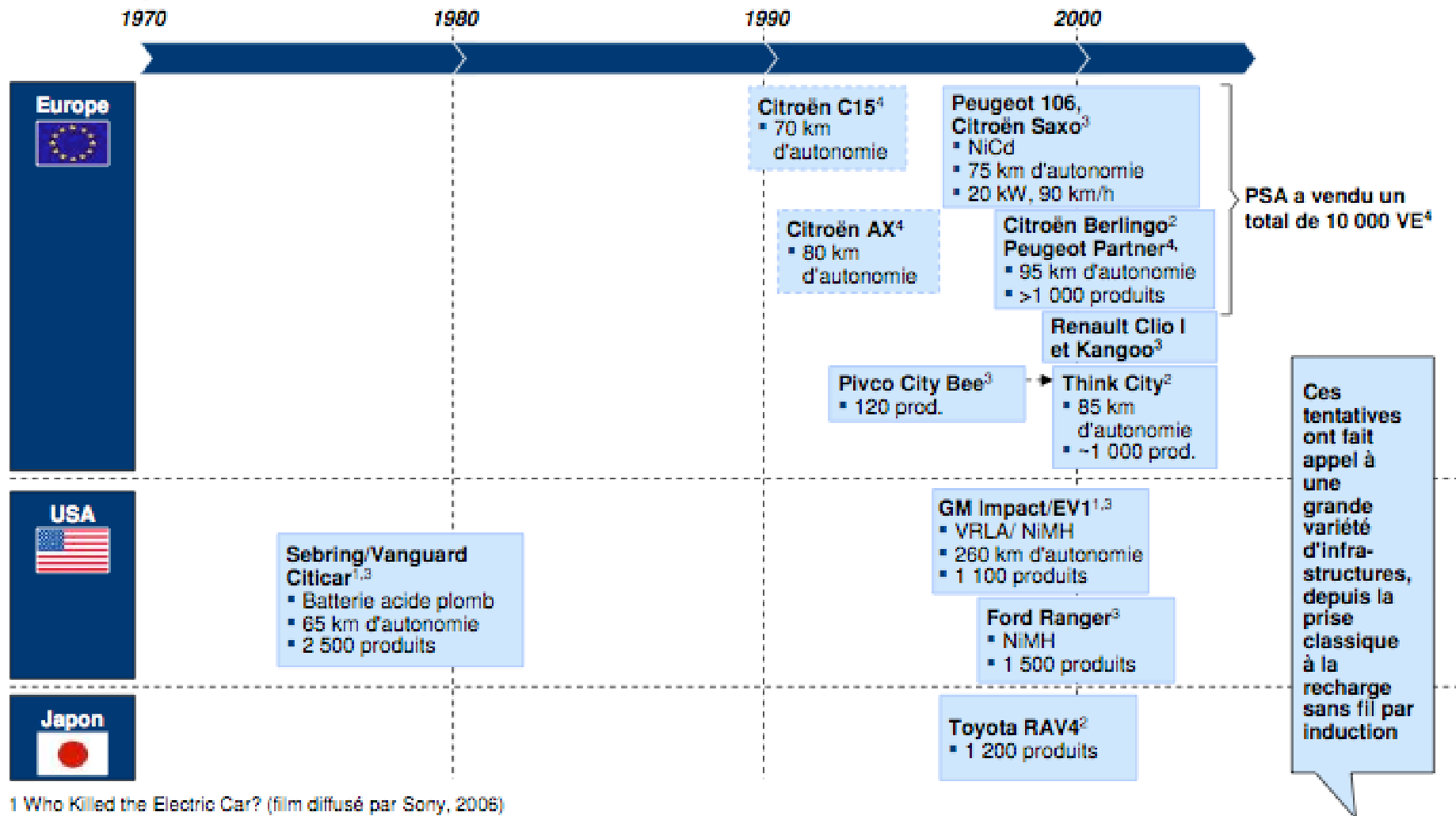


Plan national pour le développement des véhicules électriques et hybrides rechargeables

14 actions concrètes

Il y a déjà eu des tentatives pour développer les véhicules électriques, aucune n'a réussi



