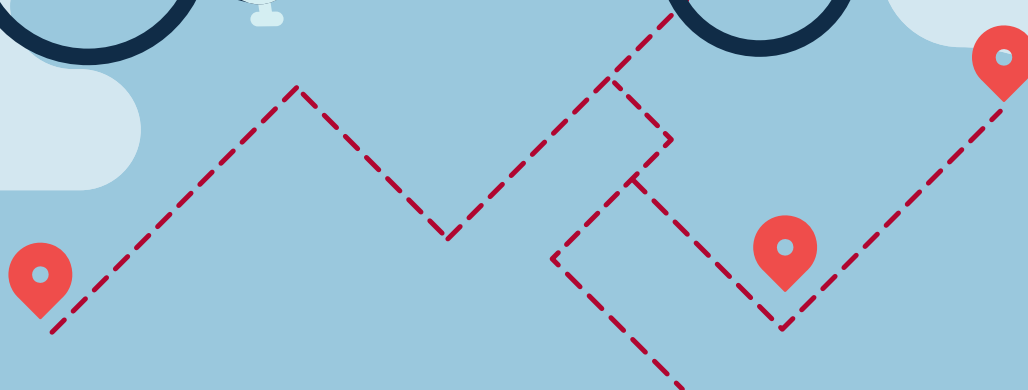




Chambre
de **Métiers**
et de l' **Artisanat**

Auvergne-Rhône-Alpes

Lyon-Rhône



BILAN

EXPÉRIMENTATION VÉLOS-CARGOS

Expérimentation vélo-cargo, une initiative de la CMA Lyon-Rhône en faveur du développement des entreprises artisanales

Le vélo-cargo est de plus en plus utilisé par les artisans, que ce soit pour réaliser des interventions, des livraisons, des rendez-vous commerciaux ou même des chantiers. Il répond aux enjeux de la Zone à Faibles Emissions (ZFE) et aux problématiques de déplacements que rencontrent les artisans au quotidien : embouteillages, stationnement, coût du carburant... Néanmoins, beaucoup hésitent à passer le pas estimant cette solution trop éloignée de leurs habitudes et pas toujours adaptée à leur activité.

Afin de lever ces freins, la CMA Lyon-Rhône a initié le 16 septembre 2024, pour la première fois, une expérimentation de vélos-cargos auprès des artisans du Rhône.

Soutenue par l'ADEME, le Fonds Vert, la Métropole de Lyon et la Ville de Lyon, cette action a donné l'opportunité à cinq entreprises artisanales de tester, pendant un mois, l'utilisation d'un vélo-cargo dans le cadre de leur activité professionnelle. Ces cinq entreprises, de secteurs d'activité différents, ont bénéficié d'un accompagnement personnalisé de la CMA Lyon-Rhône tout au long de l'expérimentation : choix du type de vélo-cargo adapté à l'activité de chacun, suivi pendant le test et aide à la décision pour l'achat.

Découvrez le bilan de cette expérimentation, son déroulé, les retours de chaque artisan participant ainsi que les principaux enseignements.

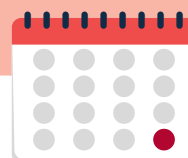
Cette expérimentation vélo-cargo a été menée pour répondre à cinq grands objectifs

- **Faire tester** aux entreprises artisanales, de façon concrète, la pratique du vélo-cargo dans le cadre de leur activité pendant un mois
- Permettre aux entreprises artisanales de **déterminer le modèle** de vélo-cargo qui pourrait être **le plus adapté** à leurs besoins de mobilité et de logistique
- **Faciliter la transition vers l'achat d'un vélo-cargo** en complément ou en remplacement d'un véhicule dans l'entreprise
- **Identifier les freins et les leviers de la transition** vers l'utilisation d'un vélo-cargo dans le cadre d'activités artisanales
- **Sensibiliser les artisans à la pratique du vélo-cargo** dans le cadre de différentes activités : montrer que c'est possible et valoriser la démarche via des outils de communication et d'information

L'expérimentation répond à une forte demande des entreprises artisanales qui ont souvent besoin d'essayer avant de s'engager et d'investir. Cet essai leur permet de s'assurer qu'il s'agit d'une solution efficace et rentable pour le développement de leur activité.

