

Le bioéthanol

À VOS PLEINS,
PRÊTS,
ROULEZ !!!



Octobre 2022

bioethanolcarburant.com

Suivez-nous sur  @bioethanol_fr



bioéthanol®
Roulons plus vert et moins cher

→ Le bioéthanol en quelques mots

De l'énergie végétale dans votre moteur

Le bioéthanol est un biocarburant destiné aux véhicules essence. Il est produit dans des bioraffineries à partir de végétaux, mélangé à l'essence, puis distribué dans les stations-service.

Le bioéthanol est issu de la fermentation des sucres contenus dans les organes de réserve de la betterave sucrière (racine), des céréales (grain) et de la canne à sucre (tige).

Progressivement, la recherche avance et permet d'envisager l'utilisation à moyen terme des autres parties de la plante comme les tiges de maïs, la bagasse de canne ou la paille notamment.



Présent dans toutes les essences

L'éthanol (en pur ou dans un dérivé) est actuellement présent dans tous les carburants essence distribués en France :

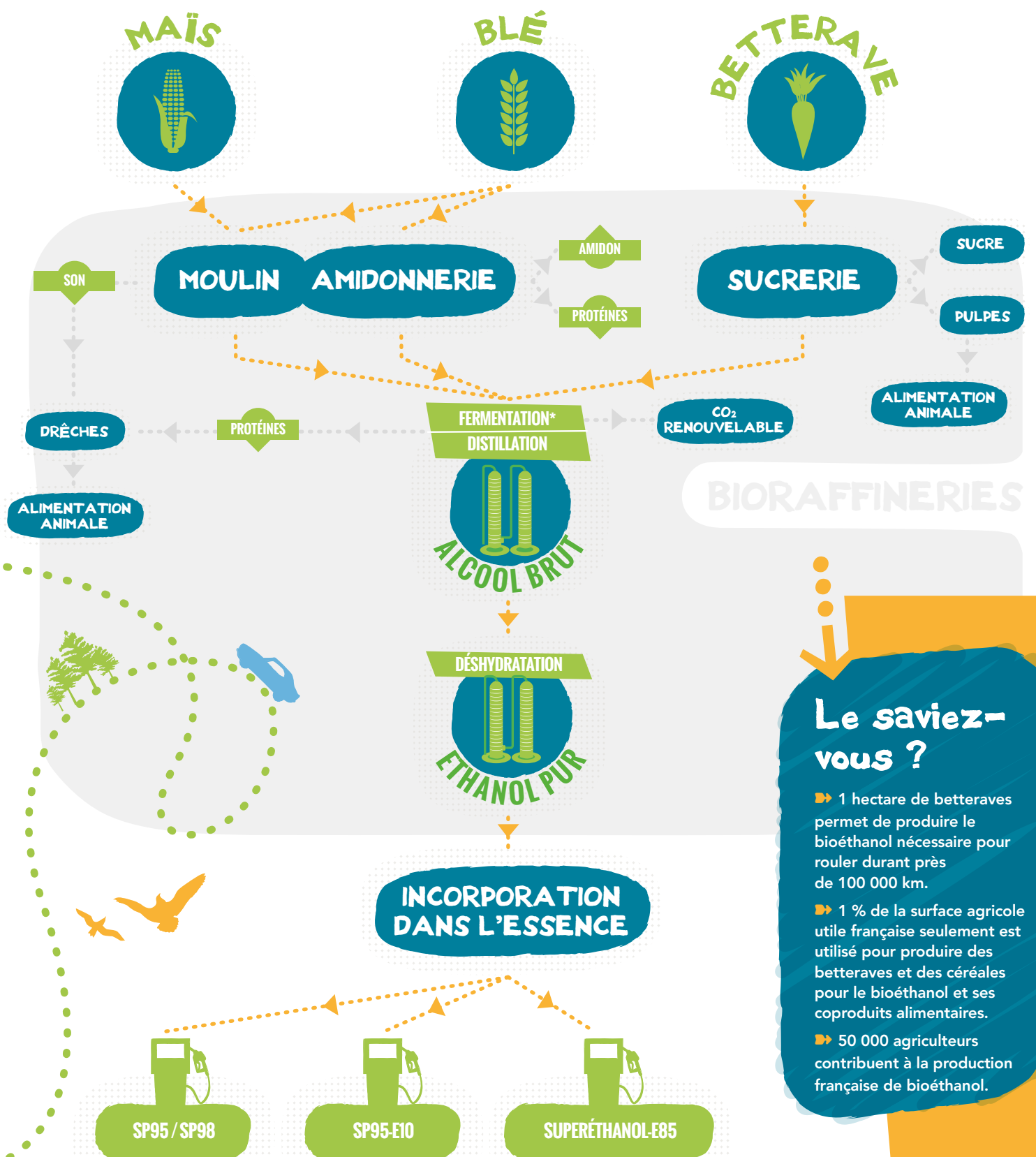
JUSQU'À 7,5% DANS LE SP95 ET LE SP98	JUSQU'À 10% DANS LE SP95-E10	DE 60% À 85% DANS LE SUPERÉTHANOL E85
--	--	--

