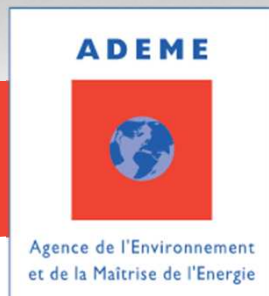


Transports et Numérique



Les aides de l'ADEME



ORT 28 Avril 2016

Jérôme CICILE – Transports, Déplacements, Qualité de l'Air
Direction Régionale PACA

L'ADEME en bref : un opérateur intégré au service du Programme des Investissements d'Avenir (PIA)

Identité

1 000 personnes

3 sites centraux

16 directions régionales
(2016)

590 M€ d'interventions
annuelles hors IA (2015)

Une agence spécialisée
et pionnière



Rôle dans le PIA

Pilotage

Programmation

Evaluation

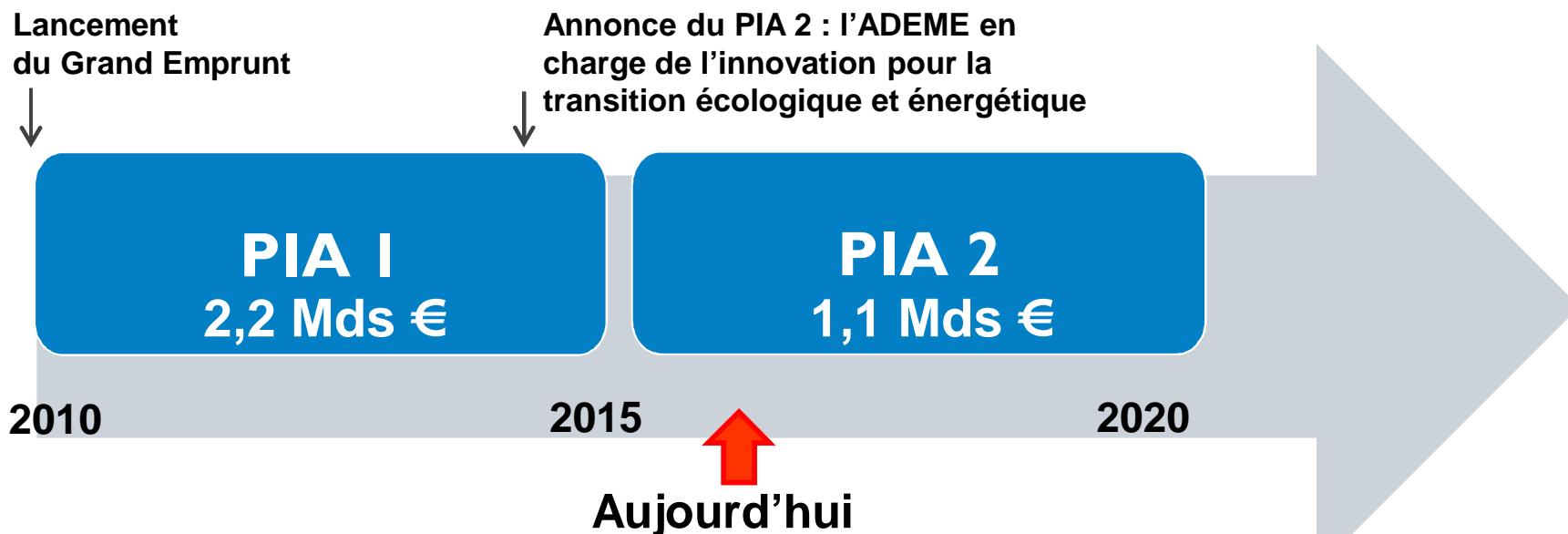
Gestion

Suivi

Un opérateur intégré

Le PIA – ADEME

Un outil de la transition écologique et énergétique



- 3,3 Mds € de crédits pour accélérer l'innovation verte : un potentiel de plus de 10 Mds € de projets co-finançables
- Pour des projets d'innovation de taille importante jusqu'à plusieurs dizaines de M€
- Interventions en aides d'Etats et 2 outils permanents d'investissements en fonds propres

+ 50 AMI ou appels à projets

256 projets lauréats

1,4 Mds € d'aides
> 3,9 Mds€ investissement

Les Programmes gérés par l'ADEME dans le (PIA) : un champ d'intervention sur 22 thématiques pour permettre de stimuler l'innovation

Programme « Démonstrateur de la transition écologique et énergétique » doté de 2 130 M€

Bâtiment	Energie solaire
Biodiversité	Eau
Captage, stockage et valorisation du CO2	Géothermie
Chimie biosourcée	Procédés industriels
Déchets et écologie industriel	Réseaux électriques intelligents
Dépollution des sols et des sites	Stockage de l'énergie
Energies éoliennes	Vecteur hydrogène
Energies marines	

