

Décarbonation de l'industrie

Une méthodologie et des solutions complètes
pour la réduction de l'empreinte carbone
des activités industrielles



ARTELIA MET EN ŒUVRE UNE POLITIQUE RSE AXÉE SUR 4 PILIERS :

- Garantir une gouvernance responsable
- Protéger notre environnement
- Cultiver notre capital humain
- S'engager pour un monde citoyen et solidaire

Nos engagements concrets s'appuient sur des référentiels internationaux reconnus et sont évalués annuellement par des organismes indépendants.



SBTI



Grâce à nos prestations complètes, nous vous accompagnons dans la diminution de l'impact environnemental de vos activités.

NOS LEVIERS EN FAVEUR DE LA DÉCARBONATION



PERFORMANCE CARBONE PROCÉDÉS INDUSTRIELS

Amélioration du process et des utilités
Accompagnement au changement de matières premières
Valorisation des émissions directes (torche, events,...)
Monitoring des émissions



EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

Optimisation des procédés
Rénovation des bâtiments
Récupération de la chaleur et du gaz
Gestion de la logistique (RVE, H2,...)



APPROVISIONNEMENT ÉNERGÉTIQUE

Recherche de solution d'approvisionnement en électricité décarbonée
Autoconsommation et stockage
Raccordement au réseau de chaleur et de froid
Biomasse et gaz vert



CAPTURE DU CARBONE UTILISATION ET STOCKAGE

Capture et épuration CO2
Transport
Stockage géologique
Réutilisation (« pétro » chimie CxHyOz)

NOS EXPERTISES AU SERVICE DES PROJETS GREENFIELD ET BROWNFIELD

CONCEPTUEL

- Recherche des meilleures technologies
- Optimisation des procédés
- Identification des plus grands émetteurs
- Étude des matières premières

AVANT-PROJET SOMMAIRE

- Identification des opportunités d'économies d'énergies
- Revue de décarbonation
- Mise en place d'une stratégie de réduction de l'empreinte carbone
- Revue d'écoconception
- Optimisation des utilités
- Étude de valorisation sur les émissions directes (torche, events...)
- Veille technologique BAT (Best Available Technology)

AVANT-PROJET DÉTAILLÉ

- Objectif carbone du projet
- Étude Pinch
- Récupération de la chaleur fatale
- Optimisation des procédés
- Choix des matériaux bas carbone en fonction du cycle de vie
- Revue des marges de design
- Mise en place d'une stratégie RSE dédiée aux achats et aux travaux

EPCM / EPC

- Suivi du bilan carbone du projet
- Management environnemental de la construction
- Qualification, sélection des fournisseurs et des entreprises travaux
- Mise en place et suivi d'une spécification RSE dédiée au chantier

FIN DE VIE

- Conversion d'unités
- Valorisation d'installations
- Remédiation environnementale

EXPLOITATION

- Audit énergétique des installations existantes
- Acquisition des données énergétiques et d'émissions



Quelques références

AIR LIQUIDE

Étude de détail pour la production d'oxygène et hydrogène liquifiés en 400 et 700 tonnes par jour.

FRIEDLANDER ANGOLA TOTALENERGIES ANGOLA

Modification d'un FPSO pour fonctionner en mode «closed flare» et revalorisation du gaz produit.

CABOT

Études de faisabilité d'une unité de revalorisation de gaz de torche et de fumées d'une unité industrielle de production de noir de carbone afin de produire de l'électricité et un réseau vapeur pour la plateforme industrielle de Normandie.

AXENS

Basic & Detailed Engineering pour le déploiement d'un projet pilote dédié au procédé de captage de CO2 issu de sources industrielles.

ALSTOM

Étude de faisabilité d'une centrale photovoltaïque de son site de Barcelone en Espagne.

TOTALENERGIES LEUNA

Récupération de la chaleur fatale des différentes unités pour alimenter le réseau de chaleur de la ville de Leipzig en Allemagne.

TOTALENERGIES LEUNA

Basic & EPC pour la conversion de la raffinerie existante de Grandpuits (à proximité des aéroports de Paris) en une plateforme zéro hydrocarbure fossile : intégration d'une nouvelle unité de recyclage des déchets plastiques par pyrolyse pour produire du Tacoil, une matière première pour le vapocraqueur, et réaménagement des utilités et des installations logistiques pour les unités de production de SAF (carburant d'aviation durable).

Artelia, une ingénierie indépendante et multidisciplinaire

Consulting
Études & schémas directeurs
Management de projet
Maîtrise d'œuvre
Gestion patrimoniale
Marchés globaux



Mobilité - Eau - Énergie - Bâtiment - Industrie

ARTELIA

www.arteliagroup.com

CERTIFICATIONS (selon entités) : ISO 9001 | ISO 14001 | ISO 45001 | MASE