

DryGair - Économie d'énergie

DryGair est une solution de déshumidification active protégée par un brevet, présente sur le marché depuis 2010. La technologie DryGair possède un historique long et rempli de succès dans le secteur de l'horticulture, avec des bénéfices prouvés incluant une diminution significative de la consommation d'énergie.

Dans ce document, nous allons fournir :

- Une explication concise de la manière dont DryGair permet des économies d'énergie.
- Des données collectées sur les économies d'énergie réalisées grâce à DryGair dans diverses entreprises horticoles.
- La présentation d'une analyse de l'empreinte carbone de DryGair réalisée par Greenhouse Sustainability.

Comment DryGair Économise l'Énergie

Les systèmes de déshumidification DryGair permettent aux serres, serres en verre et producteurs en plein air de contrôler l'humidité à l'intérieur de la zone de culture.

La méthode traditionnelle de contrôle de l'humidité consiste à ventiler (pour permettre à l'humidité de s'échapper) et à chauffer (pour compenser la chaleur perdue lors de la ventilation).

Ainsi, en utilisant DryGair pour contrôler l'humidité à l'intérieur d'une serre, les opérateurs évitent la libération d'air de l'abri, maintenant ainsi la chaleur à l'intérieur. Cela entraîne des économies significatives sur le chauffage.

De plus, tous les modèles DryGair incluent un mécanisme de circulation de l'air unique, ce qui réduit le besoin de ventilateurs supplémentaires.

Démonstration des Économies d'Énergie

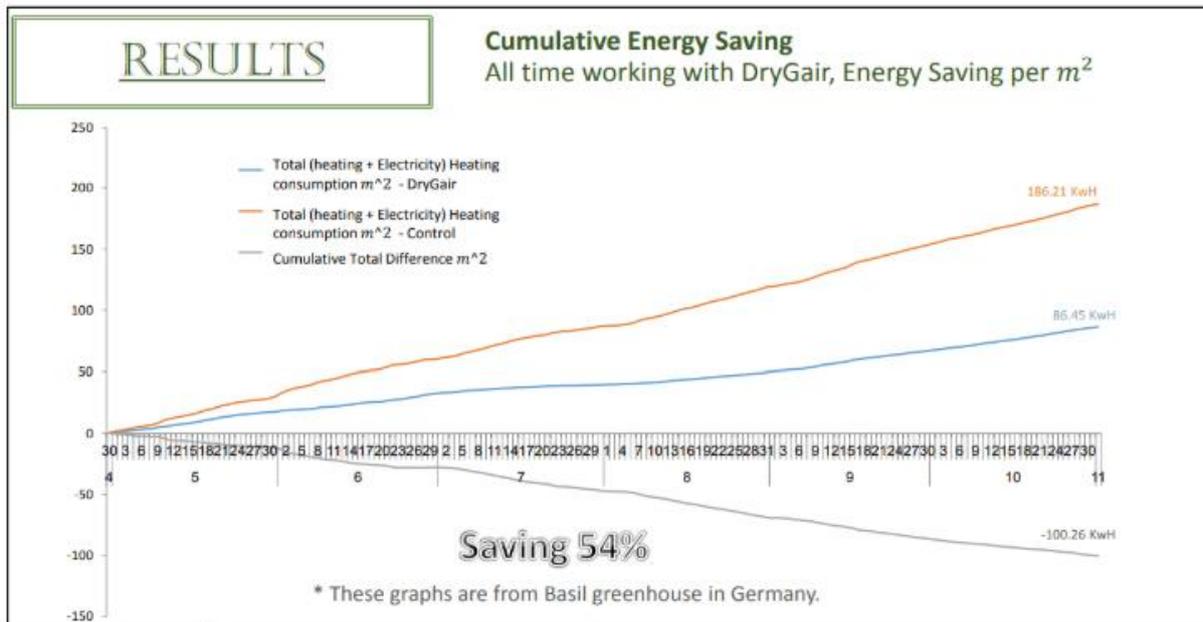
Les données suivantes ont été collectées par des producteurs indépendants, démontrant les économies d'énergie qu'ils ont expérimentées en utilisant les systèmes DryGair sur différentes cultures.

