





Les défis & enjeux des transports urbains de demain

- **Un enjeu : Assurer une qualité de vie aux centres villes**

- **Des défis :**
 - **Faire cohabiter plusieurs moyens de déplacement et de transport dans un espace de plus en plus restreint.**

 - **Trouver des solutions économiquement viables.**



LYON URBAN TRUCK & BUS

■ Pôle créé en 2005 par :





Seul Pôle de Compétitivité centré sur les transports collectifs urbains de personnes et de marchandises.

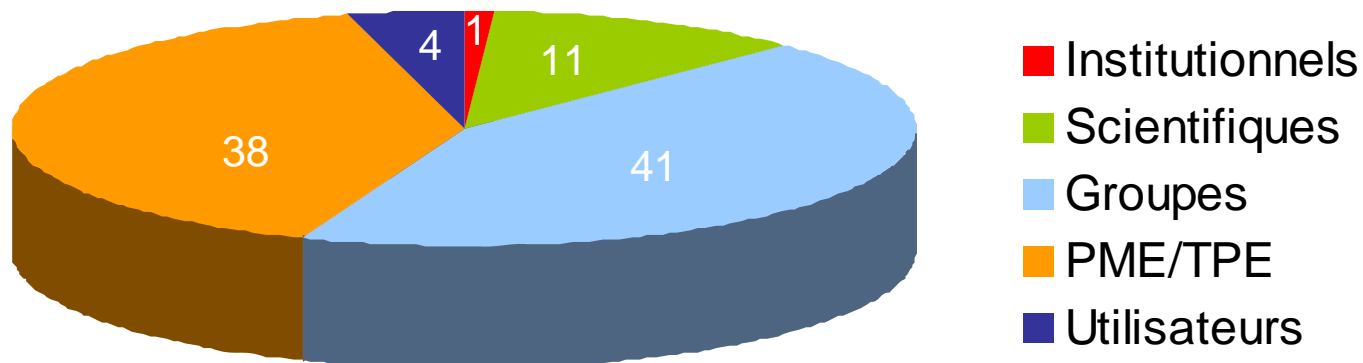
■ Objectifs :

- Créer les futurs transports de la ville
- Fédérer les centres de recherche, les entreprises et les utilisateurs
- Labelliser les projets de R&D



Activité du Pôle

95 adhérents



55 projets labellisés

28 projets financés pour :

Coût total : 81 000 K€

Subventions : 30 000 K€

■ Transports urbains de demain :

- Massification du transport de marchandises comme du transport de personnes.
- Application de nouvelles énergies aux véhicules industriels.





■ 5 Programmes collaboratifs de R&D



« Nous avons l'ambition de concevoir des groupes motopropulseurs propres, performants, silencieux et fiables pour les transports collectifs urbains. »

Brigitte MARTIN
Directeur de programme



Thèmes traités

- Base moteur
- Systèmes de combustion
- Post-traitement échappement
- Carburants
- Machines électriques
- Stockage et récupération énergie
- Hybridation, transmission
- Contrôle
- Bruit et vibrations



SÉCURITÉ ET SÛRETÉ INTÉGRÉES

- « Ce programme vise à imaginer et à développer des solutions améliorant la sécurité et la sûreté des véhicules industriels et de leur environnement. »

Dominique CESARI
Directeur de programme



■ Thèmes traités

- Sécurité des passagers vulnérables et des autres usagers de la route
- Sécurité des personnes et marchandises transportées
- Matières dangereuses
- Sûreté
- Ergonomie et sécurités des activités professionnelles



SÉCURITÉ ET SÛRETÉ INTÉGRÉES EXEMPLE



- **Nom du projet** : PRUDENT V.I.
- **Objectifs** : Mise en place de méthodologies de conception de véhicules industriels afin d'augmenter significativement la protection des usagers vulnérables (piétons, et 2 roues) impliqués dans des accidents avec véhicules.
Objectif sociétal : contribuer à diviser par 2 le nombre de victimes.
- **Montant du projet** : 2,4M€
- **Financement** : 1 M€ par DGE, Région Rhône Alpes, Conseil Général du Rhône et le Grand Lyon

■ « Nos objectifs sont de concevoir et d'expérimenter des architectures innovantes afin d'améliorer la modularité et l'attractivité des véhicules de transport collectif de personnes et de marchandises . »

Philippe GRAND
Directeur de programme



■ Thèmes traités

- Architecture intérieure
- Confort intérieur
- Efficacité énergétique
- Supports de l'information
- Design et attractivité



ARCHITECTURE ET CONFORT EXEMPLE



- **Nom du projet :** TRUE (Truck Refrigeration for Urban Environment)

- **Objectifs :**
 - Réaliser un démonstrateur de véhicule de distribution urbain frigorifique à haute efficacité environnementale.
 - Optimisation des prédispositions du véhicule et élaboration d'une communication entre la partie frigorifique et le véhicule de façon à limiter la consommation (donc les émissions).
 - Optimisation des émissions acoustiques par réduction à la source.

