



**SANDERS SAIT RÉDUIRE DE PLUS DE 25 %
LES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE
DES VACHES LAITIÈRES**

SOMMAIRE

**SANDERS, MARQUE NATIONALE ET INNOVANTE
D'ALIMENTS POUR ANIMAUX** p. 1

**L'EFFET DE SERRE
L'ENVIRONNEMENT CLIMATIQUE, MÉDIATIQUE, SOCIÉTAL** p. 3

- Qu'est-ce que l'effet de serre ?
- Les vaches et l'effet de serre
- Un effet de serre très marginal au niveau mondial
- Un « environnement » très complexe
- Les attaques

LA DÉCOUVERTE DE SANDERS p. 8

- Historique
- Méthode de recherche
- Comment la recherche Sanders réduit-elle les émissions de gaz à effet de serre causées par les vaches laitières ?
- Une réduction de plus de 40 % des rejets de méthane
- Une réduction de plus de 25 % des effets de serre
- Impact économique

**SANDERS SAIT RÉDUIRE DE PLUS DE 25 %
LES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE
DES VACHES LAITIÈRES** p. 13

Contact presse :

Agnès Loin – Attachée de presse – Agence de Relations de Presse Agnès Loin
02 98 63 43 17- 06 80 60 00 54 - agnes.loin@agnesloin.com

SANDERS, MARQUE NATIONALE ET INNOVANTE D'ALIMENTS POUR ANIMAUX

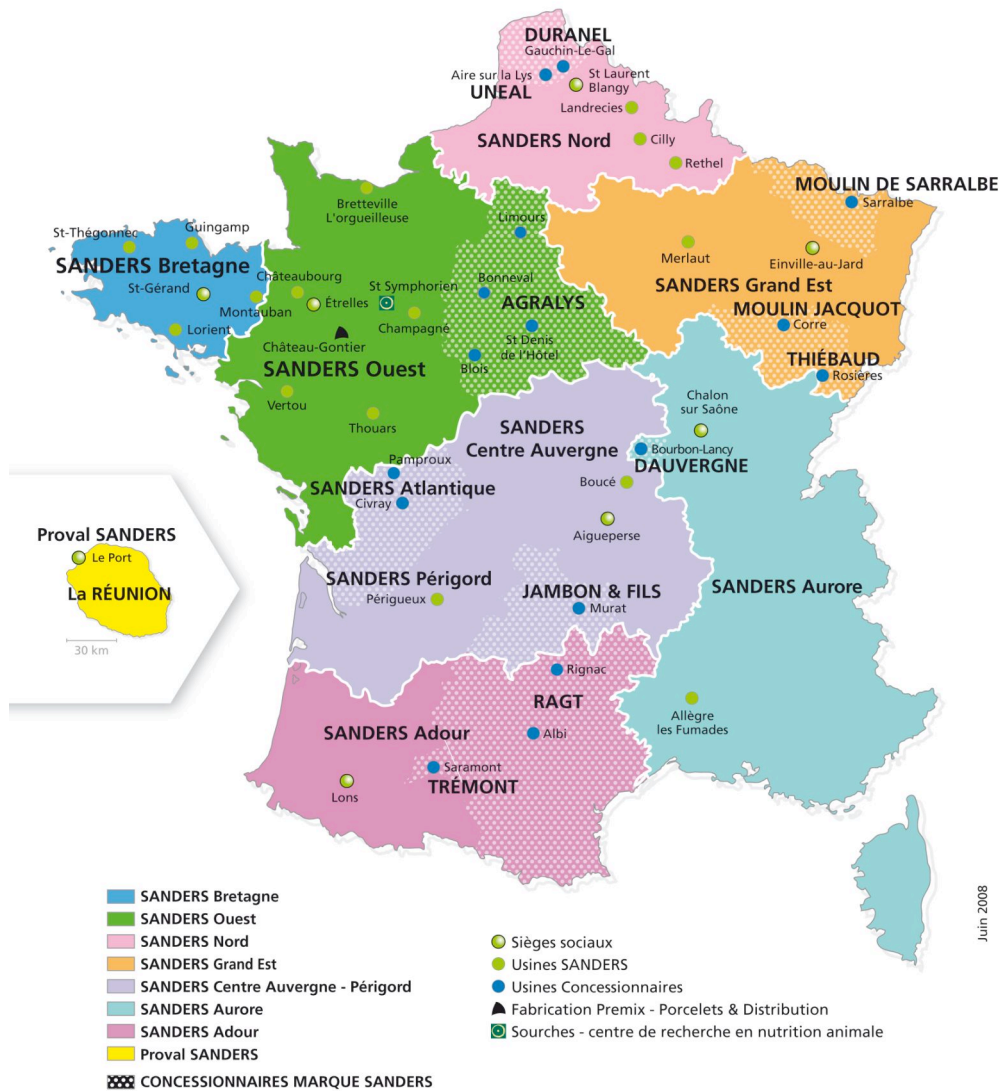
La marque leader d'aliments Sanders, créée en 1936, est la seule marque d'aliments nationale en France. Elle est en effet présente sur l'ensemble du territoire.