Serre de basilic



Les données suivantes ont été collectées dans une serre de basilic en Allemagne. Elles proviennent de deux serres distinctes : une équipée de DryGair et une serre témoin non équipée, sur une période de 6 mois. Le graphique illustre la consommation totale d'énergie, incluant le chauffage et l'électricité, par mètre carré pour chaque serre, ainsi que la différence mesurée en kWh entre les deux. Ces données fournissent une démonstration concrète des avantages énergétiques de l'utilisation de DryGair dans des conditions réelles de production.

dans des conditions réelles de production.



Serre de légumes

Ces données ont été extraites d'une serre de légumes au Royaume-Uni. Le tableau ci-dessous présente les données collectées dans deux serres différentes, toutes deux utilisant DryGair, comparées aux serres témoins sans DryGair, mesurées en kWh par mètre carré. Comme on peut le constater, les différences entre les serres DryGair et les serres témoins ont atteint respectivement des résultats de 37% et 34%.



	Greenhouse 1	Greenhouse 2
Total energy consumption in control greenhouse (kWh/m ²)	206	192
Total energy consumption in the DryGair greenhouse (kWh/m ²)	129	127
Total Saving (kWh/m ²)	77	65
Saving %	37%	34%

Serres de floriculture

DryGair est très populaire dans le secteur de la floriculture danoise, la plupart des acteurs utilisant ce système dans leurs serres afin d'améliorer la qualité de leur production, le rendement et les économies d'énergie.

Ce qui suit sont des exemples d'économies d'énergie collectées auprès de producteurs de fleurs indépendants aux Pays-Bas.

1. Royal Flowers – Pays-Bas

L'image montre la consommation de gaz des producteurs de Gerbera, Kwekerji Royal Flowers. L'entreprise possède 3 unités DryGair sur 1 hectare de culture de Gerbera.

Le tableau inclut des informations extraites du système de gestion de la serre, montrant la consommation de gaz (m³ par m²), dans 4 compartiments de production différents. Les compartiments 1 et 2 utilisent DryGair pour le contrôle de l'humidité tandis que les compartiments 3 et 4 utilisent les techniques de ventilation et de chauffage.

Comme indiqué, les différences de consommation de gaz entre les compartiments atteignent jusqu'à 65% de moins dans les compartiments utilisant DryGair.



2. Jac. Oudijk – Pays-Bas

Jac. Oudijk, un producteur de Gerbera, utilise 19 unités DryGair sur 7 hectares depuis 2019.

Selon l'entreprise, l'utilisation de DryGair a permis d'économiser 40% d'énergie.



SUSTAINABLE BUSINESSES

Durabilité
A Jac. Oudijk la durabilité est une part importantes des préoccupations.

Déshummidification de l'air
En 2018 et 2019, des investissements on été mis en place dans un système de déshummidification de l'air. Ce système extractes l'humidité de l'air qui à précédemment été stocké en dehors de la serre par la chaleur. Avec ce nouveau système, la consommation en gaz est réduite par 40%!

40% de gaz en moins!

Jac. Oudijk - producteurs de Gerbera aux Pays-Bas
19 unités DryGair qui fonctionnent sur 7 Ha

