Historique proposition de Logo :

Base : Logo Velodi

Proposition de Logo :

Autres propositions :
Mobili,
Autodi,
Mobidi,
...

Pré-réflexion sur un concept d'Autopartage à Dijon

Etude & Concept Arnaud Belorgey

Sommaire :

A - Préambule sur l'Autopartage

B - Bilan carbone des véhicules et rejets de CO2 d'un véhicule électrique

C - Émissions de CO2 dans les transport urbain et périurbain

D - L'agglomération Dijonnaise

E - Plan national du Grenelle de l'Environnement *(1er Octobre 09)*

F - Véhicules Electriques en Zones Urbaines

G - Véhicules Hybrides Plug-in* en Zones Urbaines & Péri Urbaine *(*rechargeable)*

H - Comparatif d'un échantillon de véhicules par types

I - Scenario type d'une abonnée à Mobilidi

J - Exemple d'un concept de véhicule image

K - Lieux potentiels de Stations de recharge HQE *(Haute qualité environnementale)*

L - Annexe

M - Aspects non conclusifs

A - Préambule : *L'Autopartage c'est quoi ? (Source Ademe)*

ADEME

Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie

L'Autopartage est un service de **mise à disposition de voitures pour une courte durée** (1 heure ou plus).

L'inscription à ce service permet aux abonnés de **réserver facilement un véhicule situé sur un parking à proximité de chez eux.**

La réservation et l'accès aux véhicules sont facilités par les nouvelles technologies. Les voitures sont ainsi disponibles **24 heures sur 24** et **7 jours sur 7.**

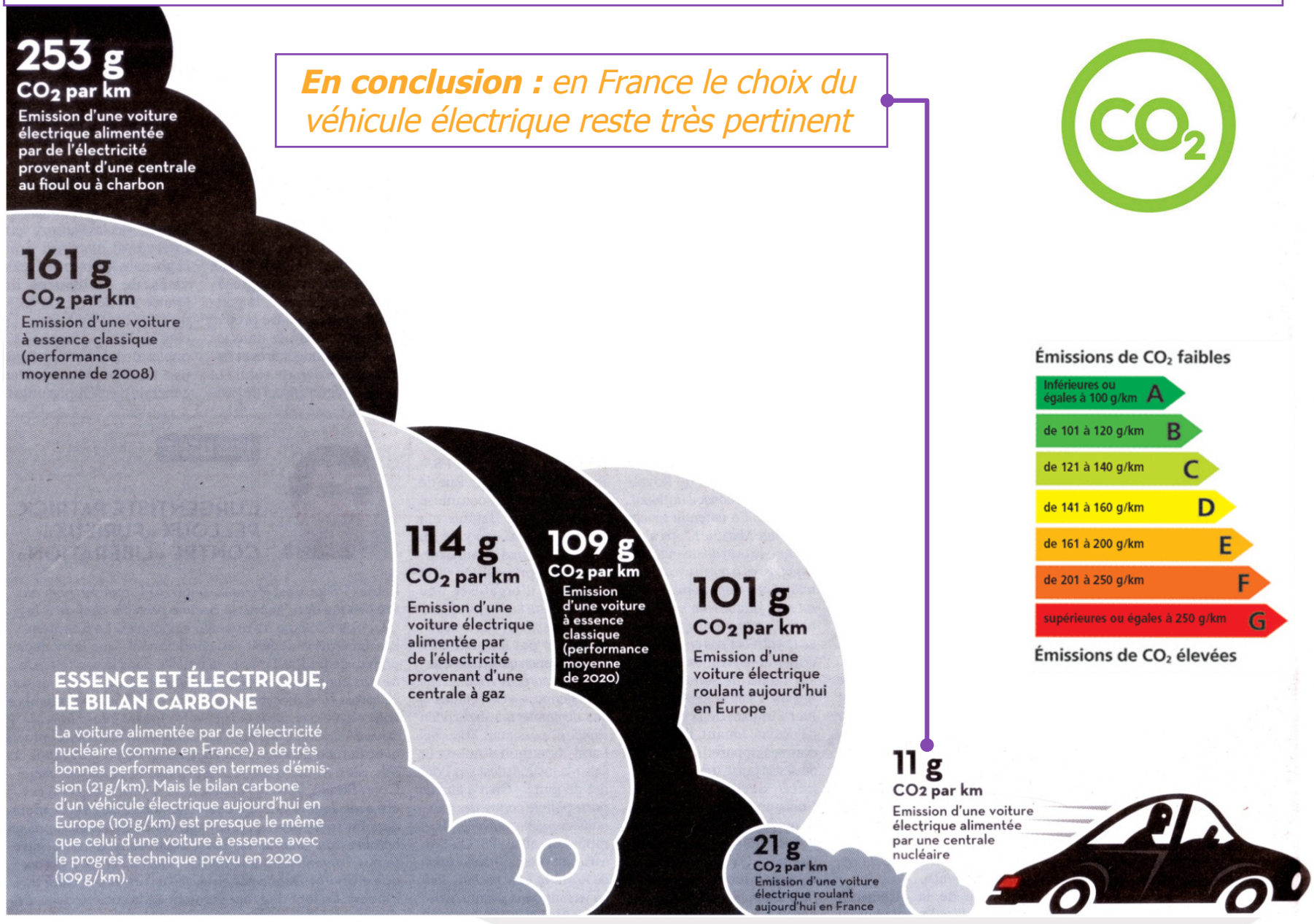
L'Autopartage répond à un **vrai besoin** puisque **70 % des trajets effectués par ce moyen ne pourraient pas être faits autrement qu'en voiture**, la desserte en transports publics n'étant pas assez complète, la course en taxi et la location traditionnelle de voiture n'étant pas adaptées pour des trajets de moins d'une demi-journée.

