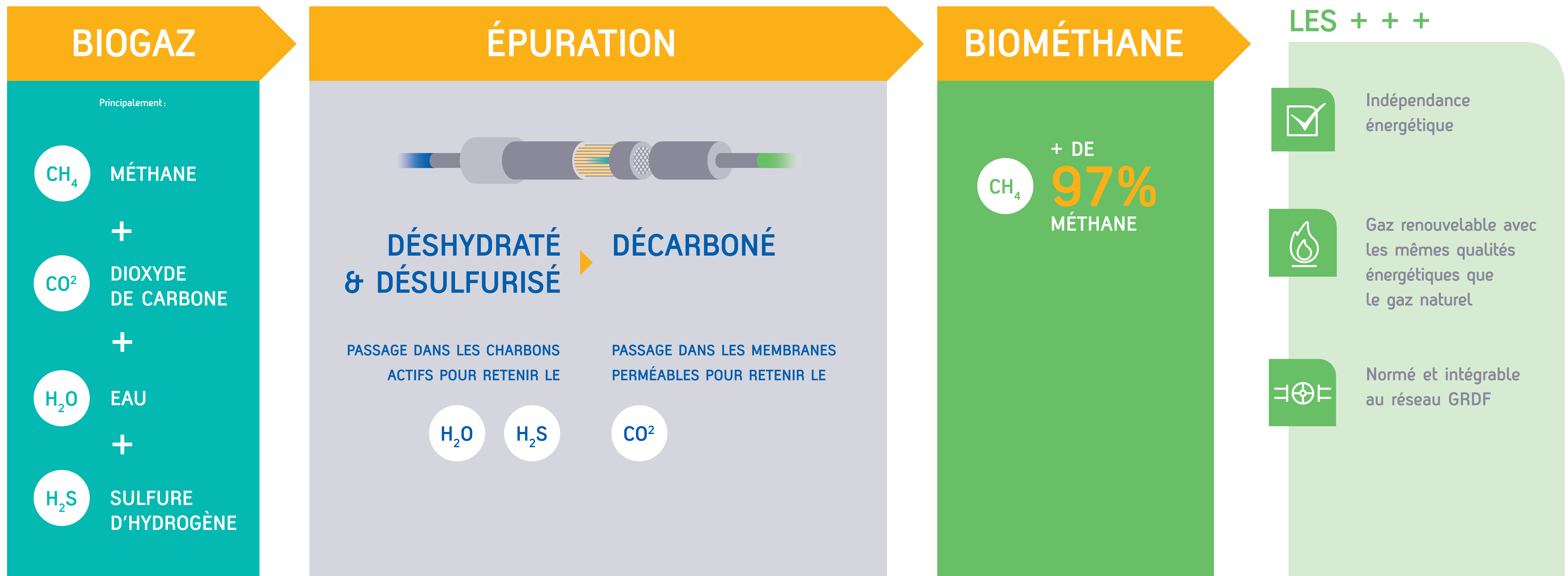
-50% d'engrais chimiques minéraux

Devenir fabricant de notre propre engrais : réduction des charges donc pérennisation des exploitations.



TRAITEMENT DU BIOGAZ EN BIOMÉTHANE « GAZ VERT »

