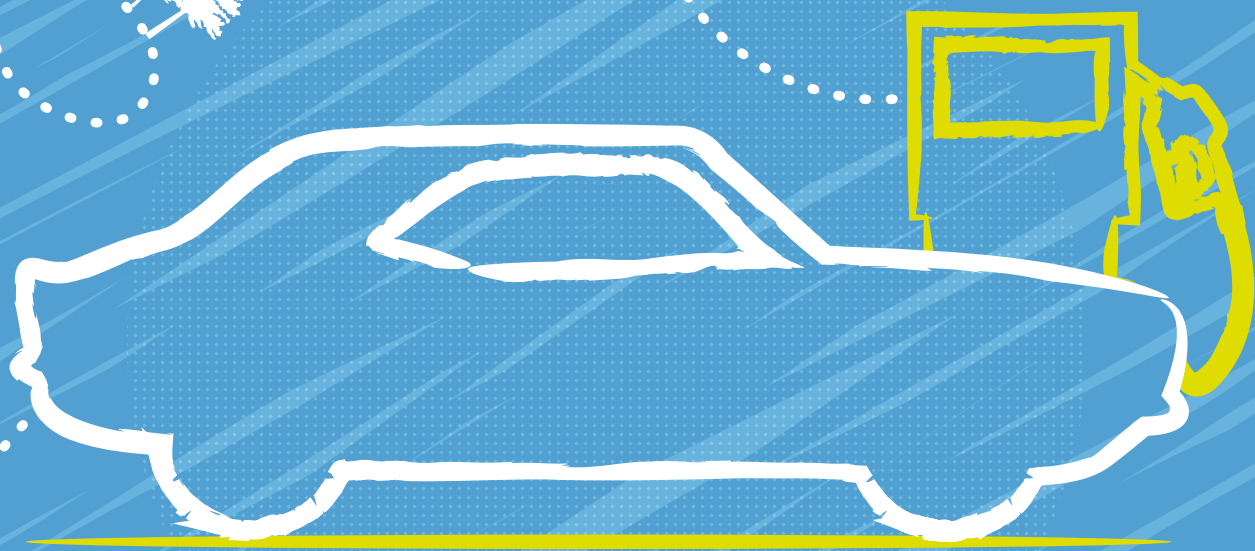


Le bioéthanol

À VOS PLEINS,
PRÊTS,
ROULEZ !!!



Janvier 2024

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 et hybride 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.



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).