La cible de l'**Autopartage est principalement urbaine**, les abonnés devant avoir la possibilité de se déplacer en transports publics ou par des modes doux (marche, vélo) pour accéder facilement aux véhicules.

L'intérêt environnemental de l'Autopartage est **double.** Il induit pour ses utilisateurs une **diminution progressive du nombre de kilomètres parcourus en voiture** et donc réduit **la consommation d'énergie** et les **émissions de polluants**. En outre, il permet **de libérer de l'espace urbain** utilisé auparavant pour le stationnement des véhicules.

B - Bilan carbone véhicules et rejets de CO2 d'un véhicule électrique en France et hors France *(Source : Libération)*

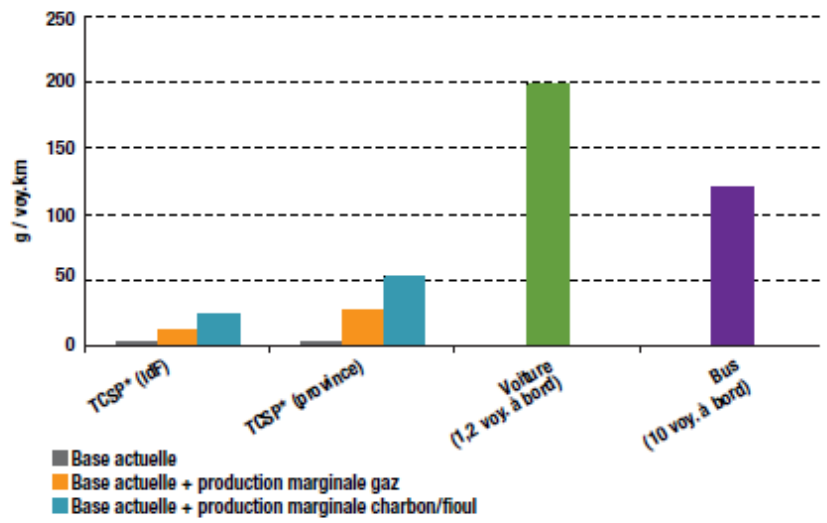
En conclusion : *en France le choix du véhicule électrique reste très pertinent*



C - Émissions de CO2 dans les transport urbain et périurbain

(Source : Ademe)

Graphique 3 : Émissions de CO_2 « du puits à la roue » – Transport de voyageurs urbain et périurbain



* TCSP : Transport en commun en site propre.

