



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

Liberté
Égalité
Fraternité

Université Claude Bernard



Lyon 1

ELMOS

16/01/2025



Cerema
CLIMAT & TERRITOIRES DE DEMAIN



Elmos

Webinaire Cerema – Elmos – 16/01/2025

Mobilité



Webinaire Cerema – Elmos – 16/01/2025

Des enquêtes
auprès des
étudiants

Une connaissance
qui démarre par une
bibliographie et des
entretiens d'acteurs

Et par des
observations
terrains

Des entretiens semi-
directive

Le volet mobilité

Une définition de
protocoles
d'enquête

Des enquêtes sur
site auprès
d'usagers de la
trottinette

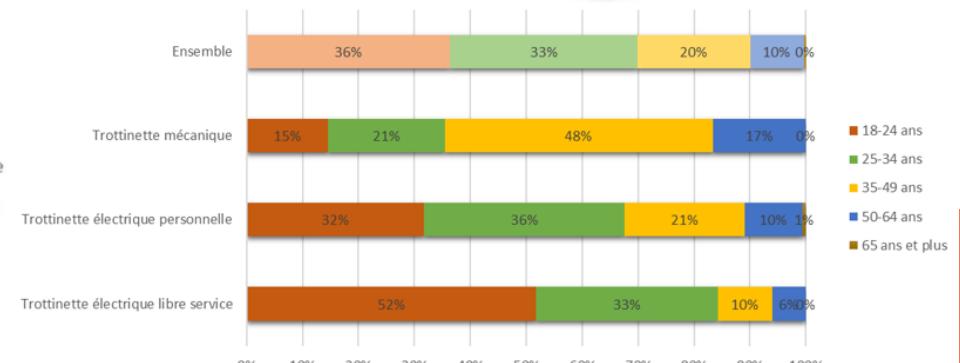
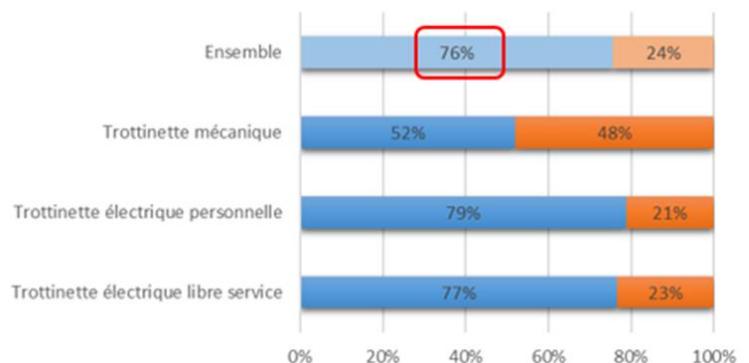
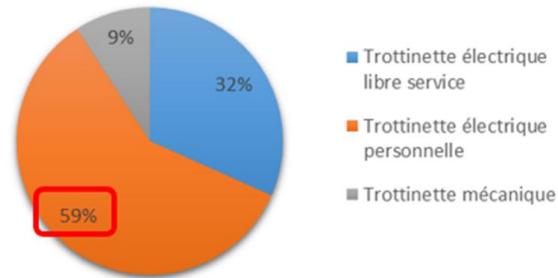
LES PRINCIPAUX ENSEIGNEMENTS DES OBSERVATIONS TERRAINS ET DES ENQUÊTES USAGERS SUR SITE

Une présence marquée des trottinettes dans l'espace public

- Lyon, une ville où le libre-service fonctionne très bien : en 2021, 4 000 trottinettes et 4 millions de trajets, soit 2 à 3 utilisations en moyenne par jour par trottinette
- Comptages réalisés sur des pistes cyclables aux heures de pointe : 19% d'EDP, dont 55% de trottinettes électriques personnelles et 36 % de trottinettes en libre-service

Le profil des usagers de la trottinette enquêtés sur site

- Une majorité d'usagers de trottinette électrique personnelle
- Plutôt des hommes
- Plutôt des jeunes... mais pas que
- Des actifs (78%)... et des étudiants (20%)



