



POLE COMMUNICATION OCCITANIE

COMMUNIQUE DE PRESSE

Montpellier, mardi 2 juillet 2019

A Montpellier, La Poste expérimente son « chariot suiveur »

Avec ses 430 000 habitants, Montpellier Méditerranée Métropole est au centre d'un flux intense de marchandises – plus de 26 000 mouvements quotidiens.

Dans un contexte où l'accroissement des livraisons urbaines doit composer avec des objectifs de décarbonisation, de décongestion de la voirie et de réduction des nuisances sonores, La Poste teste à Montpellier un nouveau moyen de livraison, alliant technologie, économies et sécurité pour les facteurs et les clients : le « chariot suiveur »

A Montpellier, La Poste contribue depuis plusieurs années, aux côtés de la Métropole, au développement d'une ville fluide et décarbonée. Avec l'expérimentation du « chariot suiveur » elle confirme aujourd'hui sa dynamique d'innovation pour contribuer à la décongestion du centre-ville.



Le « Chariot suiveur », expérimenté à Montpellier à compter du 2 juillet 2019



Du quad au chariot suiveur : près de 10 ans d'innovation pour les véhicules de La Poste à Montpellier et 10 ans d'engagement du Groupe pour la réduction des gaz à effet de serre.

1. Depuis 2010, La Poste a déployé toute une gamme de véhicules électriques à Montpellier : vélos, trois roues, quads, quatre roues.

En février 2010, La Poste de Montpellier recevait ses premiers quads électriques. L'entreprise déployait alors un « Plan national de Transports propres afin de réduire de 15% ses émissions de gaz à effet de serre (GES) d'ici 2012.

En 2012, les premières voitures électriques étaient livrées à Montpellier Rondelet.

En 2013, à l'occasion de la COP 21, La Poste passait un nouveau cap en décidant de réduire de 20 % ses émissions de GES d'ici 2020.

Depuis 2017, la totalité des tournées de distribution du courrier dans le centre de Montpellier sont réalisées en véhicules électriques (52 vélos à assistance électrique, 32 trois-roues électrique, 9 « quads » électriques et 6 voitures électriques) ou à pied à l'aide de chariots électriques, ou à pied et en tramway.





2. Juillet 2019 : le Chariot suiveur est expérimenté à Montpellier

Le chariot suiveur : fixé sur 4 roues tout terrain, ce chariot électrique de 150 kg de charge et d'une contenance de 1 m³ suit le facteur via des capteurs.

Simple d'utilisation, il limite les efforts physiques et permet au facteur de se consacrer à ses missions de services.

Le facteur peut à tout moment reprendre le contrôle du chariot.

Il est testé à compter du 2 juillet dans l'Ecusson – centre-ville historique – de Montpellier.

Les caractéristiques du chariot suiveur et les principes de fonctionnement sont présentés en annexe.

Et demain ?

3. Septembre 2019 : la K-Ryole sera expérimentée à Montpellier



La K-Ryole est une remorque motrice électrique facilite le transport de charges lourdes (200 kg) grâce à son moteur et son capteur d'effort, qui permet un pilotage automatique. Elle se calque sur l'allure du vélo, mais peut aussi en être désolidarisée.

Elle a été en test à Strasbourg et devrait être à nouveau expérimentée à Montpellier en septembre.



Du chariot suiveur au véhicule autonome : à Montpellier, La Poste expérimentera au 2^{ème} semestre 2020 un cas d'usage du véhicule autonome conçu par TwinswHeel.

Dès juillet 2020, dans le cadre du projet SAM (Sécurité et Acceptabilité de la conduite et de la Mobilité autonome), lauréat de l'appel à projets de l'ADEME Programme Investissement d'Avenir PIA « Expérimentation du Véhicule Routier Autonome (EVRA) », La Poste expérimentera à Montpellier un véhicule totalement autonome, développé par les constructeurs occitans TwinswHeel.

Montpellier Méditerranée Métropole compte parmi les 13 territoires retenus dans le cadre du projet SAM pour des expérimentations qui vont permettre de construire un « bien commun » avec des acteurs comme Renault, PSA Peugeot Citroën, Valeo ou des transporteurs comme Transdev, Keolis et la SNCF afin de définir les règles pour l'homologation de tels véhicules autonomes.

Dans ce contexte, La Poste expérimentera un véhicule autonome, aux côtés de CARA, pôle de compétitivité expert dans le transport collectif de personnes et dans le transport de fret et STEF (transport de produits frais).