Pourquoi 1 mois d'essai ?

C'est la durée minimum pour permettre aux entreprises d'appréhender au mieux l'utilisation de la solution dans le cadre de leur activité.



Les étapes de l'expérimentation

Le montage



Montage

Mars à août 2024

- Partenariat avec Vélo Pro Solutions
- Appel à candidatures
- Sélection des participants
- Choix du matériel
- Mise en relation participants/fabricants.



Lancement

16 septembre 2024

- Signature de la charte d'engagement tripartite
- Formation théorique et pratique
- Mise à disposition du matériel, accompagnement par le fabricant et échange de coordonnées
- Création d'un groupe WhatsApp (partage d'informations et de photos pendant le test).



Déroulé

Du 16 septembre au 16 octobre 2024

- Suivi hebdomadaire des participants par les conseillers de la CMA
- Échanges entre les participants et les fabricants
- Partage d'expérience sur le groupe WhatsApp.



Clôture

16 octobre 2024

- Restitution du matériel
- Partage du retour d'expérience
- Projection sur l'après expérimentation et accompagnement sur l'achat du matériel / aides associées
- Questionnaire de satisfaction

Un partenaire local

La CMA Lyon-Rhône a réalisé l'expérimentation en partenariat avec Vélo Pro Solution (VPS). Cette entité locale réunit plusieurs entreprises de la filière vélo, dont trois fabricants/revendeurs de vélos-cargos et remorques qui ont mis à disposition les vélos: Jhog, AddBike et JoKer Bike.

L'objectif de ce partenariat ? Valoriser les fabricants locaux et proposer aux artisans différentes typologies de vélo-cargo pour répondre à leurs besoins : biporteur, longtail, triporteur et remorque.

Une fois le partenariat avec VPS signé, la CMA Lyon-Rhône a lancé un appel à candidature via ses canaux de communication (mailing, réseaux sociaux et actualité sur le site internet) pour recruter les participants.

La sélection des artisans

Les conseillers de la CMA Lyon-Rhône ont pris contact avec chaque entreprise inscrite pour faire un état des lieux de leurs déplacements, de la marchandise transportée (volume, poids, typologie...), de leur motivation et de leur disponibilité pour participer pleinement à l'expérimentation. Ces échanges ont permis d'identifier la typologie de vélo-cargo à mettre à disposition et de remplir une grille de critères de sélection prédéfinie avec les trois fabricants/revendeurs de vélo.

Les principaux critères ? La motivation, la garantie d'avoir un espace fermé et sécurisé pour stationner le vélo et la compatibilité des besoins avec le matériel et le déroulé de l'expérimentation. Une fois l'analyse des critères effectuée, cinq entreprises ont été sélectionnées et mises en relation avec les fabricants pour valider le choix du vélo-cargo. Cette expérimentation s'est concentrée sur cinq entreprises afin de leur offrir des conditions de test optimales et un accompagnement sur mesure, en adéquation avec le budget alloué.

Les étapes de l'expérimentation

Le lancement



La CMA Lyon-Rhône a choisi de démarrer son expérimentation vélo-cargo lundi 16 septembre, le premier jour de la semaine européenne de la mobilité.

Une charte tripartite

Avant le lancement officiel, les cinq entreprises artisanales, la CMA Lyon-Rhône et les fabricants/revendeurs ont signé une charte tripartite fixant les engagements de chacun dans le cadre du déroulement de l'expérimentation.

Des formations nécessaires

Le jour du lancement, les cinq entreprises se sont rendues dans les locaux du Grand Plateau, où sont implantés les trois fabricants/revendeurs.