Source : ADEME

CO_2

Le véhicule électrique : un avantage environnemental certain en circulation urbaine et périurbaine

La motorisation électrique présente un avantage environnemental certain en circulation urbaine et périurbaine :

> Un bien meilleur rendement énergétique que la motorisation thermique (couple maximum au démarrage et récupération possible de l'énergie au freinage) ;

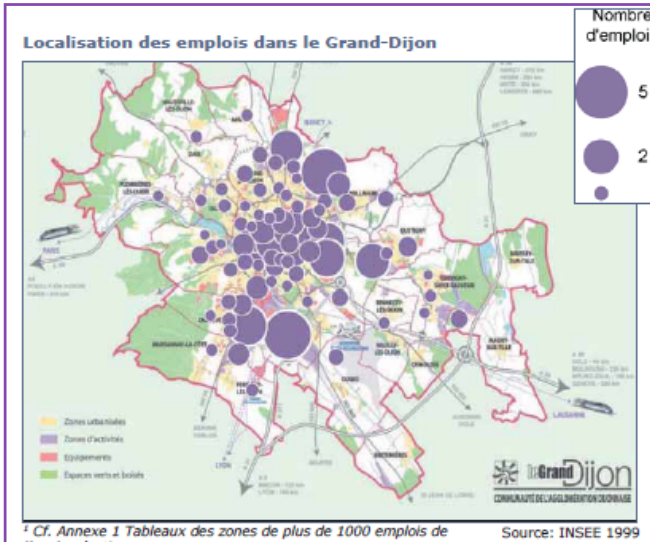
> Un fonctionnement silencieux ;

> L'absence de rejets polluants au niveau du véhicule.

L'opportunité des véhicules électriques est intéressante sous réserve de respecter certaines contraintes techniques et socio-économiques.

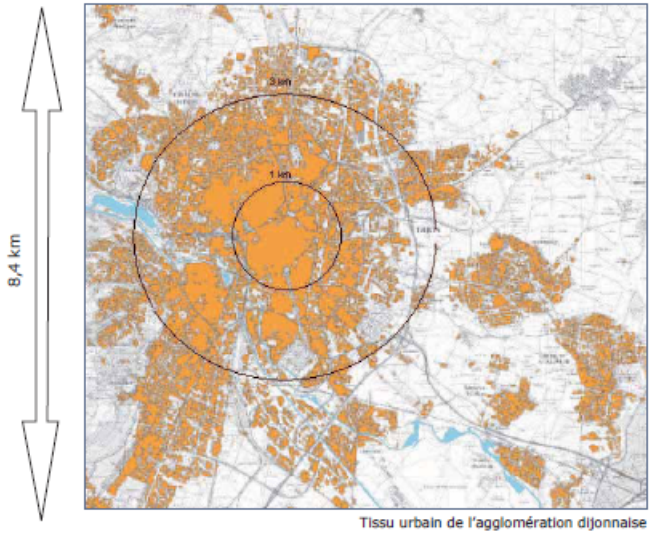
En conclusion : *Le véhicule électrique est un avantage environnemental certain en circulation urbaine et périurbaine*

D - L'agglomération Dijonnaise *(Source : Observatoire du vélo 2008)*



[1] *Cf. Annexe 1 Tableaux des zones de plus de 1000 emplois de l'agglomération*

Source: INSEE 1999



Tissu urbain de l'agglomération dijonnaise

Source : Observatoire du Vélo 2008

En ville, 50% des déplacements en voiture ne dépassent pas 3 km et 15% font moins de 500 m (Source : Ademe)

Divers : *La voiture d'un particulier reste immobile 92 % du temps (Source : l'Agence Européenne pour l'Environnement AEE).*

Un véhicule en partage se substitue, en moyenne, à huit automobiles (Source Tecsult).

