

GASIFICATION CONSULTANCY LIMITED



A PROPOS DE NOUS

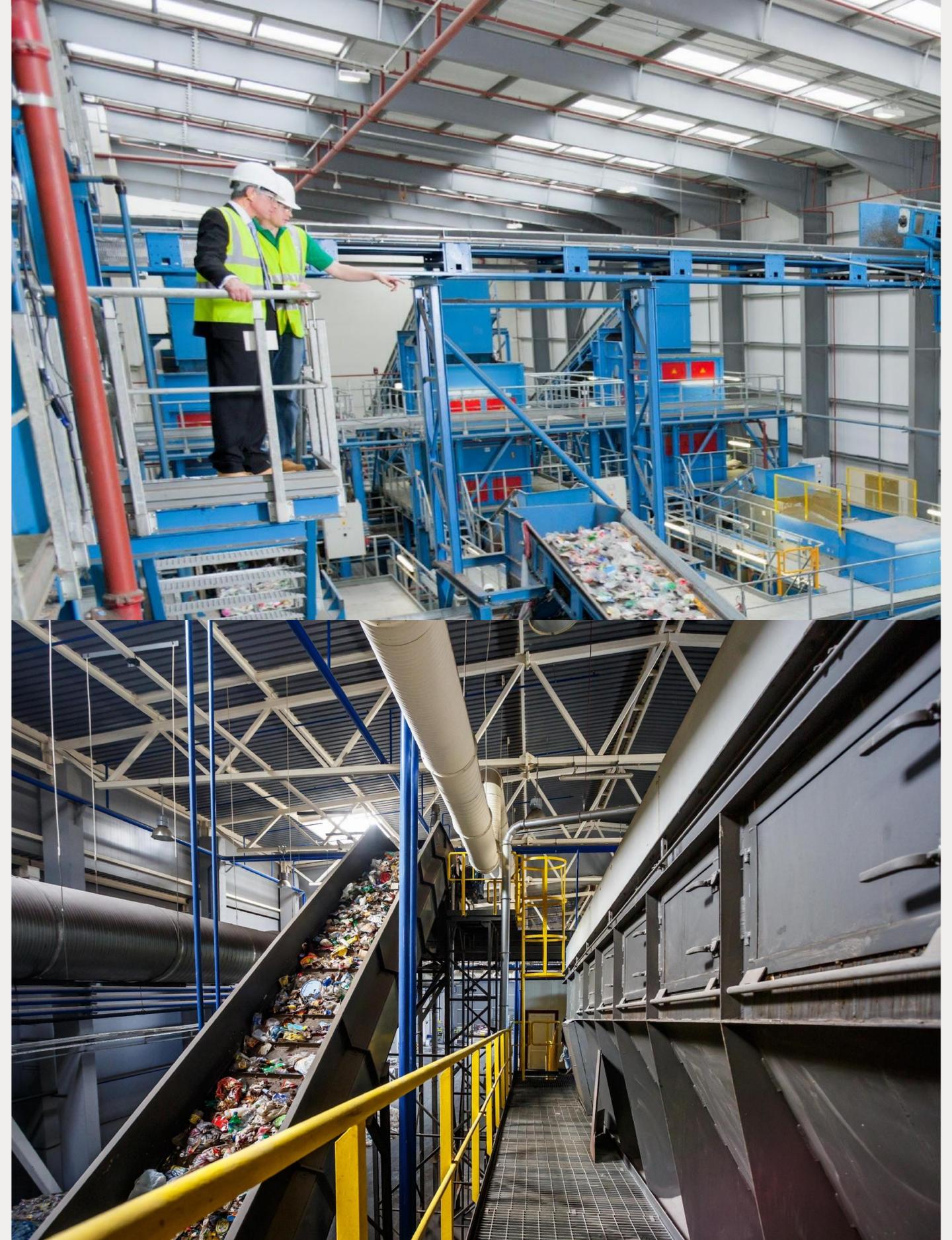
GCL Gasification Consultancy Limited (GCL), est une Société basée en Angleterre qui possède son propre brevet dans le domaine de “Technologie de Gazéification de Biomasse et de Déchets”. En utilisant cette technologie brevetée, la Société GCL met sa signature aux projets qui constituent de véritables exemplaires dans le domaine d’élimination de déchets et de production d’énergie à partir des déchets, ainsi il continue à ses activités à l’échelle globale, surtout en Angleterre.