Au programme : une **formation théorique** sur l'utilisation du vélo-cargo (code de la route, stationnement...) suivie d'une **formation pratique** pour tester le vélo qui sera utilisé durant le mois d'essai. Chaque entreprise a aussi pu échanger avec le fabricant/revendeur pour connaître les spécificités de son vélo-cargo et les **bonnes pratiques** (sécurisation, maniabilité, équipements...). À la fin de la formation, les artisans sont repartis avec leur vélo, un antivol et un kit de réparation. Pour faciliter le suivi et obtenir un retour d'expérience en direct, **un groupe WhatsApp a été créé** avec les conseillers de la CMA Lyon-Rhône, les participants et les fabricants/revendeurs.



Les étapes de l'expérimentation

Le déroulé



Un suivi et des échanges

Pour assurer le bon déroulement de l'expérimentation, **chaque artisan a bénéficié d'un suivi hebdomadaire par les conseillers de la CMA Lyon-Rhône**. Des échanges téléphoniques ont permis de partager les ressentis de l'usage du vélo, le type de déplacements réalisés, l'adéquation avec l'activité professionnelle, les progressions ou encore les problématiques rencontrées avec le matériel.

En parallèle, chaque participant pouvait échanger avec le fabricant du vélo prêté et **partager son expérience dans le groupe WhatsApp**. Ces échanges d'informations plus informels et le partage de photos ont permis de créer une dynamique collective !

Testé en conditions réelles

Les artisans ont pu tester le vélo-cargo dans des **conditions météorologiques plus ou moins difficiles**. Certains ont même circulé **dans des zones pentues comme les pentes de la Croix Rousse ou la colline de Fourvière**. Aucun d'entre eux n'a rencontré de problèmes nécessitant l'intervention d'un réparateur ou l'utilisation du kit de réparation fourni.



Les étapes de l'expérimentation

La clôture



Le test des vélos-cargos s'est achevé le 16 octobre. Un temps de restitution du matériel et de partage a été organisé dans les locaux du Grand Plateau.

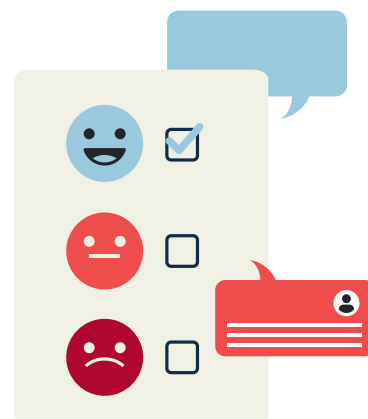
L'heure du bilan

À cette occasion, les artisans ont partagé leurs **retours d'expérience** collectivement aux différents partenaires de l'expérimentation. Ces témoignages ont permis de mettre en lumière les **freins et leviers à la pratique du vélo-cargo dans le cadre des activités professionnelles** en question.

Le suivi de la CMA continue

Pour les participants convaincus par leur essai et prêts à franchir le pas de l'achat d'un vélo-cargo, la **CMA a poursuivi son accompagnement personnalisé** : choix du matériel, aides associées, appui dans les démarches...

Enfin, un questionnaire de satisfaction a été envoyé aux participants afin de récolter leurs retours et apporter des pistes d'amélioration pour d'éventuelles futures initiatives similaires.



MATÉRIEL MIS À DISPOSITION



2 biporteurs
à assistance électrique
avec un caisson fermé



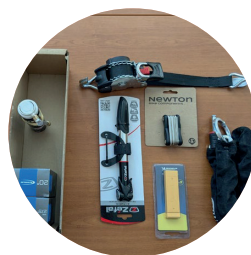
1 longtail
à assistance électrique
avec un caisson fermé



1 vélo à assistance
électrique équipé
d'une fourche
avant fermée avec
1 remorque fermée
sans assistance
électrique



1 longtail à assistance
électrique avec
1 remorque ouverte
sans assistance
électrique



**1 kit de réparation
et un antivol**

➤ En cas de petite panne avec le vélo, comme une crevaisson ou une chaîne qui déraile, les entreprises pouvaient bénéficier d'une intervention d'un prestataire spécialisé dans la réparation de vélo, prise en charge par la CMA Lyon-Rhône.