Issu de l'agriculture locale

En France, le bioéthanol est produit pour moitié à partir de betteraves à sucre (variétés différentes de la betterave rouge consommée par l'homme) et pour l'autre moitié à partir de céréales (maïs et blé fourrager).

La fabrication de bioéthanol génère également des pulpes de betteraves et des drêches de céréales, riches en protéines, destinées à l'alimentation animale.

Du champ à la roue



Le saviez-vous ?

- ▶ 1 hectare de betteraves permet de produire le bioéthanol nécessaire pour rouler durant près de 100 000 km.
- ▶ 1 % de la surface agricole utile française seulement est utilisé pour produire des betteraves et des céréales pour le bioéthanol et ses coproduits alimentaires.
- ▶ 50 000 agriculteurs contribuent à la production française de bioéthanol.

→ Le SP95-E10, l'essence à 10% d'éthanol

Jusqu'à 10% d'éthanol dans votre essence

Le SP95-E10, communément appelé « E10 » (E pour éthanol), est proposé dans les stations-service françaises depuis avril 2009. C'est un carburant destiné aux voitures essence. Il contient jusqu'à 10% de bioéthanol.

Le SP95-E10 est en moyenne 5 centimes moins cher que le SP95 quand il est proposé dans la même station-service.

(prix-carburants.gouv.fr • septembre 2022)

L'écart de consommation par rapport au SP95 est imperceptible, environ 1% soit trois fois moins qu'avec un sous gonflage des pneus de 0.5 bar.

(source éco - transport)



