

Barrage, 65 000 m<sup>3</sup>/j (Eupen, Belgique)

### Cockerill Maintenance & Ingénierie, depuis deux siècles, au service de l'industrie !

Aujourd'hui le Groupe CMI conçoit, installe, modernise et entretient des équipements dans le monde entier et apporte son expertise en gestion de projets internationaux à ses clients et partenaires.

En 2015, avec plus de 4 500 salariés dans le monde, le Groupe CMI a réalisé un chiffre d'affaires de plus de 1.3 milliards d'euros et un résultat d'exploitation de 110 millions d'euros.

L'activité de CMI est organisée en 5 Secteurs : Defence, Energy, Environment, Industry et Services.

### LA MAITRISE DE L'EAU, NOTRE DÉFI AU QUOTIDIEN !

Notre savoir-faire et notre expertise dans le domaine de l'eau, nous permettent aujourd'hui de répondre à l'ensemble des besoins des collectivités et des industriels en nous adaptant en permanence aux contraintes réglementaires et économiques locales.

Le contexte dans lequel nous évoluons est en constante mouvance, progressant au rythme des nouvelles réglementations. C'est pourquoi, nos experts de l'eau, **CMI Aquaged**, **CMI Balteau** et **CMI Proserpol** mettent à votre service plus de 40 années d'expérience pour vous proposer des solutions globales sur-mesure innovantes au service de la performance environnementale.

Eau souterraine, 800 m<sup>3</sup>/h (Jambes, Belgique)Station de traitement d'eau potable,  
850 m<sup>3</sup>/h (Ndogbong, Cameroun)

#### Nos solutions

1. Production d'eau potable
2. Eaux de process
3. Eaux usées
4. Valorisation des boues d'épuration
5. Solutions préventives et curatives

#### Une démarche durable

Soucieux de concrétiser des partenariats de qualité pour tous les projets qu'il entreprend, CMI Environment privilégie l'écoute et le respect pour répondre aux attentes de ses clients.

Le contexte local, l'environnement technique, la situation géographique, les acquis culturels... sont les fondements de la démarche mise en œuvre.

Lors des études préliminaires qui sont discutées avec les différents partenaires, les technologies les mieux adaptées aux différents paramètres de chaque projet sont proposées. Le choix est établi en concertation avec les différents décideurs.



Station de traitement d'eau potable, 750 m<sup>3</sup>/h (Kpong, Ghana)



Station de traitement d'eau potable, 50 m<sup>3</sup>/h (Tonga, Cameroun)

CMI Environment est attentif à assurer la pérennité des infrastructures qu'il met en place. La formation de techniciens, le suivi et les conseils pour la maintenance des équipements sont généralement proposés ; l'objectif étant de garantir, à long terme, une réelle autonomie pour les gestionnaires de l'installation.

Le respect de la qualité et de la sécurité fait partie des principes de CMI Environment. Cette démarche se concrétise notamment par le choix de fournisseurs et de sous-traitants qui, tous et régulièrement, font l'objet d'évaluations sur la base de critères objectifs.



Station de traitement d'eau potable  
20 m<sup>3</sup>/h (Jikejemoku, Cameroun)

Ensemble de métier, CMI Environment s'attache à développer et mettre en place des solutions globales et des partenariats fondés sur la confiance réciproque.

### Changements climatiques

En fonction des postulats techniques de chaque projet, CMI Environment s'engage à privilégier les équipements et les process limitant la consommation d'énergie et les impacts sur l'environnement. Les infrastructures mises en place devront s'inscrire dans le respect de l'environnement et d'une démarche durable.