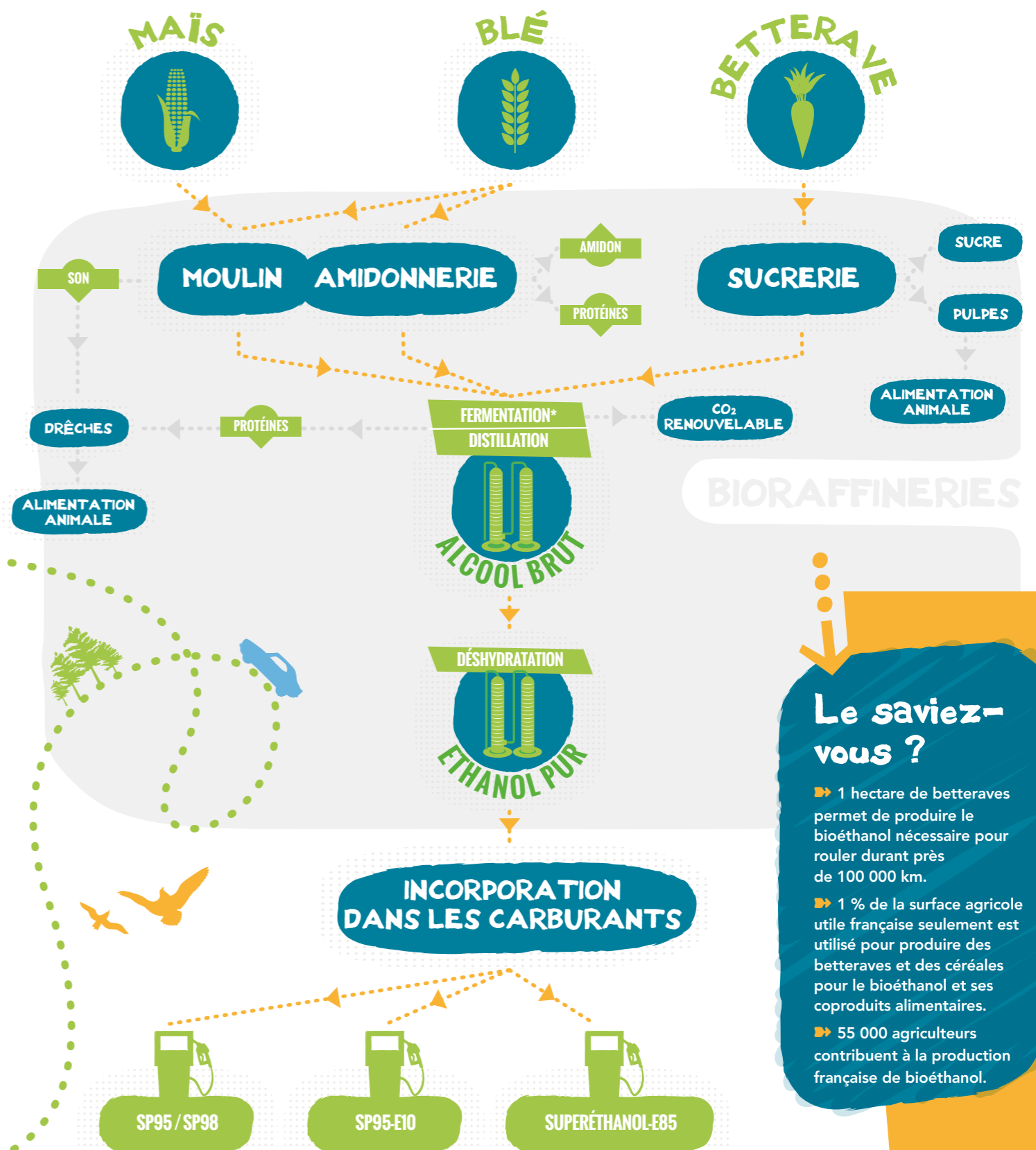
La fabrication de bioéthanol génère également des pulpes de betteraves et des drêches de céréales, riches en protéines, destinées à l'alimentation animale.

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
--	--	--

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 utilisée pour produire des betteraves et des céréales pour le bioéthanol et ses coproduits alimentaires.
- ▶ 55 000 agriculteurs contribuent à la production française de bioéthanol.

* de l'amidon ou du sucre

→ 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 plus de 3 centimes moins cher que le SP95 quand il est proposé dans la même station-service.

(prix-carburants.gouv.fr • décembre 2023)

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)