1 Who Killed the Electric Car? (film diffusé par Sony, 2008)

2 Electric Cars: Revolutionizing the Automotive and Energy Landscape (McKinsey, 2008)

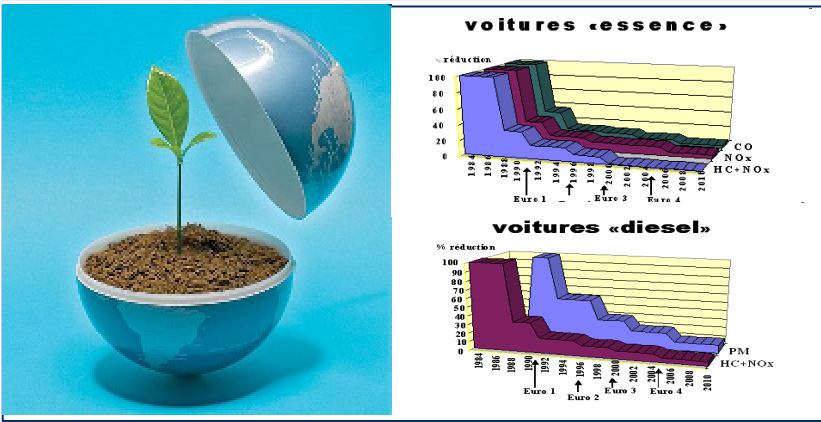
3 Wikipedia

4 Véhicules Hybrides et Electriques (PSA, 14 Mai 2009)

Note: Seul les VE produits à plus de 1000 exemplaires sont inclus. La production d'avant 1940 a été exclue (par ex. Detroit Electric)

Des évolutions significatives sont intervenues 1/2

Fort développement de la conscience écologique et renforcement continu des réglementations et incitations antipollution automobile



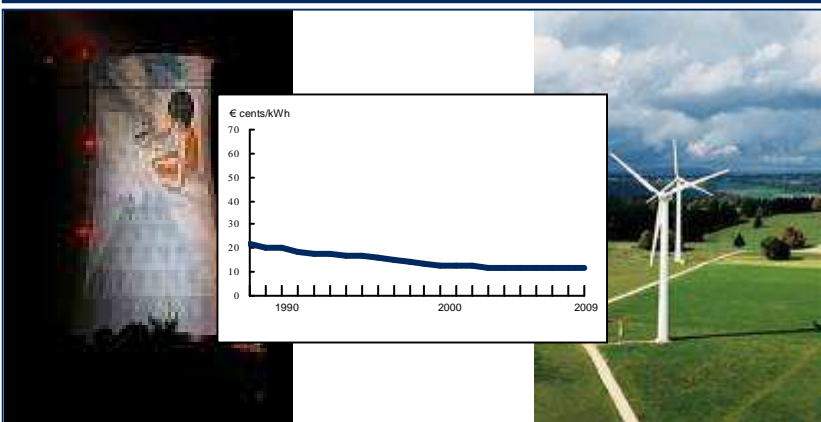
Toyota Prius¹ qui a permis de familiariser les consommateurs avec le concept de véhicule hybride



Hausse du prix du pétrole d'environ 30\$ le baril en 2002 à son plus haut de 140\$ en 2008



Relative stabilité du prix de l'électricité et une volonté de réduire la dépendance énergétique

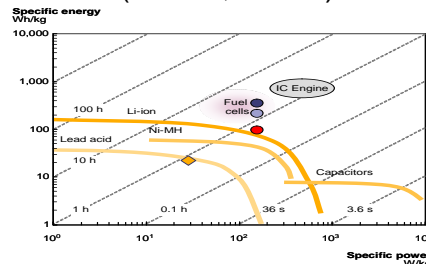


¹ La Honda Insight a joué le rôle similaire au Japon et aux USA

Des évolutions significatives sont intervenues 2/2

Développement des batteries lithium-ion dans l'électronique grand public et adaptation à l'automobile

- Sécurité et respect de l'environnement
- Disponibilité des matières premières (lithium, cuivre)
- Pas d'effet mémoire
- Densité énergétique accrue offrant une autonomie compatible avec 95 % des besoins en ville¹
- Baisse continue des coûts (téléphone portable)



Apparition de l'hybride rechargeable

- Fonctionne 50 à 85 % du temps comme un véhicule électrique pur



Manque de compétitivité des technologies autres que l'électrique pour réaliser des véhicules de masse (pile combustible, hydrogène)



