

VIPA

Véhicule Individuel Public Autonome

BUDGET	3375 K€
MONTANT AIDE OBTENUE	NC K€
FEDER COLLECTIVITÉS LOCALES	2008 - 2011

LE PROJET

VIPA désigne un Véhicule Individuel Public Autonome, autrement dit une navette électrique sans chauffeur. L'innovation technologique principale repose sur une technologie de guidage novatrice et bas coût. En effet, le VIPA n'utilise pas de technologie GPS mais repose sur l'exploitation d'un système composé de deux caméras vidéo qui garde en mémoire les images du parcours de référence afin de se repérer et de suivre le bon trajet. Sa conception industrielle doit permettre d'obtenir un produit fiable et capable qui pourra se guider automatiquement avec un minimum d'infrastructure spécifique. L'objectif technique du projet est de confirmer, au travers d'un prototype, la faisabilité industrielle de cette navette électrique sans chauffeur par :

- la réalisation d'un véhicule mécaniquement, électroniquement et informatiquement fiable
- l'intégration en amont de contraintes d'homologation
- le portage et l'implémentation des algorithmes issus de la recherche

ViaMéca
Pôle de compétitivité mécanique



PORTEUR DE PROJET

APOJEE

Xavier BONABAL
Chef de projet
xavier.bonabal@apojee.eu
29 rue Georges Besse
63 000 Clermont-Ferrand

OBJECTIFS ET ENJEUX

L'objectif de VIPA est de développer et préparer l'industrialisation d'une navette électrique sans chauffeur capable d'embarquer jusqu'à 6 passagers, d'évoluer entre 5 et 25 km/h en garantissant une autonomie de 8 heures.

Ce mode de transport novateur trouve sa place en totale complémentarité avec les transports en commun en apportant une réponse appropriée à la mobilité lors des derniers hectomètres : typiquement de 500 m à 2 km (ex : liaison parking d'aéroport - terminal d'embarquement).

Le VIPA est également doté d'un télémètre laser et d'une barrière ultrasonore afin de repérer obstacles ou piétons sur son chemin pour voyager, malgré l'absence de conducteur, en toute sécurité !

"L'avantage du système est de pouvoir évoluer aussi bien en extérieur qu'en intérieur, de ne nécessiter aucune infrastructure spécifique et d'être mis en œuvre sur un site quelconque en quelques minutes" explique le constructeur Ligier.

PHASES DU PROJET

- 1 : Spécification du Véhicule
Définition et choix des performances véhicule
- 2 : Définition et conception des architectures mécanique, électronique et logicielle
- 3 : Réalisation du prototype
Validation des performances unitaires et du fonctionnel
- 4 : Déploiement du véhicule sur site réel

PRINCIPAUX DÉLIVRABLES

- Un dossier technique du véhicule
- Une maquette statique sur le Mondial de l'Auto à l'automne 2010
- Un prototype opérationnel sur le Challenge Bibendum 2011 à Berlin

PARTENAIRES R&D



PARTENAIRES PME



ViaMéca
Pôle de compétitivité mécanique

Contact :
Tél. : +33 (0)4 77 43 75 71
E-mail : projets@viameca.fr • www.viameca.fr