

S'engager pour produire du biodiesel durable

Fiche N°6



© Terres Inovia

Le biodiesel est un carburant qui remplace avantageusement le gazole fossile. Avec l'appui de leur institut technique Terres Inovia et de leurs conseillers, les agriculteurs s'attachent à produire durablement le colza nécessaire à la fabrication de ce biocarburant, en réduisant la consommation énergétique et les émissions de gaz à effet de serre de la culture.

Le biodiesel en 4 dates



La réduction des émissions de GES via la valorisation des graines de colza en carburant passe de - 35 % à - 50 %.



Le plafond maximal de mélange de biodiesel dans le diesel a été relevé à 8 %.



Application de l'accord cadre par SAIPOL (groupe Avril) qui demande à Terres Inovia d'animer le volet agricole.



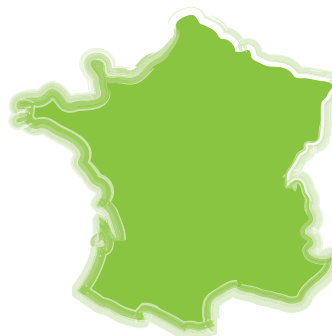
Signature de l'accord cadre inter-professionnel qui vise l'amélioration des performances environnementales de toutes les étapes de la production du biodiesel.

© Terres Inovia

Production de biodiesel



Mondiale
30,44 Mtep en 2014



Nationale
1,85 Mtep en 2014

Mtep : millions de tonnes équivalent pétrole

© Terres Inovia

Engagement du monde agricole

Près de **70 coopératives et négoce**s mettent en place un plan d'action d'amélioration des pratiques agricoles, soit 90 % des volumes de graines contractualisés par SAIPOL.

Enquête nationale



Dispositif d'enquêtes sur les pratiques culturales en colza pour calculer les indicateurs, diagnostiquer les causes de mauvais résultats et suivre les progrès :

- près de 300 000 ha de colza enquêtés,
- environ 20 % des surfaces françaises.

© Terres Inovia

En France, le biodiesel issu de la transformation du colza national est mélangé au gazole d'origine fossile depuis 1995. Le taux maximal d'incorporation est passé à 8 % le 1^{er} janvier 2015. Depuis 2007, l'ensemble des acteurs de la filière française de production de biodiesel s'est engagé dans une **Démarche de progrès**. Elle vise à améliorer de façon continue les bilans environnementaux du biodiesel, du champ à la pompe.

L'azote, principal responsable des émissions de gaz à effet de serre

La production de colza entraîne l'émission de deux gaz à effet de serre (GES), le CO₂ et le N₂O. Or 90 % de ces émissions sont liées à l'azote apporté sur la parcelle cultivée : 33 % pour la production d'engrais minéral azoté et 57 % en raison de l'émission accrue de N₂O par les sols (estimation réalisée avec la méthode de calcul du GIEC, basée sur des mesures effectuées à l'échelle mondiale). Les processus microbiologiques naturels qui en sont responsables sont stimulés par l'apport d'engrais azoté, augmentant ainsi les émissions de GES. La faible portion restante, soit 10 % des GES émis, est imputable entre autres au gazole qui alimente le tracteur, à la production de produits phytosanitaires et à celle de semences.

Jusqu'alors, il était demandé aux agriculteurs de produire du colza qui permette de réduire de 35 % les émissions de GES par rapport au gazole fossile qu'il remplace. Cependant, à compter de 2018, l'objectif passe à 50 % de réduction. Dans ce contexte, le rôle des agriculteurs est capital puisqu'ils doivent produire du colza en diminuant les émissions de GES à l'échelle de la parcelle.

L'amélioration des pratiques en marche

La Démarche de progrès vient en aide à ces producteurs de colza via leurs coopératives et négociants, qui bénéficient de l'expertise de Terres Inovia. L'objectif est d'améliorer les pratiques culturales pour augmenter les performances énergétiques et réduire les émissions de GES, en optimisant la gestion de la nutrition azotée et en maîtrisant les facteurs qui limitent le rendement en graines. Pour ce faire, il est conseillé aux agriculteurs d'utiliser des outils d'aide à la décision de fertilisation azotée du colza, et d'introduire des légumineuses en couverts associés au colza ou en précédent cultural. Pour augmenter leur production, l'implantation est améliorée, le choix variétal est mieux adapté, la protection de la culture est optimisée, la fertilisation phosphatée est contrôlée et les pertes à la récolte sont limitées.