NOS SERVICES

GCL se distingue dans le secteur de technologies de biomasse et de déchets grâce à ses spécialités comme suivants :

- Savoir-faire sur les procès de gazéification de biomasse et de déchets ;
- Expérience et expertise sur la conception et mise en place des installations de gazéification de biomasse et de déchets ;
- Brevets de procès sur la gazéification ;
- Système d'épuration de gaz en plasma de haute tension ;
Gazéification de biomasse et de déchets au niveau du marché international dans le domaine de production d'énergie à partir des déchets ; services de consultance, conception de projet, mise en service, gestion et brevetage



TECHNOLOGIE DE GAZISATION

La technologie GCL présente la solution la plus propre, pratique et sûre d'utilisation des déchets. Cette technologie transforme les déchets de basse valeur en des biens de haute valeur tel le gaz de synthèse, énergie électrique, vapeur, hydrogène, produits chimiques, engrais et carburants de transport.



GCL offre l'alternatif le moins couteux qui restreint l'émission de carbone pendant la production de l'énergie ;



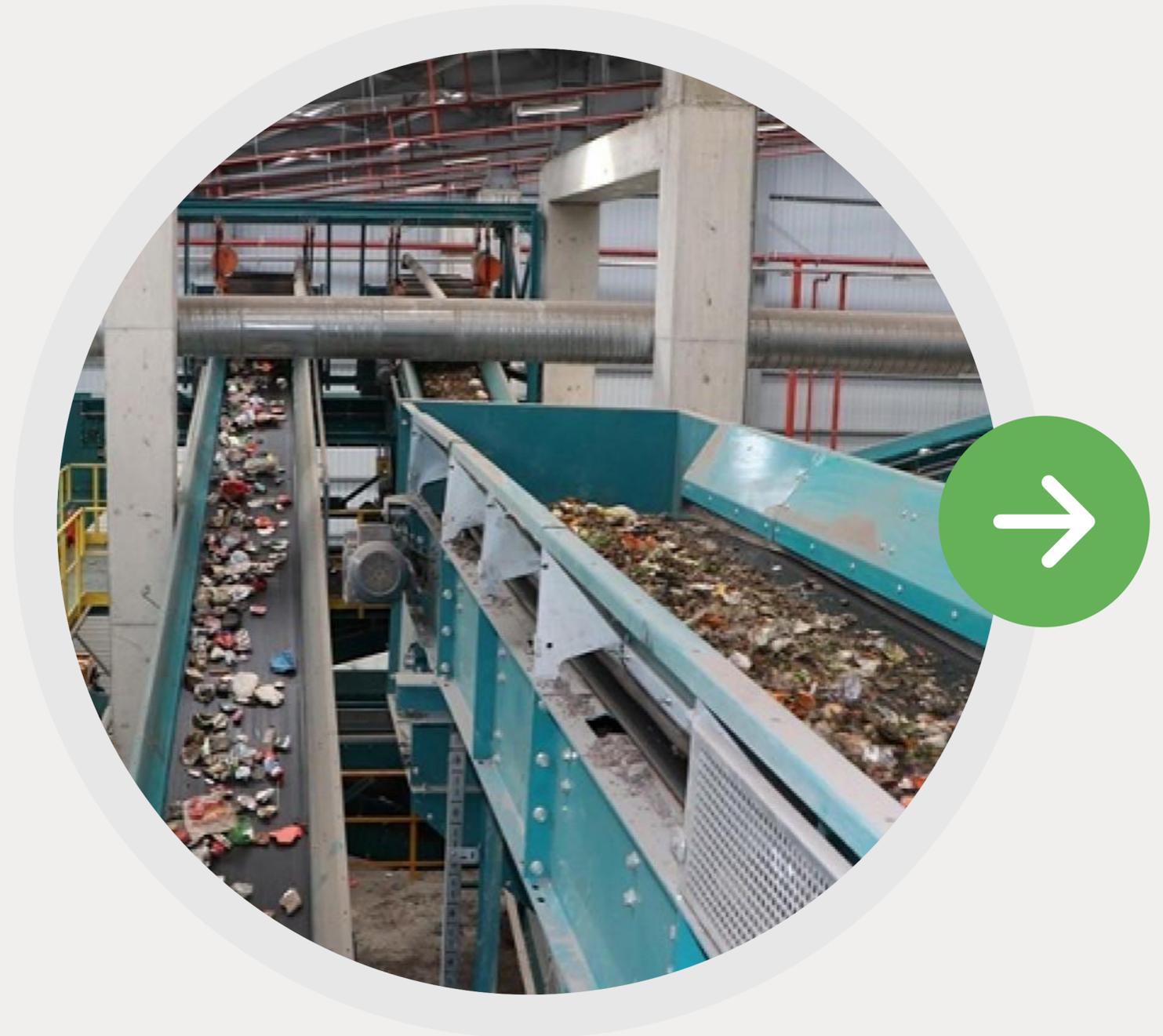
GCL offre l'occasion d'investissement domestique et d'emploi dans les industries qui sont en décroissance en raison des couts élevés d'énergie ;