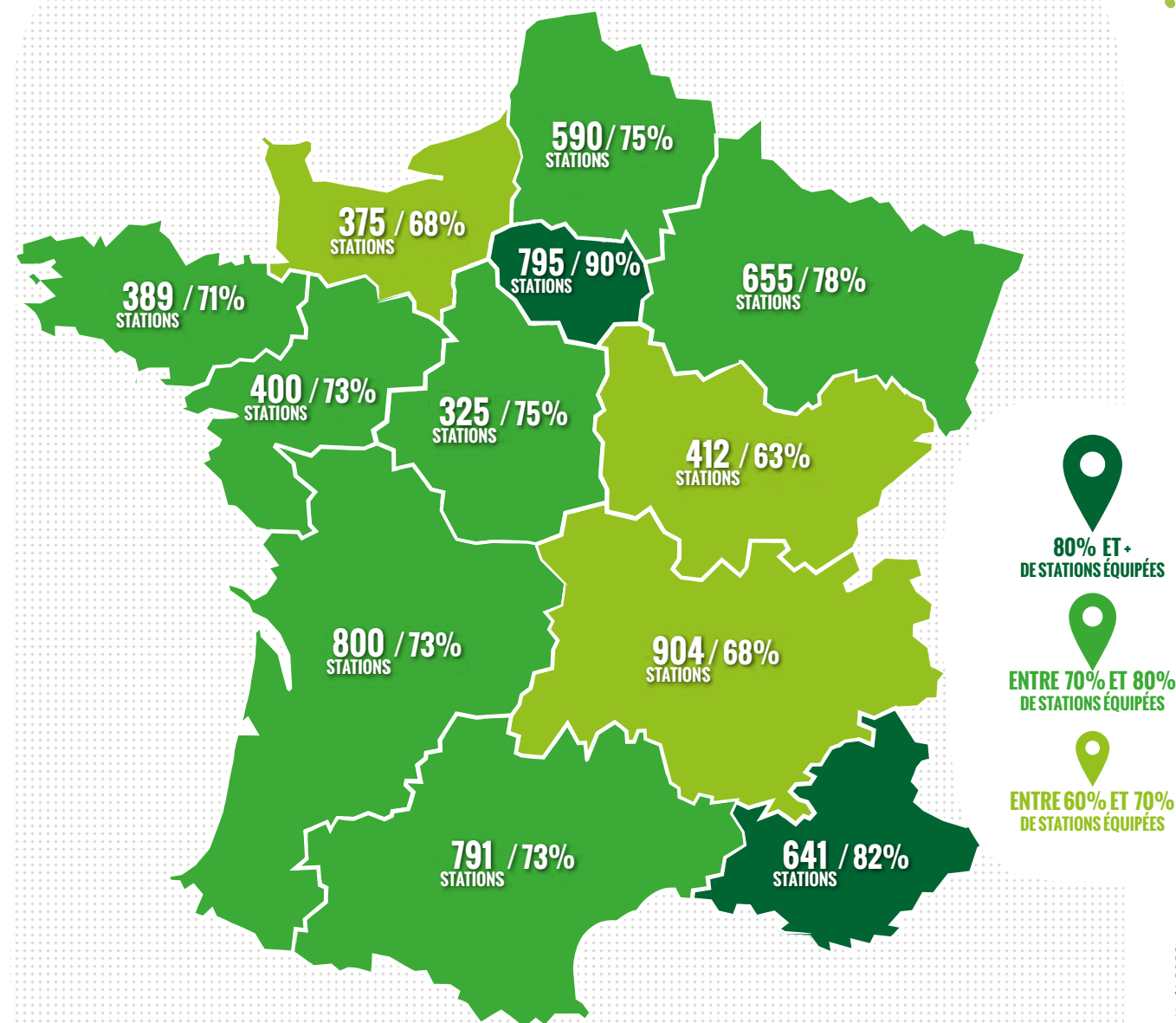
99% des véhicules essence compatibles

À de rares exceptions près, toutes les voitures essence mises en circulation après l'an 2000 sont compatibles avec le SP95-E10. Le parc motos est également très largement compatible avec le SP95-E10 (voir la liste de l'Association des Constructeurs Européens de Motocycles sur www.acem.eu).

La liste officielle des véhicules garantis compatibles avec le SP95-E10 par les constructeurs est consultable sur E10.fr.



Plus de 7000 stations-service équipées en SP95-E10 en France, soit 73% des stations *



Le saviez-vous ?

- Le SP95-E10 représente 56,6 % (août 2022) des essences consommées en France soit plus que le SP95.
- 73% des stations distribuant plus de 500 m³ de carburant par an proposent du SP95-E10.
- 100% des stations sur autoroutes distribuent du SP95-E10.

* prix-carburants.gouv.fr (Août 2022)

→ Le Superéthanol-E85, champion toutes catégories

Jusqu'à 85 % de bioéthanol pour rouler plus propre

Le Superéthanol-E85, ou « E85 », a été lancé en France en 2006. Il contient entre 60% et 85% de bioéthanol.

L'usage du Superéthanol-E85 est réservé aux véhicules flexfuel d'origine et aux véhicules essence munis de boîtiers E85 homologués.

Ils sont conçus pour rouler indifféremment au SP98, au SP95, au SP95-E10 ou au Superéthanol-E85, dans n'importe quelle proportion, et ce dans un seul et même réservoir.



Plus de 500 € d'économies par an

Le Superéthanol-E85 est le carburant essence le plus économique. Il bénéficie d'une fiscalité spécifique du fait de son caractère plus écologique. Pour un kilométrage annuel de 13 000 km, c'est plus de 500€ d'économies chaque année en faisant le choix du Superéthanol-E85.

Le Superéthanol-E85 est de plus en plus disponible dans les stations-service françaises : 3145 stations (septembre 2022).

La carte des stations peut être consultée via l'application « Mes stations E85 » disponible sur iOS et Android.

Le site www.bioethanolcarburant.com répertorie également l'ensemble des stations qui distribuent le Superéthanol-E85 sur le territoire français.

