

Enquête mobilité EPFL 2023

Étude empirique sur les pratiques de mobilité des étudiant·e·s et du personnel de l'EPFL

Rapport final

Thierry Bobst, Claudine Kroepfli, Gisana Riedo, Nicolas Pekari (FORS)

Mandaté par l'unité Durabilité EPFL

Lausanne, septembre 2023

Table des matières

Résultats principaux	2
1 Introduction	4
1.1 Objectif	4
1.2 Méthode	4
1.3 Population concernée et taux de réponse	5
1.4 Structure et durée de l'enquête	6
2 Répartition spatiale et temporelle	6
2.1 Destination des déplacements	6
2.2 Origine des déplacements	7
2.3 Distance et temps de trajet	8
2.4 Fréquentation de l'EPFL	9
2.4.1 Jours de présence	9
2.4.2 Horaires	11
3 Répartition modale	14
3.1 Part modale en 2023	14
3.1.1 Part modale en 2023 par statut	14
3.1.2 Différence saisonnière	15
3.1.3 Nombre de véhicules par jour	15
3.1.4 Part modale aux heures de pointes	18
3.1.5 Part modale par regroupement de communes de départ	19
3.2 Évolution	21
3.2.1 Évolution de la part modale entre 2003 et 2023	21
3.2.2 Changement par rapport à la même saison de l'année précédente	22
3.3 Précisions concernant certains modes de transports	23
3.3.1 Combinaisons de moyens de transport	23
3.3.2 Transports publics	25
3.3.3 Vélos	26
3.3.4 Voitures	27
4 Services de mobilités proposés	29
4.1 Services utilisés	29
4.2 Point vélo	30
4.3 Point de vente tl	32
5 Déplacements de personnes à mobilité réduite	36
6 Stationnement	38
6.1 Stationnement vélo	38
6.2 Stationnement voiture	40
6.3 Stationnement moto	42
7 Conclusion	44

Résultats principaux

- La participation à l'enquête peut être considérée comme bonne, avec 27.2 % de réponses valides.
- La quasi-totalité des répondant·e·s désigne le campus EPFL comme destination principale (99 % des étudiant·e·s et 90 % du personnel). Plus de la moitié des personnes se déplacent vers le campus d'Ecublens depuis Lausanne ou une des 4 communes environnantes (57 %).
- La présence d'étudiant·e·s fluctue peu durant la semaine, sauf pour le lundi et le vendredi où la fréquentation est légèrement inférieure. Concernant le personnel, la fréquentation du campus est sensiblement diminuée le mercredi et le vendredi. Comparativement à 2021, année marquée par le covid-19, la proportion de personnes sur le campus a légèrement augmenté. Toutefois, celle-ci a sensiblement diminué comparativement à 2019, surtout pour le personnel qui a davantage recours au travail flexible.
- Près de la moitié de la communauté EPFL (46 %) arrive sur le campus entre 07h45 et 08h30. Ce résultat se situe entre celui de 2021, où 39 % des participant·e·s arrivaient sur le campus sur cette période, et celui de 2019, où c'était le cas de 54 % des répondant·e·s.
- Le mode de transport le plus utilisé reste les transports publics, bien que ce mode ait enregistré un léger recul en 2023 comparativement à 2019. Les étudiant·e·s sont 3 % à utiliser la voiture et 2 % à utiliser une moto ou un scooter, en comparaison au 34 % qui utilisent la voiture, 2 % qui utilisent une moto ou un scooter et 1 % qui utilisent un autre moyen de transport du côté du personnel. A l'inverse 95 % étudiant·e·s optent pour un moyen de transport durable contre 63 % du personnel. De 2003 et 2023, on constate une augmentation importante des personnes utilisant plusieurs modes (4 % à 23 %), de la marche (5 % à 10 %) et du vélo (13 % à 18 %) et ceci particulièrement chez les étudiant·e·s. Alors qu'une diminution de l'utilisation des transports publics (42 % à 34 %) et de la voiture est observée (32 % à 14 %).
- Concernant le moyen de transport d'arrivée sur le campus, il est possible de constater que le nombre de vélos qui arrivent sur le campus chaque jour est plus élevé que le nombre de voiture qui s'y rendent et ceci y compris en hiver.
- En 2023, entre 10 % et 12 % des participant·e·s ont changé de mode de transport par rapport à la même saison de l'année précédente. La raison "déménagement" est la cause la plus fréquente de ces changements.
- Plus d'un·e répondant·e·s sur cinq (23 %) a déclaré utiliser plusieurs modes de transport. L'intermodalité la plus fréquente combine la marche et les transports publics, alors que pour la multimodalité il s'agit de l'alternance entre le vélo et les transports publics. La majorité des personnes qui combinent différents moyens de transport arrive sur le campus EPFL au moyen du métro (56 % durant la saison hivernale et 41 % à la belle saison).
- La proportion de vélo mécanique a continué à diminuer comparativement aux années précédentes, puisqu'il représente 82 % des vélos utilisés en 2023, contre 86 % en 2021. Ce changement s'est majoritairement fait au profit du vélo à assistance électrique à 25km/h, et ceci particulièrement pour le personnel.
- La grande majorité du personnel qui se rend à l'EPFL en voiture vient seule (77 %), alors que les étudiant·e·s sont 54 % à le faire. La proportion de voiture à essence a diminué de 8 points par rapport à 2021 et représente 59 % des véhicules.

- La gare de Renens est la dernière gare fréquentée dans 78% des cas. La possession d'abonnements de transports publics a légèrement augmenté par rapport à 2019 pour les étudiant·e·s (16 % ayant aucun abonnement en 2019 contre 14 % en 2023), alors qu'elle a diminué pour le personnel (9 % en 2019 à ne pas avoir d'abonnement contre 11 % en 2023).
- PubliBike n'est plus le service de mobilité le plus utilisé. En effet, 26% des répondant·e·s affirment utiliser le Point Vélo contre 22% pour PubliBike. Le Point Vélo est le service le plus utilisé non seulement par les étudiant·e·s mais également par le personnel.
- En effet, le pourcentage d'usagers et usagères du Point Vélo a fortement augmenté, avec une hausse de 6 points comparativement à 2019. A l'inverse, une importante baisse des utilisateurs et utilisatrices est observable pour les services PubliBike (diminution de 15 points par rapport à 2019) et Mobility (baisse de 10 points entre 2019 et 2023).
- Les répondant·e·s ont majoritairement eu recours aux réparations proposées par le Point Vélo (77%). Les éléments considérés comme étant les plus satisfaisants sont les conseils et l'expertise amenés par les personnes travaillant au sein du service (83 % avec un niveau de satisfaction entre 8 et 10), l'accueil et l'organisation du lieu (77 % entre 8 et 10), les prix proposés pour les services (77 % entre 8 et 10), ainsi que la gamme de produits et de services proposés (73 % entre 8 et 10).
- La communication faite autour des bornes de recharge Green Motion et/ou GOFAST est le facteur le moins apprécié puisque la plus grande proportion de répondant·e·s a choisi les niveaux de satisfaction les plus bas (entre 0 et 2), avec 20 %.
- Les répondant·e·s ont majoritairement eu recours au point de vente tl de l'EPFL pour y acheter des abonnements régionaux. Le temps d'attente (78 % avec un niveau de satisfaction entre 8 et 10), l'accueil et l'organisation du lieu (78 % entre 8 et 10), le degré d'expertise et les conseils promulgués (74 % entre 8 et 10) ainsi que la gamme de produits et de services proposés (71 % entre 8 et 10) sont les éléments dont les usagères et usagers sont le plus satisfait·e·s. En termes d'horaires, les adaptations les plus plébiscitées sont de retarder la fermeture (18h au lieu de 16h30) et de supprimer la fermeture entre 13h et 13h30.
- Parmi les 407 personnes ayant indiqué être ou avoir été en situation de mobilité réduite, 37 % indiquent avoir rencontré un ou plusieurs obstacles lors de leurs déplacements sur le campus. Les escaliers, l'absence de rampes d'accès ou d'ascenseurs, les difficultés d'accès aux bâtiments ou aux ascenseurs et les revêtements du sol inadaptés sont les obstacles rencontrés par le plus grand nombre de personnes en situation de mobilité réduite.
- Les personnes se rendant à vélo en direction du campus de l'EPFL sont satisfaites de la proximité entre le stationnement cyclable et les bâtiments de destination, de l'accessibilité des places, de la qualité des racks à vélo ainsi que de la qualité de l'éclairage.
- Les méthodes de paiement, l'ergonomie des plateformes d'achat ainsi que la procédure d'achat sont les éléments dont les utilisateurs et utilisatrices des places de parking vertes sont les plus satisfait·e·s. Pour les personnes se déplaçant en deux-roues motorisés, la proximité au bâtiment de destination, la qualité de l'éclairage ainsi que la dimension des places sont les éléments des infrastructures de stationnement qui les satisfont le plus.

1 Introduction

1.1 Objectif

FORS a été mandaté par l'unité Durabilité EPFL¹ pour réaliser une étude sur les pratiques de mobilité des étudiant·e·s et du personnel de l'EPFL. Celle-ci avait pour objectif d'étudier l'évolution des comportements de mobilité, afin de pouvoir mieux dimensionner les infrastructures de transport.

Cette année, de nouveaux sujets ont été ajoutés à l'étude, tels que l'accessibilité du campus pour les personnes en situation de mobilité réduite, la perception des services du point de vente tl ou du Point Vélo. Finalement, le questionnaire contenait également une partie dédiée au stationnement, que ce soit pour les vélos, les voitures ou les motos et scooters.

