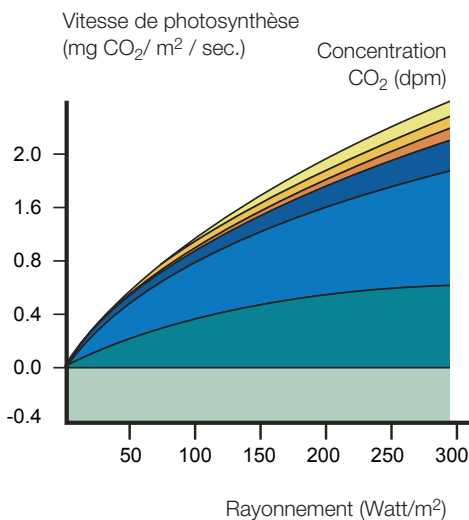


# Dosage de CO<sub>2</sub> en serre

Le gaz pur pour les meilleurs résultats



## Enrichissement en dioxyde de carbone dans l'agriculture en serre



### Le principe

Le dosage de CO<sub>2</sub> dans l'agriculture sous serre a déjà fait couler beaucoup d'encre, si bien qu'il n'est pas nécessaire de s'y attarder plus longuement. Cependant, certains points essentiels méritent d'être mentionnés. Le processus de croissance des plantes est basé sur le principe de la photosynthèse : le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) et l'eau (H<sub>2</sub>O) sont absorbés par la plante et, sous l'influence de la lumière, sont transformés en sucres, amidon et cellulose.

Un manque dans un de ces trois facteurs aura une influence négative sur la production et/ou la qualité des plantes.

Sous une intensité lumineuse élevée, l'absorption de CO<sub>2</sub> par la plante est très rapide et réduit rapidement la concentration de CO<sub>2</sub> dans les serres. Ce phénomène ne peut être compensé qu'en augmentant sensiblement la valeur de référence du CO<sub>2</sub> et donc, son dosage.

Le graphique ci-dessous reflète le lien entre la valeur de référence en CO<sub>2</sub>, la concentration de CO<sub>2</sub> et l'intensité lumineuse. Les courbes donnent une vision globale, elles peuvent différer selon les végétaux.

## Le CO<sub>2</sub> pur : une solution flexible et avantageuse, en toute sécurité

**Le CO<sub>2</sub> pur est flexible**, car toujours disponible, indépendamment des chaudières, des brûleurs ou des récupérateurs de chaleur.

Il peut être utilisé à tout moment, quelle que soit la quantité nécessaire.

**Le CO<sub>2</sub> pur est sans danger** pour la plante car il ne contient pas de substance toxique comme l'éthylène, le dioxyde de soufre, les oxydes d'azote, l'acétylène ou le propylène. Le risque d'infection du végétal est nul car le taux d'humidité du CO<sub>2</sub> pur est très faible.

**Le CO<sub>2</sub> pur est avantageux**. Par rapport au prix du gaz naturel, le prix du CO<sub>2</sub> n'a guère augmenté ces dernières années. En outre, les coûts des réservoirs de stockage, partie majeure de l'investissement, sont pris en charge par Air Liquide.

L'achat du CO<sub>2</sub> pur devient d'autant plus avantageux en achats groupés. L'expérience d'Air Liquide dans des projets à grande échelle est reconnue. Cet élément est d'autant plus important que les terrains horticoles sont de plus en plus souvent aménagés dans des parcelles spécialement aménagées et équipées de façon de plus en plus centralisée. Un approvisionnement adéquat en CO<sub>2</sub> fait partie de ces facteurs clé. Air Liquide peut y apporter ses connaissances, son expérience et son assise financière.



### Livraison

Le CO<sub>2</sub> pur est livré par camions dédiés sous forme liquide sous pression. Il est pompé et déversé dans des réservoirs ad hoc, sur site client. Ces réservoirs, dont le contenu varie entre 2 000 et 60 000 litres, sont loués et installés par Air Liquide.

La taille du projet et l'ampleur du besoin en volume déterminent la taille des réservoirs. Le regroupement d'entreprises est une solution est financièrement intéressante pour toutes les parties.

### Contacts

AIR LIQUIDE BENELUX INDUSTRIES – ACTIVITÉ INDUSTRIEL MARCHAND

c/o L'AIR LIQUIDE BELGE S.A.  
Bruxelles

Tél. +32 (0)3 303 99 41

CustomerService.Benelux@airliquide.com

c/o L'AIR LIQUIDE LUXEMBOURG S.A.

Tél. : +352 208 811 37

ServiceClients.Benelux@airliquide.com

Wallonie

Tél. +32 (0)2 793 38 41

ServiceClients.Benelux@airliquide.com



[www.airliquide-benelux.com](http://www.airliquide-benelux.com)