Programme « Véhicules et transports du futur » doté de 1 150 M€

Véhicules électriques et infrastructures de recharges
Motorisation hybride et thermique
Allègement des véhicules
Véhicules lourds
Mobilité et logistique
Transport ferroviaire
Navires du futur

Objectifs

Le PIA a pour objectifs notamment de stimuler la croissance, dans le cadre de la transition écologique et énergétique en :

- Stimulant de l'innovation
- Accompagnant le risque de mise sur le marché de solutions innovantes

Programme Investissements d'Avenir

1. Initiative PME – Véhicules et transports – 3e Edition Avril 2016

Concours ouvert aux PME au sens communautaire, immatriculées en France
Champ thématique : Secteur routier, ferroviaire, maritime et fluvial

2. Initiative GREENTECH

Démonstrateurs de la transition écologique et énergétique
Pré-amorçage – Edition Avril 2016

Concours ouvert aux jeunes PME
Champ thématique : Numérique, dont le domaine des Transports

Initiative PME – Véhicules et transports

Edition Avril 2016

Objet : Cofinancer des projets de recherche et développement en matière de déplacements de personnes et/ou de marchandises

1/ Technologies et services en matière de **déplacements routiers** de personnes et/ou de marchandises

Les projets attendus peuvent porter sur :

- Les technologies et innovations permettant l'amélioration des performances des véhicules, allant du 2-roues motorisé au véhicule lourd, et notamment celles permettant d'atteindre une consommation des véhicules particuliers inférieure à 2 litres de carburant au cent kilomètres d'ici 2020 :
- L'hybridation des chaînes de traction ;
- L'amélioration du rendement du groupe motopropulseur ;
- L'amélioration du rendement véhicule (réduction des masses, des traînées aérodynamiques, des pertes mécaniques et de roulement, amélioration du rendement des consommateurs) ;
- La **connectivité** ;
- Le développement de nouvelles solutions techniques intégrant **des innovations sur l'articulation véhicule / service / infrastructure ou les véhicules autonomes** ;
- Le développement de **solutions technologiques** permettant l'essor **d'usages innovants de mobilité** des personnes et des biens.

Initiative PME – Véhicules et transports

Edition Avril 2016

2. Technologies et services en matière de **déplacements ferroviaires** de personnes et/ou de marchandises

Les projets attendus peuvent porter sur :

- L'attractivité de l'offre ferroviaire avec l'augmentation de la **performance** du système ;
- La **sécurité**, la **fiabilité** et la **sûreté** ;
- La diffusion **d'innovations** permettant un gain significatif sur les conditions d'exploitation, et notamment **l'efficacité énergétique et environnementale** ou la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

3. Technologies et services en matière de **déplacements maritimes ou fluviaux** de personnes et/ou de marchandises (bateaux et navires à fonction commerciale de transport, de travail, de surveillance ou de loisir).

Exemple :

- Diffusion **d'innovations** permettant un gain significatif sur les conditions d'exploitation des navires, et notamment la consommation en énergie ou le recours à de nouvelles énergies ;
- Diffusion des nouvelles **technologies de l'information** dans les navires et nouveaux usages de navires (maintenance EMR, etc.) ;
- Réduction de l'ensemble des rejets d'un navire à toute étape de son cycle de vie ;
- Amélioration de la **sûreté** et de la **sécurité**.

Initiative PME – Véhicules et transports

Edition Avril 2016

Modalités

Budget minimum du projet : 400 k€

Durée du projet : 18 mois maximum

Label Pôle de Compétitivité (optionnel)

Réception des dossiers (**6 pages**) uniquement sous forme électronique

Ouverture le 07 avril 2016, clôture le 14 juin 2016

Présélection sur dossier puis audition des porteurs

Processus de sélection rapide : **6 semaines** environ entre la clôture et la décision PM

Montant des **capitaux propres** aux dates de versement de l'aide d'au moins 200 k€.

Aide financière pouvant aller jusqu'à **200 k€ sous forme de subventions** + aide à la valorisation des résultats des projets (taux fixé à 70% dans la limite d'un montant d'aide de 5 k€) contractualisées sous le régime d'aides RDI

2. Initiative GREENTECH

Démonstrateurs de la transition écologique et énergétique

Edition Avril 2016

L'Initiative a pour objectif de soutenir des projets faisant appel au **numérique** et ayant pour objet de développer des méthodologies, des technologies, des services et des **solutions numériques industrielles ambitieuses**, innovantes et durables.

Ces projets doivent conduire à un développement industriel et économique ambitieux des entreprises qui les portent. Ils contribuent à la **réduction de l'empreinte environnementale** et sont potentiellement fortement **créateurs d'emplois** sur le territoire national.

