

Comment

**LES VACHES** peuvent-elles  
contribuer à lutter contre

**LE CHANGEMENT  
CLIMATIQUE**

**Bovaer<sup>®</sup>**

La solution éprouvée pour réduire  
immédiatement le méthane entérique émis  
par les bovins laitiers et de boucherie



**DSM**

BRIGHT SCIENCE. BRIGHTER LIVING.

# Le méthane, un enjeu prioritaire

Lors de la COP26 de Glasgow, plus de 100 pays ont reconnu que la réduction des émissions de méthane constituait la stratégie la plus efficace pour que l'objectif de limitation du réchauffement climatique à 1,5 °C reste atteignable. Et nous n'avons pas de temps à perdre. Une réduction rapide des émissions de méthane provenant de l'énergie, de l'agriculture et des déchets peut permettre d'atteindre les objectifs climatiques à court terme et de générer des avantages supplémentaires en termes de santé publique et de productivité agricole.

C'est pourquoi ces nations représentant 70 % de l'économie mondiale ont signé l'engagement mondial en faveur de la réduction des émissions de méthane, un effort collectif visant à réduire les émissions de méthane d'au moins 30 % par rapport aux niveaux de 2020 d'ici à 2030. D'après les estimations, cette initiative pourrait à elle seule réduire le réchauffement d'au moins 0,2 °C d'ici à 2050.

**« Nous devons réduire nos émissions rapidement. Et le méthane est l'un des gaz dont nous pouvons réduire les émissions le plus rapidement. Cette action permettra de ralentir immédiatement le changement climatique. »**

— La présidente de la Commission européenne, Ursula von der Leyen, novembre 2021

**« Le monde continuera de se réchauffer tant que du CO<sub>2</sub> sera rejeté dans l'atmosphère. Or, la limitation des émissions de méthane et d'autres puissants gaz à effet de serre pourrait contribuer à réduire le risque. »**

— Nature, août 2021



## Agir pour la réduction des émissions

À mesure que la population et les niveaux de vie augmentent, les exigences envers notre planète s'accroissent également. Ensemble, nous partageons la responsabilité de mettre en œuvre un développement plus durable. De plus en plus de consommateurs exigent des options durables, et les entreprises agro-alimentaires s'adaptent à cette demande. Les gouvernements se sont fixé des objectifs ambitieux de réduction des émissions, et les agriculteurs sont prêts à agir.

### Des produits laitiers neutres en carbone

Plus de 80 organisations représentant 30 % de la production mondiale de lait ont déclaré soutenir le mouvement Pathways to Dairy Net Zero (Vers une production de produits laitiers neutre en carbone) de la **Global Dairy Platform** (Plateforme mondiale des produits laitiers).

Les préférences des consommateurs évoluent

**70 %** d'entre eux souhaitent que les commerçants soient plus transparents en matière de développement durable

**66 %** d'entre eux seraient prêts à payer plus cher pour des marques durables



## Les vaches peuvent faire la différence

Les vaches jouent un rôle important dans l'écosystème. Elles digèrent des plantes fibreuses et non digestibles par l'homme pour produire des nutriments de haute qualité dont nous avons besoin, tout en favorisant la séquestration du carbone. La viande bovine et les produits laitiers apportent une alimentation essentielle et abordable à des milliards de personnes. De plus, dans le monde entier, un milliard d'emplois dépend de la seule production laitière. Nourrir une population croissante tout en réduisant les coûts environnementaux de l'agriculture nécessite des solutions scientifiques intelligentes et innovantes.



## Bovaer® en quelques mots :

Bovaer® est un additif alimentaire qui réduit les émissions de méthane entérique, contribuant ainsi à une diminution significative et immédiate de l'empreinte environnementale de la viande, du lait et des produits associés.