E - Plan national *(Source Grenelle Environnement du 1er Octobre 09)*

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DE L'ÉNERGIE,
DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER
en charge des Technologies vertes et des Négociations sur le climat

DOSSIER DE PRESSE

Lancement du plan national pour le développement des véhicules électriques et hybrides rechargeables

1er octobre 2009

Présent pour l'avenir

Sommaire

Lancement du plan national pour le développement des véhicules électriques et hybrides rechargeables

14 actions concrètes

Un modèle économique en pleine mutation

Créer l'équipe de France de la voiture écologique

- Renforcer les moyens de recherche et développement pour expérimenter et concevoir une mobilité durable
- Participer à l'émergence d'une filière française offensive
- Quand arriveront les premiers véhicules ?

Rouler partout et tout le temps : accompagner et anticiper l'utilisation des voitures

- Développer les infrastructures au domicile et au travail
- Aménager les infrastructures publiques

Respecter l'environnement

- Anticiper les enjeux environnementaux

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

GRENELLE ENVIRONNEMENT

- Renforcer les moyens de recherche et développement pour expérimenter et concevoir une mobilité durable
- Intégrer les véhicules décarbonés dans les nouvelles solutions de mobilité
- Développer les infrastructures au domicile et au travail
- Confirmation du super-bonus de 5 000 euros pour l'achat de véhicules jusqu'en 2012
- Aménager les infrastructures publiques
- ...

F - Véhicules Electriques : *Zones Urbaines*

F City

Think City

B0 Bolloré
(Dispo 2010)

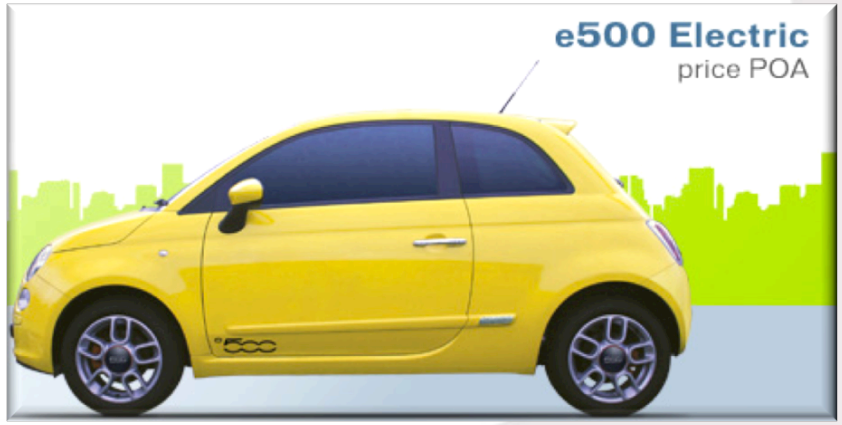
Heuliez Friendly
(Dispo 2010 sous réserve)

Peugeot iOn
(Dispo fin 2010)

Smart ED
(Dispo fin 2012 particuliers
2010 grandes villes Europe)

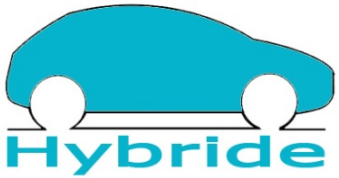
...