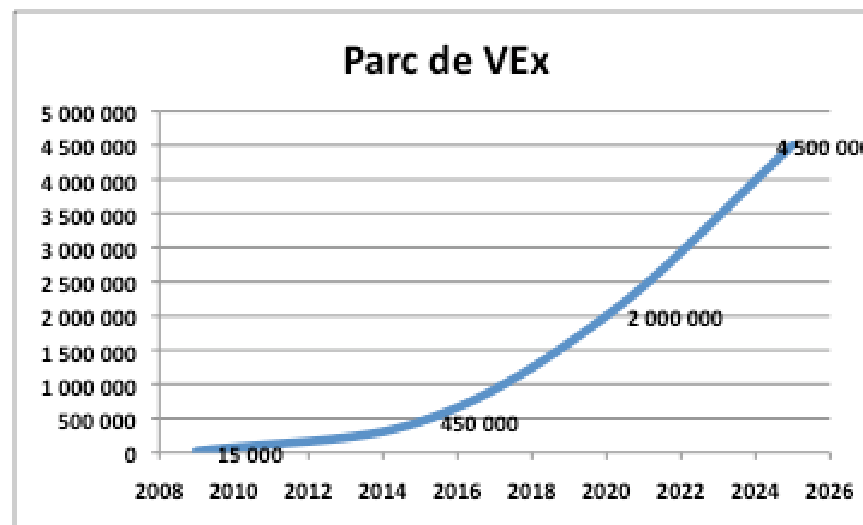
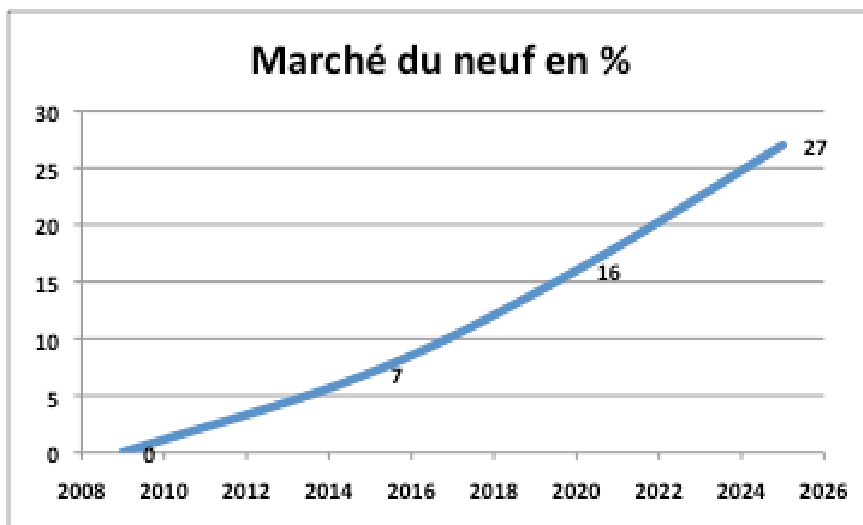
Doublement du parc de transport terrestre au niveau mondial



¹ 100-150 km d'autonomie avec une recharge quotidienne couvre 95 % des besoins en zone urbaine et périurbaine, incluant 50% de réserve pour la réassurance

Décollage du marché en France

Sans restriction de la circulation ni « flambée » du prix du pétrole



Ordres de grandeurs en France

Parc de véhicules légers aujourd'hui: 30 millions.

Ventes annuelles: 2,5 millions de véhicules (VP et VUL).

De nouveaux acteurs voient le jour et se positionnent en opérateurs de mobilité du véhicule électrique par analogie aux opérateurs de téléphonie mobile

BetterPlace

Notre modèle économique

The diagram shows a central car icon surrounded by several categories of services and infrastructure:

- Electricité**: Represented by wind turbines and solar panels.
- Infrastructure Points de charge**: Represented by a charging station.
- Systèmes embarqués**: Represented by a laptop and a tablet.
- Batterie**: Represented by a battery pack.
- Infrastructure Stations d'échange de batterie**: Represented by a battery swap station.

Un contrat d'abonnement comparable aux offres de téléphonie mobile. Les clients choisissent des options parmi les services proposés, selon leurs habitudes et préférences de conduite (ex. forfait mensuel ou à la demande).

