

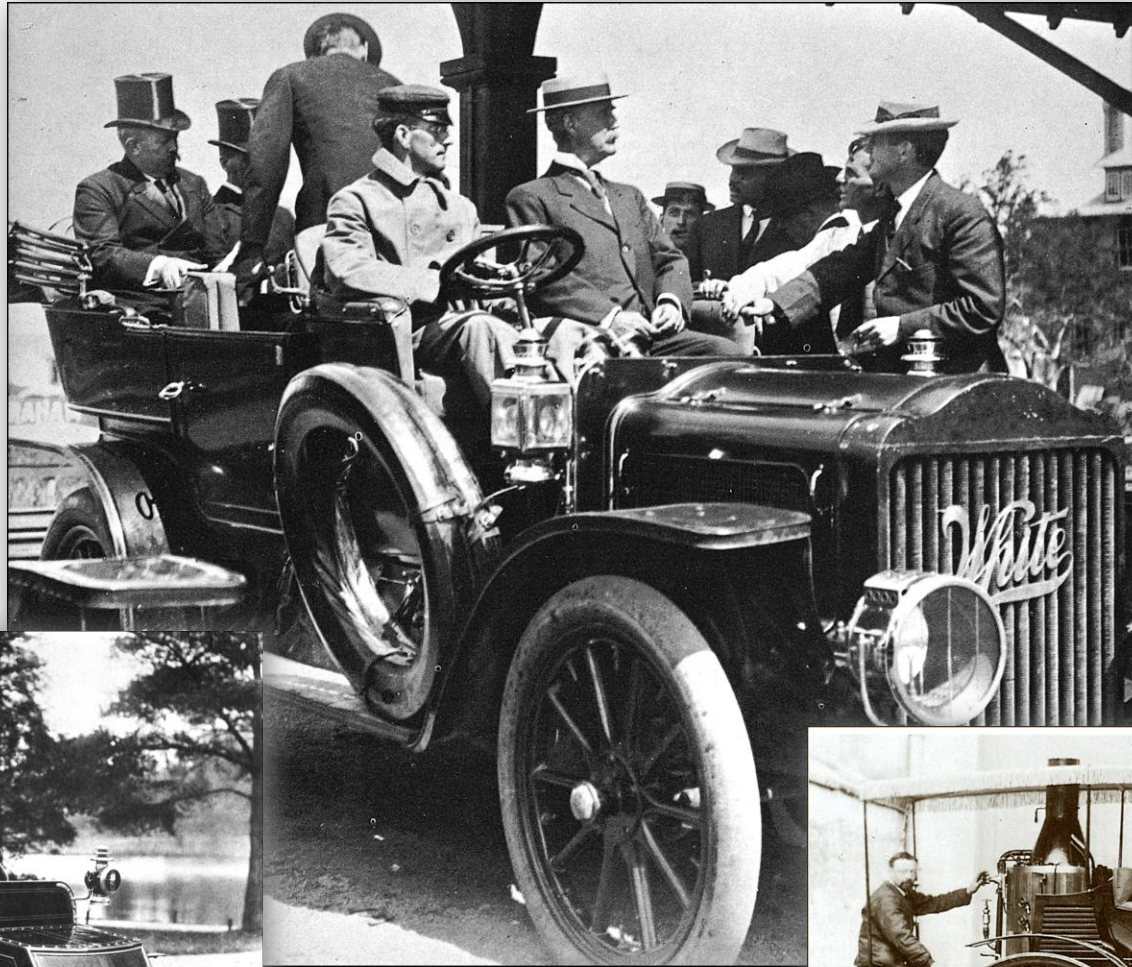
# Carburants automobiles de demain

RÉTRO-PROSPECTIVE

---

2 février 2015

# Le président Th.Roosevelt en voiture à vapeur - 1907

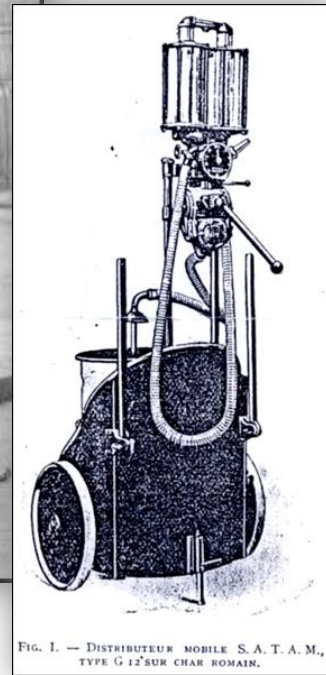


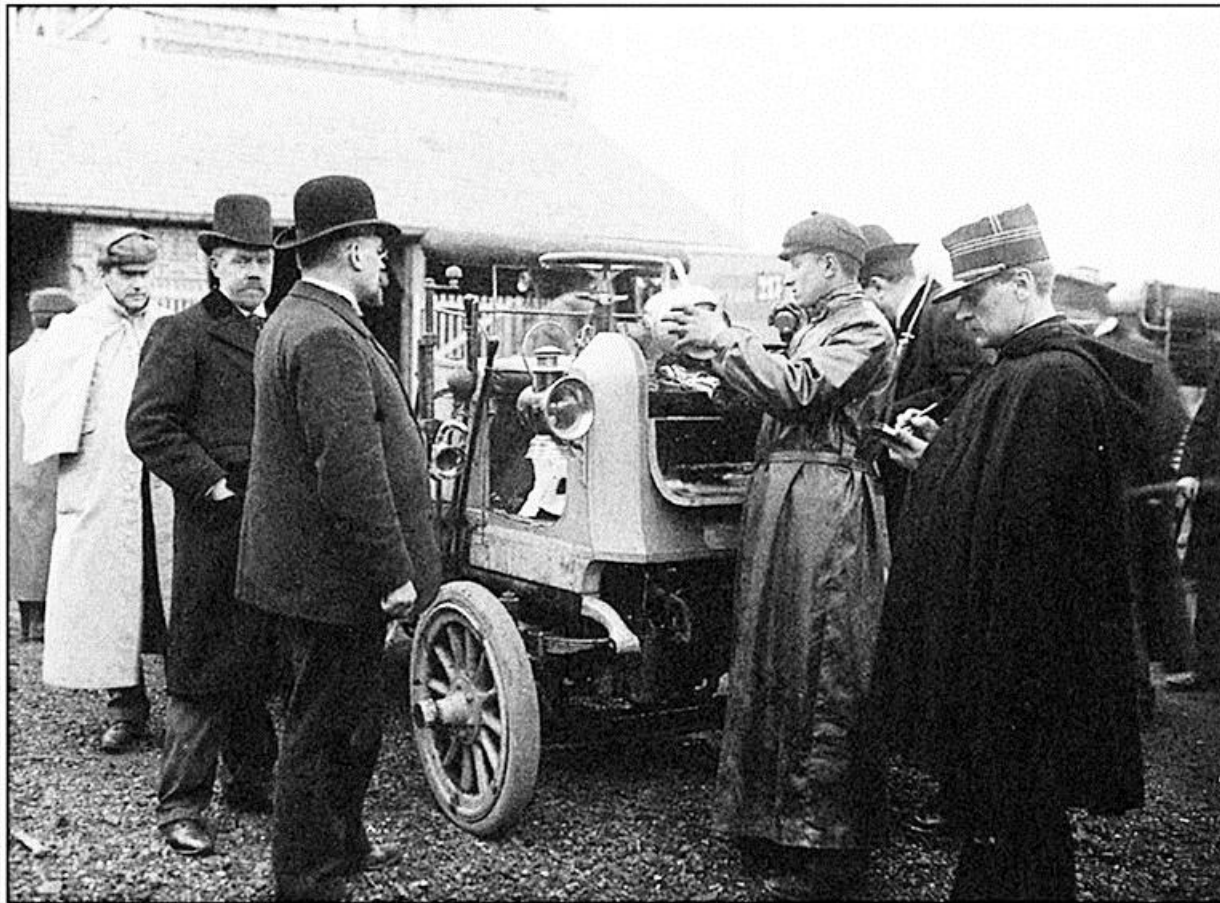
# FORD .T - 1908

## "Pick up" et moteur "Flex Fuel"



# Du bidon au "Volucompteur" 1895-1936





ACF  
-  
"Concours  
à  
l'alcool"  
-  
1902

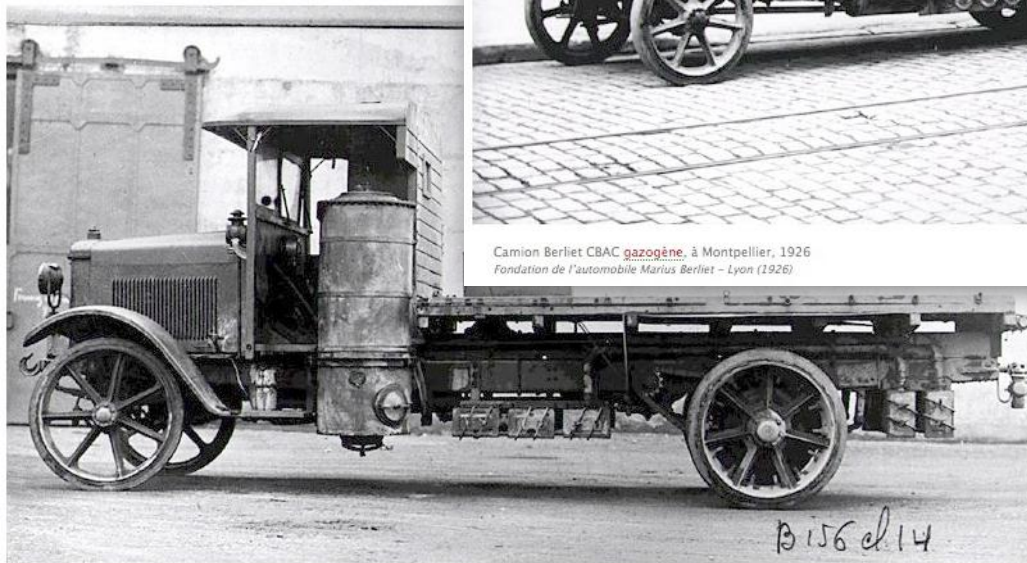
*Parmi la pléiade de concours organisés par l'Automobile-Club de France, relevons le « concours à