L'Initiative:

- ✓ fait suite au concours des «21 startups des Cleantech ambassadrices de la FrenchTech à la COP21»,
- ✓ s'inscrit dans le cadre de l'action Greentech initiée par le MEEM et le ministère de l'économie de l'industrie et du numérique.
- ✓ couvre les défis inscrits dans les **huit secteurs clés de la GreenTech**:
 - Economies d'énergie;
 - Energies renouvelables;
 - Bâtiment;
 - **Transport**;
 - Risques;
 - Economie circulaire;
 - Santé et environnement;
 - Biodiversité.

2. Initiative GREENTECH

Démonstrateurs de la transition écologique et énergétique

Edition Avril 2016

Les dossiers devront nécessairement justifier:

- du caractère **diffusable** de la **méthodologie**, **technologie**, **service** ou de la **solution** développée. Elle s'adresse aux petites entreprises capables de diffuser leur offre en France et à l'étranger:
 - une attention particulière sera portée sur la **capacité du porteur à apprécier et à toucher le marché potentiel**.

Il est attendu:

- que les projets mettent le **numérique au service**:
 - **de la transition énergétique et écologique**,
 - des consommateurs, en développant de **nouveaux services de maîtrise de leur consommation d'énergie**, des ressources qu'ils utilisent et de réduction de leurs impacts environnementaux.

2. Initiative GREENTECH

Démonstrateurs de la transition écologique et énergétique

Edition Avril 2016

Modalités

Cible: PME dont capital est < 100 k€ et ancienneté < à 3 ans

Durée du projet : 12 mois maximum

Objectif: accompagner la capacité d'innovation de PME innovantes dans le domaine du **numérique** appliqué à la transition écologique et énergétique en leur offrant une aide à la constitution de fonds propres,

Label Pôle de Compétitivité (optionnel)

Réception des dossiers (**6 pages**) uniquement sous forme électronique

Ouverture le 08 avril 2016, clôture le 31 mai 2016

Présélection sur dossier puis audition des porteurs

Processus de sélection rapide

Montant des **capitaux propres** aux dates de versement de l'aide d'au moins 150 k€.