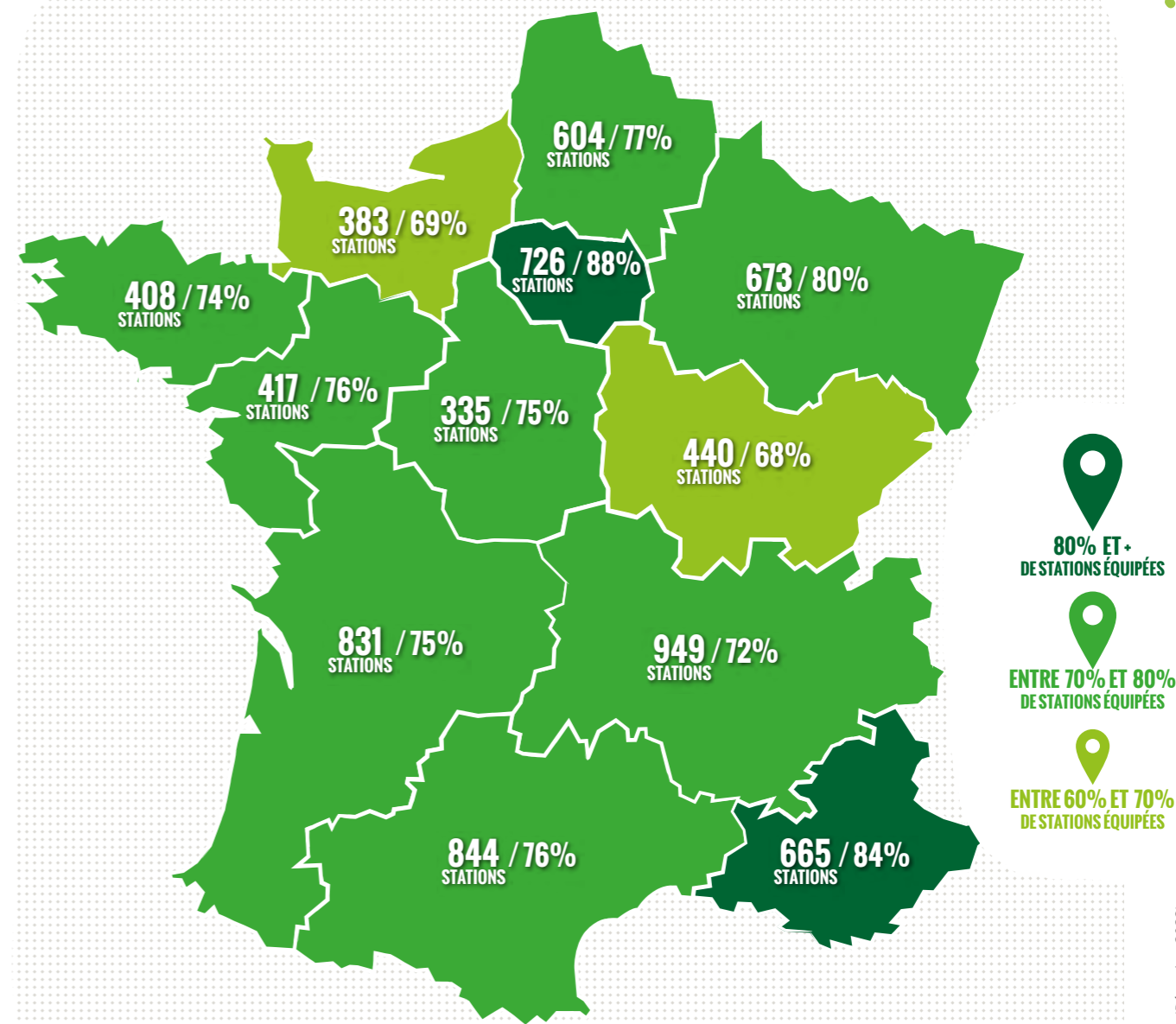
99% des véhicules essence compatibles

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 7 270 stations-service équipées en SP95-E10 en France, soit 76% des stations *



- 80% ET+ DE STATIONS ÉQUIPÉES
- ENTRE 70% ET 80% DE STATIONS ÉQUIPÉES
- ENTRE 60% ET 70% DE STATIONS ÉQUIPÉES

Le saviez-vous ?

- ▶ Le SP95-E10 représente 60,2 % (décembre 2023) des essences consommées en France soit beaucoup plus que le SP95 (16%).
- ▶ 76% des stations distribuant plus de 500 m³ de carburant par an proposent du SP95-E10.
- ▶ 100% des stations sur autoroutes distribuent le SP95-E10.

* prix-carburant.gouv.fr (décembre 2023)

→ 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 flex-E85 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.



Le Superéthanol-E85 toujours compétitif

Le Superéthanol-E85 est le carburant essence le plus économique. Il bénéficie d'une fiscalité spécifique du fait de son caractère plus écologique. Au 12 janvier 2024, c'est **592€ d'économies nettes par an** par rapport au SP95-E10 pour 13 000 km et **910€ pour 20 000 km** (source tableau hebdomadaire DGEC, ecologie.gouv.fr/prix-des-produits-petroliers).

Le Superéthanol-E85 est de plus en plus disponible dans les stations-service françaises : près de **3600 stations** (fin janvier 2024) (source SNPAA et prix-carburants.gouv.fr).

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.

*Un véhicule qui consomme 7l/100 km à l'essence et avec une surconsommation de 25% à l'E85.

Des boîtiers de conversion E85 homologués par l'Etat

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), modifié par l'arrêté du 19 février 2021, encadre l'homologation et l'installation des « boîtiers de conversion E85 » mis sur le marché. 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'État. Cela représente un potentiel de 10 millions de voitures en France.

L'arrêté prévoit :

- lors de tests à l'UTAC par les fabricants de boîtiers E85, 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), y compris pour les véhicules de 15 CV et plus et les véhicules munis d'un filtre à particules,
- 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).

Début 2024, quatre fabricants proposent au moins un boîtier E85 homologué par le CNRV.