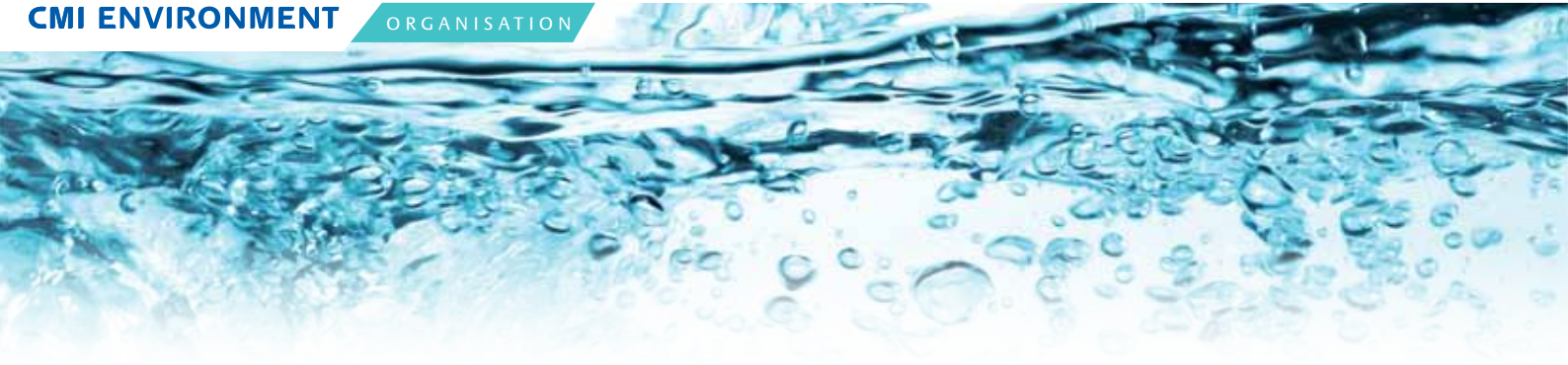
Station d'épuration, 13 000 EH (Louvain-la-Neuve, Belgique)



Station d'épuration, 93 100 EH (Namur, Belgique)



Station d'épuration, 200 000 EH (Ho Chi Minh City, Vietnam)



DE LA CONCEPTION À LA MISE EN SERVICE

EAU POTABLE



Captage :

- Eaux souterraines
- Eaux de surface

Traitement

Pompage

EAU USÉE



Stations de relevage

Épuration

Boues

Air

Bassins d'orage

INDUSTRIE  
EAU DE PROCESS &  
EFFLUENTS LIQUIDES



Déchets :

- Traitement des lixiviats
- Digestion des boues

Agroalimentaire :

- Abattoir
- Tannerie

Énergie - Carburant

Chimie

Pharmacie

Papeterie

Industrie des métaux

ÉNERGIE



Hydro-électrique

Bio-méthanisation

Efficacité énergétique

- Accompagnement à la Performance Énergétique : procédés, utilités, production et distribution, management de l'énergie
- Formateurs référents pour l'AFNOR

Audits,  
Calculs & Essais

Assistance à la  
rédaction du cahier  
des charges

Conception de solutions  
sur-mesure

Maîtrise  
d'œuvre

Fabrication

Montage

Structuration  
du financement

SAV

Formation à  
l'exploitation & à  
la maintenance

Mise en  
service



Laiterie (Craon, France)



Tannerie (Romans sur Isère, France)

## LES SECTEURS

Les activités des entités EAU de CMI Environment sont réparties en différents secteurs : **eau usée municipale, relevage, eau potable, infrastructures, industrie et énergie.**

Dans chaque secteur, nos entités EAU ont développé un savoir-faire pointu nous permettant d'accompagner nos clients depuis l'avant-projet en passant par les études, l'exécution et la mise en service.

Cette longue expérience est portée par des ingénieurs spécialisés dans chacun des domaines précités qui ont développé une expertise technique pointue.

Celle-ci est particulièrement appréciée dans le cadre de travaux de rénovation où la polyvalence de nos équipes et la maîtrise des procédés permettent à CMI Environment d'offrir un service unique à ses clients.



Transformation des graines oléagineuses (Le Mériot, France)



Production crème de marron (Donzère, France)

Il existe évidemment de nombreuses interconnexions entre les services, et chaque secteur fait appel aux ressources globales de CMI Environment (services devis, montage, bureau d'études, services généraux, ...).





Traitement de lixiviat (Martinique)



## UN SAVOIR-FAIRE MAÎTRISÉ

Une expérience de plus de 40 ans et la réalisation de multiples projets permettent à CMI Environment de se prévaloir d'une parfaite connaissance des métiers qu'elle pratique.

### L'audit énergétique

Notre pôle Energy Efficiency est composé d'une équipe d'experts thermiciens et énergéticiens dédiée à l'accompagnement à la Performance Énergétique ainsi qu'à la conception et à la mise en place de solutions d'efficacité énergétique.

Tous les domaines de la performance énergétique sont couverts : procédés, utilités, production et distribution, management de l'énergie, etc.