Aide financière pouvant aller jusqu'à **150 k€ sous forme de subventions.**

2. Initiative GREENTECH

Démonstrateurs de la transition écologique et énergétique

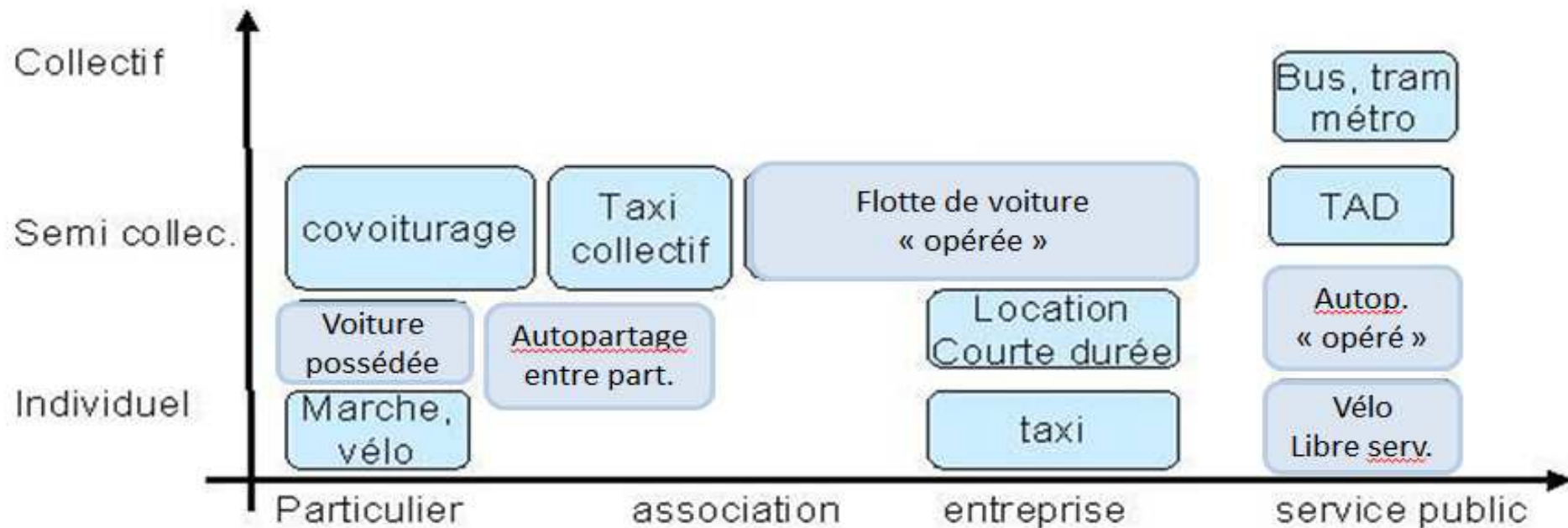
Edition Avril 2016

Exemple de « défis Green Tech » sur le thème des Transports

- Outils de pilotage intelligent des **bornes de recharge des véhicules électriques** (IRVE – 1.240 points de Charge, 7M€ de projets en PACA, dont 3,5 M€ ADEME)
- Application de recensement et de partage des **services liés au véhicule électrique**
- Applications pour **l'électromobilité** permettant notamment **l'optimisation de la recharge**
- Solution de **géolocalisation en temps réel facilitant l'accès aux transports publics et privés** aux citoyens, par territoire, prenant en compte état du trafic, qualité de l'air, accessibilité...utilisant les dernières technologies de géolocalisation Outdoor (Galileo)/Indoor (LiFi)
- Applications pour le développement de l'usage sûr des **modes actifs**
- Gestion intelligente de la **logistique du dernier kilomètre**
- De manière générale **applications et nouveaux services d'écomobilité** et d'écoconduite (y compris les services d'information multimodale) tirant notamment profit de la fusion de données multi-sources déjà disponibles et réutilisables.
- Applications utilisant des données disponibles et réutilisables relatives à la **route et ses usages**.

Bonus

Mobilité: Situation actuelle des nouveaux usages



Foisonnement de services qui se développent rapidement :

- Covoiturage.fr : 3 millions de membres, 500 000 trajets par mois
- Autopartage : 700 000 adhérents en 2020
- Autopartage entre particuliers : plusieurs dizaines de milliers de véhicules
- Vélo : 15 % des déplacements à Strasbourg
- ...

Mais qui restent des niches: VP 60 à 90% des distances

Situation actuelle des nouveaux usages

Parallèlement, développement extrêmement rapide du numérique et apparition d'un nouveau média, le smartphone :

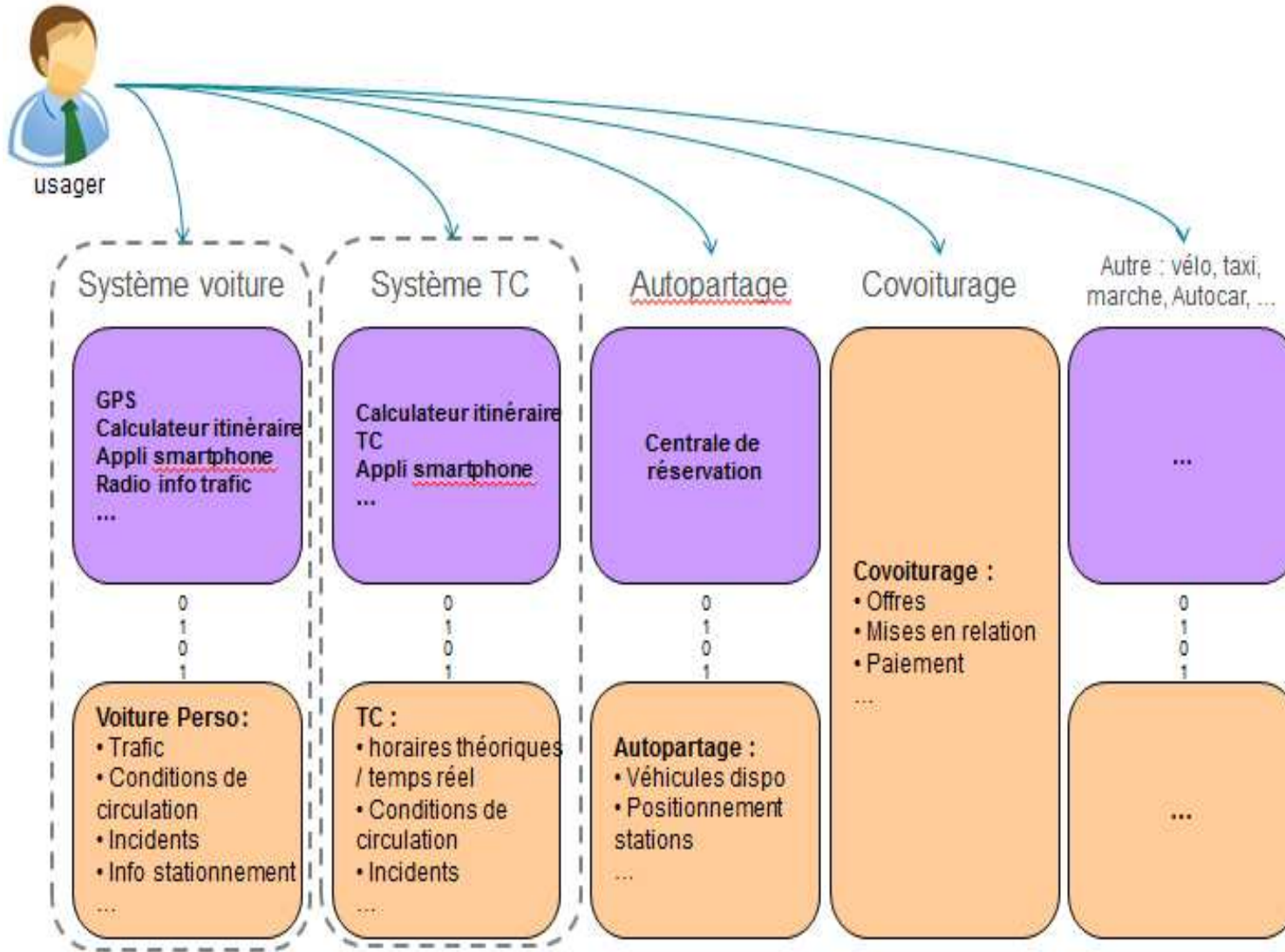
- 80 % des foyers ont accès à internet
- 41 % des français possèdent un smartphone (61 % en 2015)
- 59 % des ventes de téléphones mobiles : smartphone