PROFIL DES PARTICIPANTS



KÉTURAH
entreprise de nettoyage

ENTREPRISE INDIVIDUELLE À SAINT-PIERRE

Fréquence de déplacements à vélo : **plusieurs fois par semaine**
Zone de déplacement : **Saint-Pierre**
Type de déplacement : **interventions**

Vélo-cargo testé : **longtail**

Type de marchandise transportée : **matériel type aspirateur, balai, bidons de produits, microfibras**

Poids transporté
< 20 kg



Entre 5 et 10 km
parcours /jour



SLIMANE
Entreprise de nettoyage

SOCIÉTÉ À VÉNISIEUX

Fréquence de déplacements à vélo : **Plusieurs fois par semaine**
Zone de déplacement : **Ville de Lyon et périphérie**
Type de déplacement : **déplacements entre chantiers, interventions de nettoyage**

Vélo-cargo testé : **longtail + remorque fermée**

Type de marchandise transportée : **matériel de nettoyage : seaux, balais, produits d'entretien, échelle**

Poids transporté
entre 50 et 100 kg



Plus de 20 km
parcours /jour



ROMAIN
Menuisier

SOCIÉTÉ À LYON 3

Fréquence de déplacements à vélo : **plusieurs fois par semaine**
Zone de déplacement : **Ville de Lyon parfois Métropole**
Type de déplacement : **livraison de matériel, déplacements entre chantiers, approvisionnement**

Vélo-cargo testé : **bi-porteur avec caisson fermé**

Type de marchandise transportée : **Quincaillerie et caisses à outils**

Poids transporté
< 20 kg



Entre 5 et 10 km
parcours /jour



SAMUEL
Menuisier

ENTREPRISE INDIVIDUELLE À LYON 1

Fréquence de déplacements à vélo : **plusieurs fois par semaine**
Zone de déplacement : **Ville de Lyon**
Type de déplacement : **livraison de matériel, déplacements entre chantiers, approvisionnement rendez-vous clients**

Vélo-cargo testé : **Longtail + remorque ouverte**

Type de marchandise transportée : **Machines et mobilier**

Poids transporté
Entre 50 et 100 kg

Entre 5 et 10 km
parcours /jour



LAURENT
Plombier

SOCIÉTÉ À LYON 7

Fréquence de déplacements à vélo : **tous les jours**
Zone de déplacement : **Ville de Lyon**
Type de déplacement : **déplacements entre chantiers, intervention de dépannage, approvisionnement**

Vélo-cargo testé : **Bi-porteur avec caisson fermé**

Type de marchandise transportée : **caisse à outils, matériel électroportatif, fournitures**

Poids transporté
entre 20 et 50 kg

entre 10 et 20 km
parcours /jour



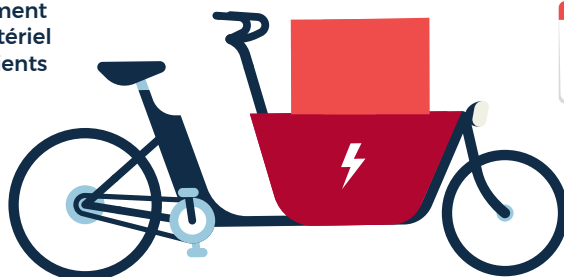
BILAN ET ENSEIGNEMENTS

GRANDES TENDANCES

Type de déplacements

Déplacements entre chantiers
Intervention de dépannage/nettoyage
Approvisionnement
Livraison de matériel
Rendez-vous clients

Poids transporté
< 100 kg



Entre 5 et 20 km
parcourus par jour...



... **plusieurs fois**
par semaine

Principaux bénéfices

Gains de productivité/
temps de trajet

Principaux freins

1. Conditions météorologiques
2. Chargement du vélo
3. Fatigue physique et autonomie plus limitée du véhicule

POINTS FORTS

- Facilité de circulation et de stationnement en milieu urbain
- Flexibilité du système vélo + remorque qui offre plusieurs possibilités : utilisation du vélo seul pour transporter peu de marchandises et utilisation de la remorque pour transporter beaucoup de marchandises.
- Gain de temps
- Impact environnemental positif
- Image positive de l'entreprise auprès des clients
- Réduction des coûts de transport (carburants, stationnement...)
- Réduction du bruit et des nuisances dans les zones urbaines
- Bien-être au travail pour les employés