Fiat e500 Microvett
(Dispo 2010)



G - Véhicules Hybrides Plug-in* : Zones Urbaines & Péri Urbaine

Exemple : Toyota Prius III *Plug-in* (89g de CO_2)
Electrique + Thermique



Plus de 150 exemplaires seront livrés en Europe en 2010 dont 100 en France dans le cadre d'un vaste programme d'essais à Strasbourg en collaboration avec EDF.
Commercialisation grand public de ce modèle en 2012 et version ''normale'' disponible.

Honda Insight
(non plug-in)

Peugeot 3008 HY4
(plug-in en 2012)

...

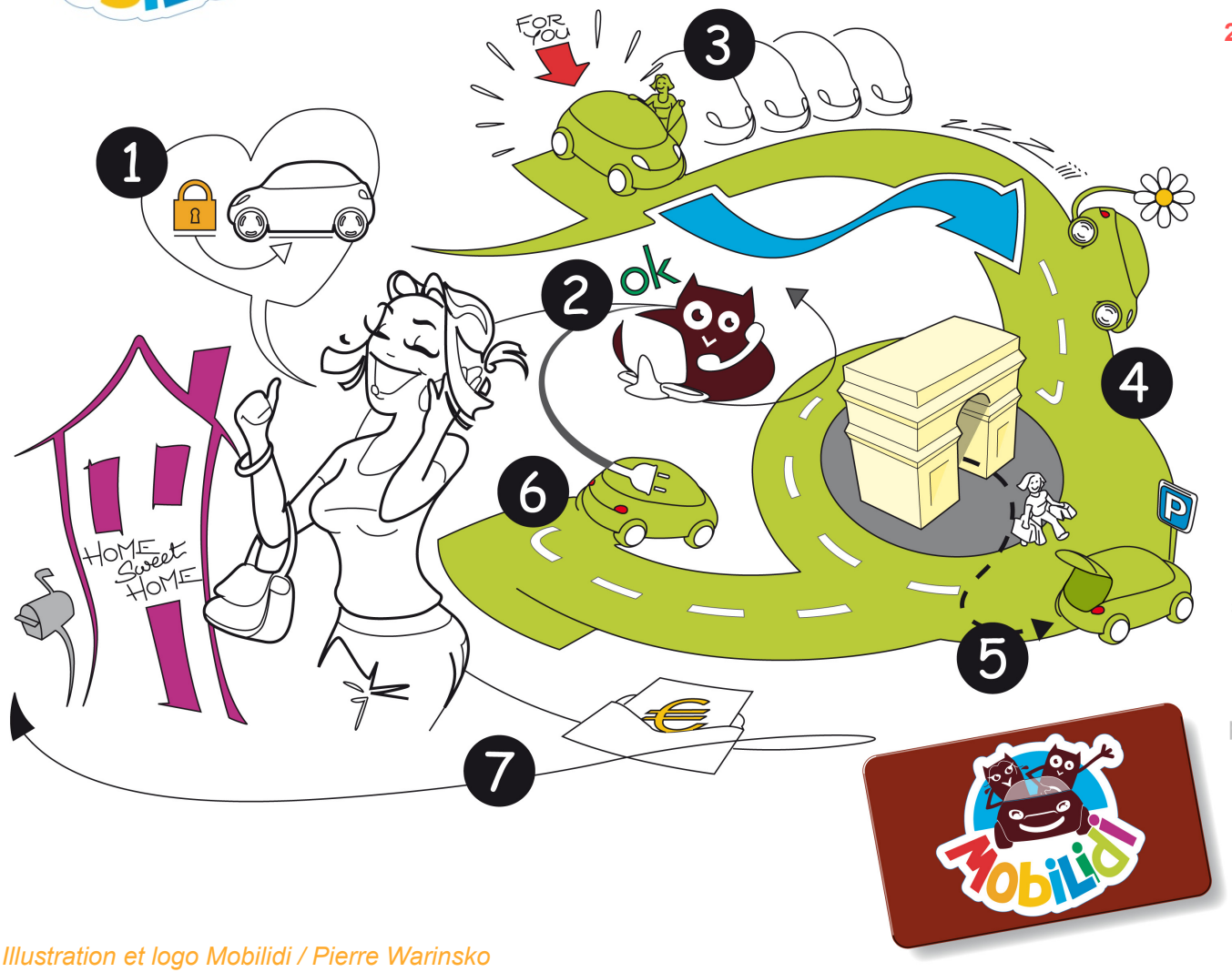
* *Plug-in = Rechargeable*

H - Comparatif d'un échantillon de véhicules par types

	Informations Générales	Appréciations Générales
	Matra GEM e4 (0g de CO_2) Tarif : 14 290 €TTC Autonomie de 50 km Vitesse maxi de 45 km/h	☺ Prix, permis non obligatoire, … ☹ Voiturette, pas de portes, sécurité contestable, qualité médiocre, look, petit constructeur, autonomie très faible, …
	Think City (0g de CO_2) Tarif : 20 000 €TTC Autonomie de 85 km Vitesse maxi de 100 km/h	☺ Prix, maniable, facile à garer… ☹ 2 places, look voiturette, sécurité contestable, qualité médiocre, petit constructeur, …
	Fiat e500 Microvett (0g de CO_2) Tarif : 39 000 €TTC Autonomie de 120 km Vitesse maxi de 100 km/h	☺ Petit gabarit facile à garer, 4 places, grand capital image & communication, produit constructeur, ☹ Prix (mais peut être négocié, …)
	Peugeot iOn (0g de CO_2) Tarif : 33 000 €TTC Autonomie de 120 km Vitesse maxi de 130 km/h	☺ Petit gabarit facile à garer, 4 places, produit industriel / constructeur (Mitsubishi iMiev), … ☹ Prix