CONFIDENTIAL © 2008 Better Place – subject to NDA between Better Place and recipient

Locations marked on the map:

- Better Place California
- Better Place Sweden
- Better Place Denmark
- Better Place Israel
- Better Place France
- Better Place Australia

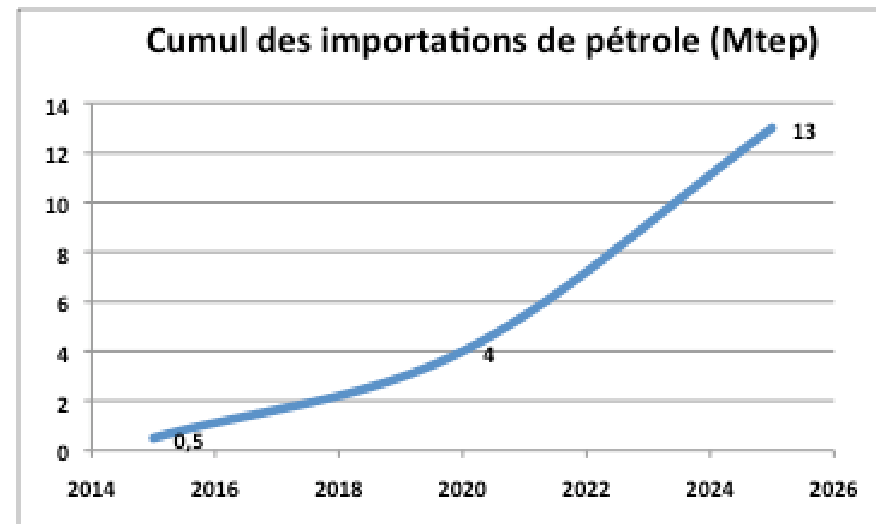
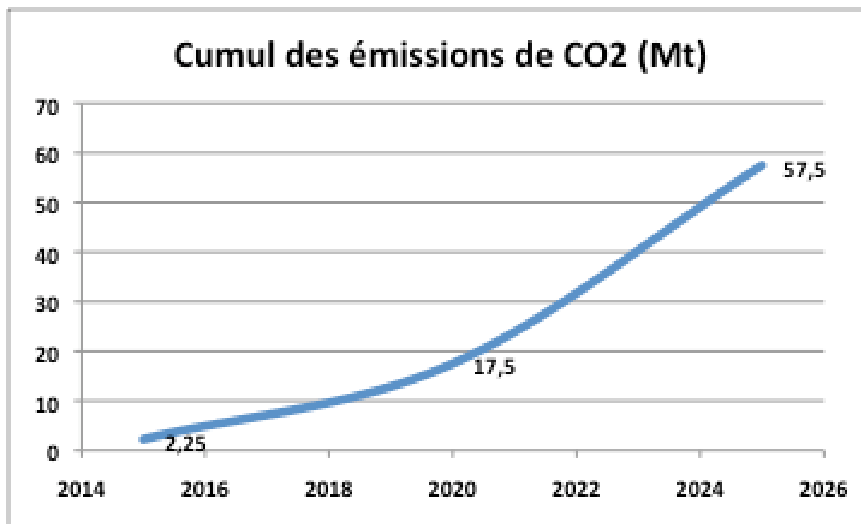
Coulomb Technologies

mychargepoint.net

ChargePoint

PLUG-IN

Le développement du véhicule écologique représente un impact environnemental majeur



1 Mtep représente 7,33 millions de barils soit environ 500 millions d'euros aujourd'hui.

Drive 100% Electric with



Véhicules Electriques: la vision d'Heuliez

www.heuliez.com



ZOE



FLUENCE ZE



KANGOO ZE



TWIZY

Une gamme de 4 véhicules électriques dès 2011

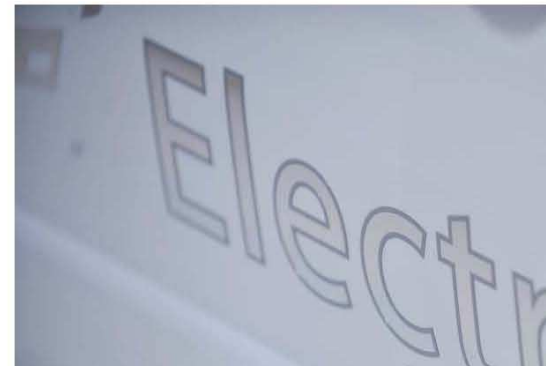


4 Véhicules électriques lancés en 2010

Peugeot i0n



Citroën



Peugeot Partner Electrique



Citroën Berlingo Electrique



Hybride diesel 2011 - 2012



Peugeot 3008

2011

HYbrid4
99 g de CO2
3,8 l / 100 km

2011

Citroën DS5 HYbrid4



Peugeot 3008

2012

HYbrid4
rechargeable
50 g de CO2
2 l / 100 km



La démarche de coordination de la demande de véhicules électriques

