

COLLECTIVITÉS & INDUSTRIES

Le traitement
du calcaire
au CO₂



**CLAIREMENT
EFFICACE**

ECOBULLES :

Une technologie utilisée à grande échelle

En France, un grand nombre de stations de potabilisation de l'eau utilisent le CO₂ pour une mise à l'équilibre calco-carbonique et alimentent ainsi des centaines de milliers de foyers.

C'est exactement la technologie développée par Ecobulles pour protéger les installations des collectivités et des industries contre le calcaire et contre la corrosion.

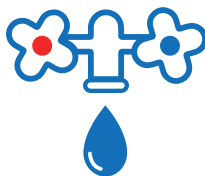
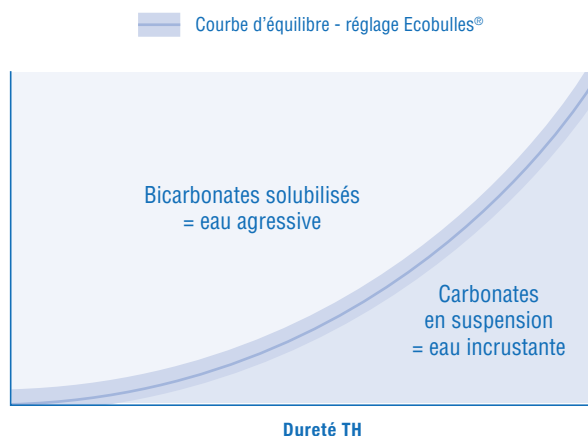


Qu'est-ce que l'équilibre calco-carbonique ?

Une eau à l'équilibre calco-carbonique possède la formidable vertu de n'être **ni entartrante, ni agressive**.

C'est un paramètre essentiel dans une démarche de maîtrise de la qualité des eaux.

Le CO₂ permet d'ajuster le pH pour atteindre cet équilibre.



Installation sur eau chaude, eau froide

Ce que dit la réglementation : le procédé **ECOBULLES** peut traiter l'ensemble des besoins en eau de tout bâtiment collectif, sous réserve qu'après traitement les exigences de qualité en vigueur pour l'EDCH (Eaux Destinées à la Consommation Humaine) soient respectées, en tout temps et en tout point, quelle que soit la configuration des réseaux de distribution d'EDCH.

La circulaire du 28 mars 2000 relative aux produits de procédés de traitement des EDCH autorise le procédé de mise à l'équilibre calcocarbonique et l'utilisation de CO₂ anhydride carbonique pour la correction du pH et/ou minéralisation, sous réserve du respect de la norme NF EN 936 et de ses critères de pureté.

Enfin pour être conforme à l'article R.1321-53 du CSP, le bâtiment doit disposer d'un point d'eau non soumis au traitement.

Une technologie idéale pour les industries et collectivités

Efficacité



- **Une efficacité incontestable** en préventif comme en curatif (programme spécifique)

Installation & Maintenance



- Pas de raccordement au réseau d'eaux usées
- **Encombrement faible** et modulable
- Pas de stockage et pas de manipulation de **sel**
- **Produit robuste** nécessitant peu de maintenance

Confort & Santé



- **Limitation des risques sanitaires**
Le CO₂ possède un effet bactériostatique et est de qualité alimentaire
- Pour les centres de bien-être, **amélioration du confort de la peau** et **réduction des irritations**

Economies



- **Pas de surconsommation** d'eau
- **Diminution des coûts** et des cycles de maintenance des matériels
- **Pour l'industrie, réduction importante de l'usure** des pièces rotatives et en mouvement

Environnement & Écologie



- **Pas de rejet de chlorures** dans les eaux usées
- **Neutralisation de CO₂** issu de captation
- **Pas de gaspillage d'eau**