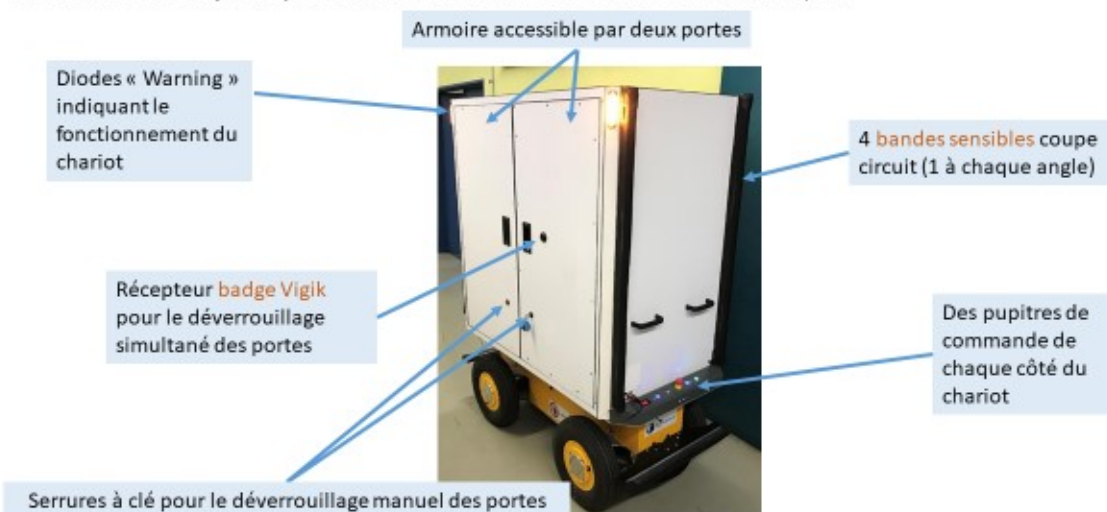
Contacts presse Groupe La Poste :

Véronique Bancel	Guillaume Mancera
Tel : 04 67 34 50 61	Tel : 04 67 34 50 68
Mobile : 06 85 19 96 74	Mobile : 06 58 18 47 54

Caractéristiques du chariot suiveur et principes de fonctionnement

Présentation du chariot suiveur GV L'extérieur

Le robot EffiBOT est **symétrique**. L'avant et l'arrière du robot sont exactement identiques.



A l'intérieur du chariot



Les interfaces

Les pupitres opérateurs

- 2 pupitres identiques sont positionnés à l'avant et à l'arrière du chariot
- Les pupitres sont composés de :
 - 1 = un bouton permettant de :
 - Activer le mode « *follow-me* » (appui court) pour demander au chariot de **suivre** son guide
 - Activer le mode « *precede-me* » (appui long) pour demander au chariot d'**avancer devant** son guide
 - 2 = un bouton pour activer le déplacement autonome (**ne pas utiliser**)
 - 3 = un bouton d'arrêt d'urgence
 - 4 = un bouton « *special* » pour la manipulation permettant de connaître le niveau de batterie
 - 5 = un bouton de mise en route situé sur le côté du pupitre (appui long)
 - 6 = un voyant lumineux d'erreur



Le pupitre peut être un peu différent selon les versions

La télécommande

- Le chariot ne peut pas fonctionner si la télécommande n'est pas allumée.
- Elle permet de commander à distance le chariot :
 - D'allumer ou d'éteindre à distance le chariot;
 - De manœuvrer à distance le chariot;
 - D'arrêter le chariot en cas d'urgence;
 - De sécuriser le chariot : **une distance trop importante entre la télécommande et le chariot coupe celui-ci**



Pour allumer le chariot : désenclencher l'arrêt d'urgence s'il y a lieu, appuyer brièvement sur le bouton de mise en service du pupitre  pour allumer le chariot puis appuyer longuement sur le bouton vert  pour activer la télécommande et ainsi activer le chariot.

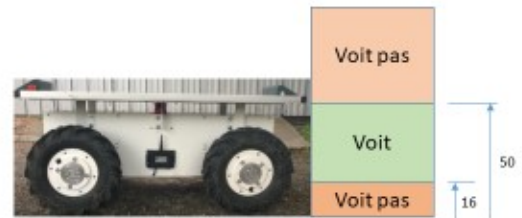
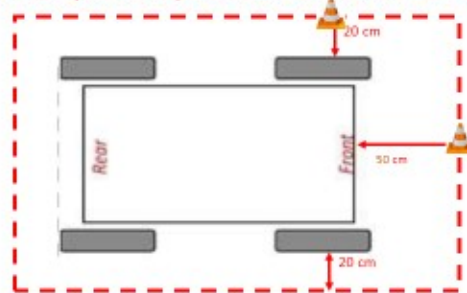
Bouton d'arrêt d'urgence



Le principe de fonctionnement

La détection des obstacles

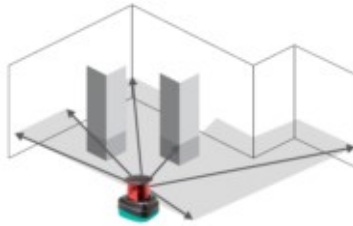
- L'ensemble des capteurs permet de détecter les obstacles autour du chariot jusqu'à 3 m distance
- Tous les obstacles d'une hauteur située entre 16 cm et 50 cm sont détectés
- Le chariot se déporte dès qu'un obstacle est situé à moins de 20 cm sur les côtés et 50 cm devant



Le principe de fonctionnement

Les capteurs

- Le LIDAR : EffiBOT repose sur l'utilisation d'un capteur LIDAR. Un LIDAR (= Light Detection And Ranging) est un capteur laser qui scanne à 360° le périmètre sur un plan horizontal. Si le faisceau laser heurte un objet, la position est déterminée.



- Des capteurs ont été ajoutés à l'avant et à l'arrière du chariot pour détecter les obstacles au-dessus de 16 cm (> à une marche haute).