Des boîtiers de conversion E85 homologués par l'Etat

L'Arrêté du 19 février 2021 modifiant l'arrêté du 30 novembre 2017 relatif aux conditions d'homologation et d'installation des dispositifs de conversion des véhicules à motorisation essence en motorisation à carburant modulable essence – Superéthanol-E85 a été publié le 5 mars 2021. Il permet à la plupart des voitures essence immatriculées depuis le 1er janvier 2001, si elles sont compatibles avec le SP95-E10, d'être équipées d'un boîtier E85 homologué par l'Etat. Cela représente un potentiel de 10 millions de voitures en France.

Ainsi, après le passage de tests à l'UTAC par les fabricants de boîtiers E85, les véhicules de 15 CV et plus pourront être équipés d'un boîtier E85 homologué. Ce nouvel arrêté permet depuis le 1er avril 2021 d'équiper de boîtiers E85 homologués les voitures munies d'un filtre à particules qui pourront ainsi rouler au Superéthanol-E85 (et à toutes les essences dans le même réservoir). Ce nouvel arrêté vient compléter l'arrêté publié le 15 décembre 2017 qui encadre l'homologation et l'installation des « boîtiers de conversion E85 » mis sur le marché et permet :

- la vérification du respect des limites des émissions polluantes des véhicules, selon leur norme Euro d'origine, pour 12 catégories de véhicules (essais à l'UTAC),
- la procédure d'installation (réseaux d'installateurs formés et agréés par le fabricant du boîtier), avec une liste de véhicules et moteurs compatibles,
- la garantie, par une assurance, pour les moteurs et les systèmes de post-traitement des émissions de polluants, en cas de détérioration due à l'installation du boîtier, en remplaçant le cas échéant la garantie du constructeur automobile,
- la modification de la carte grise (mention « FE » au lieu de « ES » dans la case P3).

En octobre 2022, quatre fabricants de boîtiers E85 ont reçu au moins une homologation pour 12 catégories de véhicules.

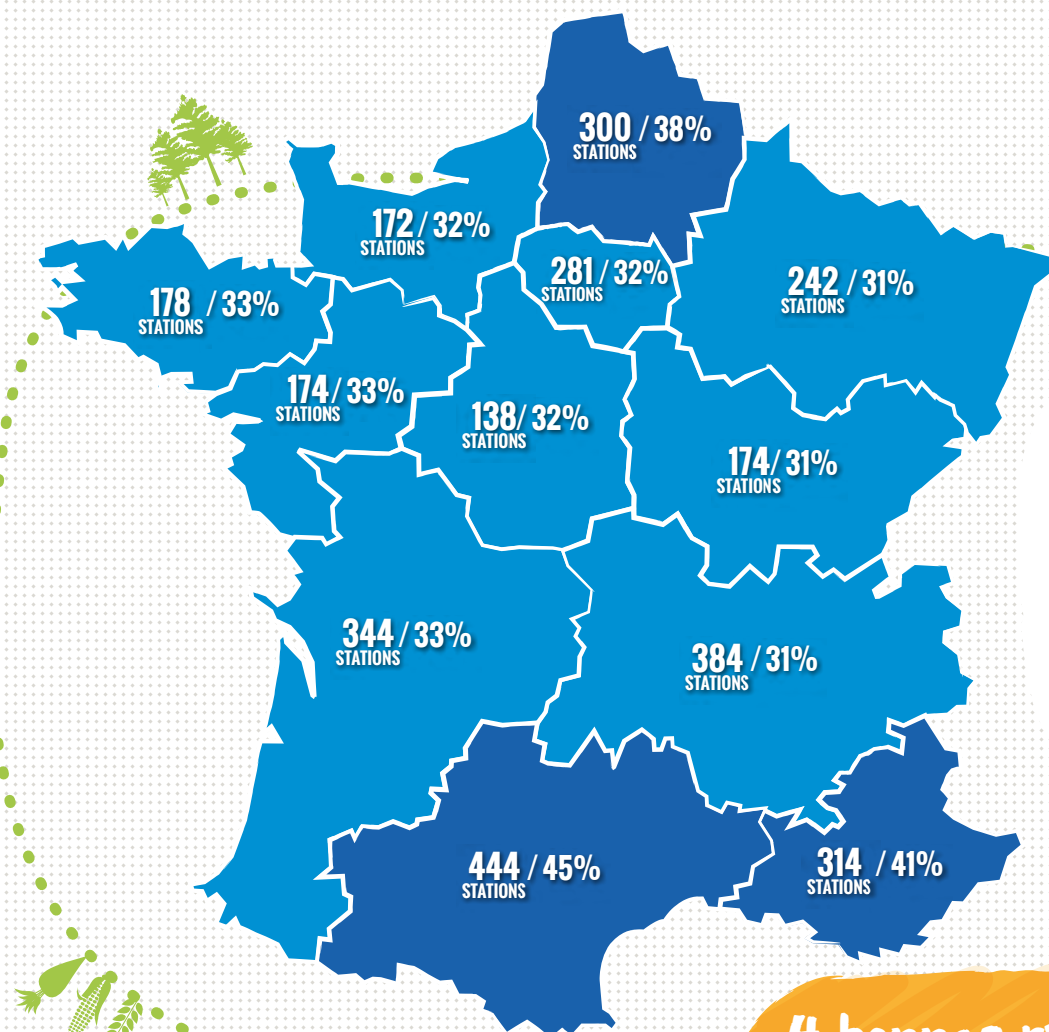
Il s'agit de : Biomotors (9 catégories homologuées) ; FlexFuel Company (8 catégories homologuées) ; Borel (1 catégorie homologuée) ; et eFlexFuel Technology (3 catégories homologuées).