Qui modifient les usages et les actes d'achat :

- 90 % utilisent leur smartphone pour se connecter au web
- 83 % pour consulter des infos locales
- 26 % pour comparer les prix et s'informer sur les produits
- 25 % ont déjà acheté via leur smartphone
- 29 applications téléchargées par personne en moyenne

De nouvelles opportunités dans le domaine de la mobilité

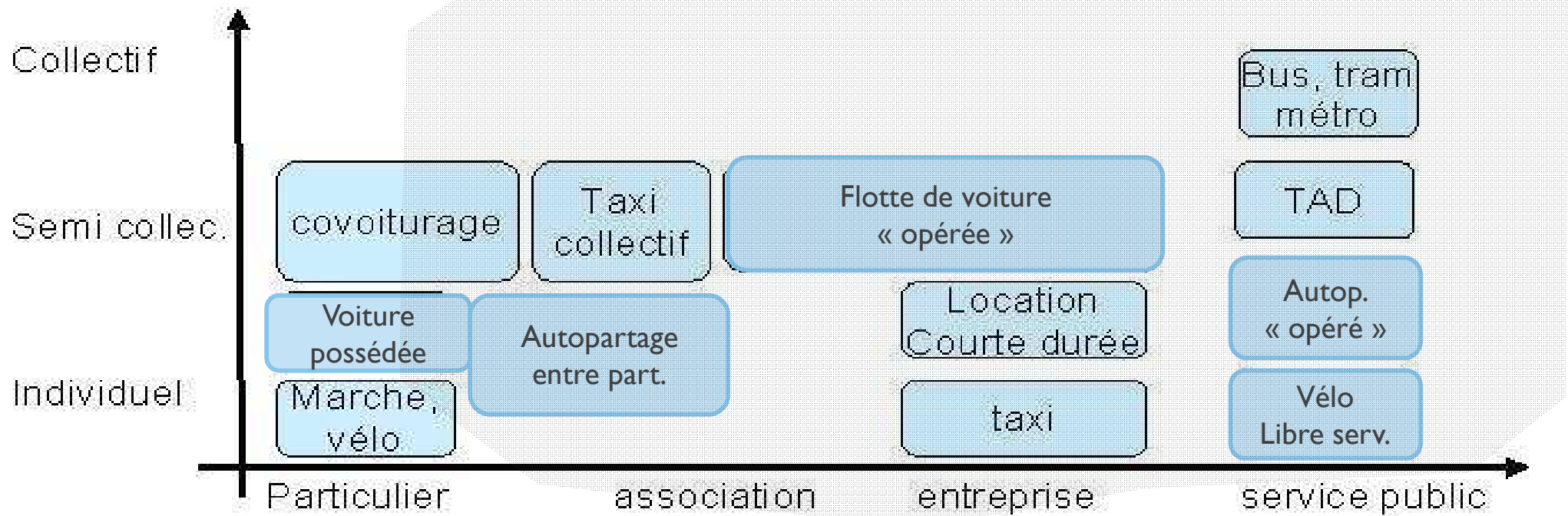
Approche classique « en silo »



Limites :