Réduction moyenne de

**30 %**

des émissions de méthane des vaches laitières

**45 %**

des émissions de méthane des bovins viande\*

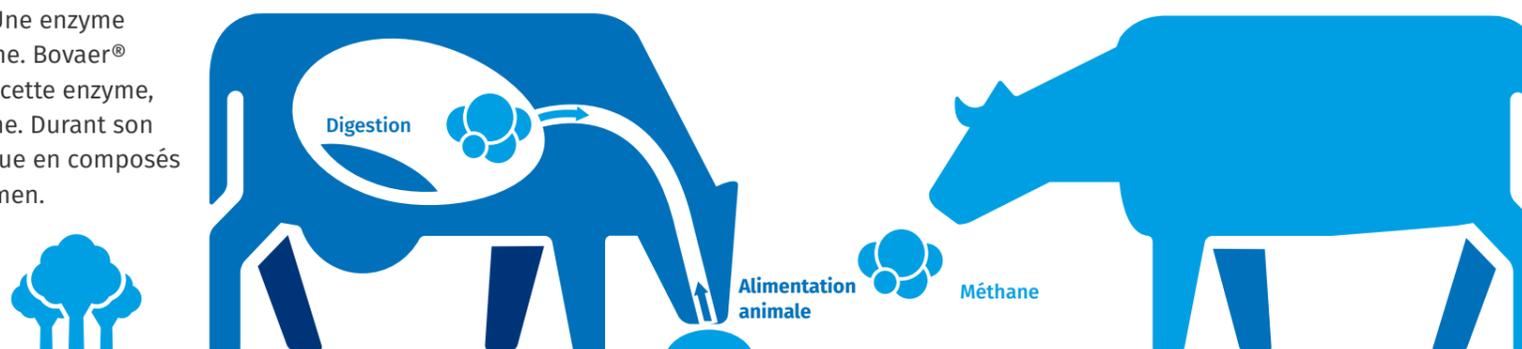
Pour en savoir plus sur Bovaer® et ses effets, consultez le site [dsm.com/bovaer](https://dsm.com/bovaer)

\* Bovins en engraissement finition

# Bovaer®, la solution éprouvée pour réduire immédiatement et de manière significative l'émission de méthane entérique des bovins laitiers et de boucherie

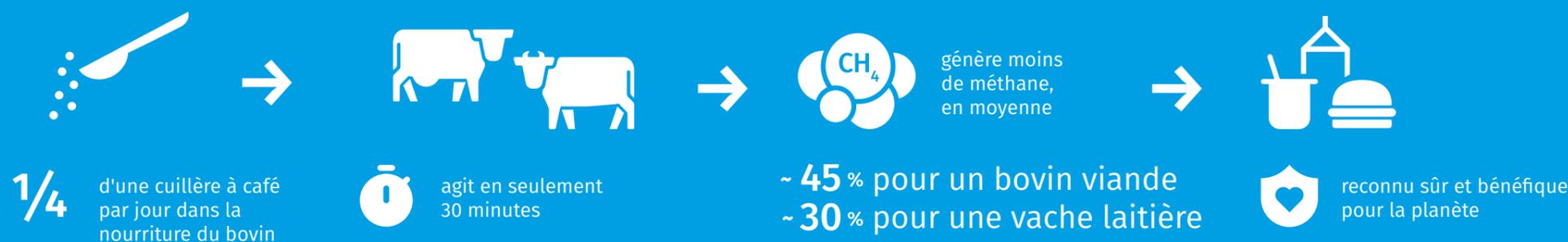
## Fonctionnement

Dans le rumen d'une vache, les microbes aident à décomposer la nourriture. Cette réaction libère de l'hydrogène et du dioxyde de carbone. Une enzyme combine ces gaz pour former du méthane. Bovaer® est un additif alimentaire qui supprime cette enzyme, réduisant ainsi la production de méthane. Durant son action, Bovaer® se transforme sans risque en composés déjà présents naturellement dans le rumen.

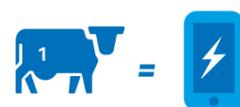


# 20 %

de l'ensemble des émissions de méthane est généré par les ruminants (bovins viande/vaches laitières, chèvres et moutons).



## Bovaer® permet une réduction d'environ 1 tonne de CO2 par vache laitière chaque année



Ajouter Bovaer® à la ration d'1 vache permet d'économiser l'équivalent de 127 000 recharges de smartphone.



Ajouter Bovaer® à la ration de 3 vaches équivaut à retirer une voiture familiale de la circulation.



Ajouter Bovaer® à la ration d'1 million de vaches équivaut à planter une forêt de 45 millions d'arbres.

## Les effets de Bovaer® sont facilement identifiables

Les éleveurs peuvent facilement suivre les effets et les reporter dans la chaîne de valeur.

Une méthode simple permet de quantifier les émissions de méthane évitées. Une application peut être utilisée à des fins de documentation et de vérification. Les méthodes d'empreinte carbone et de crédit sont disponibles entre autres sous Gold Standard et Verra.

## FAQ Bovaer®

### De quoi Bovaer® est-il composé ?

Bovaer® est une enzyme fabriquée à partir de deux ingrédients : du nitrate et un alcool végétal. Après avoir empêché la production de méthane dans l'estomac, Bovaer® se transforme en composés naturels déjà présents et pris en charge par les systèmes digestifs et métaboliques de la vache.