« Je fais mes interventions tous les jours avec le vélo et la remorque dans Lyon et c'est très agréable. Il y a beaucoup de pistes cyclables et la circulation est plus fluide que sur la route. Je gagne 10 à 15 min sur mon trajet à vélo par rapport au trajet que je faisais avant en bus. J'ai toujours réussi à stationner le vélo avec la remorque et j'ai souvent réussi à les attacher à des points fixes. » **Slimane, entreprise de nettoyage**

« Le vélo-cargo nous permet de transporter du matériel encombrant qu'on ne pourrait pas prendre à vélo classique et nous évite d'utiliser le camion sur certains trajets. Nous arrivons à nous stationner sur le trottoir sans gêner les piétons. »
Romain, menuisier

« Je m'en sers tous les jours pour faire mes petites interventions et j'arrive plus vite à mes rendez-vous qu'avec mon camion. » **Laurent, plombier**

BILAN ET ENSEIGNEMENTS

POINTS FAIBLES

- Conditions de déplacement pouvant être tributaires des conditions météorologiques
- Certaines infrastructures cyclables doivent encore se développer pour accueillir des vélos longs et larges en toute sécurité
- La réglementation en matière de stationnement vélo-cargo n'est pas encore bien définie et est parfois méconnue des usagers de l'espace public pouvant engendrer des tensions (par exemple : stationnement toléré sur trottoir moyennant 1,50 m de passage)

« Durant les jours de pluie j'ai préféré ne pas utiliser le vélo car je ne trouvais pas ça agréable et sécurisant. »

Kéturah, entreprise de nettoyage

« Sur les pistes cyclables il faut être vigilant car la remorque est grosse et encombrante. Lorsque la remorque est chargée avec du matériel de ménage lourd, je sens que cela a un impact sur l'autonomie et la puissance du vélo. J'ai eu du mal à monter les pentes de la Croix Rousse avec mon vélo + remorque bien chargés en matériels. »

Slimane, entreprise de nettoyage

« À refaire je choisirai d'utiliser un vélo avec une batterie plus puissante pour tracter mon matériel ou bien une remorque avec assistance électrique. »

Samuel, menuisier

« Je monte à Croix Rousse sans soucis par contre la maniabilité est plus difficile qu'un vélo classique. La circulation est plus compliquée sur les pistes cyclables quand on est en heure de pointe, notamment pour doubler. »

Laurent, plombier

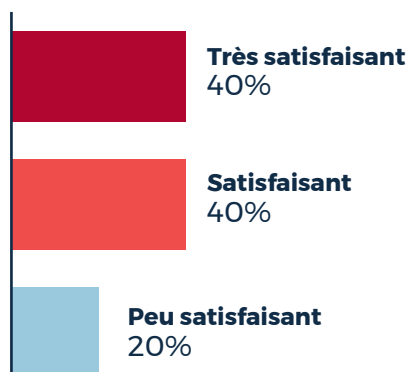
POINTS D'ATTENTION soulignés par les artisans

- **Être vigilant sur la maniabilité des vélos** : en raison de son poids et de son dimensionnement, le vélo-cargo nécessite une période d'adaptation, notamment pour la gestion des virages, des démarrages, freinages, et demande plus d'anticipation, d'autant plus lorsque le véhicule est chargé. La formation pratique en amont est donc très importante pour se sentir à l'aise et en sécurité.
- **Avoir un espace de stationnement sécurisé et spacieux au niveau du local** : un espace dédié, suffisamment spacieux et sécurisé, facilite non seulement le rangement mais aussi les manœuvres et les opérations de chargement ou de déchargement. Avec des infrastructures non adaptées, le risque d'endommager le vélo ou son chargement est aussi plus élevé. Le fait de pouvoir stocker son vélo dans son local ou dans un espace dédié à proximité assure un usage plus fluide et pratique.
- **Avoir un vélo-cargo en adéquation avec les charges transportées** : il est important de veiller à ce que le vélo ou la remorque ait un moteur assez puissant pour pouvoir transporter de la marchandise lourde et circuler sur des trajets avec du dénivelé.
- **Avoir l'accord de chaque utilisateur** : les personnes qui utilisent le vélo dans l'entreprise doivent être volontaires, formées et en accord avec les potentielles contraintes de la pratique du vélo (exercice physique, pluie...).
- **Anticiper et intégrer les impacts financiers et organisationnels de l'intégration de l'utilisation du vélo-cargo dans l'activité de l'entreprise** :
 - Rationalisation des déplacements
 - Réorganisation en interne parfois nécessaire par rapport à l'utilisation d'un véhicule motorisé