l'alcool », événement organisé du 15 au 17 mai 1902 en collaboration avec le ministère de l'Agriculture. Cet événement a pour objectif de démontrer les possibilités d'un carburant de substitution tout en développant une consommation destinée à contribuer à la « diminution et la fin d'une grande crise qui affecte la viticulture, les eaux-de-vie de fruits et alcools du Nord » (La France automobile). Le remplissage du réservoir de cet utilitaire fait l'objet de toutes les attentions de la part des commissaires de l'épreuve.*

*© Automobile-Club de France.*

# L'obsédante question du "Carburant National" - L'exemple du GAZOGÈNE -



Camion Berliet CBAC gazogène, à Montpellier, 1926  
Fondation de l'automobile Marius Berliet - Lyon (1926)



Camion Berliet CBA gazogène, usine de Vénissieux, 1927  
Fondation de l'automobile Marius Berliet - Lyon (1927)



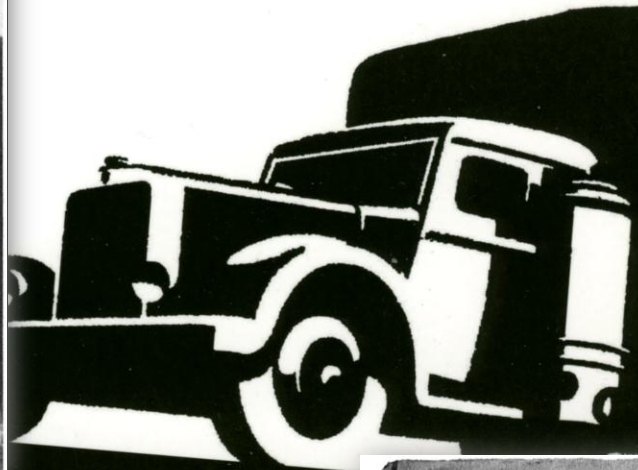
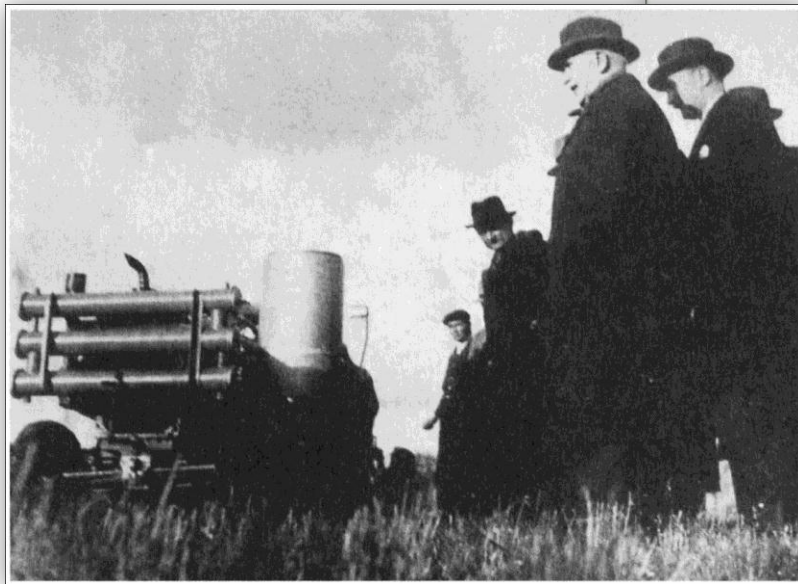
Ramassage du foin avec un camion CDRAG, fonctionnant au gazobois, ferme de Vénissieux, 1941  
Fondation de l'automobile Marius Berliet - Lyon (1941)