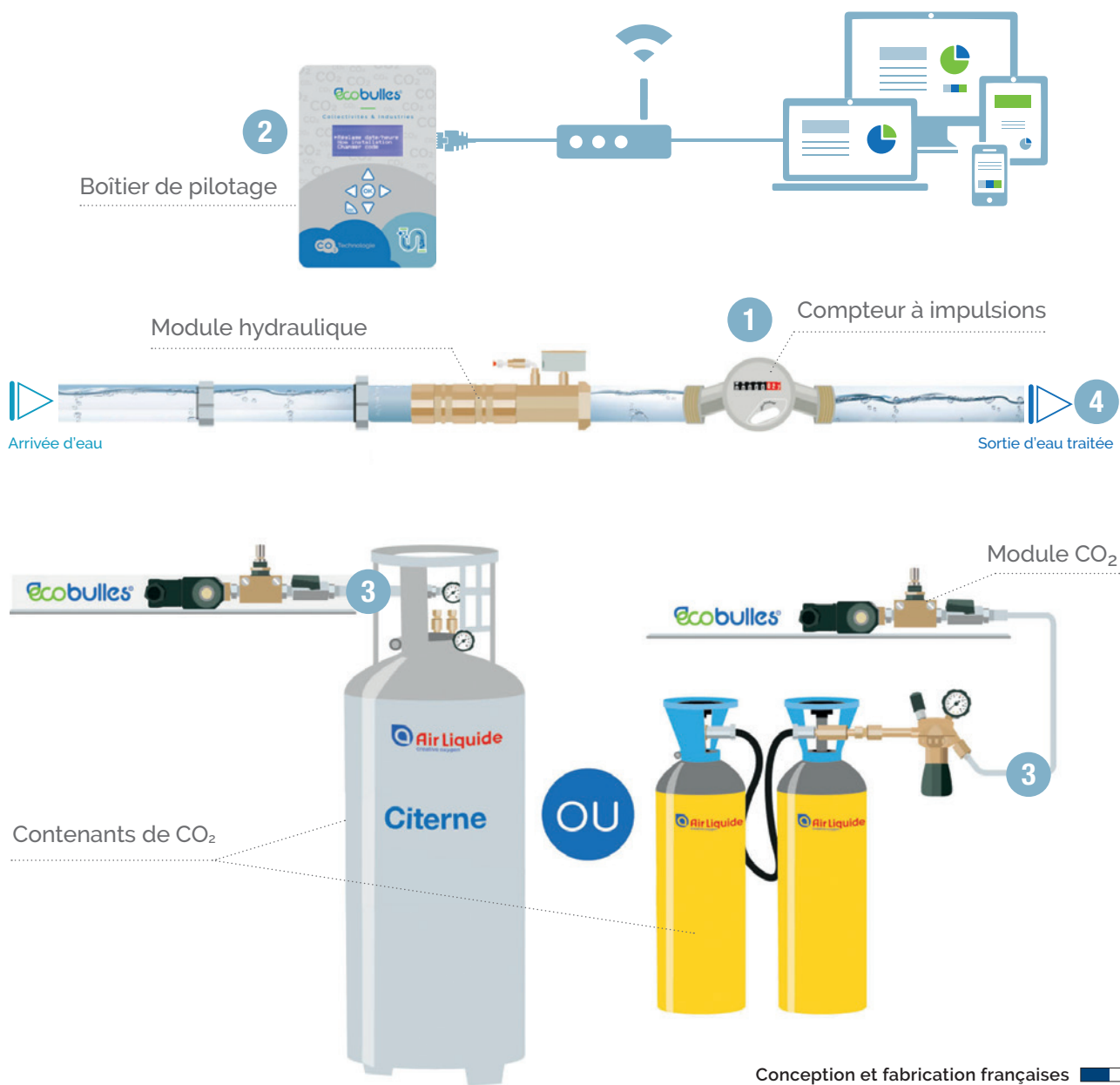
Equilibre calco-carbonique



- **Eau à l'équilibre**, ni incrustante, ni agressive

Ecobilan excellent grâce à la neutralisation de CO₂
A ce jour, les applications Ecobulles permettent
de neutraliser plus de 300 tonnes de CO₂ / an

Montage du procédé ECOBULLES



Comment ça marche ?

En fonction des caractéristiques de l'eau, Ecobulles injecte la juste dose de CO₂ pour amener l'eau à l'équilibre calco-carbonique.