Répondre à des spécifications techniques et exigences réglementaires





INJECTION AU RÉSEAU DE DISTRIBUTION DE GAZ DE GRDF

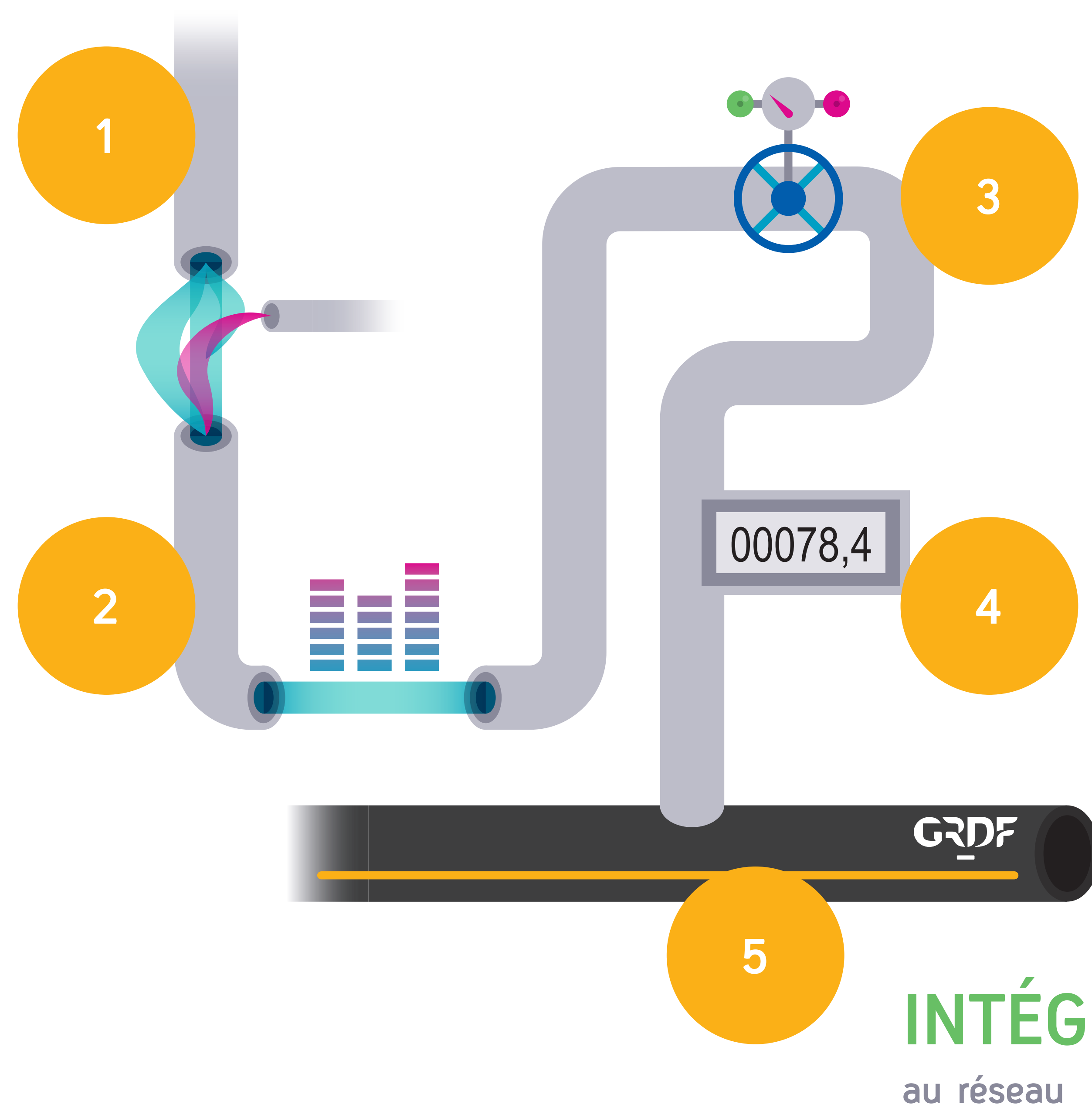
ODORISATION

norme de détection en cas de fuite

CONTRÔLE

analyse continue de conformité :