LES PRINCIPAUX ENSEIGNEMENTS DES OBSERVATIONS TERRAINS ET DES ENQUÊTES USAGERS SUR SITE

La trottinette, un mode « couteau suisse » du quotidien

- **76% l'utilisent tous les jours ou presque**, 95% plusieurs fois par semaine
 - Trottinettes électriques personnelles : 87% tous les jours ou presque, 99% plusieurs fois par semaine
 - Trottinettes en libre service : 57% tous les jours ou presque, 88% plusieurs fois par semaine
- **Des motifs de déplacements diversifiés** : travail-études, mais aussi sorties, achats...
 - Les trottinettes en libre-service sont davantage utilisées que les trottinettes personnelles pour les sorties et la nuit
- **40 % des enquêtés effectuaient un trajet en intermodalité avec les TC**
 - 42% pour la trottinette électrique personnelle, 34% pour la trottinette en libre-service
 - 52% des enquêtés avaient une voiture à disposition pour leur trajet
 - 42% des enquêtés avaient un abonnement TCL
 - 36% pour la trottinette électrique personnelle, 52% pour la trottinette en libre-service
- **S'ils n'avaient pas utilisé la trottinette pour ce déplacement, ils auraient utilisé les TC (49%) ou la marche (22%)**
 - Et, dans une moindre mesure, le vélo (13%), la voiture (10%)

Pour aller au travail et pour aller faire des balades et aller chercher ci et ça. C'est comme mon transport en commun, comme ma voiture on va dire

Romain, 19 ans

LES PRINCIPAUX ENSEIGNEMENTS DES OBSERVATIONS TERRAINS ET DES ENQUÊTES USAGERS SUR SITE

Mais aussi un mode qui n'est pas sans risque

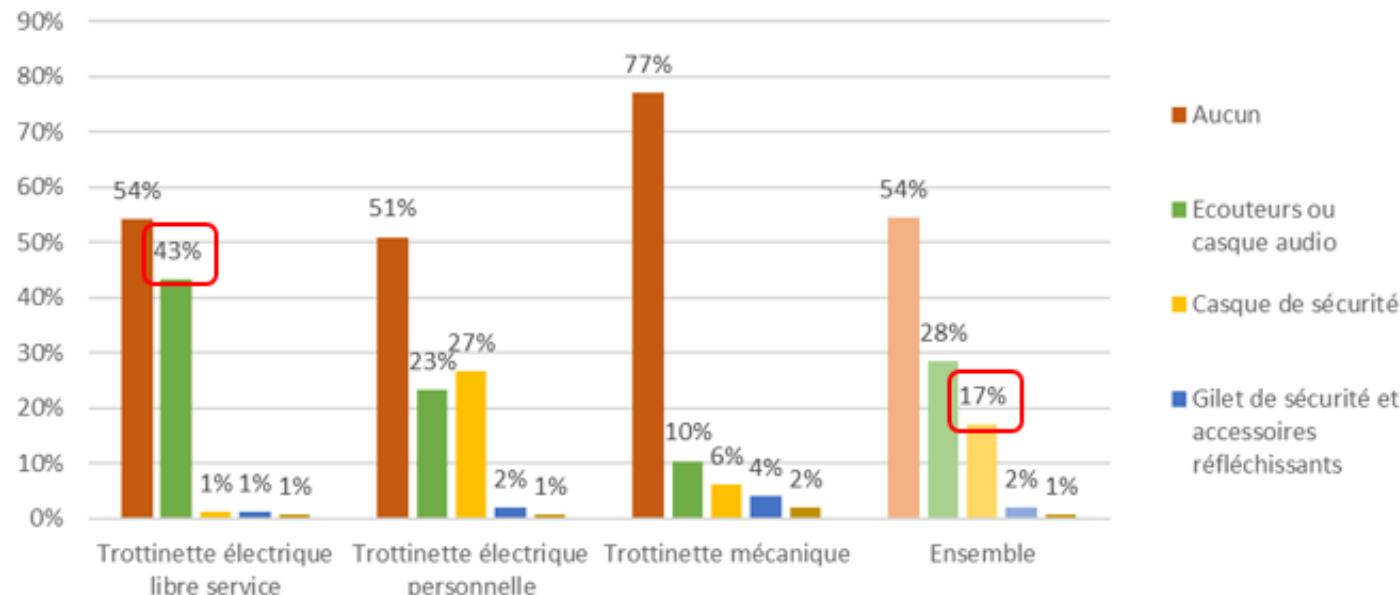
- **34 % sont déjà tombés** : les raisons citées sont l'état de la route, les autres usagers...
- **Le port du casque** est plutôt rare (17%) et reste surtout le fait des usagers de la trottinette électrique personnelle
- 28% des enquêtés portaient des écouteurs ou un casque audio

Depuis 2013, on va dire, je suis bien à 10 ou 12 chutes. Des toutes petites chutes, on trébuche, on se relève voilà. Et les grosses chutes où les pompiers m'ont déjà ramassé : (...) il commençait à faire nuit, il y avait un lampadaire qui était en panne donc je ne voyais rien en fait, puis la roue avant a tapé ce nid-de-poule et j'ai été éjecté. (...) Lorsque je chute, ce n'est pas un problème de vitesse ou parce que je grille le feu rouge ou que je ne respecte pas les stops, qu'il y a un piéton ou une voiture, généralement c'est l'état de la chaussée qui n'est pas approprié je dirais.