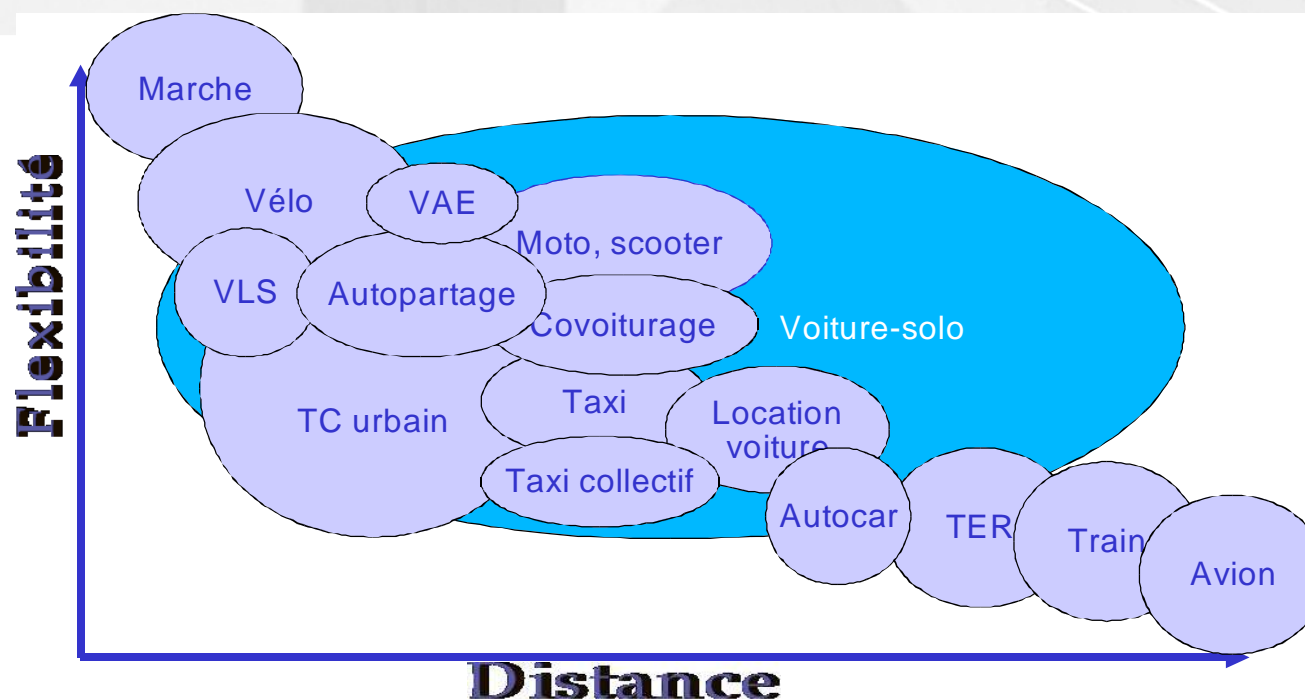
- Les différentes offres sont **cloisonnées**
- **Points d'entrée multiples**
- Peu de **combinaisons** de modes possibles
- **Méconnaissance de l'ensemble** de l'offre

Dépasser l'approche en silo



Intégration Simplification

Dépasser l'approche en silo, connecter acteurs et services



- Les offres alternatives couvrent l'ensemble du spectre
- **Nécessité de connecter** ces « niches » pour faire émerger une véritable offre concurrente de l'autosolisme : l'apport du numérique
- C'est une **filière industrielle** : emplois, €
- La France a de nombreux atouts pour y parvenir

Une vision est partagée par un grand nombre d'acteurs

Rapports internationaux :

- Oliver Wyman (services, écosystème),
- Frost & Sullivan (services),
- KPMG (cybercar, «a new frontier is opening in the realm of mobility services »),
- A.D.Little (Networked, multimodal cities for 2050 - Google, Apple or Dell business models ?),
- IHS Global Insight (Consumers: Pulled in New Directions, Future Trends in Mobility).

Constructeurs automobiles : Peugeot (Mu), Citroën (Multicity), Renault (Twizy Way), constructeurs allemands (car2go), Toyota (Ha:mo)

Numérique : IBM (smart cities), Google (Google car), Thalès (Instant Mobility), Stéria

Télécoms : Orange, SFR

Opérateurs TC : Véolia (smart cities), RATP (projet Sysmo 2015), ...

