

VIPA Fleet

Développement d'une solution de mobilité innovante associant une flotte de Véhicules Individuels Publics Autonomes (VIPA) à motorisation électrique permettant des déplacements en milieux complexes et en circuits fermés

BUDGET	4 785 K€
MONTANT AIDE OBTENUE	1 640 K€
FUI 14	2013 - 2015

LE PROJET

Le projet VIPA Fleet, en proposant le développement d'un nouveau type de véhicules de niche propres et compacts, a pour objectif de développer une solution innovante de mobilité visant à :

- Améliorer les conditions de déplacement en parcs fermés
- Proposer une solution répondant à des besoins spécifiques
- S'inscrire dans un contexte global de réduction des émissions de GES par le développement d'une solution de mobilité propre et durable.

Le projet VIPA Fleet s'inscrit dans la continuité du projet VIPA qui a permis de mettre au point une 1^{ère} version de VIPA capable d'évoluer sur des circuits simples en mode « ascenseur horizontal ».

L'ambition de ce projet est donc de développer une 2^{nde} version optimisée de VIPA pouvant notamment évoluer :

- Au sein d'une flotte de véhicules : interactions avec d'autres VIPA sur le site, un serveur de gestion de flotte et des bornes d'appels
- Sur des circuits plus complexes : interactions avec d'autres véhicules ou des piétons présents sur le parcours.

ViaMéca
Pôle de compétitivité mécanique



PORTEUR DE PROJET

AUTOMOBILES LIGIER

Stéphane BOSTVIRONNOIS

Responsable Bureau d'Etudes
sbostvironnois@automobiles-ligier.com

105, route d'Abrest
03200 ABREST

www.ligier.fr

OBJECTIFS ET ENJEUX

L'objectif est de faire fonctionner une flotte de 5 VIPA en mode Tramway ou en mode Taxi selon la demande. Les VIPA en circulation devront être capables de communiquer entre eux et de gérer la priorité inter-véhicules.

Ce projet permettra d'améliorer encore le concept de véhicule autonome et sa fiabilité, de développer le système de communication et de gestion de la flotte et d'optimiser la coordination des véhicules en milieu complexe.

Grâce à l'expérimentation en situation réelle sur un site de démonstration fermé, ce projet permettra d'appréhender les difficultés liées :

- à la mise en place d'une flotte de VIPA et d'apporter les corrections techniques nécessaires avant son industrialisation
- aux usages constatés en situation : acceptabilité du véhicule, conception des interfaces, caractéristiques humaines, techniques et organisationnelles du milieu recevant le VIPA

PHASES DU PROJET

- 1 : Développement d'un véhicule autonome communiquant ayant un fonctionnement sécurisé et fiable avec l'environnement extérieur
- 2 : Développement d'un système de gestion de flotte capable d'optimiser en temps réel le déplacement des véhicules
- 3 : Développement d'une solution de communication et de bornes interactives associées pour pouvoir faire communiquer les véhicules entre eux et avec un serveur central de gestion de flotte
- 4 : Fiabilisation du VIPA
- 5 : Expérimentation du VIPA en conditions réelles

PRINCIPAUX DÉLIVRABLES

- Interface véhicule/utilisateur efficient
- Guidage automatique performant
- Bornes interactives et système de communication adaptés
- Système de gestion de flotte
- Prototype du VIPA innovant
- Comptes-rendus d'études d'acceptabilité
- Véhicule autonome fiable
- Schéma de l'atelier de production du VIPA



PARTENAIRES R&D



PARTENAIRES PME



PARTENAIRES GROUPES



ViaMéca
Pôle de compétitivité mécanique

Contact :
Tél. : +33 (0)4 73 26 57 38
E-mail : projets@viameca.fr • www.viameca.fr