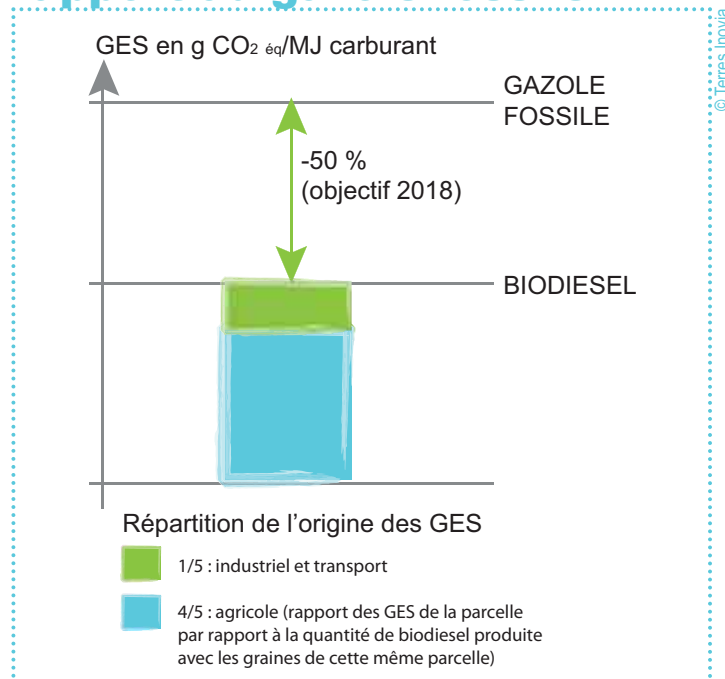
Calcul des bilans énergétiques et d'émissions de gaz à effet de serre

Afin d'évaluer les progrès réalisés par les agriculteurs, Terres Inovia coordonne un dispositif d'enquêtes des pratiques culturales en colza et calcule les bilans énergétiques et d'émissions de GES. Les indicateurs environnementaux mis en place pour effectuer ces calculs sont reconnus par la Commission européenne et représentatifs de la situation française. Dans cet objectif de

représentativité, Terres Inovia a travaillé à améliorer l'estimation des émissions de N₂O à l'échelle de la parcelle. L'institut technique propose une nouvelle méthode de calcul basée sur des données françaises qui réduit la marge d'erreur de 40 %.

Aujourd'hui, Terres Inovia met à disposition des agriculteurs une démarche opérationnelle mise en œuvre par la quasi-totalité des fournisseurs de biodiesel de colza. Cela permet d'évaluer les performances, de faire reconnaître la durabilité des biocarburants, de mettre en place des actions d'amélioration et d'analyser leur efficacité. La démarche ne s'arrête pas là : elle s'intéresse également aux effets de la production sur la qualité de l'eau et la biodiversité.

Le biodiesel réduit de moitié les émissions de GES par rapport au gazole fossile



www.progrescolzadiester.fr

Les acteurs & partenaires

- **Terres Inovia** est l'institut technique des producteurs d'oléagineux, de protéagineux, de chanvre et de leurs filières.
- **SAIPOL** est une société du pôle végétal d'**Avril**, qui produit et commercialise en France des huiles végétales raffinées destinées à l'alimentation humaine, des tourteaux riches en protéines pour l'alimentation animale, du biodiesel sous la marque Diester® pour l'incorporation au gazole, et de la glycérine végétale utilisée par de nombreuses industries.
- **FIDICOOP, IN VIVO, FINEGOCE** et leurs adhérents. Les coopératives et négociants sont des relais précieux puisqu'ils conseillent les agriculteurs, vendent les intrants (dont les engrais) et collectent les graines.
- Les partenaires de la méthode de calcul du N₂O mise au point par **Terres Inovia** : **ARVALIS-Institut du végétal, ITB, INRA, CITEPA, MEDDE, MAAF**