Jean, 37 ans

Le pire, c'est qu'à vélo, j'ai le casque et tout, je suis équipé comme un malade mais en trottinette je n'ai pas vraiment de raison. Le pire c'est qu'on me le dit, mais non je n'en mets pas (...) je ne m'équipe pas, je ne me prépare pas à en faire. Comme si je ne m'équipe pas pour aller dans le métro.

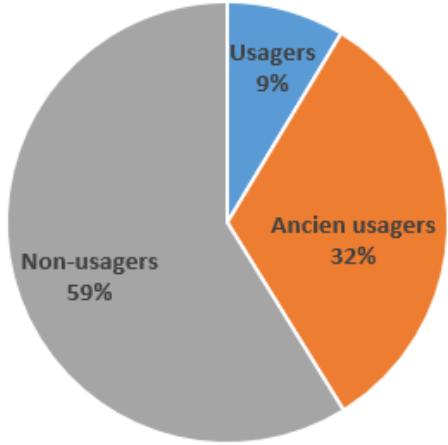
Léo, 35-49 ans



CE QU'EN DISENT LES ÉTUDIANTS...

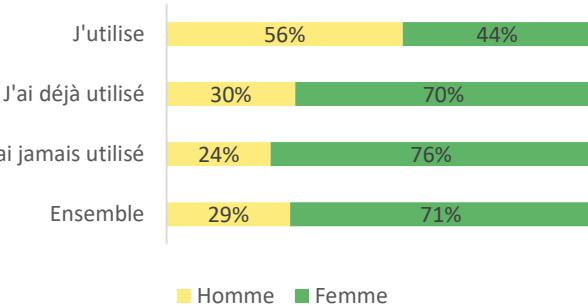
Enquête en ligne auprès d'étudiants d'établissements
l'agglomération lyonnaise (1 251 réponses)

- Plus d'anciens usagers (32%) que d'usagers actuels (9%)
- Toujours une sur-représentation des hommes parmi les usagers des EDP



Pour les étudiants usagers

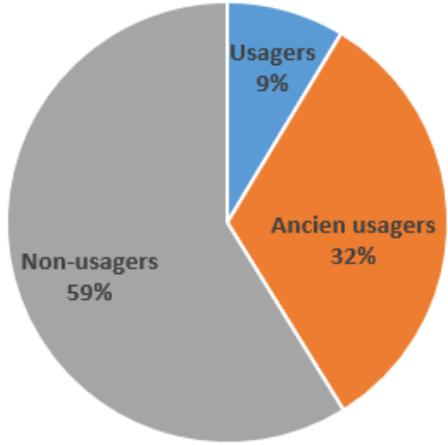
- L'EDP le plus utilisé est la trottinette en libre-service (68%)
- 50% les utilisent plusieurs fois par semaine
 - D'abord pour les sorties (58%) et pour se rendre sur leur lieu d'études (47%)
 - Un usage plus marqué la nuit (51%) que pour les enquêtés sur site (31%), en raison de l'insuffisance d'offre en transports collectifs
 - 86% sont des abonnés TC
- 35 % disent avoir déjà été blessé ou avoir déjà eu un accident en EDP
- 58 % disent avoir déjà roulé à deux sur une trottinette électrique
 - Parce que c'était moins coûteux ou que c'était la seule trottinette disponible à proximité



CE QU'EN DISENT LES ÉTUDIANTS...

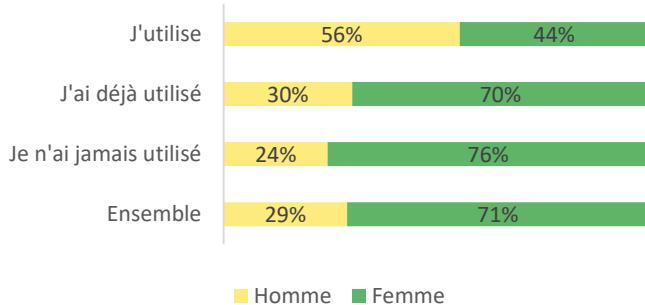
Enquête en ligne auprès d'étudiants d'établissements
l'agglomération lyonnaise (1 251 réponses)