Il s'agit de :

Biomotors

→ 9 catégories homologuées ;

FlexFuel Energy Development

→ 8 catégories homologuées ;

Borel

→ 4 catégories homologuées ;

eFlexFuel Technology

→ 4 catégories homologuées.

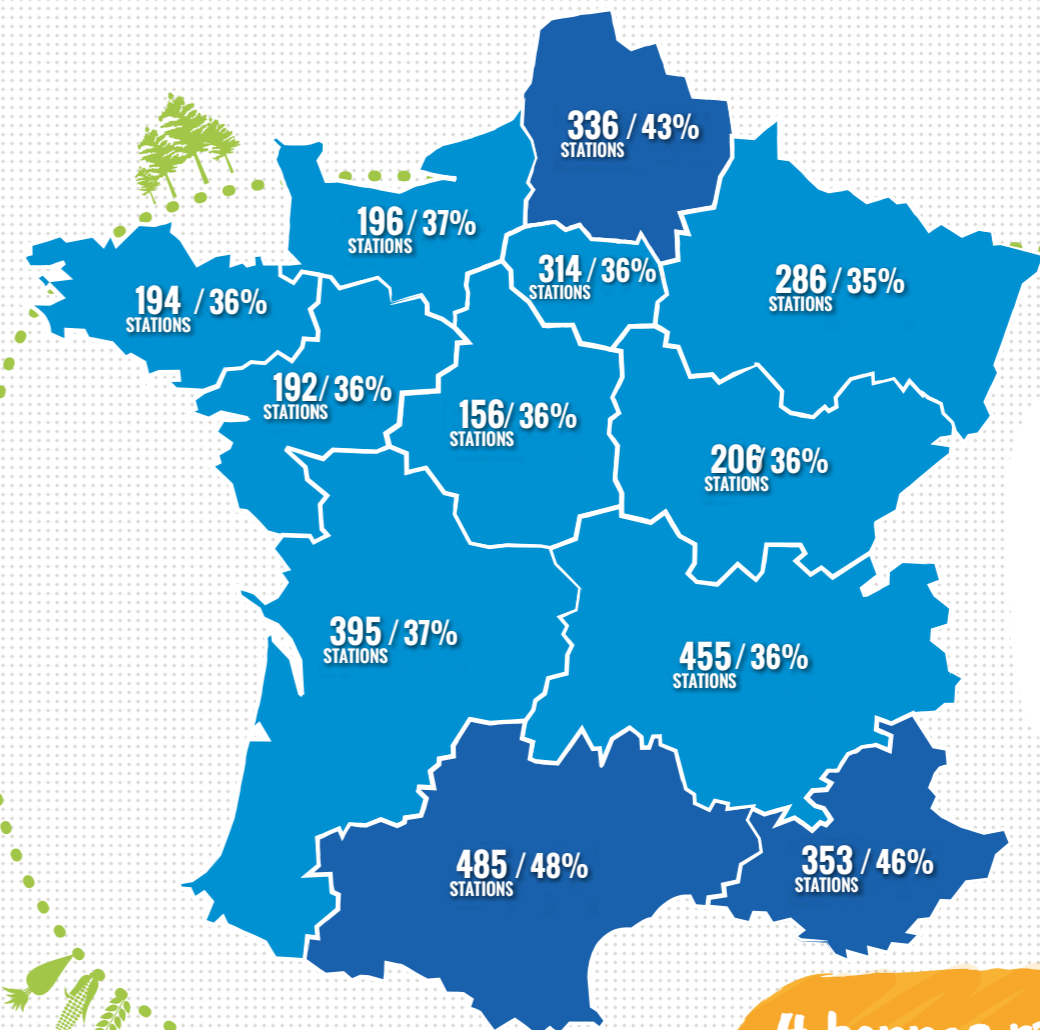
Il existe au moins 1 boîtier homologué dans 9 catégories sur les 12 possibles.

Tableau des 12 catégories	Injection directe			Injection indirecte		
	7 CV et moins	8 CV à 14 CV	15 CV et plus	7 CV 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 !