1.2 Méthode

Le questionnaire utilisé dans le cadre de cette enquête a été élaboré par FORS en étroite collaboration avec le mandant. Il a été construit sur la base de ceux qui ont été utilisés pour les enquêtes sur les pratiques de mobilités des étudiant·e·s et du personnel de l'UNIL et de l'EPFL, menées annuellement depuis 2003. Le questionnaire de cette année est principalement basé sur celui utilisé lors de l'édition 2019, tout en prenant en compte certains ajustements effectués en 2021, puisque l'enquête 2021 avait été sensiblement modifiée pour tenir compte de la crise sanitaire liée au Covid-19.

Le questionnaire a été programmé sur le logiciel d'enquête en ligne Qualtrics en français et en anglais. Un lien personnalisé a été envoyé par courrier électronique à l'ensemble de la communauté estudiantine et du personnel le 24 avril 2023. Ce lien personnalisé a ensuite permis d'adresser deux rappels aux personnes n'ayant pas encore complété l'enquête le 2 mai et le 8 mai 2023. L'enquête a été clôturée le mardi 21 mai 2023. Afin de maximiser la participation, il était indiqué lors des contacts que les participant·e·s avaient la possibilité de s'inscrire pour un tirage au sort mettant en jeu 5 bons de 200 CHF chargés sur la carte Camipro.

¹ Représentée par Luca Fontana, responsable mobilités et voyages durables EPFL

1.3 Population concernée et taux de réponse

L'invitation a été adressée par courrier électronique à l'ensemble des étudiant·e·s et du personnel de l'EPFL figurant sur la liste de contacts fournie par l'EPFL, à savoir 17'315 personnes. Toutefois, 74 emails ne sont pas parvenus à leur destinataire pour cause d'adresse invalide. De plus, 42 autres personnes étaient absentes durant toute la durée de l'enquête.

Sur les 17'199 personnes restantes, 4'893 ont répondu à l'enquête, dont 4'682 qui ont complété le questionnaire de manière valide². La présente étude a donc atteint un taux de réponse de 28.4 % en prenant en compte l'ensemble des réponses et de 27.2 % si nous considérons uniquement les questionnaires valides. Seuls ces derniers feront l'objet du présent rapport, puisque, pour la plupart des questionnaires incomplets, les données pour les principales variables d'intérêts sont manquantes. L'invitation initiale a permis de récolter 55.2 % de l'ensemble des questionnaires valablement complétés, auxquels s'ajoutent 26.4 % supplémentaires après le premier rappel et 18.4 % après le second.

Le tableau ci-après présente le taux de participation en fonction du statut et la comparaison avec les enquêtes précédentes. Toutefois, ces informations sont données à titre indicatif et sont à considérer avec précaution, car les listes de contacts transmises par le mandant n'ont pas été extraites de manière identique à chaque édition. C'est notamment le cas pour les données de l'édition 2021, qui présentaient certaines divergences avec les données institutionnelles disponibles pour cette année. En revanche, la méthode d'extraction des personnes à contacter pour l'enquête 2023 semble être similaire à celle utilisée en 2019, puisque le nombre de participant·e·s et leur répartition par statut sont comparables.

Tableau 1 - Taux de participation à l'enquête, effectifs, répartition des participant·e·s selon le statut (questionnaires valides) et comparaison avec les taux de participation de 2017, 2019 et 2021

Catégories	Échantillon	Nombre de participant·e·s Taux de participation	% en colonne pour chaque catégorie	Δ taux de participation 2017	Δ taux de participation 2019	Δ taux de participation 2021
Etudiant·e·s	10'397	2'274 21.9 %	48.6 %	18 % + 3.9 points	24.5 % - 2.6 points	32.6 % - 10.7 points
Personnel	6'802	2'408 35.4 %	51.4 %	26 % + 9.4 points	37.7 % - 2.3 points	33.9 % + 1.5 points
Total	17'199	4'682 27.2 %	100 %	21 % + 6.2 points	29.6 % - 2.4 points	33.2 % - 6 points

² Sont considérés comme valides les questionnaires pour lesquels le taux de progression est d'au minimum 54 %. Les personnes ayant atteint cette limite ont en effet complété la partie centrale du questionnaire. La partie finale concernait des questions spécifiques relatives aux partenaires de mobilité de l'EPFL.

1.4 Structure et durée de l'enquête

Le questionnaire était constitué de vingt-quatre blocs de question. La partie centrale s'intéressait aux informations de départ et d'arrivée des répondant·e·s, aux jours et heures des déplacements, aux modes de transport utilisés, de même qu'au recours aux divers services disponibles sur le campus de l'EPFL. Les modules complémentaires sondaient les répondant·e·s sur le Point Vélo, le point de vente tl, l'accessibilité du campus pour les personnes en situation de mobilité réduite ainsi que sur le stationnement des vélos, voitures, scooters et motos. Finalement, un bloc de questions portant sur les informations sociodémographiques des répondant·e·s terminait l'enquête.

Le questionnaire a été programmé en français et en anglais, afin de faciliter la tâche des membres du personnel et des étudiant·e·s internationaux. On note que, parmi les questionnaires valides, 39.5 % des répondant·e·s ont choisi l'anglais.

Le questionnaire final comprenait, en tout, 103 questions. Dû aux nombreux filtres, le nombre de questions posées par personne était nettement plus faible et dépendait des réponses données. Le temps de participation médian était de 8.6 minutes ; ce qui correspond à une augmentation de plus de 2 minutes comparativement aux deux éditions précédentes.

Le questionnaire développé en 2021 ayant été adapté pour prendre en considération l'impact de la crise sanitaire du Covid-19 sur la mobilité, le questionnaire de la présente édition se rapproche par conséquent davantage du questionnaire utilisé en 2019. De plus, en raison du contexte particulier en vigueur lors de l'édition 2021 – puisque durant ce semestre académique une part conséquente des enseignements et des autres activités étaient majoritairement réalisés en distanciel – la plupart des comparaisons de ce rapport sont effectuées avec 2019.

2 Répartition spatiale et temporelle

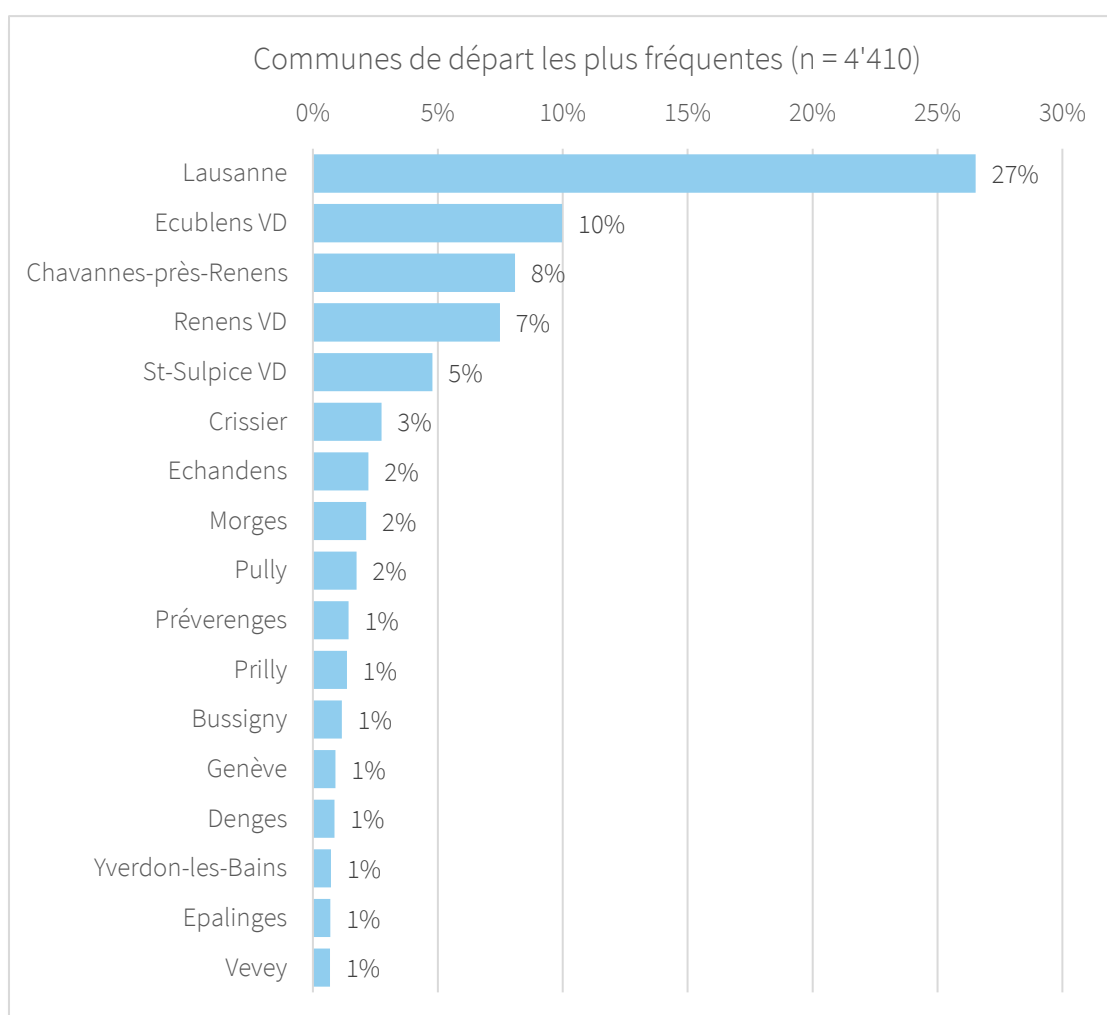
2.1 Destination des déplacements

Comme lors des enquêtes précédentes, la très grande majorité des répondant·e·s (99 % des étudiant·e·s et 90 % du personnel) désignent le campus d'Ecublens comme destination principale. Le reste des participant·e·s se répartit entre le campus Biotech de Genève (2 %), l'EPFL Valais/Wallis (2 %), Microcity à Neuchâtel (1 %), et d'autres destinations telles que BlueFACTORY à Fribourg ou l'observatoire de Genève (> 1 %). Étant donné le faible nombre de répondant·e·s ayant comme destination un autre lieu que le campus d'Ecublens, si rien n'est indiqué, les analyses sont réalisées uniquement sur les personnes se rendant sur le campus principal.

