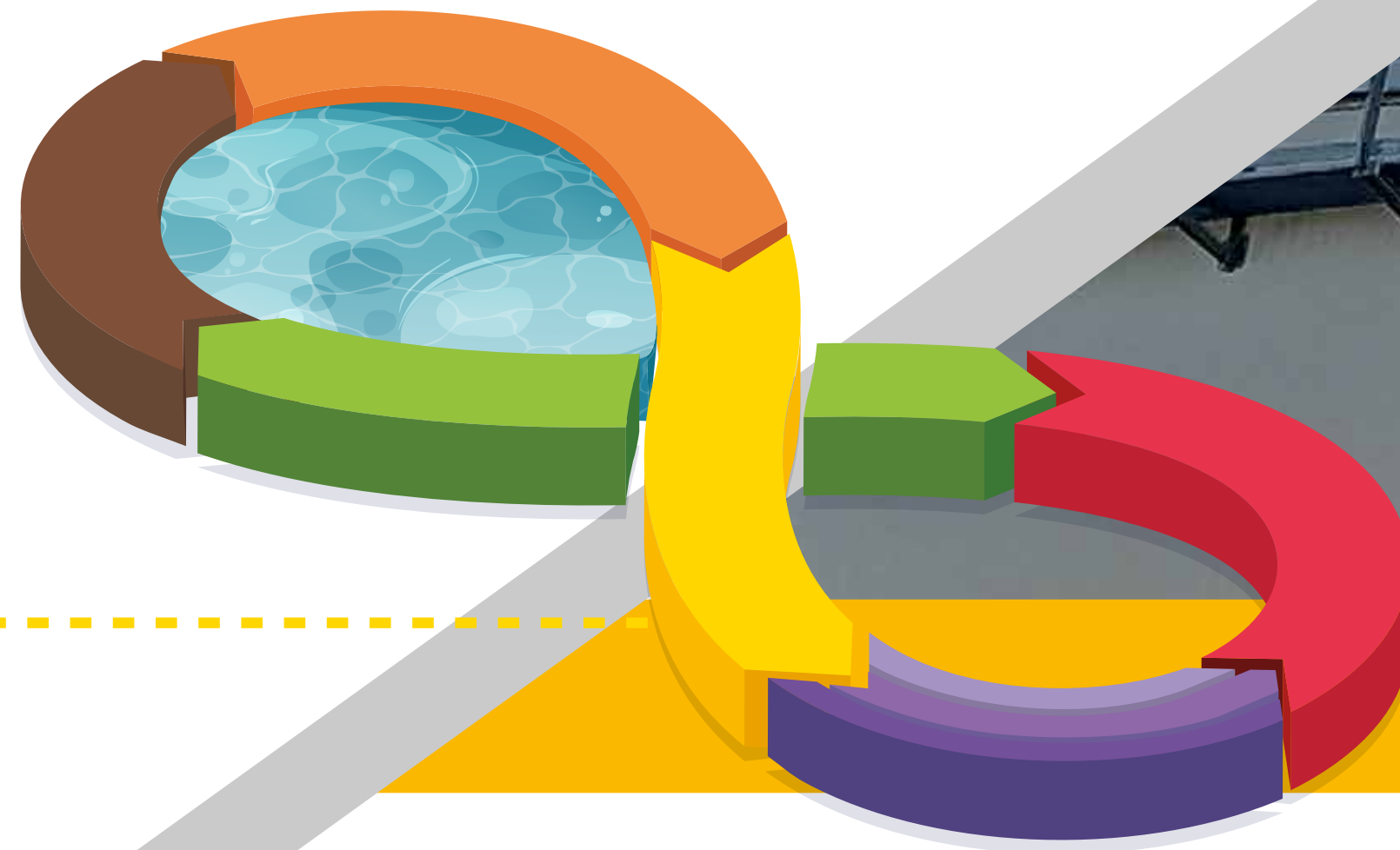
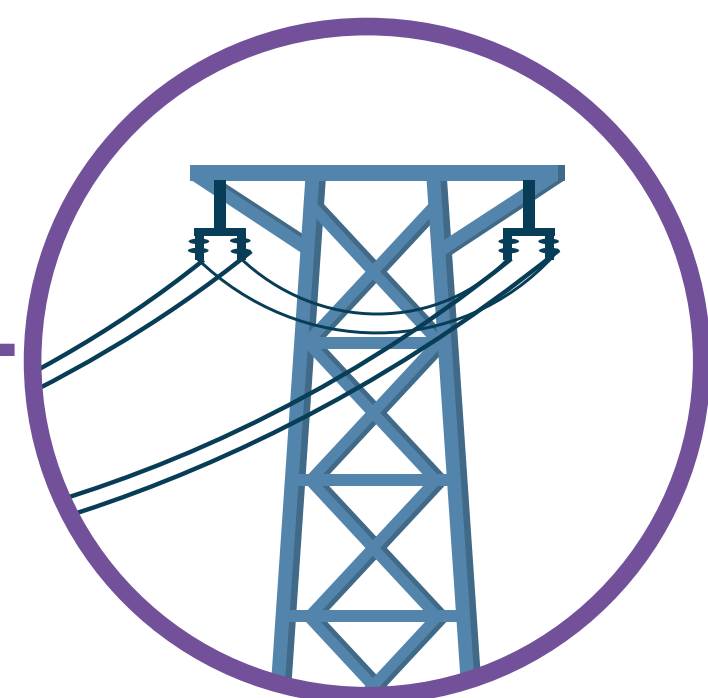