GCL offre l'occasion d'utiliser les ressources domestiques renouvelables au lieu de gaz naturel qui est un produit couteux et importé ;



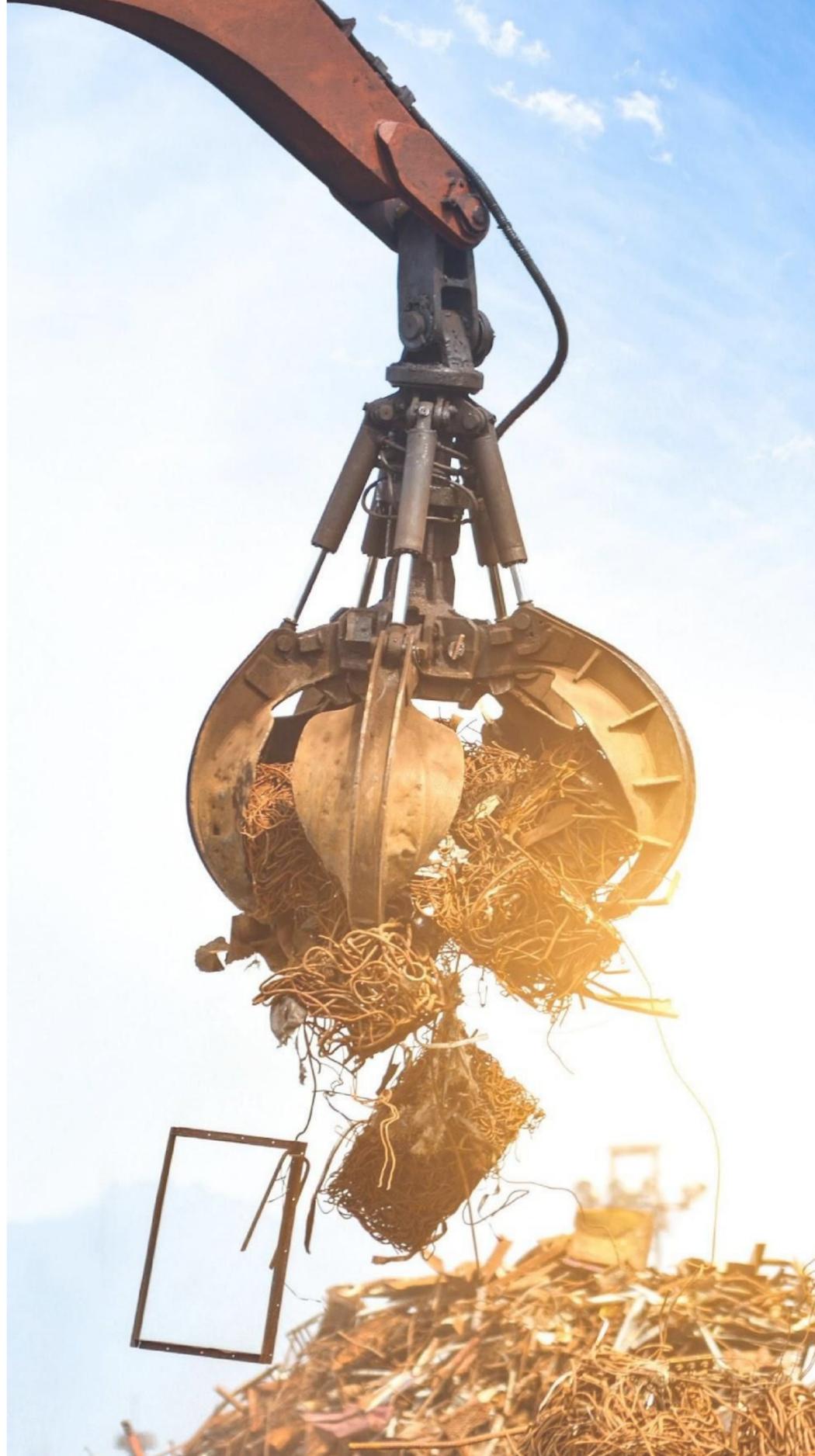
GCL offre une technologie innovatrice pour la production et consommation d'énergie, en conformité avec la réglementation d'environnement



