

GREEN GT



CATHy0PE : Camion grande Autonomie, fort Tonnage, Electrique-Hydrogène, 0 Pollution, Economique

VÉHICULE ROUTIER ET
MOBILITÉ DU FUTUR

Contexte

La signature récente de l'Accord de Paris sur le Climat traduit l'engagement significatif des états en faveur de la réduction de leurs émissions de Gaz à Effet de Serre (GES). Outre les instruments publics et privés de tarification du carbone, de grandes agglomérations en France ont engagé des actions volontaristes visant à éliminer les véhicules de livraison polluants à l'horizon 2020, et à favoriser les initiatives permettant de les remplacer par des modes de mobilité responsable.

Parallèlement, le nombre de points de vente de la Grande et Moyenne Surface (GMS) est en croissance constante en cœur de villes avec le développement des commerces de proximité. Le trafic très intense cause des nuisances, notamment en termes de santé publique.

En utilisant le vecteur hydrogène, le projet CATHy0PÉ permet de supprimer les émissions polluantes et sonores et représente ainsi une réponse significative au développement des moyens de livraisons vertueuses des points de commerces en zones urbaines et péri-urbaines.

Objectifs

L'innovation technique consiste en la conception d'un Groupe Moto Propulseur (GMP) hybride électrique-électrique / hydrogène propre, de forte puissance et de grande autonomie et à son intégration dans un châssis constructeur standardisé.

Par le biais du partenariat avec Carrefour, les véhicules réalisés seront testés dans le cadre d'une expérimentation grandeur nature pour l'approvisionnement de centres commerciaux.

Déroulement

- Réalisation d'un démonstrateur poids lourd de 44 tonnes (26 tonnes avec remorque de 18 tonnes)
- Optimisation de l'architecture générale (concept hybride électrique / électrique) et les composants de la solution (stockage au travers des réservoirs basse pression)
- Standardisation de la solution avec transfert de technologie constructeur afin de déboucher sur des véhicules pré-série puis série

PROJET ACCOMPAGNÉ PAR L'ADEME DANS LE CADRE DE L'ACTION VÉHICULES ET TRANSPORTS DU FUTUR DU PROGRAMME D'INVESTISSEMENTS D'AVENIR

Durée : 4 ans

Démarrage : octobre 2017

Montant total projet : 9,7 M€

Dont aide PIA : 4,2 M€

Forme de l'aide PIA : subventions et avances remboursables

Localisations :

Conception : Signes (Var)

Exploitation : Salon de Provence, Nice

Coordonnateur



Partenaires



Carrefour



■ Les Résultats attendus

Innovation

Conception d'un Groupe Moto Propulseur (GMP) hybride électrique-électrique/H2 propre, de forte puissance (610Cv) et de grande autonomie (1 000Km/j) intégré dans un camion porteur remorque (44 t) exploité pour la GMS en milieux urbain et périurbain

Economique et social (et sociétal)

- 6 emplois créés
- Promotion d'un nouveau type de groupe de propulsion électrique auprès des constructeurs
- Effet d'entraînement auprès des distributeurs pour le déploiement de stations de distribution d'hydrogène

Environnement

- Production d'hydrogène propre (décarbonée) à partir d'énergie photovoltaïque
- Zéro émission (CO₂, NO_x, microparticules)
- Réduction des nuisances sonores

■ Application et valorisation

Depuis la R&D, le projet propose l'expérimentation d'un démonstrateur jusqu'à la production du prototype pour le client final. A terme, il est prévu un transfert de technologie vers les constructeurs afin de déboucher sur une phase d'industrialisation.

La technologie est répliquable sur des modèles de machinerie industrielle.

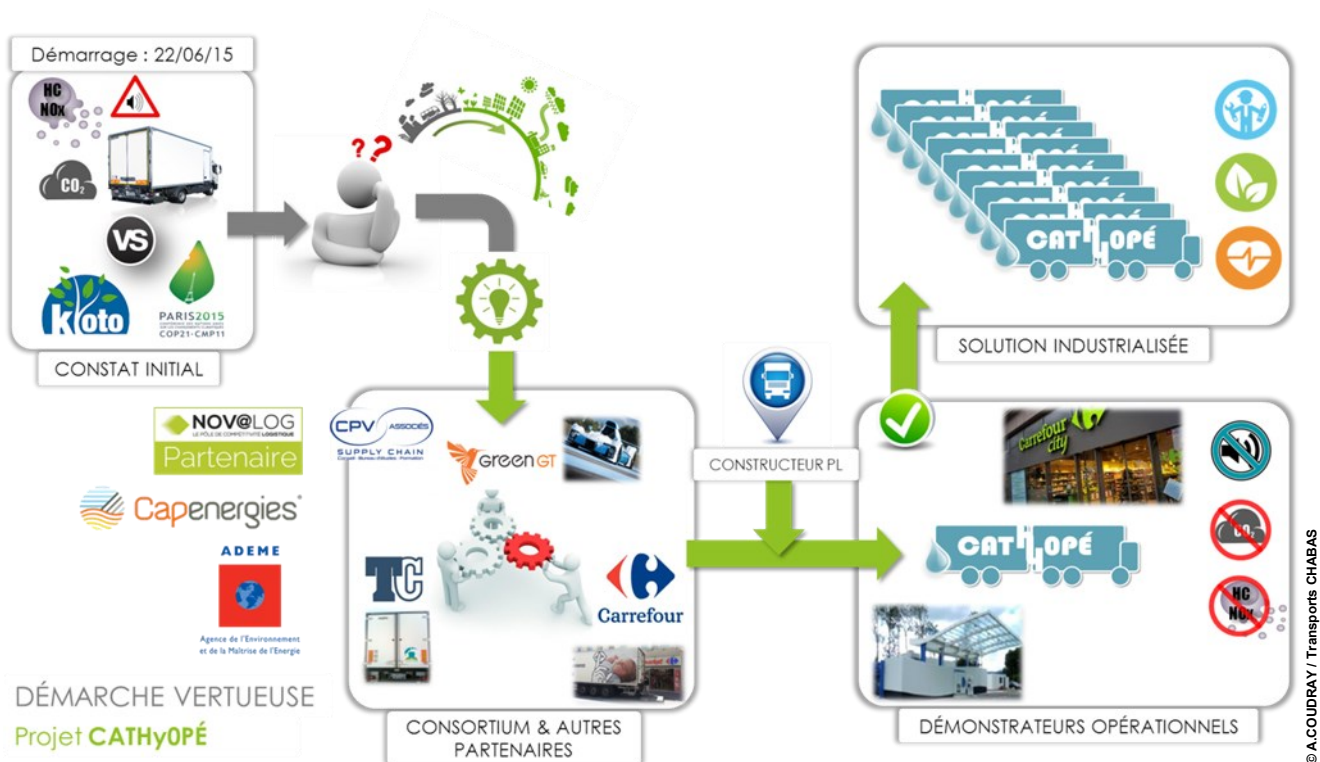


Schéma de démarche vertueuse CATHYOPE

Contact

Julien ROUSSEL
J.Roussel@Greengt.com

Pour en savoir plus

www.ademe.fr/invest-avenir