Camille Molles

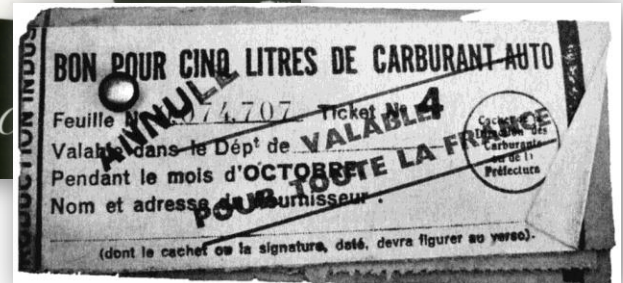
# LA FIN DU PÉTROLE

HISTOIRE DE LA PÉNURIE  
SOUS L'OCCUPATION

Préface de Mathieu Flonneau



■ Descartes & C





à Paris et à Berlin  
en 1945





# Les chocs pétroliers de 73-74 et 79-80 le club de Rome - le développement durable



## 1er CHOC PETROLIER

**TORREY CANYON**  
Le pétrolier naufragé déverse 118 000 tonnes de brut dans la Manche, qui se répandent sur les côtes françaises et britanniques.



## 2e CHOC PETROLIER

La pénurie de pétrole et l'augmentation de son prix entraînent la mise en place de politiques d'amélioration du rendement énergétique et la diversification des sources d'énergie.

## SEVESO

Un nuage toxique s'échappe d'un réacteur d'une usine chimique, en Italie. Pas de victimes humaines mais une catastrophe écologique: plus de 3 000 animaux domestiques morts intoxiqués, près de 70 000 têtes de bétail abattues, contamination des sols agricoles.

## AMOCO CADIZ

## 3e CHOC PETROLIER

Avec la révolution iranienne et la guerre Iran-Irak, le prix du pétrole s'envole.

Le naufrage du pétrolier cause une marée noire sur les côtes de la Finistère: 223 000 tonnes de foul sont déversées.

## BHOPAL

L'explosion d'une usine de pesticide, en Inde, est la plus grande catastrophe industrielle à ce jour. Elle tue plusieurs dizaines de milliers de personnes.

**CHOC NUCLEAIRE**  
L'explosion thermique d'un réacteur de la centrale nucléaire ukrainienne libère une quantité exceptionnelle de radioactivité dans l'atmosphère, provoquant une contamination à grande échelle et des milliers de morts.



1967

1968

1969

1970

1971

1972

1973

1974

1975

1976

1977

1978

1979

1980

1981

1982

1983

1984

1985

1986

## LA BIOSPHERE EN QUESTION

L'Unesco organise à Paris la 1<sup>re</sup> conférence intergouvernementale d'experts sur les bases scientifiques de l'utilisation rationnelle et de la conservation des ressources de la biosphère.



## « LES LIMITES DE LA CROISSANCE »

Ce rapport publié par le Club de Rome, réalisé par une équipe du Massachusetts Institute of Technology dirigée par Dennis H. Meadows (photo), prône la maîtrise de la croissance pour freiner l'épuisement des ressources naturelles.

## POLLUEUR-PAYEUR

L'OCDE institue le premier principe qui prend en compte l'environnement dans un contexte économique.

## 1er SOMMET DE LA TERRE

À Stockholm se tient la 1<sup>re</sup> conférence des Nations unies sur l'interaction écologie-économie et le développement des pays du Sud.