- Méthodologie d'audit entièrement conforme aux exigences de la Norme Européenne EN 16247-1, 2 et 3 basée sur plusieurs dizaines de références d'audits BPX 30-120.
- Formateurs référents pour l'AFNOR pour les modules de formation en efficacité énergétique : formations qualifiantes des auditeurs énergétiques, formations techniques sur l'efficacité énergétique des process et des utilités.



Pétrochimie (Lacq, France)



Centrale hydroélectrique (Eupen, Belgique)



Méthanisation (Pakistan)



Méthanisation (Casseneuil, France)

### Le bureau d'études

Le bureau d'études intervient dans 4 domaines :

- le choix de la filière de traitement et le dimensionnement du process ;
- les études électromécaniques et le choix des équipements ;
- les plans (plans guides de génie civil ou plans électromécaniques) ;
- l'électricité (armoires de puissance, d'automatisme, supervision et télégestion).

Les équipes des entités EAU de CMI Environment étudient des solutions qui intègrent au mieux les différentes contraintes de chaque projet :

- coût d'investissement ;
- coût et facilité d'exploitation ;
- intégration environnementale ;
- réduction des nuisances sonores et olfactives.

A l'étranger, CMI Environment favorise les partenariats avec des bureaux d'études locaux pour inscrire ses études dans les spécificités législatives et normatives en vigueur.

### Le montage

A l'étranger, le montage est réalisé par des entreprises locales. CMI Environment peut cependant assurer la direction des opérations de montage par la mise à disposition de superviseurs expérimentés.

La mise en route des installations, tant au niveau électromécanique que du process, peut être réalisée par des techniciens de CMI Environment.

### L'assistance à l'exploitation

En cours d'exploitation, CMI Environment offre à ses clients un conseil au niveau de la conduite du process et de l'entretien des équipements électromécaniques mis à leur disposition.

Les ingénieurs process des nos entités maîtrisent les dernières technologies en matière de télégestion des ouvrages. Ils peuvent également coacher les équipes techniques qui seront chargées de la maintenance du process. Des conseils à distance et des visites ponctuelles sont aussi envisageables. Un logiciel de calcul spécifique pour la modélisation et la simulation dynamique des différents processus permet de tester différents scénarii et d'optimiser les paramètres de conduite de la station.





Méthanisation (Marche, Belgique)



### Recherche & Développement

CMI Environment se veut attentif à l'évolution des technologies. Une équipe spécifique se charge de la recherche de solutions nouvelles, de partenariats et, en général, de toutes les compétences susceptibles d'offrir la performance pour chaque projet.

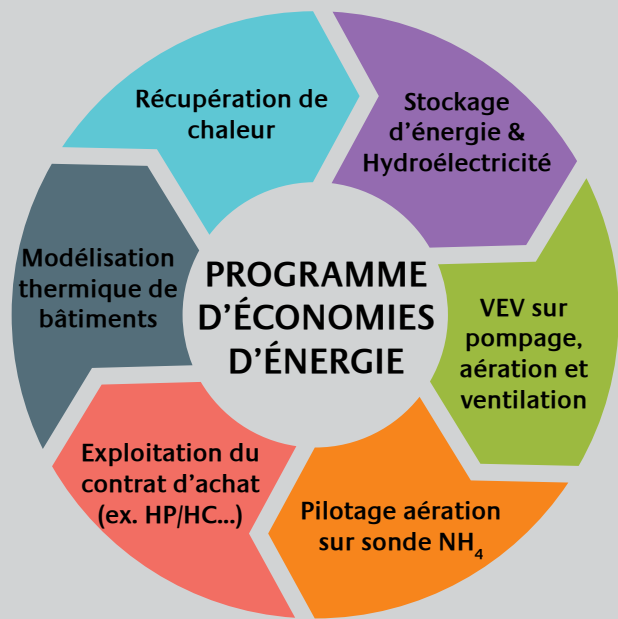
En relation constante avec les centres de recherche, les universités et les partenaires scientifiques, CMI Environment utilise au mieux le potentiel des connaissances et du savoir-faire existant.

Cela se traduit par l'application de nouvelles technologies, l'acquisition de licences et/ou le développement de nouveaux outils.



### La formation

Convaincu que la formation constitue un atout particulièrement important pour parvenir à la durabilité de ses installations, CMI Environment est à même d'établir des programmes taillés à la mesure des besoins du client. Les formations proposées peuvent l'être tant en Belgique qu'à l'étranger ; elles peuvent être d'ordre technique pour maîtriser la technologie et/ou l'exploitation et la maintenance des installations, mais aussi d'ordre institutionnel pour renforcer la gestion des structures inhérentes.