### Comment Bovaer® est-il fabriqué ?

Bovaer® est fabriqué en chauffant les deux ingrédients cités ci-dessus pour les lier temporairement sous forme liquide. Le liquide est ensuite transformé en poudre pour une utilisation pratique comme additif pour la nutrition animale.

### Quel est l'impact environnemental de la production ?

Notre procédé de fabrication génère de faibles quantités de CO<sub>2</sub>. Celles-ci ne représentent que 2,4 % du CO<sub>2</sub>e dont l'émission est effectivement évitée grâce à l'incorporation de Bovaer® dans le régime alimentaire de la vache laitière et à la réduction de la formation de méthane consécutive. L'administration de Bovaer® permet de réaliser une économie totale nette en équivalent carbone d'environ 1 tonne par vache et par an.

### Par qui Bovaer® a-t-il été évalué ?

Entre autres, Bovaer® a reçu un avis positif de l'Autorité européenne de sécurité des aliments (EFSA) pour une utilisation au sein de l'Union européenne. L'avis de l'EFSA confirme l'efficacité de cet additif pour la nutrition animale en matière de réduction des émissions de méthane entérique des vaches laitières, ainsi que son innocuité pour l'homme et l'animal. Les États membres de l'UE ont par la suite approuvé sa commercialisation au sein de l'UE. C'est la première fois qu'un additif pour la nutrition animale autorisé pour ses bénéfices environnementaux peut être vendu au sein de l'UE.

### Où est produit Bovaer® ?

Bovaer® est actuellement fabriqué en Allemagne. Une autre installation de production à grande échelle en Écosse sera opérationnelle en 2025.

### Comment puis-je acheter Bovaer® ?

Bovaer® est disponible via les circuits classiques de nutrition animale ou en prenant contact avec votre bureau régional DSM.

Pour plus d'informations, veuillez contacter votre bureau régional DSM ou écrire à [info.bovaer@dsm.com](mailto:info.bovaer@dsm.com)

# Une solution éprouvée disponible dès maintenant

Bovaer® est à ce jour la solution la plus étudiée et la plus scientifiquement validée pour relever le défi du méthane entérique. Elle est désormais autorisée et disponible à la vente dans plus de 35 pays, dont ceux de l'UE/EEE, l'Australie, le Brésil, le Chili, le Pakistan, la Suisse et la Turquie.

**Plus de 50**  
études scientifiques évaluées par des pairs

**Plus de 50**  
essais en élevages

**Plus de 15**  
pays de réalisation d'essais

Bovaer® a déjà permis d'éviter l'émission de

# 2 000

tonnes de CO<sub>2</sub>e uniquement grâce aux essais réalisés

Ils en parlent :

« 10 technologies révolutionnaires qui peuvent contribuer à nourrir le monde sans le détruire »

World Resources Institute

« ... parmi les exceptions prometteuses figure un composé intitulé 3-nitrooxypropanol, qui réduit les émissions de méthane de 30 % »

Bill Gates, How to Avoid a Climate Disaster

« La réduction des émissions de méthane liées à l'agriculture est un élément clé de notre lutte contre le changement climatique et l'autorisation (de Bovaer®) aujourd'hui est un exemple concret de ce que nous pouvons réaliser grâce à des innovations agricoles. »