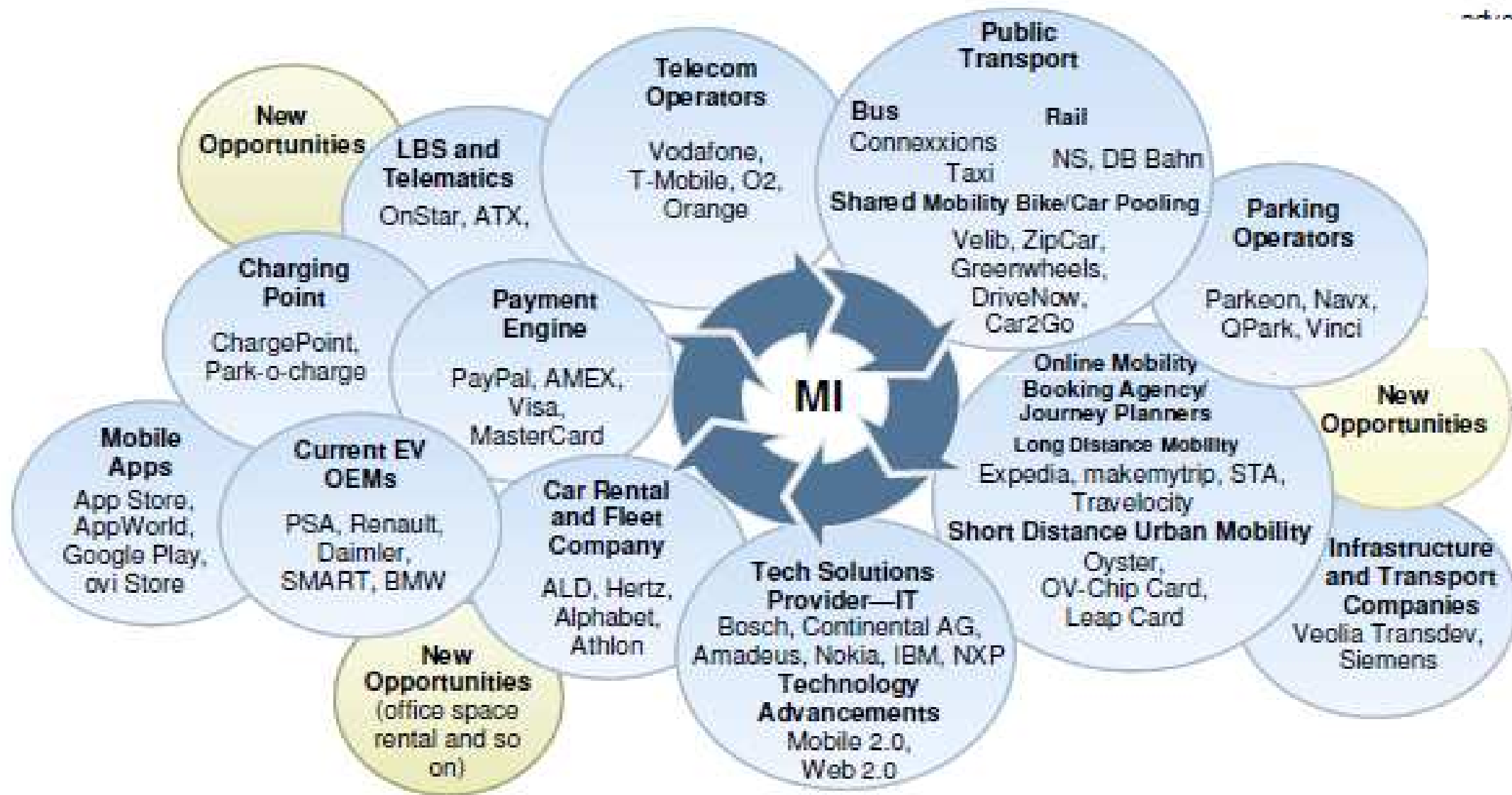
Assureurs : Maif (projet Au-dace), MACIF (autopartage)

Loueurs : ALD Automotive, Arval

Producteurs et distributeurs d'énergie : GrDF, ErDF

Start-ups mobilité : BlaBlacar, Buzzcar, Cityzencar, Induct

Une chaîne de valeur modifiée : qui sera au centre?



Le numérique devrait permettre l'émergence d'une Mobilité 2.0

- **Offrir des choix Mobilités « supérieures » :**
 - Véhicules, Energies, Infrastructures et Informations
 - Dans des **Territoires**, pour des usages ciblés
 - **Expérimenter de nouveaux modèles économiques** (porte à porte, orienté vers les citoyens et les entreprises, en intégrant leurs différences, à paiements simplifiés, transparents, équitables, couvrant plusieurs typologies de territoires, temps réel, multimodaux)
- **Gouvernance 2.0 équilibrée autorités / citoyens**
 - De nouveaux savoirs partagés
 - **De l'innovation qui vient des citoyens**. Optimiser le système complet par des innovations juridiques ou institutionnelles (nouvelle gestion du pouvoir de police, co-gestion de certains tarifs avec les acteurs privés, gestion dynamique du stationnement, des aires de livraison et ELU, du partage des voiries). PPP.
- **Equité sociale**
 - De nouvelles mobilités réparties dans les territoires et les classes sociales
 - **Répartition des valeurs ajoutées** entre les acteurs
- **Transparence sur les nouvelles mobilités**
 - **Quelles performances réelles** ? Environnementales/Economiques/Sociales
 - Conduire l'ouverture des données pour faciliter et accélérer les choix