## Formation et accompagnement de 25 futurs auditeurs énergitiens

### JOUR 1

Objectif de la démarche, méthode de diagnostic normalisée et mesure de la performance énergétique

01

### JOUR 2

Courant triphasé principe et mesure, moteur et VEV

02

### JOUR 3

Pompage et aération des bassins

03

### JOUR 4

Récupération de chaleur, hydroélectricité et méthanisation

04

### JOUR 5

Diagnostic virtuel et contribution Cdc outil de diagnostic

05

#### Exemple :

#### Société des Eaux de Marseille, France

- Gain global identifié : 15%
  - Sites eaux usées : 8%
  - Sites eaux potables : 7%

- France
- 3<sup>ème</sup> exploitant européen
- Stations d'épuration
- 237 sites (1 200 000 EH)

## NOS CERTIFICATIONS

CMI Aquaged, CMI Balteau et CMI Proserpol bénéficient des certifications suivantes :

#### CMI Aquaged



#### CMI Balteau



#### CMI Proserpol



Station de relevage des eaux usées (Ampsin, Belgique)





Bâtiment CMI - L'Orangerie, Seraing (Belgique) ©L.Desmoulin

## LE GROUPE CMI : DEUX SIÈCLES DE GÉNIE AU SERVICE DE L'INDUSTRIE...

CMI conçoit, intègre, modernise et entretient des équipements pour l'énergie, la défense, la sidérurgie et l'industrie en général. Ses interventions améliorent les performances économiques, techniques et environnementales des équipements industriels tout au long de leur cycle de vie.

Les atouts que CMI met à la disposition de ses industries clientes sont nombreux : une combinaison unique d'expertises en ingénierie et en maintenance, une expérience reconnue en gestion de projets internationaux, un vaste rayonnement géographique et technologique, et une capacité d'innovation centrée sur les besoins concrets de ses clients.

Depuis 2002, CMI n'a eu de cesse de développer son rayonnement géographique et son portefeuille de technologies. Le Groupe dispose aujourd'hui de sociétés opérationnelles implantées en Afrique, au Brésil, en Chine, aux Etats-Unis, en Europe, en Inde, en

Nouvelle-Calédonie et en Russie. En tout, les quelques 4 500 collaborateurs du Groupe forment une collection de talents à la mesure de ses ambitions.

Fort de ce dispositif, le Groupe CMI est aujourd'hui au service de clients de plus en plus diversifiés. Quels que soient leurs besoins propres, ils trouvent en CMI un partenaire de choix, que ce soit pour ses compétences d'ensemblier toutes technologies confondues, pour ses solutions de réduction de l'empreinte environnementale des procédés industriels, pour ses services spécialisés ou pour son dynamisme en matière d'innovation.

**CMI, pour des équipements toujours plus fiables,  
plus performants et plus respectueux  
de l'environnement !**





La vocation-même de CMI porte sur l'amélioration de l'efficacité des équipements dont on lui confie la conception, la modernisation ou la maintenance. Réduire les consommations énergétiques, limiter et recycler les émissions polluantes, récupérer les calories perdues, valoriser les déchets : CMI minimise par tous les angles l'empreinte environnementale des industries.

## UN GROUPE DE PLUS EN PLUS DURABLE !

Fier de son passé, CMI est aussi résolument tourné vers l'avenir. Il veut générer un progrès industriel durable, qui profite à la fois à ses clients, à son personnel, à ses actionnaires, aux collectivités dans lesquelles il est implanté et à la planète.

A cette fin, il articule son action autour de plusieurs grands fondements :

- Proposer des emplois de qualité ;
- Renforcer la bonne gouvernance et promouvoir des comportements responsables ;
- Encourager le développement et la production de technologies « vertes » ;
- Réduire sa propre empreinte environnementale et celle des industries clientes ;
- Soutenir le développement local des communautés dans lesquelles CMI est implanté ;
- Garantir l'évolution et la viabilité du Groupe à long terme.



CMI considère l'amélioration de l'empreinte écologique comme un critère majeur d'évaluation de ses innovations technologiques.

Pour contribuer au développement des régions dans lesquelles il est implanté, le Groupe CMI veille à être présent dans les instances locales où ses représentants sont conviés. Il prête une oreille attentive aux demandes « riveraines » : enseignement, activités culturelles, clubs sportifs...