2.2 Origine des déplacements

La quasi-totalité des participant·e·s (98 %) indique que le point de départ de leur trajet en direction du campus EPFL d'Ecublens se situe en Suisse. Les points de départ les plus fréquents (au moins 30 répondant·e·s l'ayant sélectionné) sont présentés à la *Figure 1*. Les communes les plus représentées sont celles se situant proches du campus principal de l'EPFL. Ainsi, 57 % des répondant·e·s résident à Lausanne ou dans une des quatre communes environnantes les plus représentées.

Figure 1 – Distribution en pourcentage des lieux de départ



Comparativement à 2019, la proportion de participant·e·s ayant pour lieu de départ Chavannes-près-Renens a augmenté de 3 points. Cette augmentation peut s'expliquer, du moins en partie, par la mise en service du Vortex, qui se situe sur cette commune. À contrario, une diminution de trois points est observée dans les départs depuis Lausanne pour la même période. Pour les autres communes les plus fréquemment citées, la répartition des départs est restée sensiblement identique.

2.3 Distance et temps de trajet

Les distances parcourues par les répondant·e·s ont été calculées entre le code postal de leur lieu de départ et le campus sur lequel ils/elles se rendent. Puisqu'il s'agit du campus d'Ecublens pour la quasi-totalité des répondant·e·s et pour faciliter l'interprétation des résultats, nous nous limitons à ces cas. La distance et le temps de trajet ont été calculés via l'outil Google Maps en définissant un mode de transport principal pour chacun·e des répondant·e·s. Le tableau ci-dessous présente la distance moyenne et médiane par mode de transport.

Tableau 2 - Distribution des divers moyens de transport et distances associées selon la saison

Mode de transport	Hiver			Belle saison		
	n	Moyenne	Médiane	n	Moyenne	Médiane
À pied	500	3.3 km	2.2 km	490	3.3 km	2.2 km
À vélo	741	5.3 km	3.8 km	1'219	5.4 km	3.8 km
En transports publics	2'228	16.4 km	6.6 km	1'800	18.7 km	7.2 km
En voiture	869	26.8 km	21.2 km	759	28.4 km	22.1 km
À moto	47	20.1 km	7.4 km	111	23.6 km	16.5 km
Total	4'385	15.2 km	6.1 km	4'379	15.1 km	5.9 km

La distance moyenne par trajet est de 15.2 km pour les trajets réalisés en hiver et de 15.1 km à la belle saison. Au vu de la grande variance qu'il existe sur ces mesures, il convient également de s'intéresser à la médiane qui, contrairement à la moyenne, n'est pas sensible aux valeurs extrêmes. Celle-ci se situe pour les distances en hiver à 6.1 km et à 5.9 km pour les distances à la belle saison. Les distances moyennes et médianes parcourues, que ce soit en hiver ou en été, sont comparables à 2019 (moyenne de 15.1 km et médiane de 6.2 km en hiver et moyenne de 14.9 km et médiane de 5.9 km en été).

Nous pouvons néanmoins constater que la variation est importante selon les moyens de transport. Logiquement, les déplacements à pied et à vélo sont ceux pour lesquels la distance parcourue est la plus faible, alors qu'elle est bien plus élevée pour les trajets en voiture. La moto et les transports publics ont, pour leur part, des valeurs intermédiaires.

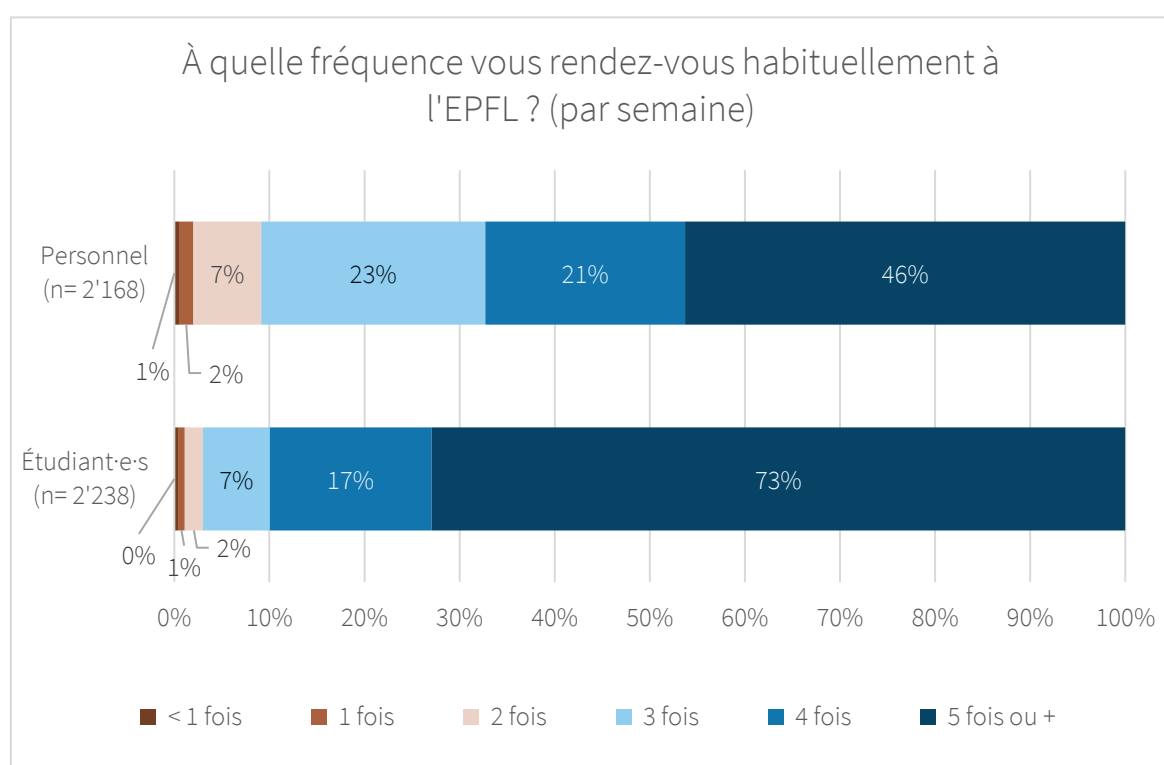
En ce qui concerne le temps de trajet, la moyenne est de 32.2 minutes en hiver et de 31.5 minutes en été. Au vu de la grande variance qu'il existe sur ces mesures, il convient également de s'intéresser à la médiane, qui se situe à 24 minutes en hiver et de 22 minutes en été. Si la distance a peu évolué depuis 2019, le temps de trajet médian a augmenté de 2 minutes durant cette période, que ce soit en hiver ou en été.

2.4 Fréquentation de l'EPFL

2.4.1 Jours de présence

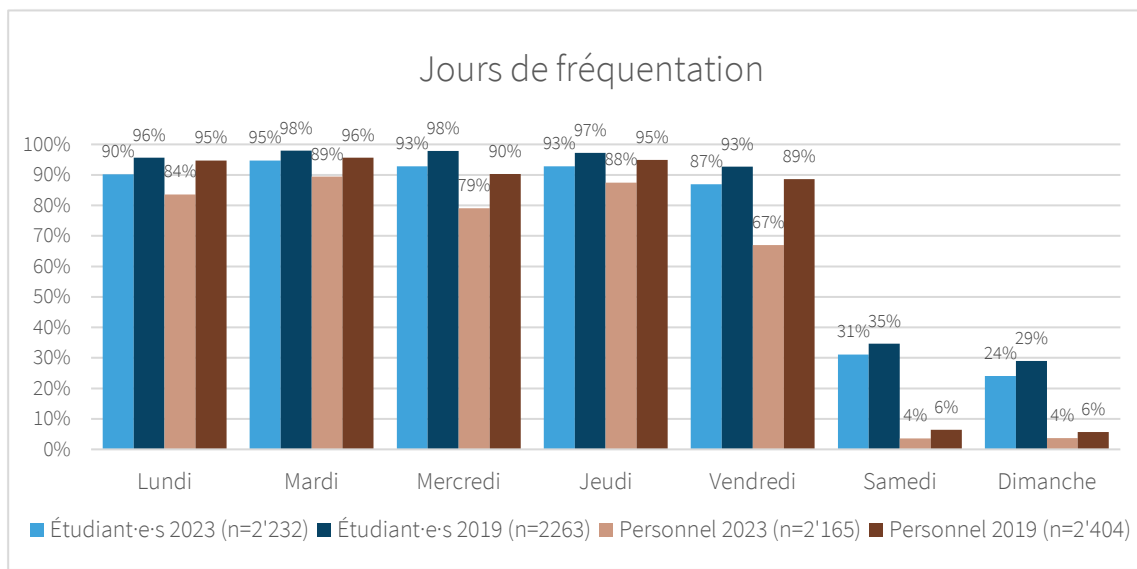
Le nombre de jours de présence sur le campus par semaine, comme présenté sur la *Figure 2*, est relativement hétérogène pour le personnel, alors que près des trois quarts (73 %) des étudiant·e·s ont sélectionné l'option de réponse « cinq fois par semaine ou plus ». Bien que cette catégorie reste également l'option la plus sélectionnée par le personnel (46 %), le nombre de collaborateurs et collaboratrices présent·e·s cinq jours ou plus a significativement diminué depuis 2019, puisque 78 % avaient sélectionné au minimum cinq jours de présence. Cette proportion, bien qu'elle reste élevée chez les étudiant·e·s en 2023, a également diminué comparativement à 2019 (88 %). Par ailleurs, en 2023, seul 10 % des étudiant·e·s se rendent sur le campus moins de quatre jours par semaine alors que ce chiffre s'élève à 33 % du côté du personnel.