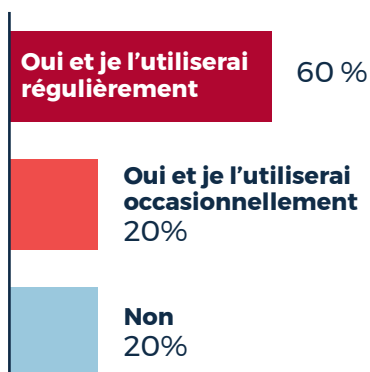
BILAN ET ENSEIGNEMENTS

RETOUR DES ARTISANS SUR L'EXPÉRIMENTATION

Comment avez-vous perçu l'utilisation du vélo-cargo pour vos déplacements professionnels ?



Souhaitez-vous intégrer l'utilisation du vélo-cargo dans votre activité à long terme ?



4 entreprises / **5**
ont affirmé vouloir intégrer l'utilisation du vélo-cargo dans leur activité en complément de l'utilisation de leur(s) camionnette(s) ou voiture(s).

« Merci de nous avoir donné l'opportunité de tester les vélos cargo même si cela ne correspond pas à notre métier. Le vélo cargo ne peut pas remplacer notre utilitaire, il nous servirait seulement en complément sur peu de trajets. Or, ces vélos sont très onéreux (même avec aide, leur entretien également). Nous sommes deux et travaillons en binôme, il faut donc deux vélos (donc deux places de stationnement, un endroit pour les stationner le soir ...). L'expérience nous aura permis de nous faire prendre conscience que nous pouvons utiliser davantage nos vélos classiques dans nos déplacements professionnels. »
Romain, menuisier

« Son utilisation est pratique pour mon activité. » **Kéturah, entreprise de nettoyage**

« Il s'agit d'un besoin réel pour mon entreprise. » **Slimane, entreprise de nettoyage**

« Nous sommes convaincus de son utilité, de sa nécessité et nous souhaitons suivre cette évolution nécessaire pour réaliser nos déplacements urbains. »
Samuel, menuisier

« Le vélo représente un gain de temps pour mon activité. »
Laurent, plombier

BILAN ET ENSEIGNEMENTS

PISTES D'AMÉLIORATION



➤ **Donner la possibilité aux artisans d'essayer différents modèles de vélos-cargos** : certaines entreprises auraient aimé pouvoir changer de modèle de vélo-cargo durant le mois d'expérimentation afin de s'assurer de choisir le vélo le plus adapté à leur activité.

➤ **Consolider la formation pratique de prise en main du vélo-cargo prêté** : Prévoir une formation plus longue intégrant une session de circulation en **conditions réelles, dans le trafic et avec du chargement**.

FACTEURS CLÉS DE RÉUSSITE

- Participants et fabricants/ loueurs motivés et réactifs
- S'assurer du bon engagement des participants (charte d'engagement)
- Matériel prêté adapté aux besoins de chaque participant
- Bonne mise en relation entre testeurs et loueurs
- Formation théorique et pratique en amont pour préparer les participants
- Accompagnement des participants pendant et après expérimentation



Un projet de mobilité ?

Contactez nos conseillers
mobilité au ☎ 3006

Réservez votre diagnostic mobilité



Pour plus d'informations sur la ZFE de la Métropole de
Lyon rendez-vous sur : zfe.grandlyon.com

Partenaires financiers



Accueil du lancement et de la clôture



Formation théorique et pratique



Mise à disposition des vélos



Vélo Pro Solutions