- densité
- CO²
- H₂S
- THT
- H₂O
- O²
- indice de Wobbe
- PCS



RÉGULATION

injection prioritaire du biométhane via une vanne ouverte

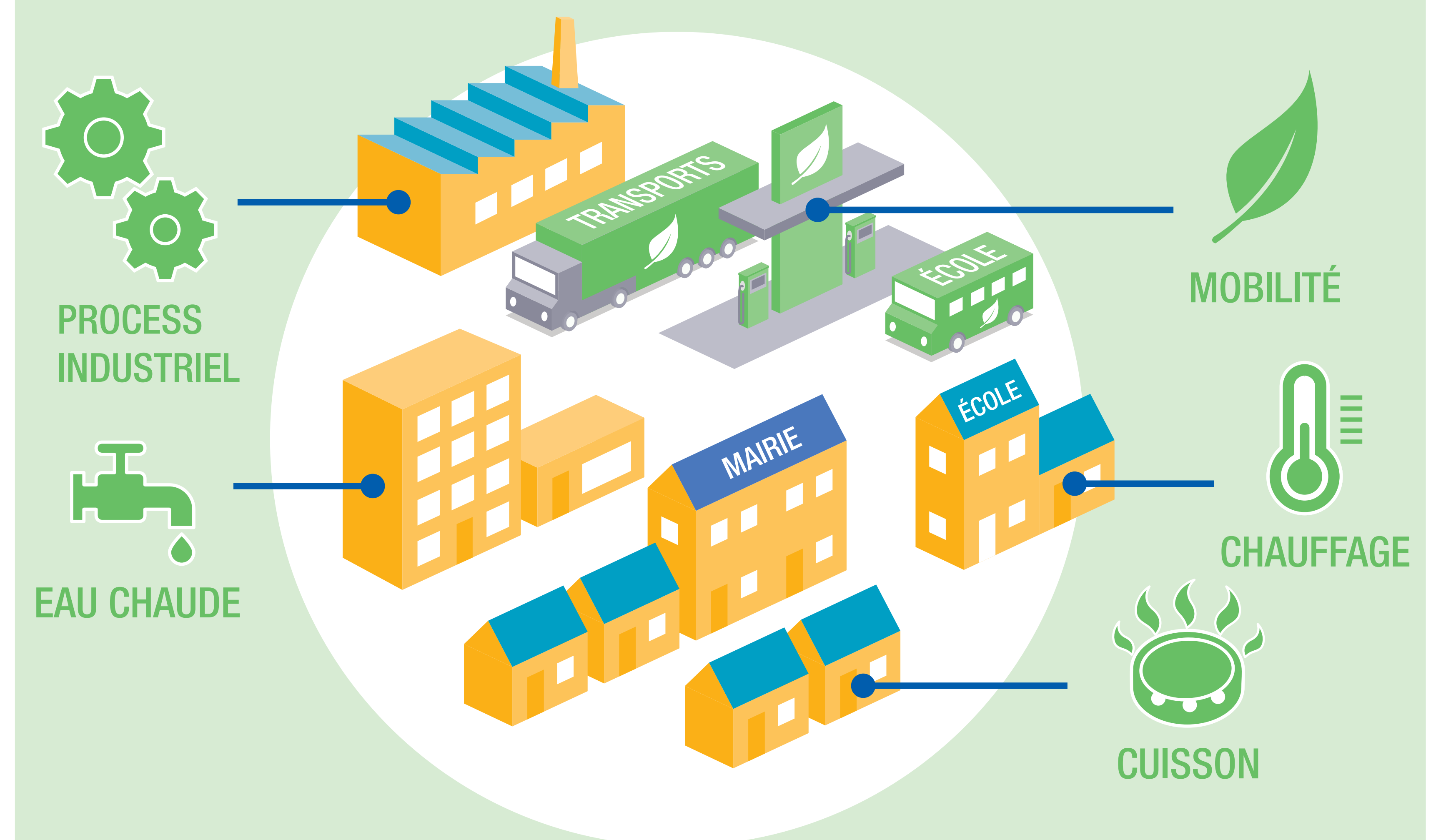
COMPTAGE

de la quantité injectée

INTÉGRATION

au réseau

LE GAZ VERT UTILISÉ AU CŒUR DU TERRITOIRE



Gaz renouvelable
développement durable



Communes desservies :
Etrun, Marœuil et autres communes
de la Communauté Urbaine d'Arras

2200
foyers

couverture des besoins en chauffage,
eau chaude et cuisson