## LE « DÉVELOPPEMENT DURABLE »

L'Union internationale pour la conservation de la nature publie un rapport intitulé « La stratégie mondiale pour la conservation » où apparaît pour la première fois la notion de « développement durable », traduite de l'anglais « sustainable development ».



## LA DIRECTIVE « SEVESO »

Cette directive demande aux Etats et aux entreprises d'identifier les risques liés à certaines activités industrielles et de prendre les mesures qui s'imposent pour y faire face.



## GRO HARLEM BRUNDTLAND

(photo) dirige la Commission mondiale de l'environnement et du développement créée par l'ONU. La commissaire norvégienne publie en 1987 le rapport « Notre avenir à tous », qui décrit la politique nécessaire pour parvenir à un développement durable.

# CARBUROL

## la compétition - Années 80



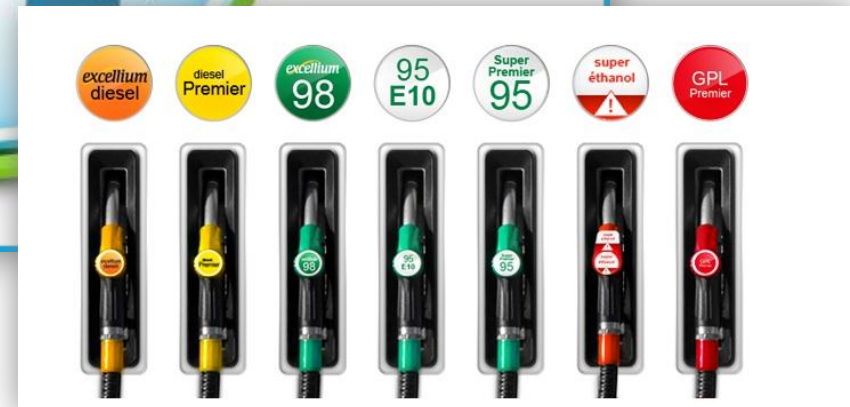
# "Super éthanol E 85" pour moteurs "Flex-Fuel"

## Agro/Biocarburants : pas si simple

Un rapport de la Cour des comptes publié récemment se montre mitigé quant aux politiques publiques de soutien à cette industrie qui paraissait si prometteuse sur le plan environnemental lors de son lancement en 2005.



Pompe Superéthanol E85



Sciences > Nature & environnement > Des champignons pour fabriquer les carburants de demain

# Des champignons pour fabriquer les carburants de demain

SCIENCES  
AVENIR

Par Sciences et Avenir avec AFP  
Voir tous ses articles

Publié le 19-03-2014 à 12h02

A<sup>+</sup> A<sup>-</sup> 

Une équipe de recherche marseillaise spécialisée en biotechnologie utilise les champignons pour produire des biocarburants de seconde génération



Champignons sur un sol mousseux dans l'état de Washington PURESTOCK/SIPA

# Les "BIOFUEL"



JATROPHA CINTHO SUNSHINE



# ÉCONOMIE CIRCULAIRE

## Les usines de la métamorphose

C'est dans la ville de Bristol que la toute première usine de métamorphose des déchets plastiques sera mise en service en 2014. Le contrat signé en novembre 2010 entre CYNAR et SITA UK prévoyait la construction de dix usines. Neuf autres devraient donc voir le jour dans les années à venir. Avec un investissement total de 60 millions de livres sterling, l'installation de Bristol emploiera plus de 200 personnes. Chaque usine est conçue pour assurer la conversion de 6000 tonnes de déchets plastiques mixtes par an. Les déchets plastiques mixtes normalement destinés aux sites de stockage sont plus particulièrement ciblés. Chacune de ces usines devrait s'orienter vers une production annuelle de plus de 4 millions de litres de combustible diesel, qui servira aussi à alimenter la flotte de camions de SITA UK en carburant. La planète, nous le savons, ne pourra absorber ad vitam aeternam nos montagnes de déchets. Face à la raréfaction des ressources et à l'accroissement de la population mondiale, ce modèle d'économie circulaire permet de participer à la mise en place d'un cycle vertueux de développement durable.



**Chiffres clés plastiques recyclés, source : SUEZ ENVIRONNEMENT**

© Pierre-Emmanuel Rastoin

Pour en savoir plus  
<http://www.sita.co.uk/>





Un dernier ... pour la route !

-----

Ed Hopper 1940 et 42