Figure 2 – Distribution en pourcentage du nombre de jours de présence, en fonction du statut



Lorsque l'on s'intéresse aux jours de présence à l'EPFL, on observe, sur la *Figure 3*, une diminution de la proportion des étudiant·e·s et du personnel se rendant sur place chaque jour de la semaine, comparativement à 2019.

Figure 3 - Comparaison de la distribution des jours de présence entre 2019 et 2023, en fonction du statut



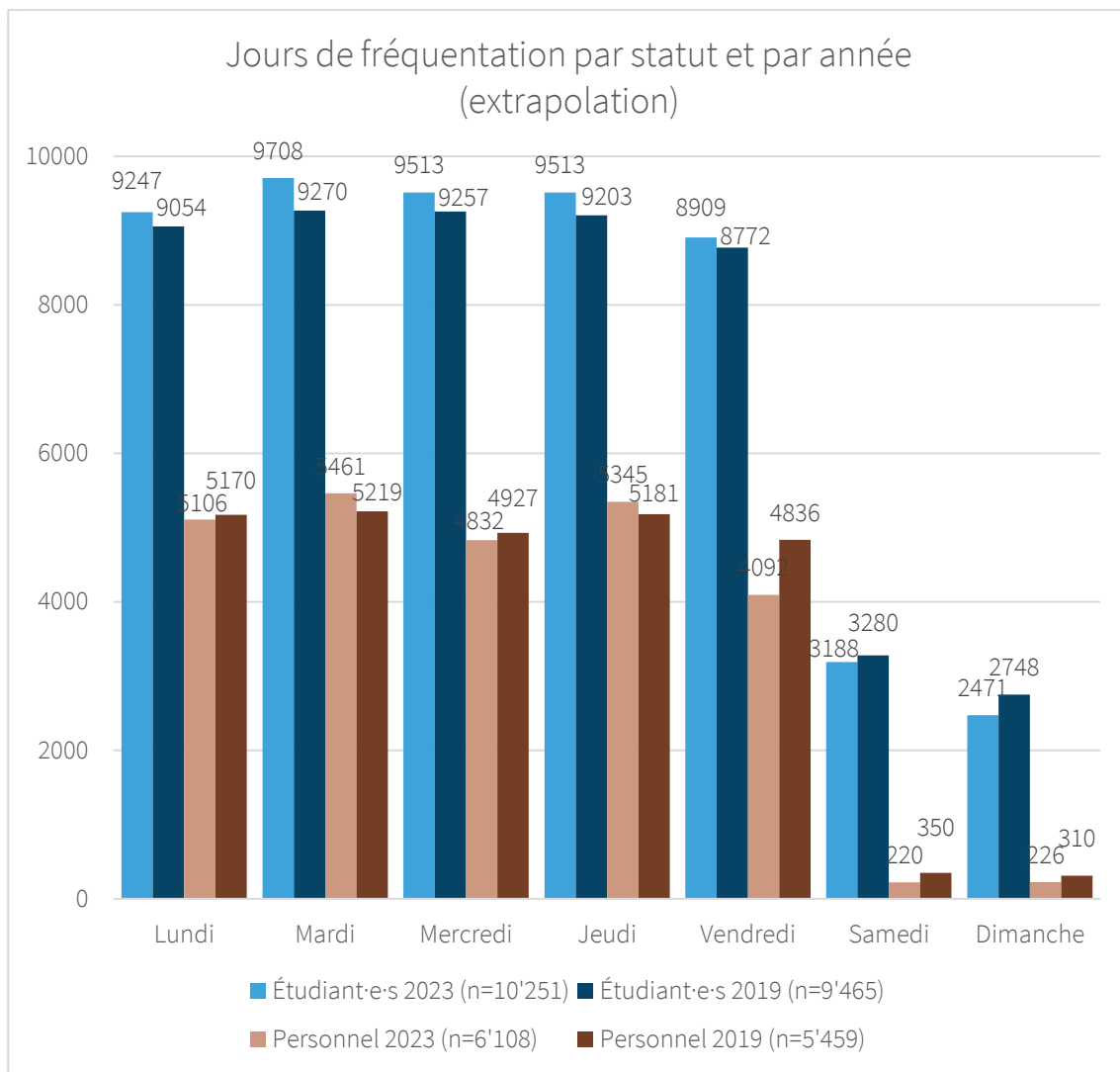
En effet, la fréquentation en 2023 oscille, selon les jours, entre 87 % et 95 % chez les étudiant·e·s et entre 67 % et 89 % pour le personnel, alors qu'en 2019, la proportion était comprise entre 93 % et 98 % pour les étudiant·e·s et entre 89 % et 96 % pour le personnel. Bien qu'elle soit présente dans les deux groupes, la diminution de la fréquentation est plus marquée pour le personnel, notamment en raison de nouvelles formes de travail flexibles introduites après la crise sanitaire. Le jour présentant la plus forte baisse de fréquentation, de même que la fréquentation la plus faible, est le vendredi, autant pour le personnel (baisse de 22 points de pourcentage) que pour les étudiant·e·s (baisse de 6 points de pourcentage). Pour les étudiant·e·s, le lundi présente une baisse comparable au vendredi (6 points). À l'inverse, le mardi est le jour où le campus est le plus fréquenté, que ce soit par le personnel ou les étudiant·e·s.

Les étudiant·e·s restent relativement nombreux et nombreuses à se rendre sur le campus le week-end en 2023, puisque 31 % le fréquentent le samedi et 24 % le dimanche (contre 4 % pour le personnel). Ces chiffres ont légèrement baissé depuis 2019, puisqu'ils/elles étaient 35 % à venir le samedi et 29 % le dimanche du côté des étudiant·e·s et 6 % le samedi et le dimanche pour le personnel.

La *Figure 4* présente une extrapolation du nombre de personnes présentes sur le campus chaque jour de la semaine. Bien que la proportion d'étudiant·e·s présent·e·s par jour ait légèrement diminué entre 2019 et 2023, leur nombre chaque jour de la semaine (week-end non inclus) a quelque peu augmenté en raison de l'accroissement de la communauté EPFL. La hausse du

nombre de membres au sein du personnel compense partiellement la diminution du nombre de jours de fréquentation, sans toutefois l’annuler certains jours, notamment le vendredi.

Figure 4 – Extrapolation du nombre des personnes présentes sur le campus en 2019 et 2023, en fonction du statut



2.4.2 Horaires

La Figure 5 représentent les heures d’arrivée de 96 % des étudiant-e-s et la Figure 6 de 99 % du personnel, soit entre 5h00 et 11h00. Le nombre de personnes est extrapolé à l’ensemble de la population se rendant sur le campus principal. Le cumul est présenté en pourcentage pour faciliter la lecture du graphique.

Près d’une personne sondée sur deux (46 %) arrive sur le campus entre 7h45 et 8h30. En comparaison avec 2019, ce résultat est un peu inférieur. En effet, plus de la moitié des participant-e-s (54 %) arrivaient sur le campus entre 7h45 et 8h30 en 2019.

Lorsqu'on s'intéresse aux différences en fonction du statut, on constate que les arrivées des étudiant·e·s sont, comme lors de l'édition 2019, très concentrées, puisque 46 % des étudiant·e·s arrivent sur le campus sur une période de trente minutes, à savoir entre 07h45 et 08h15. Le pic de 8h15 est toutefois moins marqué qu'en 2019. Deux autres périodes avec une forte affluence sont également visibles à 09h00 (15 %) et à 10h00 (9 %). Pour le personnel, la tranche horaire 07h45-08h15 représente la période d'arrivée d'environ un quart du personnel (24 %) et deux pics d'arrivées sont observés à 08h30 (16 %) et 09h00 (17 %). Malgré ces différences, plus des deux-tiers des étudiant·e·s (69 %) et du personnel (67 %) arrivent sur le campus entre 07h45 et 09h00.