Tableau des 12 catégories	Injection directe			Injection indirecte		
	7CV et moins	8 CV à 14 CV	15 CV et plus	7CV et moins	8 CV à 14 CV	15 CV et plus
Euro 3 et 4				X	X	X
Euro 5 et 6	X	X	X	X	X	X

Retrouvez la liste officielle des fabricants de boîtiers de conversion E85 homologués par l'Etat sur infoe85.fr

ROULER AU SUPERÉTHANOL-E85 : +VERT ET -CHER !

plus de 3100 stations-service équipées en Superéthanol-E85 en France, soit 34 % des stations



>35%
DE STATIONS ÉQUIPÉES

<35%
DE STATIONS ÉQUIPÉES

source : prix-carburants.gouv.fr (septembre 2022)

4 bonnes raisons de rouler en véhicule FlexFuel

- Un carburant à prix attractif : 0,69 €/litre (octobre 2022) selon le site prix-carburants.gouv.fr
- Réduction d'au moins 40 % des émissions nettes de gaz à effet de serre par rapport au SP95-E10
- Possibilité de rouler à toutes les essences (SP95-E10, E85, SP95, SP98) dans un seul et même réservoir
- Une carte grise moins chère : Dans le calcul de la carte grise, la taxe régionale est gratuite dans 9 régions, à moitié prix en Bretagne et Centre-Val de Loire et payante en région Grand Est depuis le 01/02/2022



→ Le Bioéthanol, pour rouler plus propre

Une énergie renouvelable immédiatement disponible

Le bioéthanol est à ce jour la seule énergie renouvelable immédiatement disponible pour remplacer partiellement l'essence. Il participe activement à réduire les émissions de gaz à effet de serre dans les transports.

Le bioéthanol produit en Europe permet de diminuer les émissions nettes de gaz à effet de serre de 77 % en moyenne (ePure, 2021).

Contribuer à réduire la dépendance au pétrole

Le bioéthanol fait partie intégrante du bouquet énergétique français. Il est un des atouts majeurs de la France pour réduire ses importations d'énergie dans le secteur des transports.

Avec 54,6 milliards d'euros, la facture énergétique de la France représente près de 2,6 % du PIB.* Sa réduction représente donc un enjeu majeur pour le pays.

10 % d'incorporation de bioéthanol dans l'essence = 1 milliard de litres d'essence à 0,40€/l (2017) = 400 millions d'euros d'amélioration sur la balance pétrolière de la France

* Commissariat Général du Développement Durable (2014)

Une filière française agricole en progrès constants

Les pratiques culturales jouent un rôle majeur dans le bilan écologique du bioéthanol. L'agriculture est en progrès constants depuis les années 70. **La ferme France a diminué de 9,6% ses émissions de gaz à effet de serre entre 1990 et 2012 (source : Ministère de l'écologie).**

L'apport d'engrais a également été fortement réduit. À titre d'exemple, pour le cas de la production de la betterave, les apports d'engrais azotés à l'hectare ont diminué de 50% ces trente dernières années. Dans le même temps, les rendements ont augmenté de plus de 50%.