	Toyota Prius III (89g de CO2) Tarif : 32 550 €TTC (non Plug in) Autonomie de 5km en mode ZEV* Consommation : 4,7l/100km Vitesse maxi de 170 km/h **ZEV = Mode tout électrique*	☺ 4 places, utilisation extra urbaine, produit constructeur éprouvé, confortable, … ☹ Gros gabarit, version plug in disponible en 2012, …

Les véhicules électriques sont pour la majorité des modèles issus d'une transformation d'un véhicule thermique en un véhicule électrique. Avec de très petites production, ce qui implique des tarifs élevés.

I - Scenario type d'une abonnée à Mobilidi



1. Camille une jeune abonnée au service **Mobilidi** souhaite aller faire son shopping en ville. Elle contact par téléphone (ou internet) le centre d'appel.

2. Le centre d'appel lui indique et lui réserve un véhicule disponible près de chez elle.

3. Elle se rend dans le quartier de stationnement dédié (ou station) où l'attend sa viture. Avant de démarrer elle réalise l'état de propreté intérieure et extérieure du véhicule.

4. Camille se rend au centre ville et gare sa voiture dans le parking Place Darcy où se trouve des places gratuites pour les abonnés **Mobilidy.**

5. Une fois son shopping terminé, Camille rentre chez elle et repose son véhicule dans un emplacement dédié.

6. Le centre d'appel enregistre la prestation, géolocalise son véhicule et gère les niveaux de charge des batteries à distance.