- **Montant du projet :** 2,6M€
- **Durée :** 2 ans 1/2
- **Financement :** 750 k€ par ANR



■ **« Nous cherchons les solutions de transport collectif répondant aux exigences urbaines du futur. »**

Bernard FAVRE
Directeur de programme



■ **Thèmes traités**

- Gestion des itinéraires
- Identification des personnes et des marchandises
- Supervision, aide à la décision
- Connexion véhicule-infrastructure véhicule « caméléon »
- Plate-forme d'échanges et aire de livraison du futur



SYSTÈME DE TRANSPORT EXEMPLE



- **Nom du projet :** **MOSART** (Modélisation et Simulation de l'Accessibilité aux Réseaux et aux Territoires)
- **Objectifs :** Création d'un géo-portail permettant de gérer la mobilité des personnes et des marchandises. Mise en place, à l'échelle de l'aire urbaine de Lyon, d'outils de décision pour les politiques publiques de mobilité et les choix privés de localisation et d'itinéraire.
- **Montant du projet :** 500 k€
- **Durée :** 36 mois
- **Financement :** 100 k€



■ **« Nous partageons nos expériences pour comprendre la dynamique de la mobilité des personnes et des marchandises dans les zones urbaines et périurbaines. »**



Yves CROZET
Directeur de programme



Les défis du développement :

- **Faire travailler ensemble : Constructeurs, PME, Chercheurs, Utilisateurs et Responsables des infrastructures**
- **Eviter les dispersions de R&D pour des besoins locaux**
- **Expérimenter**
- **Collaborer au niveau européen**



- **Un projet fédérateur d'un nouveau système de livraison urbaine de marchandises**
- **Un projet collaboratif de transport de personnes**
- **Un projet de création d'une plateforme d'essais**



Plateforme de transports collectifs urbains

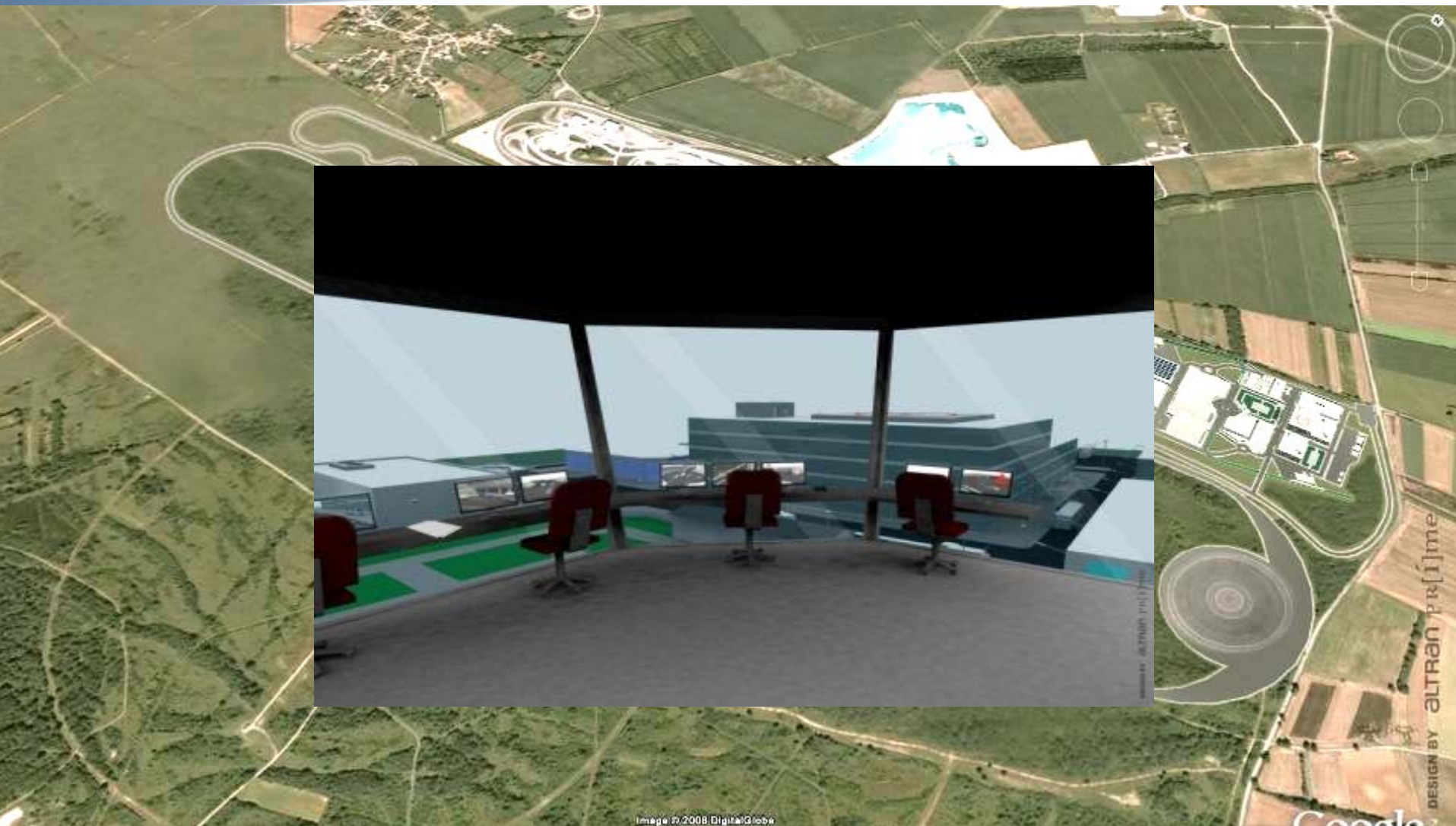


Image © 2008 DigitalGlobe

DESIGN BY ALTRAN pr[ime]

Google



Les facteurs clefs de succès

- **Savoir raisonner en système et non en produit**
- **Préserver les ressources de R&D pendant la crise et préparer les chercheurs de demain**
- **Des PME durablement à bord de la R&D**
- **Faire évoluer le cadre réglementaire et créer des standards partagés**
- **Et... Savoir faire changer les mentalités**



Merci de votre attention



Merci de votre attention