

# Le super éthanol : installation d'un boîtier et petites histoires...

écrit par Jean-Paul Saint-Marc | 3 décembre 2022



**Peut-être pensez-vous vous équiper d'un boîtier pour le super éthanol ?**

**Vous pouvez être intéressé si vous avez un véhicule à essence, pas trop ancien...**

Ne prenez pas de risques, **informez vous** auprès d'un **installateur AGREE. Il doit HOMOLOGUER\*** en retour votre **voiture avec réédition de votre carte grise...** et un classement amélioré de votre véhicule face aux fameuses ZONES de FORTE EXCLUSION qu'on nous prépare.

*\* : sans homologation vous pouvez avoir des difficultés avec votre assurance en cas d'accident !*

Le coût est variable, le boîtier selon le véhicule, de 700€ à 1200€ en gros, ajoutez d'éventuelles opérations si votre véhicule n'est pas totalement neuf pouvant atteindre 200€, voire 300... Ne vous fiez pas aux équipements vendus sur Internet au prix défiant toute concurrence, et de toute façon il faut être un bon mécanicien pour les installer... **et vous n'aurez pas l'homologation !**

Les véhicules modernes à essence usent sans dommage d'une fraction d'éthanol dans l'essence (le SP95 E10 en contient 10%, le SP95 lui en contient 7,5%... *officiellement\**), mais ne pas s'amuser à trop ajouter de super éthanol ou même d'éthanol pour un véhicule qui n'est pas prévu pour ou s'il n'est pas doté d'un boîtier spécial. L'éthanol aurait pour principe de brûler à une température plus élevée, à assécher la motorisation non prévue pour, d'où l'intérêt d'un mélange avec de l'essence qui lubrifie le moteur.

*\* : la différence de consommation du SP95 E10 par rapport au SP95 est de moins de 2%.*

***Attention : ceci n'est pas une promo du super éthanol, mais la relation d'une démarche... chacun voyant midi à sa porte selon l'adage !***

**Indice d'octane.**

Parmi les composants de l'essence, deux se distinguent : l'heptane (C<sub>7</sub>H<sub>16</sub>), qui facilite l'auto-inflammation de l'essence et l'octane (iso-octane plus précisément) (C<sub>8</sub>H<sub>18</sub>) qui, au contraire, en réduit l'auto-inflammation.

L'indice d'octane est l'équivalent en octane au niveau de l'auto-inflammation...

Le 95 et le 98 sont les indices d'octane.

Le SP E85 a un indice d'octane qui varie entre 100 et 105, doit mieux assurer la combustion au sein du moteur.

### **Comment fonctionne un bon boîtier d'adaptation au super éthanol ou E 85 ?**

Le E 85 contient de 65% à 85% d'éthanol, généralement 65% en hiver\* et 85% en période tempérée (les distributeurs se chargent de l'adaptation selon la saison). Le boîtier adaptateur dit flex adapte l'injection selon le mélange. Le fonctionnement du moteur n'est pas perturbé a priori. En cas d'absence de super éthanol (pas de station à proximité), il est toujours possible d'utiliser du SP95 E10, voire du SP95, sans problème.

*\* : avec une température trop basse, l'allumage de l'éthanol est plus difficile*

### **Les économies réalisées.**

Vous allez brûler entre 20% et 25% de carburant en plus\*.

Actuellement, la station la meilleure marché de ma commune affiche un E10 à 1.582 €, et un E85 à 0.919 €.

En gros, si votre véhicule consomme 7L/100, il passera à 8,4L/100 au moins, disons 8,5L/100 plus probable voire un peu plus.

Le coût au 100 km passe de 11,07€ à 7,81€, soit un gain 3,26€.

Donc pour 10 000km : 326€.

**Pour une installation revenant à 1000€, un bon 30 000km est nécessaire pour amortir l'investissement.**

*\* La surconsommation liée à l'éthanol est due à son pouvoir calorifique inférieur à celui de l'essence (26,8 MJ/kg contre 42,9 MJ/kg)*

## **Les variations du prix du E 85.**

Du 1er semestre 2020 au 2ème semestre 2022, le E85 a augmenté de 27% (il doit être actuellement à + 40%).

Durant la même période, le SP95 et le SP95 E10 ont augmenté de 50%...

L'augmentation du E85 est dû essentiellement à la partie essence, sur laquelle sont aussi appliquées les taxes.

Toute proportion gardée, le super éthanol a plus augmenté que la théorie devrait l'expliquer, l'éthanol agricole utilisé a vu sa demande croître et donc son prix augmenter, sans oublier les coup de pouce de certains !

## **Que doit-on attendre de la variation des prix à venir ?**

Le super éthanol sera toujours moins cher que le SP95, déjà à cause des taxes « carbone » inférieures.

Les promesses -qui n'engagent que ceux qui y croient- sont de ne pas avoir une augmentation accélérée du super éthanol.

Certains qu'au 1er janvier, les autres carburants voyant les ristournes disparaître, eux vont prendre un sacré coup d'accélérateur !

## **Les petites histoires de la période des ristournes.**

Il y a ristourne et ristourne à demie.

Quelques opérations des distributeurs se sont révélées avec quelques incidents de fonctionnement de véhicules pourtant en bon état.

Des véhicules un peu anciens ont pâti d'une augmentation du taux d'éthanol. Ainsi a-t-il été repéré un 27% d'éthanol dans un SP !

Le super éthanol lui-même n'a pas été épargné. Les boîtiers d'adaptation sont réglés pour une amplitude de mélange pouvant aller à 90% d'éthanol. Or certains usagers se plaignant de difficultés de leur boîtier, une analyse du carburant a montré un mélange jusqu'à 93% d'éthanol !!!

## **COMPLEMENT :**

Tous les hydrocarbures (CxHy) produisent du CO2 (et aussi de l'eau H2O), un CO2 issu d'énergie fossile.

L'éthanol  $C_2H_5OH$  contient aussi du carbone, ce carbone étant récupéré dans l'atmosphère par les plantes, le bilan carbone est donc considéré comme nul après rémission dans l'atmosphère.

Malgré cette réalité, rien ne dit que le gouv. ne va pas un jour taxer l'éthanol (voire le méthanol, dont on ne parle pas encore, autre filière qui se développe à partir de la méthanisation) avec un argument quelconque...