1 MILLION DE TONNES
DE CO₂ ÉCONOMISÉES PAR AN

AGRICULTURE



AMÉLIORATION DES PRATIQUES CULTURALES

- -9,6% d'émissions de GES entre 1990 et 2012
- -50% d'apports azotés à l'hectare et hausse des rendements de plus de 50% en 30 ans pour la production de betteraves à sucre



OPTIMISATION DES PROCESS POUR RÉDUIRE L'IMPACT ENVIRONNEMENTAL

- Production de vapeur en brûlant de la biomasse ou des déchets ménagers
- Production de vapeur par géothermie
- Méthanisation des effluents
- Captage du CO₂ de fermentation



SUBSTITUTION D'ÉNERGIE FOSSILE

- 1,4 millions de tonnes de CO₂ économisées
- Équivaut à 700 000 voitures sans émissions de CO₂*

RÉDUCTION DE 77%
DES ÉMISSIONS DE CO₂**

* pour un kilométrage annuel de 12 700 km, 6 litres par 100 km (moyenne pour un véhicule essence)
**ePure, 2021

→ La France, leader européen du bioéthanol

La France, 1^{er} producteur européen

La France produit chaque année, environ 12 Mhl de bioéthanol, soit le quart de la production européenne. C'est le premier producteur européen devant l'Allemagne. L'essentiel du bioéthanol consommé en France est produit en France. La France exporte par ailleurs 30% de sa production vers les autres pays européens.

La filière française du bioéthanol c'est :

- une capacité de production annuelle de 14 Mhl
- 12 sites de production
- dont 5 unités industrielles récentes d'envergure mondiale
- près de 9 000 emplois agricoles et industriels, directs, indirects ou induits
- plus d'1 milliard d'euros investis par les agriculteurs et les industriels

Des bioraffineries au cœur de nos régions

Les unités de production de bioéthanol font partie de ce qu'on appelle les bioraffineries. Ces ensembles industriels qui transforment des végétaux en une large gamme de produits : du bioéthanol qui peut se substituer à l'essence, mais aussi des produits alimentaires (sucre, amidon, aliments pour animaux), et du gaz carbonique à usage alimentaire.

Les bioraffineries françaises, ancrées dans nos territoires, comprennent des amidonneries, des sucreries dont les coproduits sont aussi valorisés dans la production de bioéthanol. Cette industrie investit aujourd'hui dans la réduction de l'utilisation d'énergie fossile au profit de sources renouvelables comme la biomasse ou la géothermie.

UNE FILIÈRE D'EXCELLENCE POUR L'ÉCONOMIE FRANÇAISE

DES AGRICULTEURS MOBILISÉS

50 000
agriculteurs

- de 1 %
de la surface agricole
utile française

Soit 300 000 hectares pour
la production de bioéthanol et
de ses coproduits alimentaires

100 %
de matières
premières
françaises



DES INVESTISSEMENTS INDUSTRIELS

12
sites de
production

dont 5 unités industrielles
récentes d'envergure mondiale

1 Milliard
d'euros investis
par la filière

100 %
de transformation
en France



LA FRANCE QUI GAGNE

590
millions de
CA en 2020⁽¹⁾

9 000
emplois
directs,
indirects
et induits

560 000
tonnes de pétrole
économisées
par an⁽²⁾

+230
millions d'euros
dans la balance
commerciale
française en 2020⁽³⁾



(1) 2019 : 640 M€ (moyenne éthanol T2 Rotterdam)

(2) 2021 : 560 000 tonnes de pétrole économisées

(3) 2019 : 390 M€ (sur base moyenne cotation essence Rotterdam)



**TÉLÉCHARGEZ
L'APPLICATION
MES STATIONS E85**

**LOCALISEZ TOUTES LES STATIONS
DISTRIBUANT LE SUPERÉTHANOL-E85
DIRECTEMENT SUR VOTRE MOBILE**



**Retrouvez la communauté
« Superéthanol-E85 France »
sur les réseaux sociaux**



Contacts presse

Coriolink

Océane Vilminot
07 84 90 83 16

Urielle Dutartre
06 62 82 71 62

bioethanol@coriolink.com