Figure 5 - Distribution de l'heure d'arrivée des étudiant·e·s, en 2019, 2021 et 2023

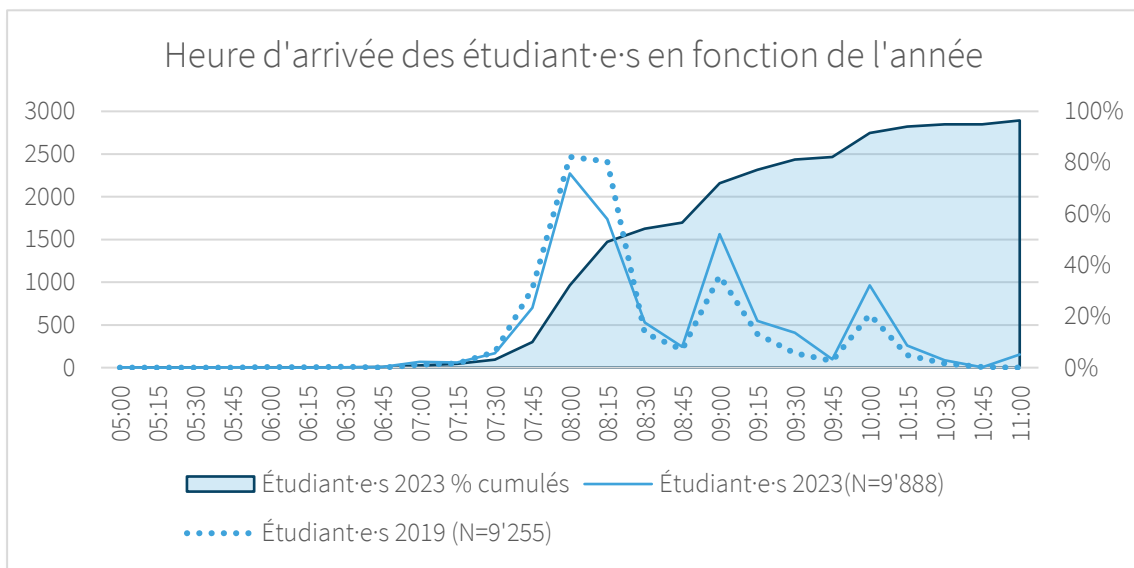
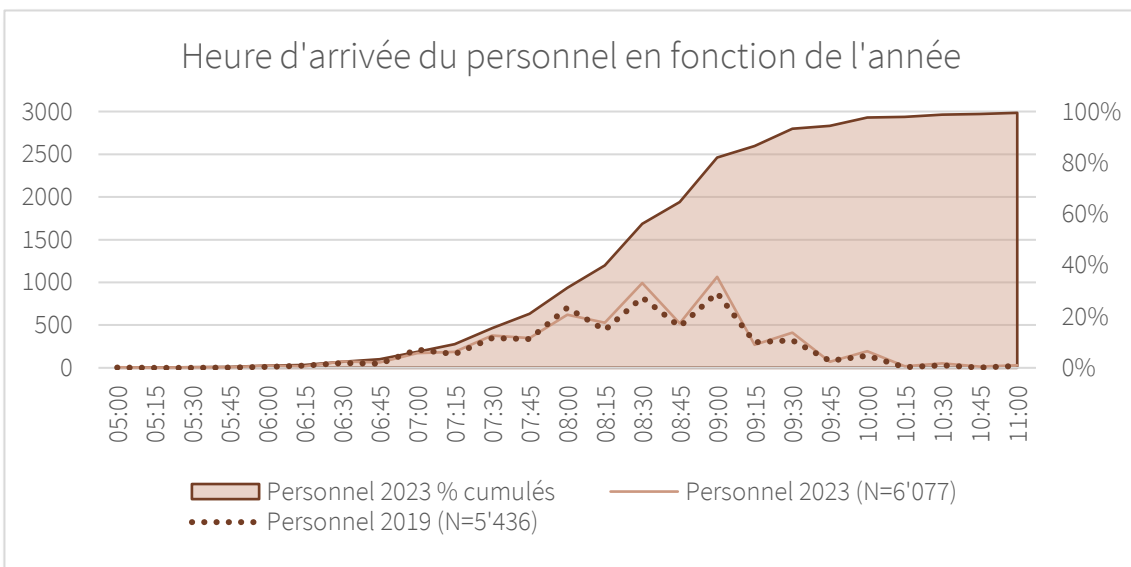


Figure 6 - Distribution de l'heure d'arrivée du personnel, en 2019, 2021 et 2023



La Figure 7 représente les heures de départ de 93 % des étudiant·e·s et la Figure 8 de 94 % des collaborateurs et collaboratrices. On observe que les départs sont davantage étalés que les arrivées, notamment pour les étudiant·e·s.

Les départs du personnel sont majoritairement répartis en quatre pics, qui ont lieu toutes les demi-heures entre 17h00 et 18h30 et qui totalisent chacun entre 10 % et 14 % des départs des collaborateurs et collaboratrices. Pour les étudiant·e·s, les trois horaires comptabilisant le plus de départs sont à 17h00, 18h00 et 19h00, avec respectivement 13 %, 18 % et 12 % des départs. Les étudiant·e·s ont tendance à rester sur le campus plus tard que le personnel, puisque 24 % des étudiant·e·s, contre 7 % du personnel, quittent le campus après 19h00.

Figure 5 - Distribution de l'heure de départ des étudiant·e·s, en 2019, 2021 et 2023

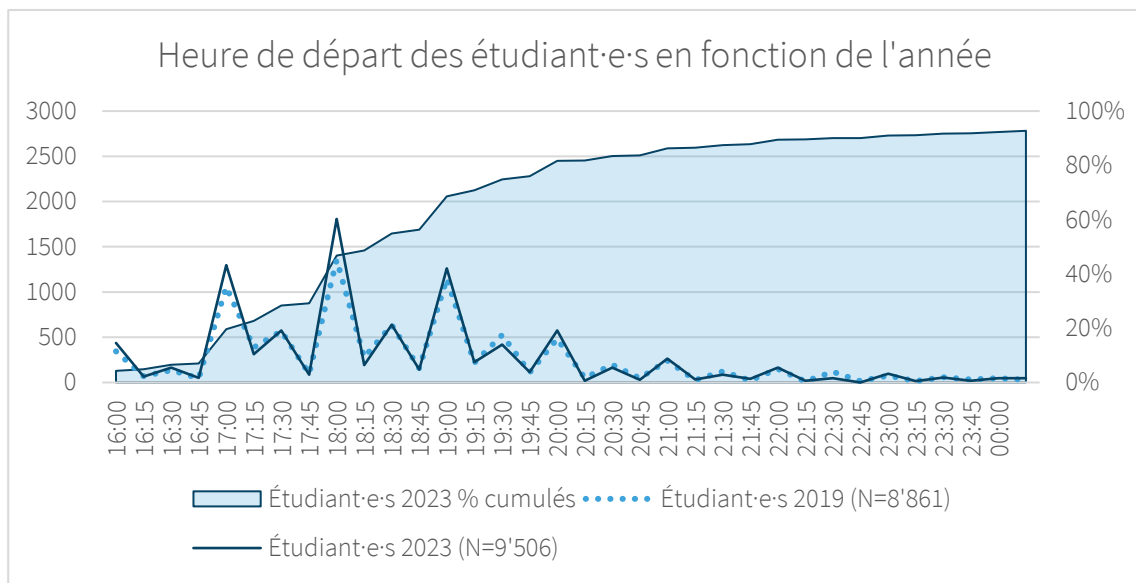
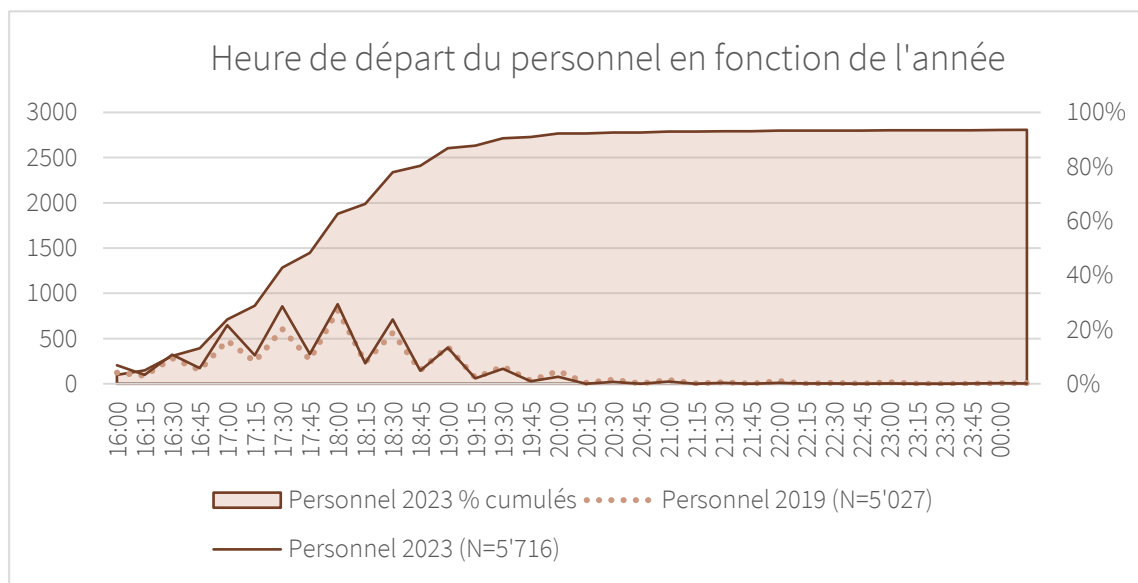