Elle appartient au Groupe Glon (www.groupe-glon.com)

Cette activité représente 53 % du chiffre d'affaires du Groupe.

Elle compte 23 sites de production en France et dessert 23 000 éleveurs sur le territoire.

Elle est dirigée par Bernard Mahé.



La marque Sanders est présente sur l'ensemble du territoire.

L'aliment Sanders du Groupe Glon nourrit en France :

- 1 poule pondeuse sur 4 ;
- 1 porc sur 8 ;
- 1 bovin sur 5 ;
- 1 poulet sur 15, etc.

Le tonnage d'aliments produit en 2007 est de 2 620 000 tonnes, en progression de 2 % par rapport à 2006.

Le tonnage total commercialisé à la marque Sanders et Vigala (marque également du Groupe Glon) est de 3,2 millions de tonnes en France.

La répartition par espèce est la suivante :

- Ruminants : 30 %
- Porc : 28 %
- Volaille de chair : 21 %
- Poule pondeuse : 16 %
- Et autres (lapin, cheval, basse-cour, pet-food, ...)

La marque Sanders dispose des compétences de :

- 15 vétérinaires,
- 20 chercheurs.

Les investissements 2007 ont été de 5 millions d'euros.

L'EFFET DE SERRE

L'ENVIRONNEMENT CLIMATIQUE, MÉDIATIQUE, SOCIÉTAL



Qu'est-ce que l'effet de serre ?

L'effet de serre est un processus naturel de réchauffement de l'atmosphère qui intervient dans le bilan radiatif de la terre. L'énergie solaire qui parvient au sol réchauffe la terre et se transforme en rayons infrarouges. Des gaz présents dans l'atmosphère piègent, comme les vitres d'une serre, une partie de ces rayons qui tendent à la réchauffer, à savoir principalement

- la vapeur d'eau (qui contribue le plus à l'effet de serre),
- le dioxyde de carbone, CO_2 ,
- le méthane, CH_4 ,
- Le protoxyde d'azote, N_2O (cf. page 5).

Cet effet a été nommé ainsi par analogie avec la pratique des cultures sous serres, espaces clos dont une ou plusieurs faces sont transparentes, laissant passer le rayonnement du soleil et le retenant prisonnier à l'intérieur.

L'effet de serre est un phénomène naturel important pour la survie de la planète. Sans effet de serre, la température moyenne sur la terre serait de -18°C et peu d'eau serait sous forme liquide. Cet effet a donc une influence bénéfique puisqu'il permet à notre planète d'avoir une température moyenne de 15°C .