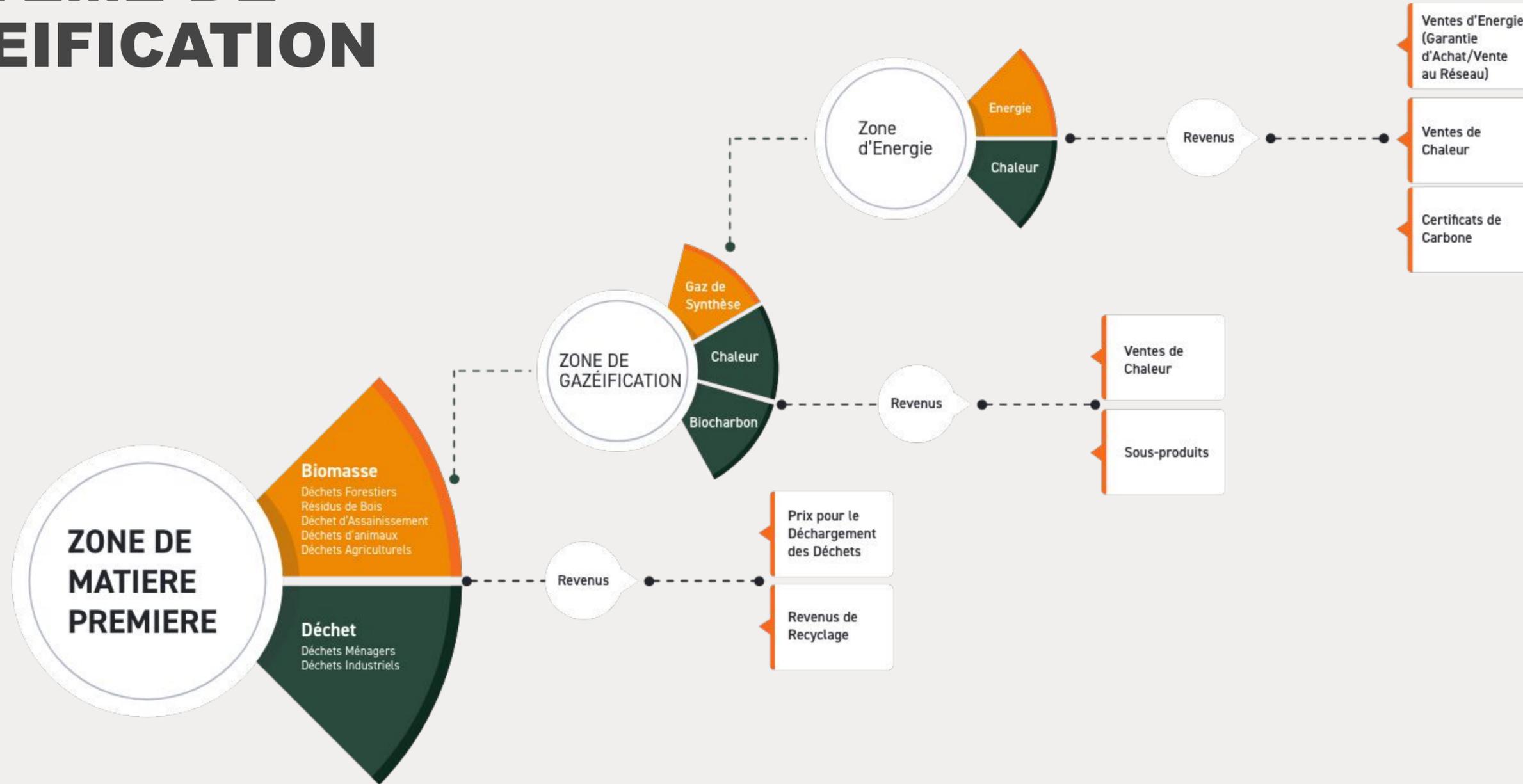
OPPORTUNITES

Dans le monde entier, une quantité de plus de 4 milliards de tonnes de déchets est générée chaque année, néanmoins, uniquement moins de 2% du potentiel énergétique de ces déchets sont employés. En effet, cette situation signifie une grande opportunité pour transformer les déchets en énergie propre et renouvelable. Les opportunités offertes par la technologie de gazéification de GCL dans le but de regagner l'énergie à partir des déchets indésirables :

- Réduction de la quantité de déchets industriels, ruraux et ménagers à éliminer sur les sites de stockage d'ordure ;
- Réduction remarquable au niveau de l'empreinte carbone dans la production d'énergie à partir des déchets ;
- Conformité à la réglementation globale d'environnement ;
- Baisse à la dépendance aux combustibles fossiles ;
- Accès aux garanties d'achat par les Etats et aux promotions à l'échelle internationale ;
- Production d'énergie locale, durable et renouvelable



SYSTEME DE GAZEIFICATION





CARACTÉRISTIQUES DU SYSTÈME DE GAZEIFICATION

- Faibles coûts d'investissement et d'exploitation
- Système en boucle fermée et profil bas
- Fonctionnement continu et télécommande 24h/24 et 7j/7
- Jusqu'à 95 % de disponibilité opérationnelle
- Construction d'installations modulaires (200 tonnes/jour)
- Jusqu'à 4 MW de production d'énergie à partir de 4 tonnes/h de déchets
- Émission neutre en carbone
- Capacité à travailler avec tous les types de déchets non dangereux et de la biomasse

MATIERES PREMIERES

- GCL utilise plusieurs matières de façon synchronisée. Il produit de l'électricité de 1MWH, de la chaleur de 3MWh à partir de biomasse ou bien de déchets.



CARACTERISTIQUES DES INSTALLATIONS GCL D'ENERGIE A PARTIR DES DECHETS



Capital et Cout de Gestion Bas