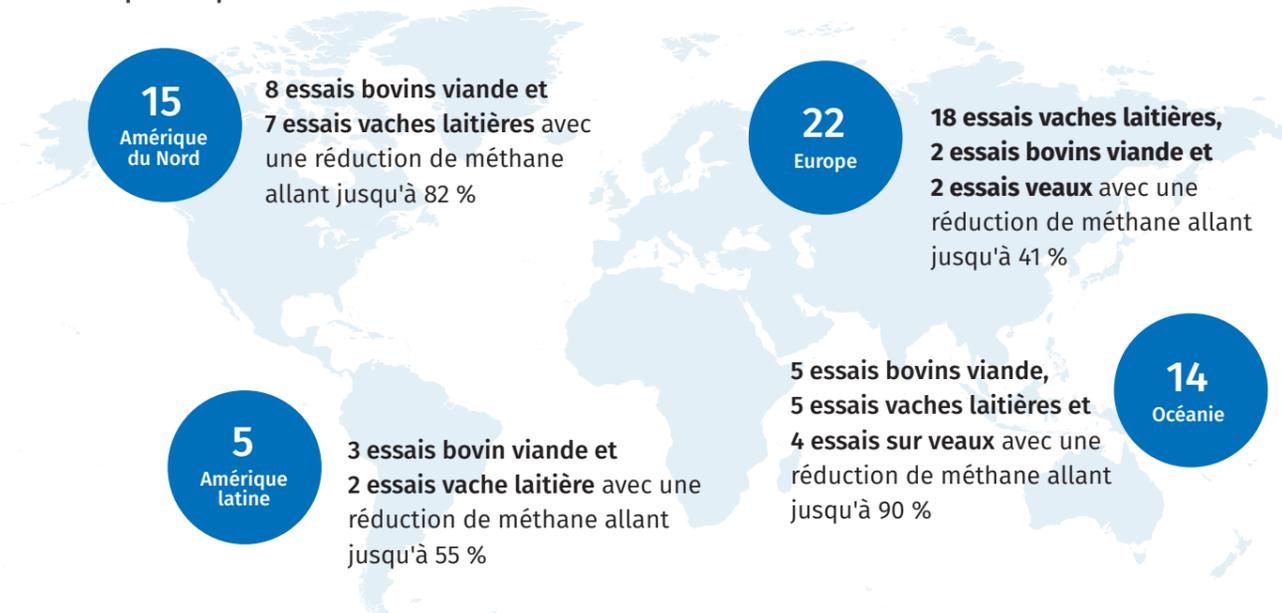
Stella Kyriakides, Commissaire européenne à la santé et à la sécurité alimentaire

## Améliorer la qualité de vie de tous

Depuis des années, DSM fournit des produits, services et innovations scientifiques essentielles à la santé, au bien-être et au développement durable pour les personnes et les animaux. Face à la demande croissante en protéines animales durables, saines, nutritives et abordables, nous aidons l'industrie dans sa transition vers un avenir plus durable pour relever ce défi complexe.

Les engagements de DSM en matière de système alimentaire (Food System Commitments) comprennent une réduction à deux chiffres des émissions de l'élevage agricole d'ici à 2030. La commercialisation de Bovaer® est une étape importante vers la réalisation de cet engagement.

En contribuant à la réduction des effets des émissions de méthane de l'élevage bovin, nous aidons à résoudre un défi mondial majeur de développement durable : fournir aux consommateurs suffisamment de protéines animales de façon respectueuse pour les animaux d'élevage, les éleveurs et l'environnement.



## Le parcours de Bovaer®

- 2008 DSM lance le programme « Innovation induite par le changement climatique »
- 2010 Première formulation du produit
- 2011 Résultats de la première étude sur bovins
- 2016 Début des essais en vue de l'obtention des autorisations
- 2019 Dépôt des demandes d'autorisation de mise sur le marché
- 2019 Lancement de la marque Bovaer®
- 2021 Octroi de la première autorisation de mise sur le marché
- 2022 Disponibilité dans plus de 35 pays
- 2025 Création d'une installation supplémentaire de production à grande échelle



Fondée en 1902, Royal DSM est une entreprise mondiale motivée par sa raison d'être et spécialisée dans la santé, la nutrition et les biosciences. Nos 23 000 employés dans le monde entier œuvrent à l'utilisation de la science dans l'amélioration de la santé des personnes, des animaux et de la planète.

Pour en savoir plus, rendez-vous sur [dsm.com/bovaer](https://dsm.com/bovaer)

Des questions ? [info.bovaer@dsm.com](mailto:info.bovaer@dsm.com)

# Bovaer<sup>®</sup>

DSM a fait preuve de diligence pour s'assurer que les informations fournies dans le présent document sont exactes et à jour. Toutefois, DSM ne soumet aucune déclaration ni garantie explicite ou implicite quant à l'exactitude, à la fiabilité ou au caractère exhaustif des présentes informations. Les informations fournies dans le présent document contiennent des informations scientifiques et sur les produits pour un usage d'entreprise à entreprise et ne constituent ni ne prodiguent de conseils, de diagnostics ou de recommandations scientifiques ou médicaux en vue d'un traitement. Des informations propres aux pays ou aux régions doivent également être prises en considération lors de l'étiquetage ou des publicités auprès du consommateur final. DSM ne sera en aucun cas tenue responsable en cas de dommages découlant du fait que le lecteur s'est fondé sur les présents documents ou a utilisé ces derniers. Le contenu de ce document peut être modifié sans préavis. Veuillez contacter votre représentant DSM local pour de plus amples informations. L'ensemble des marques de commerce énumérées dans le présent document sont des marques déposées ou de commerce sous licence du groupe de sociétés DSM aux Pays-Bas et/ou dans d'autres pays, sauf indication explicite contraire.