... près de 3 600 stations-service équipées en Superéthanol-E85 en France, soit 39 % des stations



>40%
DE STATIONS ÉQUIPÉES

<40%
DE STATIONS ÉQUIPÉES

source : prix-carburants.gouv.fr (Janvier 2024)



4 bonnes raisons de rouler en véhicule flex-E85

- Un carburant à prix attractif : 0,90 €/litre (janvier 2024) selon le site ecologie.gouv.fr/prix-des-produits-petroliers
- 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. Début 2024, dans les régions Normandie, Auvergne-Rhône-Alpes et Provence-Alpes Côte d'Azur, la part régionale de la taxe sur les cartes grises est gratuite. Dans les régions Centre-Val de Loire et Hauts-de-France, la part régionale de la taxe sur les cartes grises est à moitié prix.

→ 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 78 % en moyenne (ePure, 2022).

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 44 milliards d'euros, la facture énergétique de la France représente près de 1,7 % du PIB.* Sa réduction représente donc un enjeu majeur pour le pays.

8,5 % d'incorporation de bioéthanol dans l'essence en 2022
= 1 milliard de litres d'essence à 0,76€/l**
= 760 millions d'euros d'amélioration sur la balance commerciale de la France

* Ministère de la transition écologique et INSEE (2021)
** Source UFIPEM pour 2022

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 10% ses émissions de gaz à effet de serre entre 1990 et 2019 (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 60% ces trente dernières années. Dans le même temps, les rendements ont augmenté de plus de 40%.



PLUS DE 2 MILLIONS DE TONNES DE CO₂ ÉCONOMISÉES PAR AN

AGRICULTURE



AMÉLIORATION DES PRATIQUES CULTURALES

- ▶ -10% d'émissions de GES entre 1990 et 2019
- ▶ -60% d'apports azotés à l'hectare et hausse des rendements de plus de 40% en 30 ans pour la production de betteraves à sucre



INDUSTRIE

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



AUTOMOBILE

SUBSTITUTION D'ÉNERGIE FOSSILE

- ▶ Plus de 2 millions de tonnes de CO₂ économisées grâce au bioéthanol consommé en France en 2022 (en pur ou dans l'ETBE) (source CarbuRe pour 2022)
- ▶ Equivaut à plus d'1 million de voitures sans émissions de CO₂*

RÉDUCTION DE 78% DES ÉMISSIONS DE CO₂**

* Pour un véhicule essence qui émet en moyenne 2 tonnes de CO₂ par an et pour un bioéthanol réduisant de 70% les émissions de gaz à effet de serre (source CarbuRe pour 2022, éthanol et ETBE)
** ePure 2022

→ La France, leader européen du bioéthanol

La France, 1^{er} producteur européen

La France produit chaque année, environ 11 à 12 Mhl de bioéthanol, soit le quart de la production européenne. C'est le premier producteur européen devant l'Allemagne. La grande majorité du bioéthanol consommé en France est produit en France. La France exporte une partie de sa production vers les autres pays européens.



La filière française du bioéthanol c'est :

- ▶ une capacité de production annuelle de 14 Mhl
- ▶ 13 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 résidus de production sont aussi valorisés dans la production de bioéthanol. Cette industrie a investi dans la réduction de l'utilisation d'énergie fossile au profit de sources renouvelables comme la biomasse ou la géothermie, et poursuit ces améliorations.

UNE FILIÈRE DE PRODUCTION D'EXCELLENCE POUR L'ÉCONOMIE FRANÇAISE

DES AGRICULTEURS MOBILISÉS

55 000
agriculteurs

- de 1%
de la surface agricole
utile française

100 %
de matières
premières
françaises

Soit 250 000 hectares pour la production de bioéthanol et de ses coproduits alimentaires



DES INVESTISSEMENTS INDUSTRIELS EN FRANCE

13
sites de
production

1 Milliard
d'euros investis
par la filière

5
unités industrielles
récentes
d'envergure mondiale



LA FRANCE QUI GAGNE

1,1
milliard d'euros
de CA en 2022⁽¹⁾

9 000
emplois
directs,
indirects et induits
(source PWC 2014)

560 000
tonnes de pétrole
économisées
par an⁽²⁾

+760
millions d'euros
dans la balance commerciale
française en 2022
grâce à l'essence
non importée⁽³⁾

(1) Estimation à partir du volume d'éthanol produit et de la moyenne annuelle éthanol T2 Rotterdam
(2) 2022 : 560 000 tonnes de pétrole économisées
(3) Base moyenne annuelle 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



Contact presse

Coriolink

Océane Vilminot

0784 90 83 16

bioethanol@coriolink.com