Haut revenu d'investissement



Production durable de chaleur et d'énergie



Satisfaction entière des besoins du marché



Opération sans équipage et sûre 7/24



Miniaturisé et densifié



Modulaire, adaptable aux dimensions mineures



Haute rentabilité de production



BENEFICES ECONOMIQUES

- La technologie de gazéification de GCL élimine la biomasse et les déchets en les transformant en des produits précieux tel le gaz synthèse, électricité, chaleurs, produits chimiques et fumier. Dans les installations de gestion de déchets, l'usage des déchets au lieu du gaz naturel qui est couteux, contribue remarquablement à la réduction des frais de gestion.
- Les installations de gazéification présentent des frais de gestions beaucoup plus bas par rapport aux autres installations fonctionnant dans des procès habituels. Comme les installations de gazéification offrent un taux de rentabilité beaucoup plus élevé, ils nécessitent également moins de dispositifs pour la dépollution de gaz avec un fonctionnement entièrement automatique qui nécessite l'emploi de moins de personnel.
- La technologie de gazéification de GCL présente une flexibilité de choix entre les matières premières solides, liquides et gaz. Cette technologie offre ainsi une flexibilité en fonction du prix et la disponibilité de la matière première.
- Le bio-charbon, étant le sous-produit essentiel de gazéification en tant qu'une source riche en carbone également, peut facilement être commercialisé en tant qu'engrais de fertilisation ou bien pour les objectifs de purification d'eau.
- Un taux de rentabilité de turbine de 25 à 30 % peut être atteint dans des centrales à énergie à partir des déchets de GCL. Des améliorations technologiques vont servir à augmenter ce taux de rentabilité à des niveaux plus élevés.