- 1 Le compteur à impulsion envoie une information de consommation d'eau au boîtier électronique
- 2 Le boîtier de pilotage déclenche l'ouverture de l'électrovanne
- 3 Le CO₂ est injecté dans l'eau
- 4 Mise à l'équilibre calco-carbonique de l'eau

ECOBULLES, un système intelligent

- Une installation simple sans raccordement aux eaux usées et sans surconsommation d'eau
- Un système compact et un peu encombrant
- Un programme *Stop&Go* permettant de réduire les quantités de CO₂ injecté tout en protégeant durablement les équipements
- Un réglage curatif spécifique permettant d'éliminer le calcaire déjà déposé dans les installations
- Un procédé connecté offrant la possibilité de contrôler les consommations d'eau à distance
- Un système véritablement écologique sans risque bactérien qui neutralise du CO₂ et ne rejette aucun polluant
- Une maintenance simple et non contraignante

... et avec une efficacité incontestable par mise à l'équilibre calco-carbonique de l'eau

Que savoir sur le CO₂ ?



Origine du CO₂

Le CO₂ utilisé est issu de **captation** au niveau de l'industrie. Il est **filtré** pour être de qualité alimentaire et **neutralisé** par le procédé Ecobulles sous forme d'acide carbonique. C'est le même CO₂ qui est utilisé pour la fabrication des eaux minérales pétillantes.

Propriétés

- Sans goût, sans odeur, sans résidu
- Ininflammable et non corrosif
- Bactériostatique

Conditionnement

- Bouteilles de 10, 20 et 34 kg
- Cadre bouteilles de 300 kg
- Citerne (type « Rembo » Air Liquide) de 100 et 180 kg

Consommation de CO₂

Entre 8 et 20 kg pour 100 m³ d'eau suivant la dureté de l'eau

La gamme ECOBULLES Pro

Une gamme de 3 produits

DN32 - DN50 - DN75

(nous consulter pour tout besoin spécifique)

Tous les produits de la gamme Ecobulles Pro existent en version connectée



Des procédés en mode « connecté »

Ecobulles Connecté permet de gérer à distance un seul procédé comme un parc complet, sur Smartphone, tablette ou PC.

Les utilisateurs peuvent consulter des informations sur le(s) procédé(s) tels que la fin de réserve de CO₂ ou un incident de fonctionnement. Ils ont également accès aux statistiques de consommation d'eau, ainsi qu'à diverses informations issues de capteurs optionnels (température, hygrométrie, niveau de CO₂ dans l'air...).



Ils nous font confiance

Collectif | Administration

- Immeubles
- Copropriétés
- Mairies
- Bâtiments administratifs

Exemple : Résidence Saint-John Perse à Reims

Santé

- Maisons de retraite
- Hôpitaux
- Cliniques
- EHPAD

Exemple : Résidence de retraite
Les Orchidées à Tourcoing

Sport | Bien-être

- Centres de Formation
- Centres aquatiques
- Centres sportifs

Exemple : Centre de formation du LOSC à Camphin en Pévèle

Industries

- Maisons de champagne
- Agroalimentaires

Exemple : Maison de Champagne Moët&Chandon à Epernay

Hôtellerie | Restauration | Tourisme

- Relais et Châteaux
- Hôtels
- Campings
- Restaurants

Exemple : Hôtel Park & Suites Disneyland Paris

VOTRE DISTRIBUTEUR ÉCOBULLES®

Qui sommes-nous ?



7500

CLIENTS EN FRANCE
ET À L'ÉTRANGER



300

TONNES DE CO₂
NEUTRALISÉES PAR AN



300

INSTALLATEURS SUR
LA FRANCE ENTIÈRE

ECOBULLES® est une société champenoise spécialisée dans la technologie d'injection de CO₂ dans l'eau pour le traitement du calcaire, résolument tournée vers la protection de l'environnement.

Tous nos produits sont conçus et fabriqués en France dans la Marne. Les composants de nos matériels sont essentiellement d'origine française, allemande et italienne.

Tél. : +33 (0)3 26 03 74 93
www.ecobulles.com



Ecobulles a bénéficié
du soutien financier de :