<https://www.jacoudijk.nl/duurzaamheid?lang=en>

royal brinkman
DryGair

Durabilité de la serre – Rapport de l’empreinte environnemental

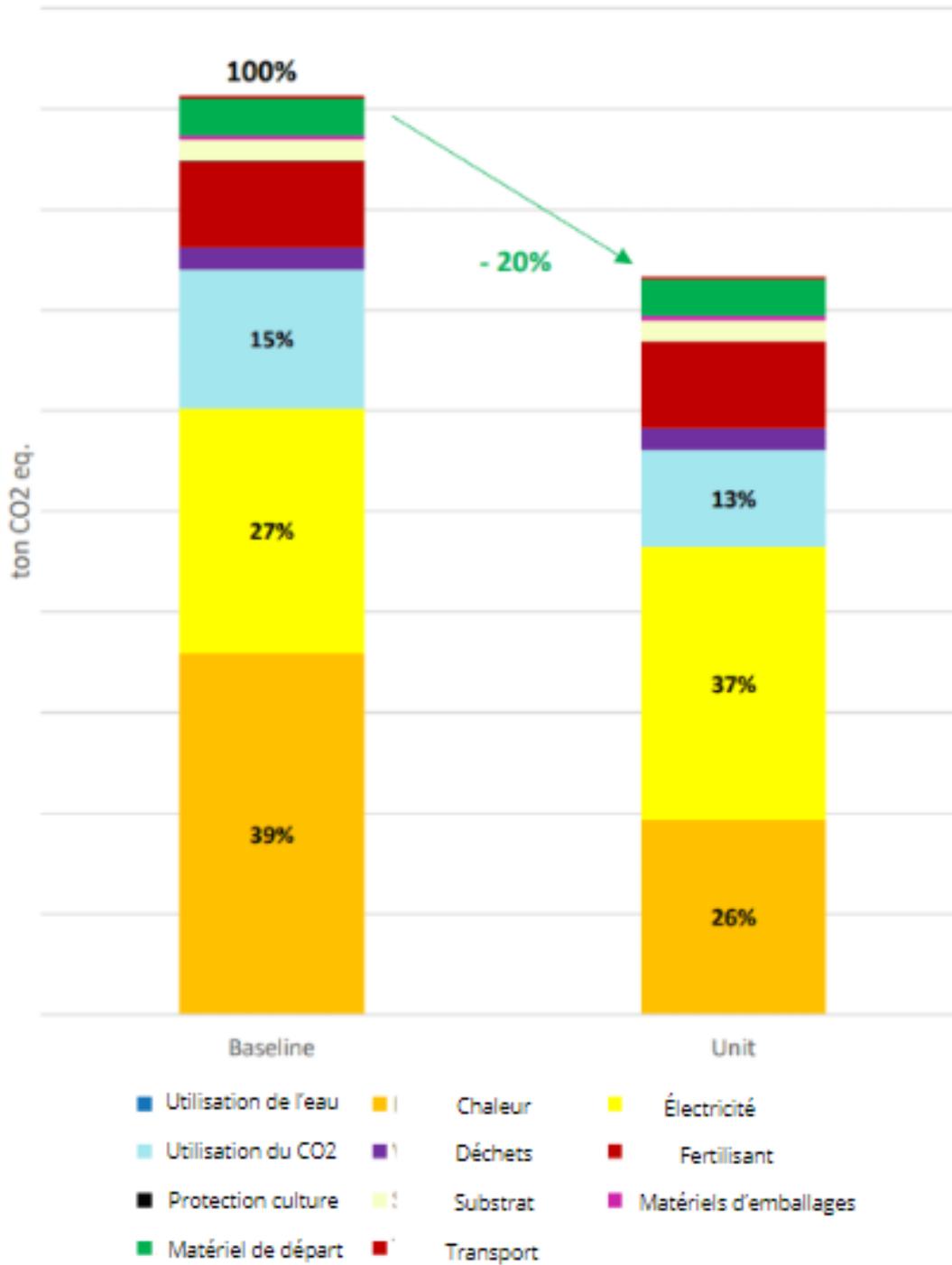
En 2023, DryGair a obtenu par [Greenhouse Sustainability](#), une entreprise spécialisée dans l'obtention d'un cycle de vie. Cette reconnaissance prend en compte l'intégralité de la conception, de l'envoi et du système opérationnel, permettant une analyse complète et facile à comprendre de l'impact environnemental de l'utilisation de DryGair, selon les données collectées par les utilisateurs de DryGair.



Les résultats présentés ici montrent l'impact sur l'empreinte carbone cumulée de l'utilisation de DryGair. Cela a été évalué en deux scénarios, l'un pour la culture de légumes et l'autre pour la culture de fleurs. Il a été trouvé une réduction de 20% et 9% sur l'empreinte carbone totale pour les serres de légumes et de fleurs, respectivement.

Figure 4 - Effets de l'installation d'unités DryGair pour les producteurs de légumes

différence de base végétale vs avec unité



différence de base florale vs avec unité