Figure 6 - Distribution de l'heure de départ du personnel, en 2019, 2021 et 2023



3 Répartition modale

3.1 Part modale en 2023

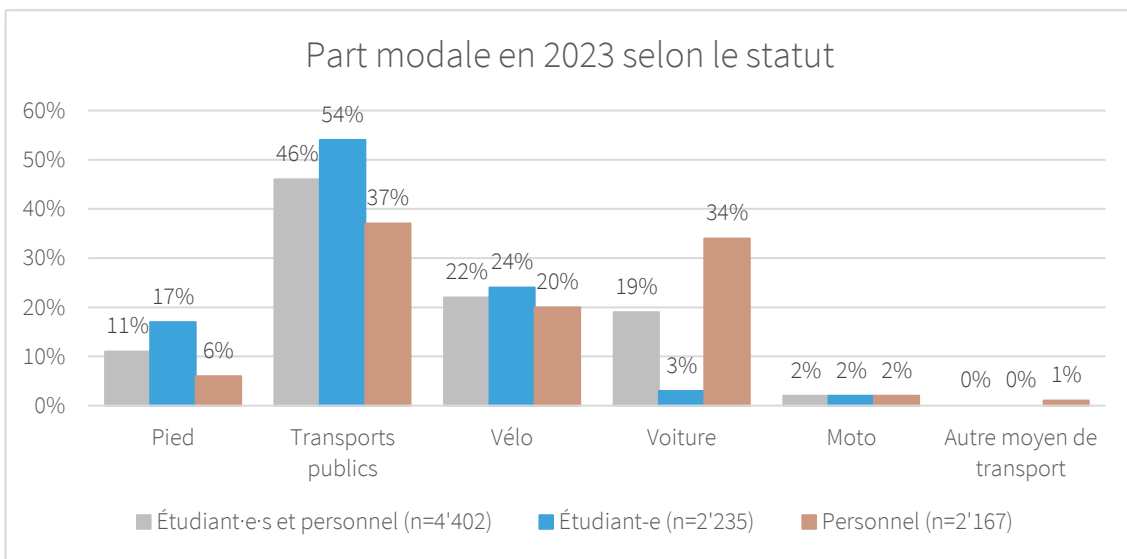
Afin d’investiguer au mieux les habitudes de mobilité des étudiant·e·s et du personnel de l’EPFL, la partie centrale du questionnaire comprenait des questions sur les moyens de transports utilisés durant la saison hivernale, puis durant la belle saison. Les participant·e·s avaient également la possibilité d’indiquer plusieurs moyens de transports et de spécifier ensuite à quelle fréquence ils/elles y avaient recours.

Dans un premier temps, afin de simplifier l’information et d’assurer la comparabilité avec les résultats des années précédentes, un seul moyen de transport, appelé déterminant, a été attribué à tout·e·s les participant·e·s. Cette attribution s’est faite sur la base de la fréquence d’utilisation. Comme lors du traitement des données des enquêtes ayant eu lieu depuis 2017, en cas d’égalité dans la fréquence d’utilisation, le véhicule qui prime est la voiture, puis les deux-roues motorisés, les transports publics, le vélo et enfin la marche à pied.

3.1.1 Part modale en 2023 par statut

Afin de faciliter la comparaison des moyens de transport en fonction du statut, la moyenne de la proportion de chaque mode de transport en été et en hiver a tout d’abord été calculée (cf. Figure 9). Comme lors des éditions précédentes, les résultats de 2023 montrent que, contrairement au personnel, les étudiant·e·s n’utilisent que très peu les transports individuels motorisés, au profit des transports publics et des mobilités actives. En effet, plus de la moitié (54 %) des étudiant·e·s utilisent les transports publics. En tout, 95 % d’entre eux/elles utilisent un moyen de transport durable, à savoir le vélo, les transports publics ou la marche à pied. En comparaison, cette proportion est de 63 % pour les collaborateurs et collaboratrices.

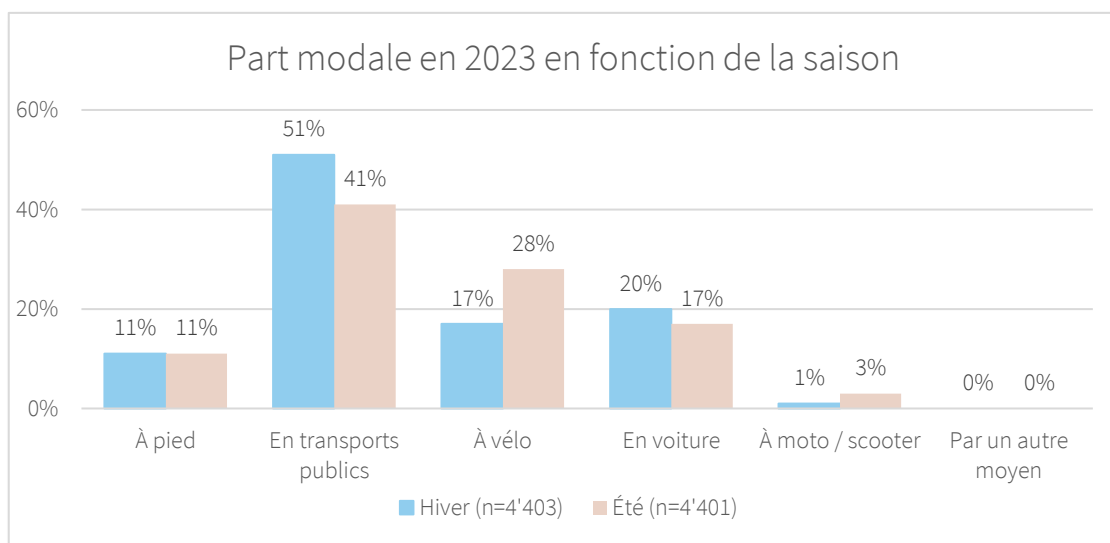
Figure 7 - Distribution en pourcentage de la part modale en 2023, en fonction du statut



3.1.2 Différence saisonnière

Au-delà des différences de statut, les résultats présentés à la *Figure 10* montrent que le moyen de transport principal évolue également en fonction de la saison. Les différences les plus importantes semblent se situer, comme pour les années précédentes, au niveau des transports publics et du vélo. Ce dernier est préféré aux transports publics durant l'été. En outre, la voiture est davantage utilisée en hiver qu'en été. Cet effet est surtout présent au niveau du personnel, dont 37 % des collaborateurs et collaboratrices l'utilisent en hiver contre 32 % en été.

Figure 8 - Distribution en pourcentage de la part modale en 2023, en fonction de la saison



3.1.3 Nombre de véhicules par jour

Une extrapolation du nombre d'arrivées sur le campus principal par moyen de transport a été réalisée sur la base du 1) moyen unique utilisé par les répondant-e-s, 2) du dernier moyen utilisé pour les répondant-e-s ayant indiqué utiliser plusieurs moyens de transport et 3) du moyen déterminant pour les personnes ayant sélectionné plusieurs moyens de transport mais pour qui l'information du dernier moyen de transport utilisé n'était pas disponible.

Ceci a été réalisé pour chaque jour de la semaine, en fonction de la saison et de la fréquentation journalière, afin de pouvoir identifier les jours où les arrivées par le biais de certains moyens de transport sont les plus importantes.

Les *Figures 11 et 12* permettent de mettre en évidence que la majorité des arrivées se fait par le biais des transports publics, que ce soit l'été ou l'hiver, suivis par les arrivées à vélo, particulièrement l'été, à pied et en voiture. Il est également possible de constater que le nombre de vélos qui arrivent sur le campus chaque jour est plus élevé que le nombre de voiture qui s'y rendent et ceci y compris en hiver.

Figure 9 - Extrapolation de la distribution des moyens de transports d'arrivée, en fonction des jours de la semaine en hiver