PROJETS

USINE DE GAZEIFICATION DE DECHETS DATE D'ACHÈVEMENT DU PROJET: 2021

2

3

4

5

6



Pays Du Projet: Corée du Sud

Type d'Alimentation: SRF

Capacité de Gazéifier: 30 tonnes/jour

Production d'Energie: 1,2 MWh

Dépollution de Gaz: Cyclones, Refroidisseurs de Gaz, Epurateurs Secs, Epurateurs à Eau, Plasma HV, Désembueurs

Configuration du Système: Réacteur Gazéifieur, Dispositif de Purification de Gaz, Générateurs d'Engin de Synthèse de Gaz

PROJETS

1

USINE MDF DE HAYAT
DATE D'ACHÈVEMENT DU PROJET: 2016

3

4

5

6



Pays Du Projet: Gebze, Turquie

Type d'Alimentation: MDF

Capacité de Gazéifier: 360 tonnes/jour

Production d'Energie: 2 MWh

Dépollution de Gaz: Cyclones, Refroidisseurs de Gaz, Epurateurs Secs, Filtres

Configuration du Système: Réacteur Gazéifieur, Chauffe-huile Thermique, Générateurs de Turbine ORC

PROJETS

1

2

USINE CIEL

DATE D'ACHÈVEMENT DU PROJET: 2017

4

5

6



Pays Du Projet: : Bangkok, Thaïlande

Type d'Alimentation: Biomasse

Capacité de Gazéifier: 25 tonnes/jour

Production d'Energie: 1.0 MWh

Dépollution de Gaz: Cyclones, Refroidisseurs de Gaz, Epurateurs Secs, Plasma HV, Désembueurs

Configuration du Système: Réacteur Gazéifieur, Chaudière à Vapeur, Dispositif de Purification de Gaz, Générateurs d'Engin de Synthèse de Gaz

PROJETS

1

2

3

USINE DE GAZEIFICATION MLT DATE D'ACHÈVEMENT DU PROJET: 2018

5

6



Pays Du Projet: Turquie

Type d'Alimentation: RDF par MSW

Capacité de Gazéifier: 125 tonnes/jour

Production d'Energie: 4 MWh

Dépollution de Gaz: Cyclones, Refroidisseurs de Gaz, Epurateurs Secs, Filtres

Configuration du Système: Réacteur Gazéifieur, Chaudière à Vapeur, Générateurs à Turbine à Vapeur

PROJETS

1

2

3

4

USINE DE GAZEIFICATION BGB DATE D'ACHÈVEMENT DU PROJET: 2020

6



Pays Du Projet: Turquie

Type d'Alimentation: Fumier de Volaille

Capacité de Gazéifier: 72 tonnes/jour

Production d'Energie: 2,5 MWh

Dépollution de Gaz: Cyclones, Refroidisseurs de Gaz, Epurateurs Secs, Filtres

Configuration du Système: Réacteur Gazéifieur, Chaudière à Vapeur, Générateurs à Turbine à Vapeur

PROJETS

1

2

3

4

5

USINE DE GAZEIFICATION EVR DATE D'ACHÈVEMENT DU PROJET: 2021



Pays Du Projet: Turquie

Type d'Alimentation: RDF

Capacité de Gazéifier: 360 tonnes/jour

Production d'Energie: 12 MWh

Dépollution de Gaz: Cyclones, Refroidisseurs de Gaz, Epurateurs Secs, Filtres

Configuration du Système: Réacteur Gazéifieur, Chauffe-huile Thermique, Générateurs à Turbine ORC