- Plus d'anciens usagers (32%) que d'usagers actuels (9%)
- Toujours une sur-représentation des hommes parmi les usagers des EDP

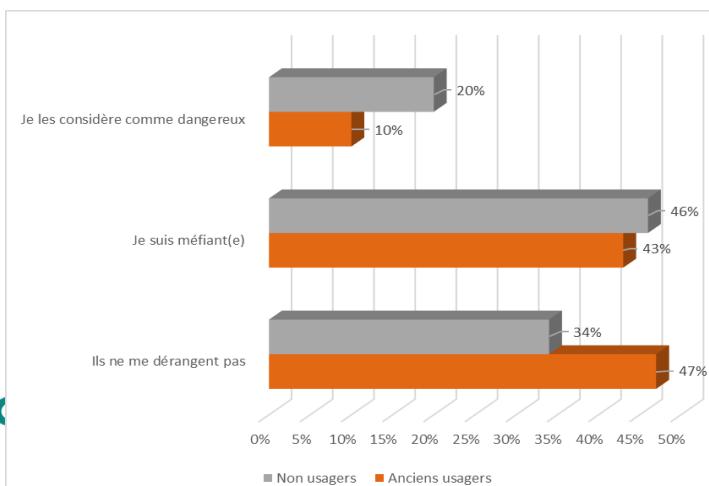


Pour les autres

- Les « anciens usagers » ont souvent essayé les trottinettes en libre-service (71 %), mais de manière exceptionnelle et non régulière
- Les premières raisons du non usage sont liés au fait que les EDP sont jugés « trop dangereux » ou qu'ils n'aiment pas ce type de transport
- Une expérience qui semble avoir une influence sur le regard qu'ils portent sur ce mode



Homme Femme



SYNTHÈSE

- Au-delà du succès des trottinettes en libre-service, un réel attrait pour la trottinette électrique personnelle
- Des usagers plutôt jeunes et masculins... mais pas uniquement
- Un mode du quotidien, devenu un mode de déplacement urbain à part entière
- Entre chute et accident, un mode qui n'est pas sans risque
- Un mode utilisé en substitution des TC mais aussi en complémentarité

RAPPORTS TÉLÉCHARGEABLES

url : <https://doc.cerema.fr/>

Saisir ELMOS dans la recherche



ELMOS - Livrable 1.2 : L'accidentalité des EDP - Métropole de Lyon - 2019-2021

Etude et rapport | BERNAGAUD, Anne-Sarah | 2023

Domaine d'activité: Mobilités

Commanditaire: DSCR. Direction de la sécurité et de la circulation routières



ELMOS - Livrable 2.1 : Volet mobilité - Bibliographie

Etude et rapport | HUREZ, Christophe | 2022

Domaine d'activité: Mobilités

Commanditaire: DSCR. Direction de la sécurité et de la circulation routières



Volet Mobilité des usagers d'EDP. Résultats des enquêtes mobilités : ELMOS. Livrable 2.4

Etude et rapport | FIORINOTTO, Cassandra | 2023

Domaine d'activité: Mobilités

Conditions d'utilisation : Licence Ouverte Etalab



ELMOS - Livrable 2.2 et 2.3 : Volet Mobilité des usagers d'EDP – Entretiens, Observations et Protocoles

Etude et rapport | FIORINOTTO, Cassandra | 2022

Domaine d'activité: Mobilités

Commanditaire: DSCR. Direction de la sécurité et de la circulation routières



Cerema
CLIMAT & TERRITOIRES DE DEMAIN

na
DE DEMAIN

Université Gustave Eiffel

Observatoire national interministériel de la sécurité routière

Elmos

Webinaire Cerema – Elmos – 16/01/2025

MERCI POUR VOTRE ATTENTION

CEREMA :

Anne-sarah.bernagaud@cerema.fr

Christophe.hurez@cerema.fr

Emmanuel.perrin@cerema.fr

Remy.Marsolat@cerema.fr

Université Gustave Eiffel :
lydiane.agier@univ-eiffel.fr

Membres du projet EL莫斯 :

CEREMA : Bernagaud Anne-Sarah, Chaveroux Julien, Duffy Loïc, Durlin Thomas, Marsolat Rémy, Murard Frédéric, Villié Eric, Avril Céline, Clément Cécile, Fiorinotto Cassandra, Hurez Christophe, Perrin Emmanuel

Université Gustave Eiffel : Agier Lydiane, Vernet Céline, Lafont Sylviane, Gadegbeku Blandine, Tardy Hélène, Robinet Florian, Amoros Emmanuelle

Appel à projet de la Délégation à la Sécurité routière