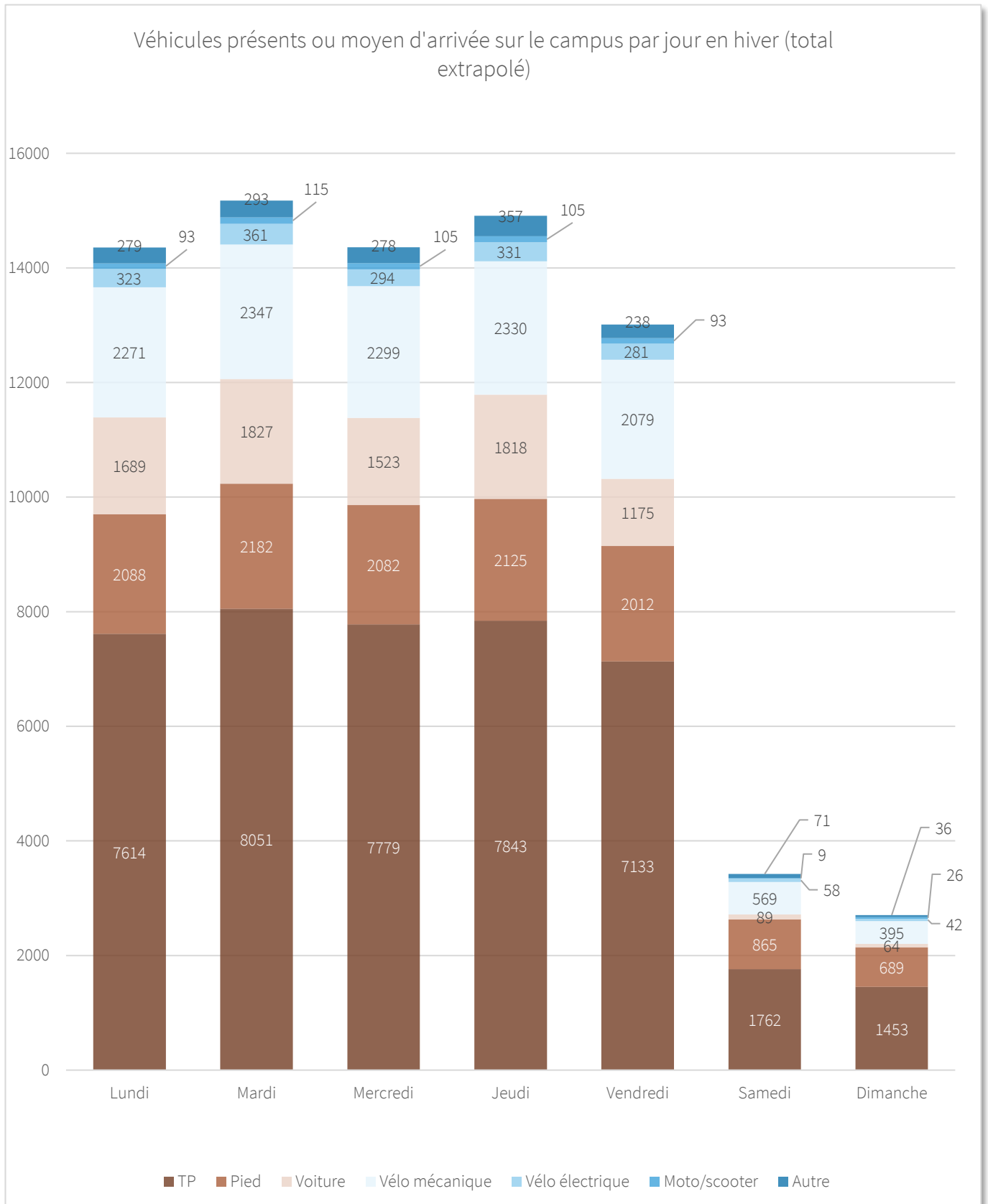
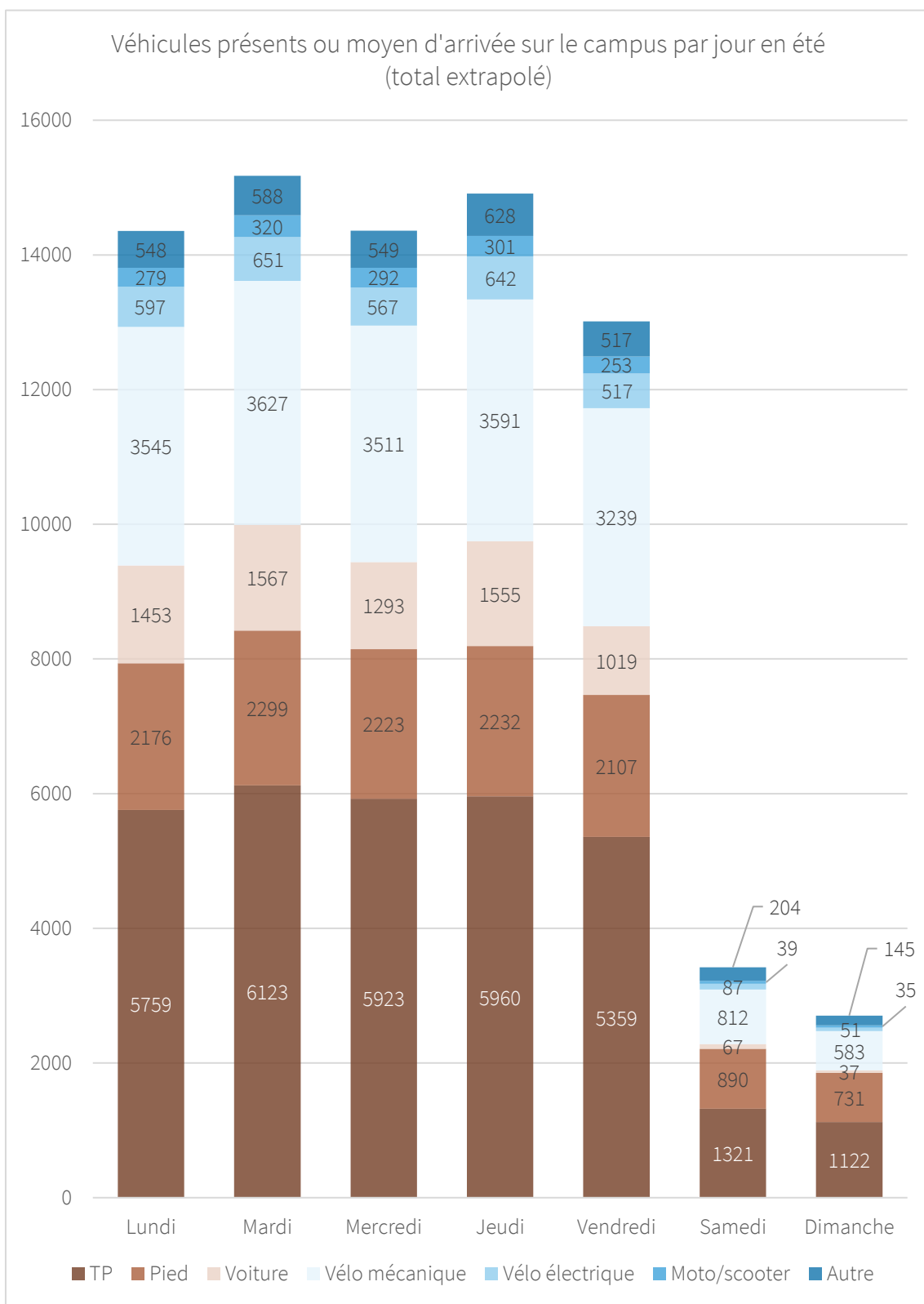


Figure 10 - Extrapolation de la distribution des moyens de transports d'arrivée, en fonction des jours de la semaine en été



Le fait que les membres du personnel soient moins nombreux à venir sur le campus le mercredi et le vendredi se reflète sur le nombre de voitures, qui est plus faible ces deux jours. Mis à part cela, les jours de la semaine influencent peu le nombre de véhicules ou le moyen de transport d'arrivée, même si, bien entendu, très peu de véhicules sont présents durant le weekend. Le fait que les étudiant·e·s soient plus représenté·e·s que le personnel le weekend se retrouve dans le fait que les vélos sont nettement plus nombreux le samedi et le dimanche comparativement aux voitures.

3.1.4 Part modale aux heures de pointes

Lorsqu'on s'intéresse aux moyens de transport utilisés pour arriver sur le campus aux heures de pointe, la haute fréquentation des transports publics à ces périodes ressort avec entre 1'100 et 1'600 arrivées simultanées par ce mode de transport à 8h00, 8h15 et 9h00. Les arrivées à vélo sont également nombreuses à ces trois périodes, puisqu'entre 430 et 530 vélos rejoignent le campus à ces moments. Les arrivées en voiture sont plus étalées, même si entre 200 et 360 voitures arrivent pour chaque tranche horaire à 8h00, 8h30 et 9h00.

Figure 11 - Extrapolation de la distribution des moyens de transports d'arrivée aux heures de pointe en hiver