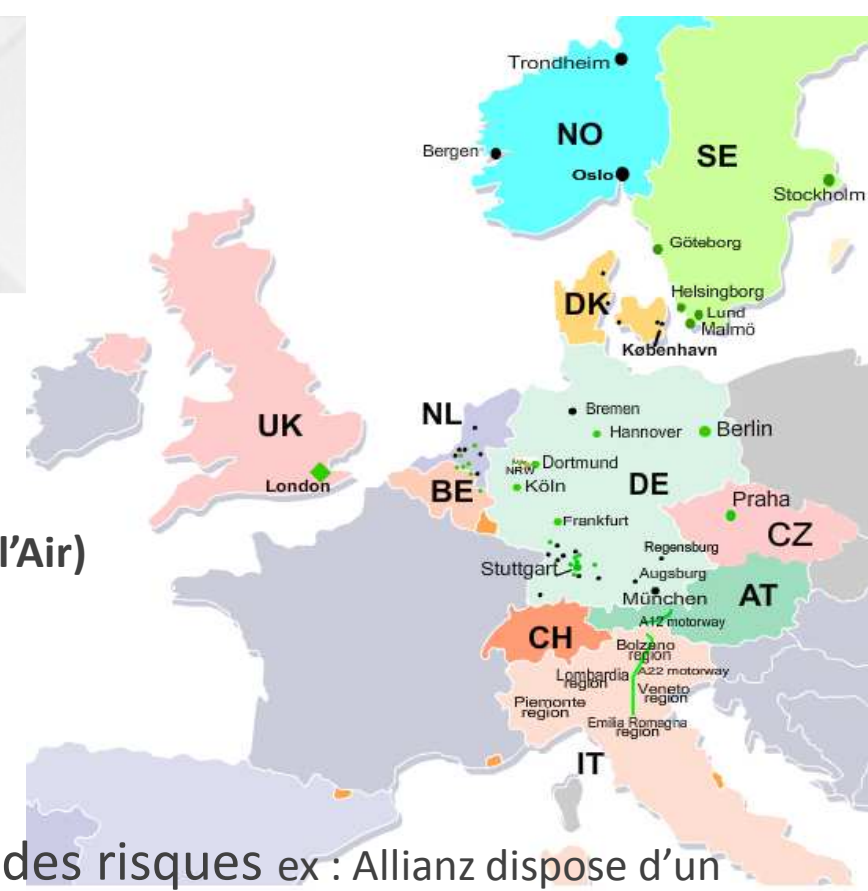
Le risque d'une Mobilité numérique au prix d'une surveillance accrue ?

Réduction des libertés de lieu

- La plupart des pays européens et villes mondiales :
Low Emissions Zones (LEZ = ZAPA ADEME puis Loi TEPCV = Zones à Circulation restreinte en lien avec Qualité de l'Air)
- Des centres villes (re)deviennent sans voiture
=> La voiture ne permet plus d'aller partout.

Réduction des libertés de conduite et d'action

- L'information est l'élément essentiel de compréhension des risques ex : Allianz dispose d'un centre de R&D sur les technos (énergie, climat, DD) : 600 contrats et 10 M€ / an
- NTIC permettent déjà de fournir un indicateur de la conduite réelle :
Pay As You Drive, basé sur GPS (position, vitesse), heure, ...
- Radars publics
=> Votre conduite est surveillée



Le risque d'une Mobilité numérique au prix d'une surveillance accrue ?



Libre ?
Surveillée



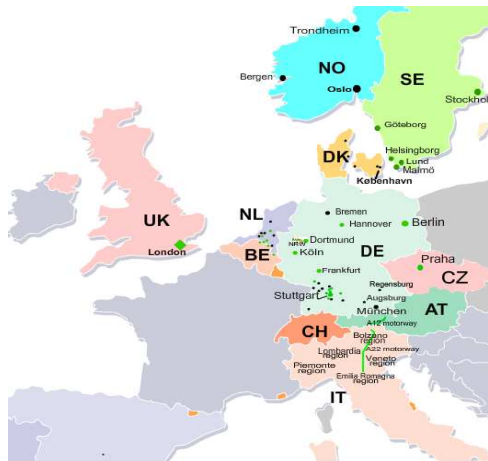
Ministry of Transport, Public Works and Water Management



The government decided in late May 2008 to abolish fixed car taxes. In short, we will be paying not to own cars but to use them.



Is limiting driver mobility a viable tool for controlling driver risk? Most drivers oppose such limitations.



PAY AS YOU DRIVE™

Merci de votre attention