Les vaches et l'effet de serre

Oui, les bovins contribuent à l'effet de serre, et depuis toujours et comme tous les êtres vivants

- 1 - en respirant,
 - => ils produisent du gaz carbonique (CO₂)

- 2 - par leurs fermentations digestives. En effet, lors du séjour de la ration alimentaire dans le rumen (la panse), des gaz se forment :
 - => ces fermentations produisent du méthane (CH₄)

Les fermentations sont nécessaires à la digestion des fourrages, en vue de produire de la viande et du lait.
 Sans méthane => pas de fermentations => pas de transformation de fourrages => pas de production de lait, ni de viande.

- 3 - et également par les émissions de gaz à partir des effluents (fumier)
 - => Les effluents émettent
 - un gaz appelé protoxyde d'azote (N₂O),
 - du méthane (CH₄) et
 - du gaz carbonique (CO₂).

Les bovins participent donc à l'effet de serre par la production des 3 gaz contributeurs de ce phénomène :

- le gaz carbonique
- le méthane
- le protoxyde d'azote.

À noter que, à l'inverse d'autres régions du monde, les effectifs de bovins ont diminué en France et en Europe de 20 % au cours des 20 dernières années, donc leur contribution à l'effet de serre a diminué.

Un effet de serre très marginal au niveau mondial

Au niveau mondial, les ruminants sont responsables

- de 16 à 20 % des émissions totales de méthane,
- donc de 2 à 3 % de la totalité de l'effet de serre.

(Source Jouanny – INRA)

C'est très marginal, mais certains utilisent ces chiffres pour accuser les bovins de tous les maux, et/ou pour détourner l'attention de l'opinion publique.

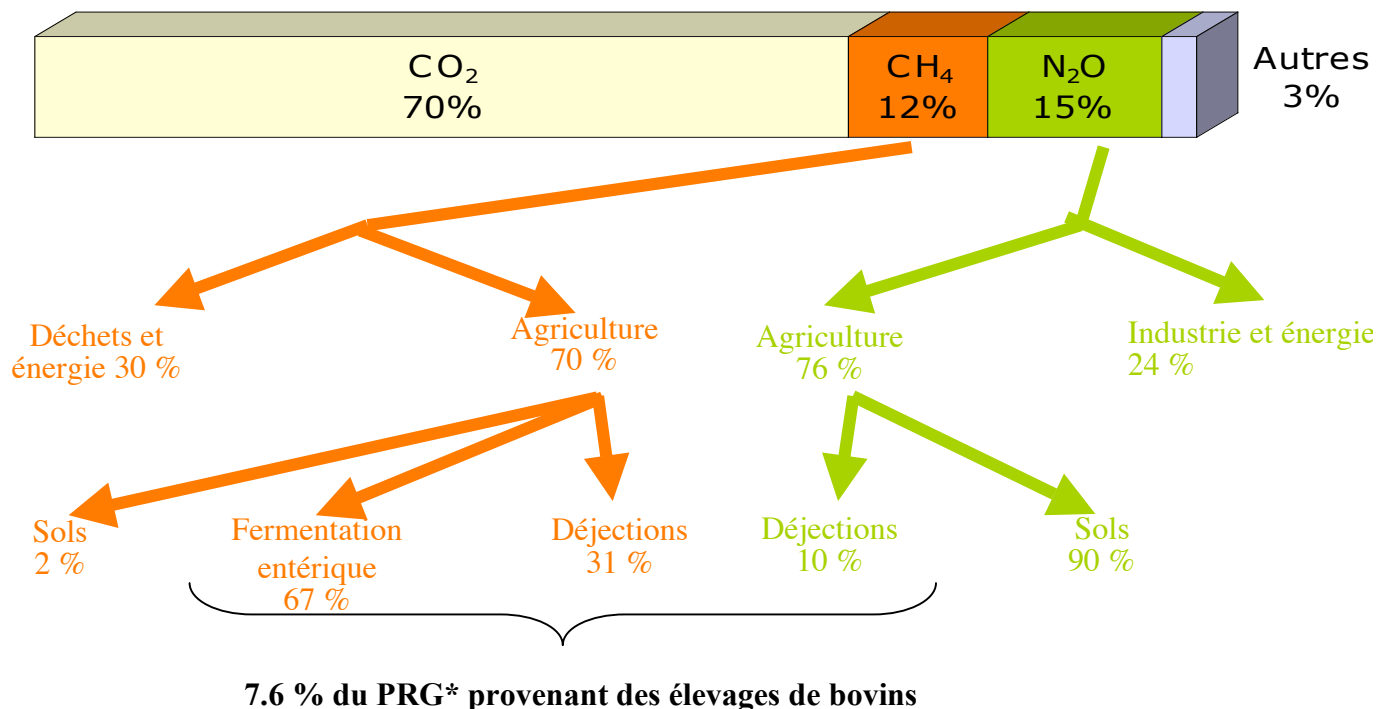
En France, il y a environ 19 millions de bovins, dont