Biogaz

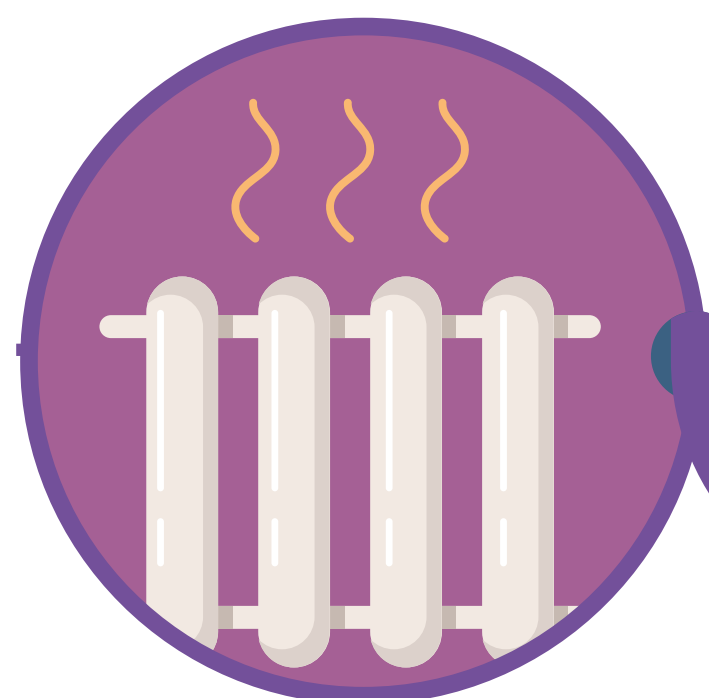


La production de biogaz

Sur notre site



Électricité



Chaleur

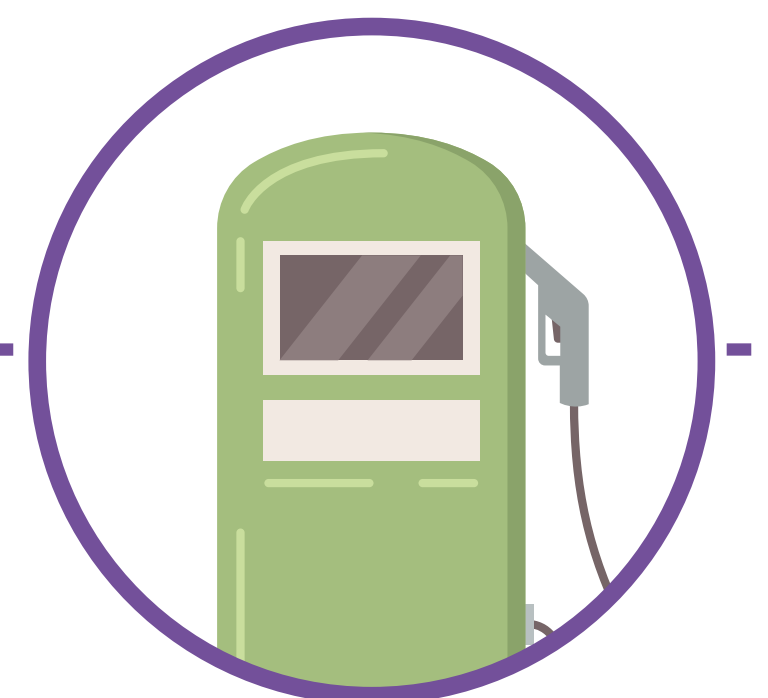
Production d'énergie



D'autres possibilités



Réseau de gaz



Biocarburant

Le biogaz brut (55% biométhane + 45%CO₂) doit être traité avant de passer dans les moteurs car il contient de l'eau et du soufre qui sont néfastes pour le moteur.