7. En fin de mois, Camille reçoit sa facture mensuelle détaillée de ses déplacements effectués avec **Mobilidy.**

Illustration et logo Mobilidi / Pierre Warinsko

J - Exemple d'un concept de véhicule image

La « Dolce Vita » Dijonnaise

Innovation

Art de vivre

Communication

Coup de cœur

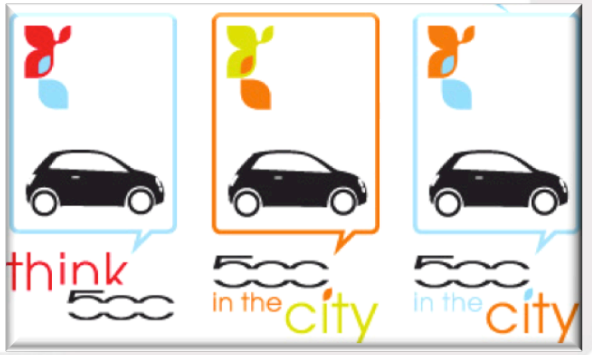
Zéro contraintes

Liberté

Ecologie

Simplicité

Identité spécifique



Technologie

Zéro émission

K - Lieux potentiels de Stations de recharge HQE

PEM *(Pole d'Echanges Multimodal)*

Eco Quartier
(exemple Junot)

Stations de Recharge HQE*
*(*Haute qualité environnementale)*

Parking Relais
(Les Portes de Mirande)

Parking Sous-terrain
(exemple Darcy)

...

Hôpitaux
(exemple projet CHU)

Centres Commerciaux
(exemple Toison d'Or)

Places
(exemple 1er Mai)

Quartiers d'affaires
(exemple Clemenceau)

L - Annexe : *Projets et Expertises sur les véhicules Hybrides et Electriques*

PSA Tulip *- Véhicule Electrique*
Concept de Transport Urbain Libre Individuel et Public (1994)
Chargement par induction (sans contact)

Citroën Osmose - *Véhicule Electrique*
Concept de nouveau sens du partage automobile (2000)

Citroën C-Métisse *- Véhicule Hybride*
Elu concept car de l'année (2006)

Etude Véhicules Hybrides
PSA (2006)

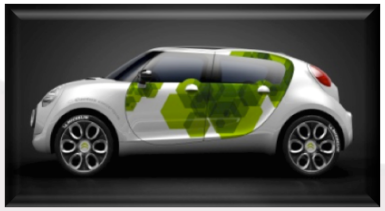
CONFIDENTIEL

Etude & Veille Véhicules Propres
Gruau (2009)

Citroën Hypnos *- Véhicule Hybride*
Technologie Hybrid Motion (2008)

...

Citroën C-Cactus *- Véhicule Electrique*
Elue voiture la plus intelligente (2007)



M - Aspects non conclusifs …

L'ambition de ce document est d'offrir un état des lieux de mes connaissances à travers une Pré-réflexion sur un concept d'**Autopartage** à Dijon. Réalisée uniquement dans un but d'information, cette expertise n'a fait l'objet d'aucune demande spécifique et reste une initiative personnelle.

Cette étude est basée sur l'ambition du Grand Dijon d'offrir une offre globale en cohérence avec l'usage privilégié des transports collectifs et modes doux de déplacements dans l'agglomération écologiquement responsable.

Issus d'informations collectées à travers diverses sources (Internet, presse, …), ce document présente les fondements théoriques du concept de l'**Autopartage** et une synthèse sur des opérations similaires dans de grandes villes d'Europe et de France (AutoCool / Bordeaux, Autolib' / Lyon, …) et le futur service parisien Autolib qui proposera uniquement des voitures électriques d'ici 2011.

Cependant, il reste différentes options concernant le prestataire (ou l'exploitant), car différentes solutions peuvent se présenter : 100% exploitant (Véolia - Proxiway, Kéolis, …), la création d'une association, d'une société coopérative d'intérêt collectif (SCIC),…, un partenariat avec un «publicitaire » type Clear Channel (publicité sur les véhicules mais représente un risque de pollution visuelle), une solution mixte ou autres.

A noter que des orientations stratégiques permettant l'association avec un constructeur (exit Toyota et la Communauté urbaine de Strasbourg) ne sont pas a exclure avec des véhicules images associant le cadre de vie de la ville de Dijon.

Arnaud BELORGEY
Le Grenadier
19, rue Louise Michel
21000 DIJON
06.07.14.65.71
arnaud.belorgey@yahoo.fr
38 ans