- un peu moins de 4 millions de vaches laitières,
- un peu plus de 4 millions de vaches allaitantes.

Les 11 millions de bovins restants sont des animaux destinés à l'engraissement pour la production de viande, ainsi que des animaux destinés au renouvellement du cheptel laitier et allaitant.

Une contribution marginale de l'élevage bovins à l'effet de serre en France

Contribution au PRG* national français



Source : Dollé et Robin, 2006

* Pouvoir de réchauffement global

Les bovins français sont « coupables » de 7,6 % de l'effet de serre français, dont :

- les 2/3 par les fermentations digestives,
- le 1/3 par les déjections.

La France est un pays d'élevage. Ce qui explique que le pourcentage de 7,6 % d'effet de serre dont les bovins français sont « coupables » est plus élevé que le pourcentage de l'effet de serre au niveau mondial.

À cet égard, il convient de noter que la France produit 23 milliards de litres de lait, soit :

- . 3,5 % du lait au monde (au niveau mondial, 655 milliards de litres de lait sont produits) ;
- . 15 % du lait en Europe ;
- . 40 % des vaches allaitantes en Europe.



Un « environnement » très complexe

Plusieurs phénomènes révèlent un environnement complexifié, par des paradoxes humains.

- La population mondiale augmente.
En 1950, nous étions 2,5 milliards d'habitants,
En 2000, nous étions 6 milliards,
Une projection pour 2050 fait apparaître le chiffre de 8,9 milliards sur le monde.
- Le niveau de vie s'améliore, et donc le mode de consommation évolue.
"Lorsque le niveau de vie décolle réellement, l'homme passe à la viande et aux autres produits animaux. Au cours de ces dernières décennies, la consommation de viande dans les pays en développement a augmenté de 5 % à 6 % par an, [...] et celle des produits laitiers de 3 % à 4 % par an..."
Source : Nourrir l'humanité - Bruno Parmentier – Édition La Découverte - page 34.
- Les nutritionnistes recommandent la consommation de produits laitiers.
Le PNNS 2 recommande la consommation de 3 produits laitiers par jour.
Source : Deuxième Programme National de Nutrition Santé 2006-2010 - Actions et mesures, Septembre 2006, Ministère de la Santé et des solidarités.
- Les surfaces agricoles diminuent sous l'effet de l'urbanisation.
"La France gèle 60 000 ha par an pour son urbanisation soit l'équivalent des terres agricoles d'un département tous les dix ans".
Source : Nourrir l'humanité - Bruno Parmentier – Édition La Découverte - pages 47-48.

En France, certaines surfaces agricoles ne peuvent avoir d'autre destination que l'élevage bovin ou la forêt.

Et dans ce cadre,

- les éleveurs sont là, ils font leur métier
- et ils sont « attaqués ».

Les lobbies s'organisent, les agences de communication travaillent.

Exemple 1: Campagne de communication IATA (International Aerial Transport Association)



Danger CO₂W

Climate change is a real problem and airlines are partly responsible.

Air transport produces 2% of global CO₂ emissions. But it might surprise you to know that this is actually less than the CO₂ produced worldwide by cattle.

Nevertheless, we're working hard to limit the environmental impact of flying by investing in new, more fuel-efficient aircraft and pushing for shorter routes and improved air traffic control.