Des turbines aspirent donc le biogaz vers l'appareil de traitement où il va d'abord être refroidi afin de faire condenser l'eau et ainsi assécher le gaz. Ensuite, le biogaz va passer à travers du charbon actif pour retirer le soufre et être aspiré vers les moteurs de cogénération.

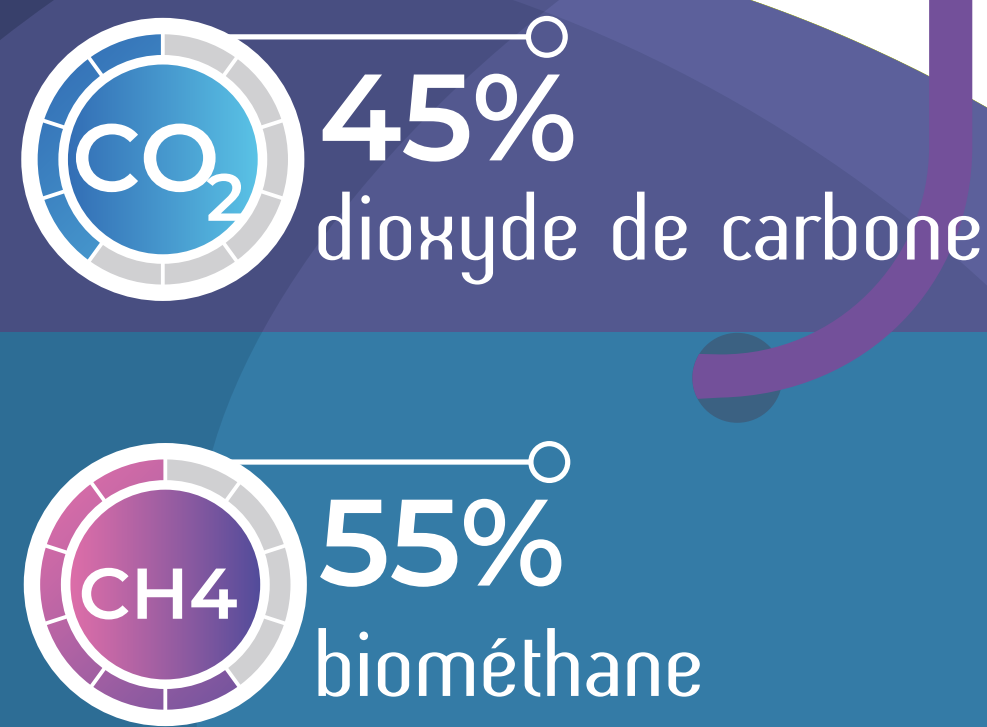
Le biométhane contenu dans le biogaz sert de carburant aux moteurs à gaz qui entraînent une génératrice d'électricité.

L'électricité est envoyée vers une cabine électrique qui la renvoie sur le réseau.

A la sortie du traitement de biogaz, celui-ci peut également être filtré pour retirer le CO₂ et ensuite :

- ▶ soit il est injecté dans le réseau de gaz où il servira de carburant dans un moteur
- ▶ soit il est mis en bonbonnes pour servir de carburant pour des véhicules roulant au CNG (gaz naturel comprimé) : on parle de **bioCNG**

Lors de la décomposition des matières organiques, celles-ci forment du **biogaz**. Ce biogaz est retenu dans les dômes au-dessus des cuves de digestion qui servent également de stockage de gaz.



Dégradation de la matière organique



Résidus de l'agro-alimentaire



Fumiers et lisiers



Herbes et autres déchets verts

Cette réserve de gaz nous sert quand le réseau ne demande pas beaucoup d'électricité et que les moteurs tournent au ralenti.

C'est ce qu'on appelle **la flexibilité**.

Le savais-tu ? Parmi les énergies renouvelables, le biogaz est très intéressant car on peut le stocker facilement à l'inverse de l'électricité qui demande de grosses batteries.