Flying's a wonderful thing




This advertisement is supported by Airbus, The Boeing Company, Pratt & Whitney and Rolls-Royce.

« Savez-vous que le transport aérien contribue moins à l'effet de serre que l'élevage bovin ? »

« Le changement de climat est un réel problème et les compagnies d'aviation sont en partie responsables.

Le transport aérien émet 2 % de CO₂. Mais vous pourrez être surpris de savoir que c'est en réalité moins que le CO₂ produit par tout le cheptel de vaches sur la planète ».

Exemple 2 : Campagne de communication Eurostar

La publicité présentait la photo d'une vache, et le commentaire suivant :

« Lorsque vous faites Paris-Londres avec Eurostar, les vaches qui vous regardent passer contribuent plus que vous à l'effet de serre ».

Sanders ne peut admettre ces accusations qui, une fois de plus, entament l'image des agriculteurs. Après les crises sanitaires, on tenterait de faire subir au monde agricole une responsabilité grave sur les effets de serre.

C'est mal connaître les professionnels attachés aux activités agricoles qui mènent de manière permanente une réflexion et des travaux scientifiques de diverses natures en faveur du développement durable, avec une conscience de leur responsabilité collective que d'autres secteurs pourraient leur envier.

LA DÉCOUVERTE DE SANDERS

Historique

En 2004/2005, Sanders met au point la production d'un lait

- moins riche en matières grasses ;
- contenant plus d'acides gras favorables à la santé du consommateur (acides gras insaturés et poly-insaturés)

Pourquoi ces travaux en faveur d'un lait moins riche en matières grasses ?

Parce que les attaques des nutritionnistes contre les matières grasses laitières se multiplient et l'excédent européen de matières grasses peut faire baisser le prix du lait payé aux producteurs.

Au cours de ces recherches, Sanders constate qu'en modifiant les rations alimentaires des vaches, dans cet objectif, la production laitière est augmentée, grâce à une amélioration de l'efficacité des nouvelles rations.

Les équipes de recherche en nutrition animale Sanders ont alors cherché dans la bibliographie quel mécanisme pouvait expliquer cette efficacité de la ration.

Les investigations effectuées alors ont conduit à découvrir que cette amélioration était liée à une diminution de la production de méthane au niveau du rumen.

Méthode de recherche

Des recherches bibliographiques internationales ont alors été effectuées sur la totalité des relations entre nutrition et environnement.

Dès lors, Sanders a testé au Centre de recherches en nutrition animale de Sourches la faisabilité d'un système d'alimentation en nourrissant le troupeau de vaches laitières du centre avec des rations « réduction de méthane ». Ces essais étaient codifiés : RVL 06 et RVL 07

Il convient de préciser que le Groupe Glon a mis en place une évaluation globale de l'impact « planète » de ses différentes activités. Cette expertise a créé un poste « Monsieur Planète » au sein du groupe.



Comment la recherche Sanders réduit-elle les émissions de gaz à effet de serre causées par les vaches laitières ?

À partir des recherches bibliographiques, les équipes de recherche en nutrition animale Sanders ont intégré dans de nouvelles formulations d'aliments, les matières grasses qui ont la propriété de réguler les populations de micro-organismes responsables de la production de méthane dans le rumen. Ces matières grasses spécifiques, de type insaturées, sont issues principalement de colza, du soja, du lin, du tournesol.

La réduction finale de la production de méthane résulte de 2 mécanismes :

- **Une diminution de la production de méthane**
 - => On réduit la quantité de gaz à effet de serre produite pour chaque litre de lait.
- **Une augmentation de la production de lait par vache**
 - => On réduit le nombre de vaches et de génisses.

La réussite nécessite la prise en compte et le contrôle de multiples critères nutritionnels, dont certains sont spécifiques à Sanders :

- Les quantités et la qualité des apports en protéines,
- La qualité des autres sources d'énergie (amidon, fibres),
- Le contrôle de l'acidité ruminale,
- L'ajustement des apports de certains minéraux.

Sans ces connaissances spécifiques, les risques pour la santé des vaches peuvent être importants, et/ou le bilan économique peut être négatif.

Le logiciel de rationnement SandiFeed, utilisé par les techniciens Sanders, aide et guide pour la construction des rations alimentaires des vaches laitières.



Une réduction de plus de 40 % des rejets de méthane

Cette diminution des effets de serre est validée par des prédictions. Ces prédictions sont mises au point par diverses organisations, comme l'INRA, l'ADEME.

Sanders s'est basé sur la prédiction des rejets digestifs de méthane calculée selon l'équation Giger Reverdin - INRA 2006.

La preuve par le calcul.

Cette équation est la suivante :

$$\text{CH}_4 \text{ (l/kg MSI*)} = 47.2 - 0.0217 \times \text{MSI}^2 - 0,735 \times \% \text{ acides gras/MS}$$

*Matière sèche ingérée.

Au Centre de recherches en nutrition animale de Souches, environ 600 000 litres de lait sont produits par an.

En 2006/2007, pour chaque litre produit, les rejets digestifs de méthane ont été de 11 g/litre de lait.

Par comparaison, les élevages laitiers du Grand Ouest de la France produisent en moyenne, 19 g de méthane/litre de lait.

Cette réduction (11 g comparés à 19 g) de plus de 40 % des rejets digestifs de méthane résulte de 2 mécanismes :

- 1/5 par l'efficacité des matières grasses insaturées (400 g) ;
- 4/5 par l'efficacité de l'alimentation du troupeau (24 lkg) composée à 55-60 % de fourrages de l'élevage (ensilage de maïs, herbe, paille) et de compléments alimentaires Sanders (céréales, graines, tourteaux, vitamines, oligo-éléments).

Si tous les élevages laitiers du Grand Ouest de la France, qui produisent 45 % du lait produit en France, fonctionnaient comme celui de Souches,

**les rejets digestifs de méthane seraient réduits de
plus de 40 %,
soit - 82 000 tonnes/an**



Une réduction de plus de 25 % des émissions de gaz à effets de serre

L'élevage laitier du Grand Ouest qui utilise 100 hectares avec 150 animaux présents (vaches + génisses) pour produire 600 000 litres de lait, en moyenne, est « importateur net » de matières premières.

=> la surface réellement mobilisée est de 138 ha.

Cet élevage est dépendant de productions végétales extérieures, en particulier pour ses besoins en protéines.

Cet élevage produit 620 tonnes de lait, 10 tonnes de viande et 30 tonnes de céréales

=> Production totale 660 tonnes pour l'alimentation humaine.

À Sourches, avec 100 ha, pour 90 animaux (- 40 %) nourris avec une ration alimentaire ajustée en vue d'une diminution des rejets de méthane, 600 000 litres de lait sont produits avec seulement 40 hectares de surface consacrés aux besoins en fourrages.

Les 60 hectares restants sont disponibles pour la production de céréales et de graines oléagineuses ; les produits de ces productions seront valorisés dans les compléments alimentaires consommés par les animaux

=> les 100 ha produisent plus que tous les besoins des animaux présents.

Cet élevage est « exportateur » de céréales. L'élevage produit 620 tonnes de lait, 7 tonnes de viande, et 70 tonnes de céréales

=> Production totale 697 tonnes pour l'alimentation humaine

Le bilan global des émissions contributives à l'effet de serre des 2 élevages est le suivant, calculé en équivalent Carbone :

Élevage Grand Ouest : 164 tonnes
Sourches : 127 tonnes

Ce bilan prend en compte les bilans d'émissions en équivalent Carbone comme suit :

	Élevage Grand Ouest	Sourches
- Des cultures (travail des champs, production et transport des engrais et émission de protoxyde d'azote)	33 %	47.5 %
- Des concentrés (transport des matières premières et fabrication des aliments)	3 %	2.5 %
- Des animaux (fermentations digestives)	64 %	50 %

Calculée pour la production totale, par rapport aux émissions de gaz à effet de serre des élevages laitiers du Grand Ouest,

**La réduction des émissions de gaz à effet de serre
de l'élevage de Sourches
est supérieure à 25 %**



Impact économique

L'apport des matières grasses spécifiques a un coût. Dans le contexte économique actuel, le surcoût par vache et par jour est de 0.25 € à 0.40 € selon le niveau de production. En comparaison avec une ration alimentaire sans aucun apport de matières grasses additionnelles, ce surcoût représente environ 5 € par 1 000 litres, soit environ 1,5 % du prix de vente du lait.

Ce surcoût est compensé par la réduction de diverses charges :

- en contexte de quota non limitant, le lait vendu en plus dilue les autres charges (fourrages, renouvellement, frais d'élevage, charges de structure)
- en contexte de quota limitant, l'augmentation de la production par vache permet de réduire l'effectif de vaches et génisses ; les charges liées au nombre d'animaux sont réduites (fourrages, renouvellement, frais d'élevage) et les hectares libérés apportent une marge supplémentaire ; la charge de travail est réduite.

La rentabilité de l'amélioration de la production de lait par vache et par hectare est prouvée dans les bilans des centres de gestion, si on prend en compte le résultat par unité de main d'oeuvre ou par unité de surface.

En pratique.

Ces aliments spécifiques enrichis en matières grasses insaturées proposés par Sanders aux éleveurs sont appelés « Sandi Profil ». Plusieurs formules sont disponibles pour adapter la complémentation aux fourrages disponibles sur l'exploitation laitière.

Les techniciens Sanders proposent le rationnement qui permet d'obtenir le résultat attendu « visible » par l'éleveur :

- la production par vache augmente ;
- et/ou l'état corporel des vaches s'améliore ;
- le taux butyreux (matière grasse du lait) diminue.

SANDERS SAIT RÉDUIRE DE PLUS DE 25 % LES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE DES VACHES LAITIÈRES

Sanders sait réduire les émissions de gaz à effet de serre par les vaches laitières en pilotant la digestion et la production de lait avec des aliments spécifiques enrichis en matières grasses sélectionnées.

Cette réduction de rejet de gaz à effet de serre peut dépasser :

- . 40 % pour le méthane digestif ;**
- . 25 % au niveau d'un élevage.**

Dans le même temps,

- La valeur nutritionnelle du lait est améliorée.
- Le coût de production est réduit.
- La charge de travail de l'éleveur est réduite (puisqu'il y a moins de vaches).
- Des hectares de terre sont libérés pour produire d'autres besoins alimentaires.
- Cette situation permet de réduire notre dépendance aux matières premières d'importation, forte consommatrice en CO₂.

Grâce à cette innovation, Sanders s'investit pour la planète et pour l'image de ses éleveurs. Car les éleveurs sont à la base de la production agricole, véritable fleuron de l'économie française.

À l'heure où les besoins alimentaires sont de plus en plus importants, Sanders ne pouvait pas rester insensible aux accusations malveillantes et se devait de réagir.

Pour lutter contre le risque de famine, l'évolution du savoir-faire agricole est primordiale, c'est pourquoi Sanders se dote de moyens de recherche en vue de proposer en permanence aux éleveurs des solutions d'avenir.

Participer à nourrir les populations, tout en préservant au mieux notre indépendance alimentaire et la planète, est une véritable fierté pour les métiers d'élevage.

L'alimentation est un élément vital et de plus en plus en stratégique. Il est certain qu'il y a des régions dans le monde qui peuvent produire toujours plus et moins cher, mais à quel prix pour la planète si on intègre les coûts de transport et la déforestation. La France est un exemple pour les productions agricoles, animales et végétales. Avec les éleveurs qui lui font confiance, Sanders participe à garder cette spécificité, gage d'indépendance et de sécurité alimentaire, tout en gardant un souci permanent d'économie planète.