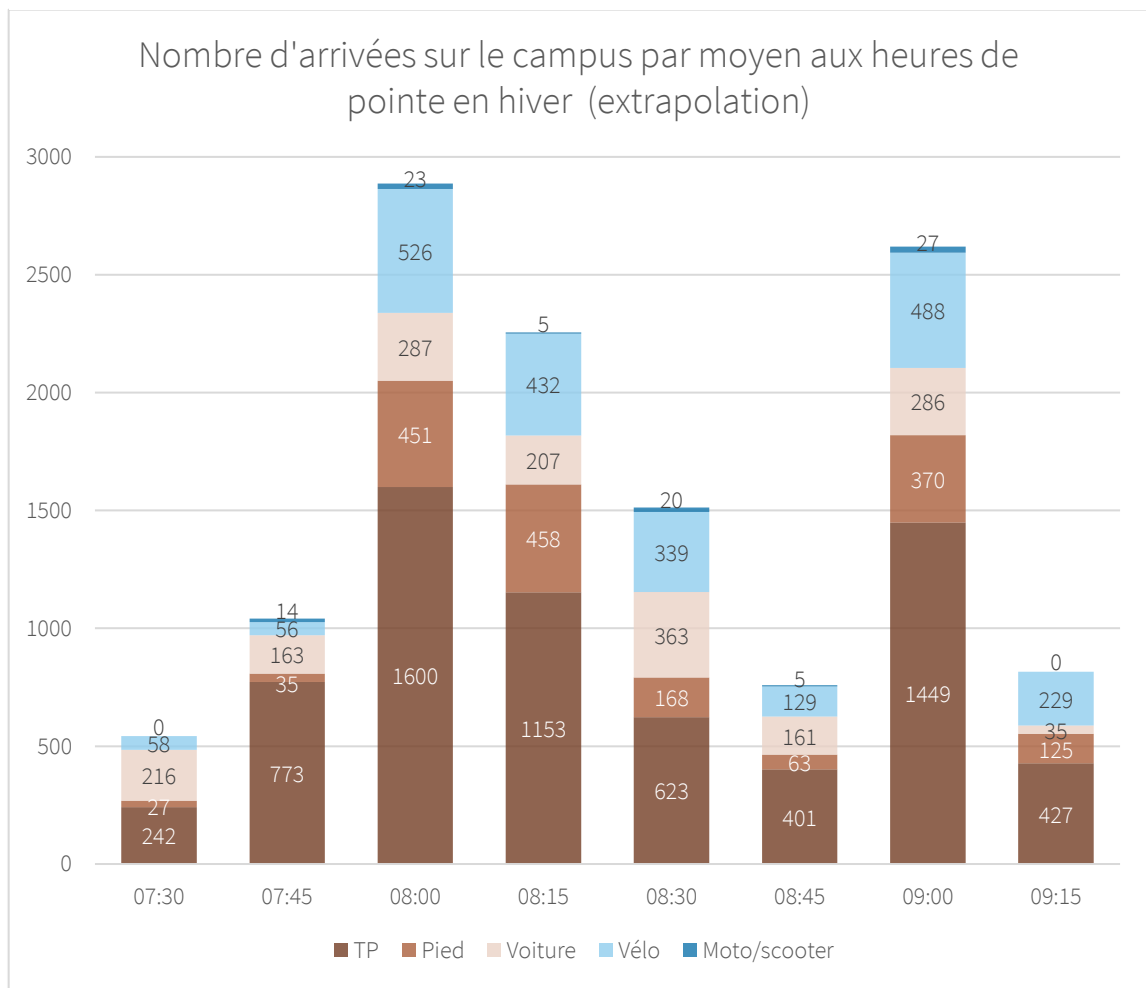
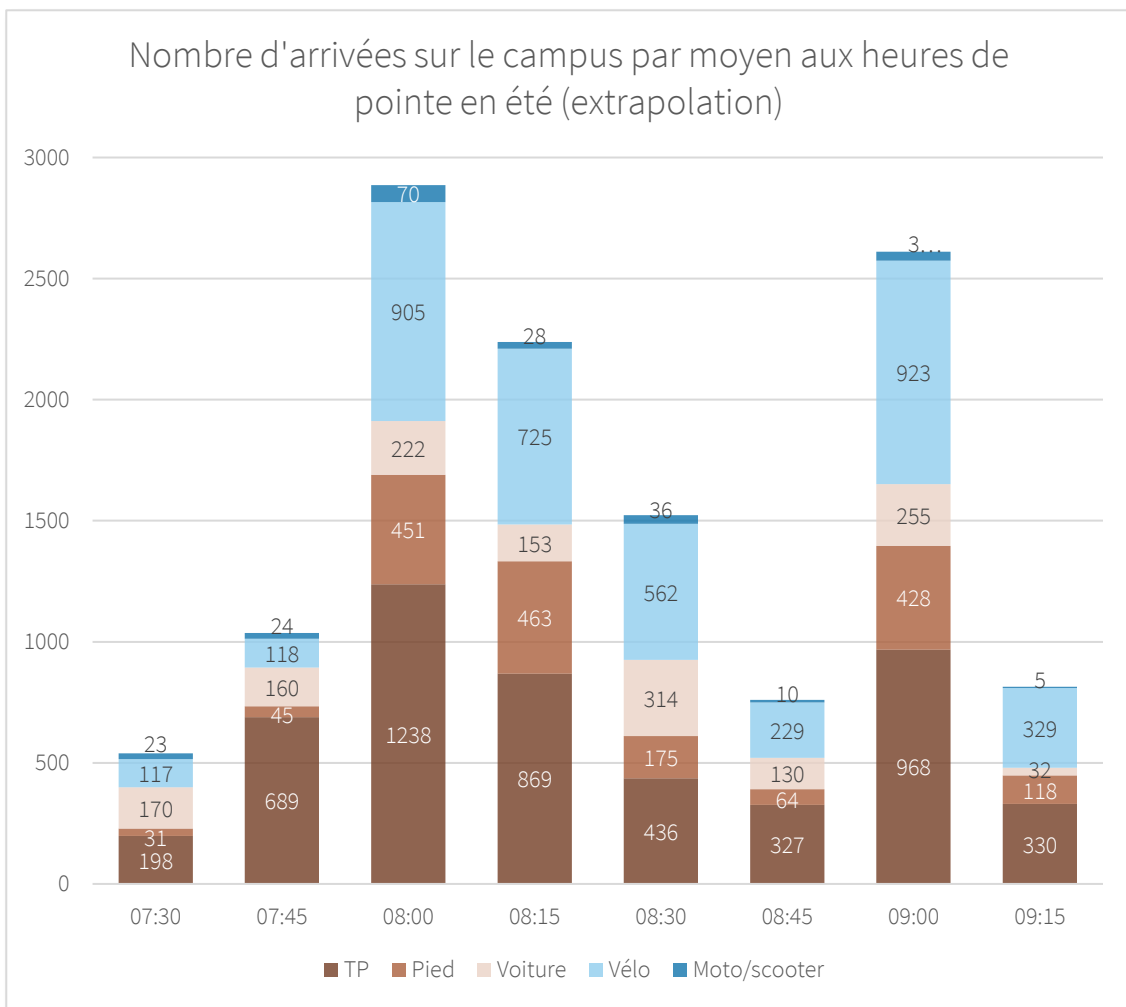


Figure 12 - Extrapolation de la distribution des moyens de transports d'arrivée aux heures de pointe en été

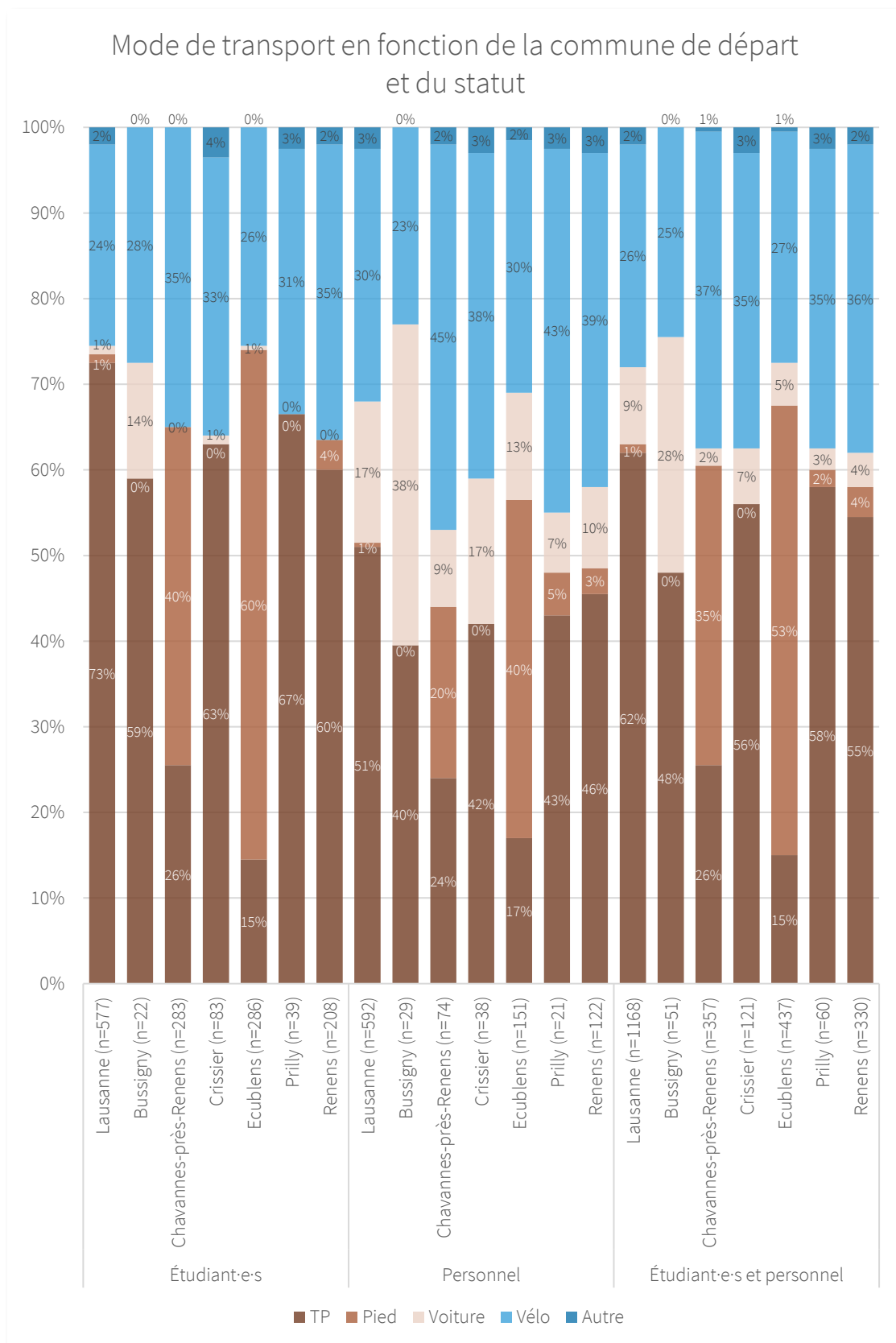


3.1.5 Part modale par regroupement de communes de départ

Une analyse du mode déterminant, moyenné entre l’hiver et l’été, a été réalisée pour les répondant·e·s qui rejoignent le campus depuis Lausanne ou une des 8 communes de l’Ouest Lausannois. De grandes variations dans la proportion d’utilisation des différents modes de transport sont visibles selon la commune d’origine, mais également en fonction du statut. Les communes les plus proches du campus comptabilisent une proportion nettement supérieure de personnes se rendant à pied à l’EPFL, et ceci particulièrement chez les étudiant·e·s, et une proportion plus basse de transports publics et de voiture. La proportion utilisant les transports publics ou le vélo est plus importante dans certaines communes, alors que pour d’autres la voiture est davantage utilisée, notamment par le personnel.

C’est notamment le cas de Bussigny, Crissier et Lausanne. Ces différences sont toutefois à considérer avec précaution en raison de la grande variation du nombre de personnes par groupe et de la petite taille des échantillons pour les communes de Prilly et Bussigny.

Figure 13 - Distribution en pourcentage de la part modale en 2023 en fonction de la commune de départ (Lausanne et 8 communes de l'Ouest Lausannois) et du statut

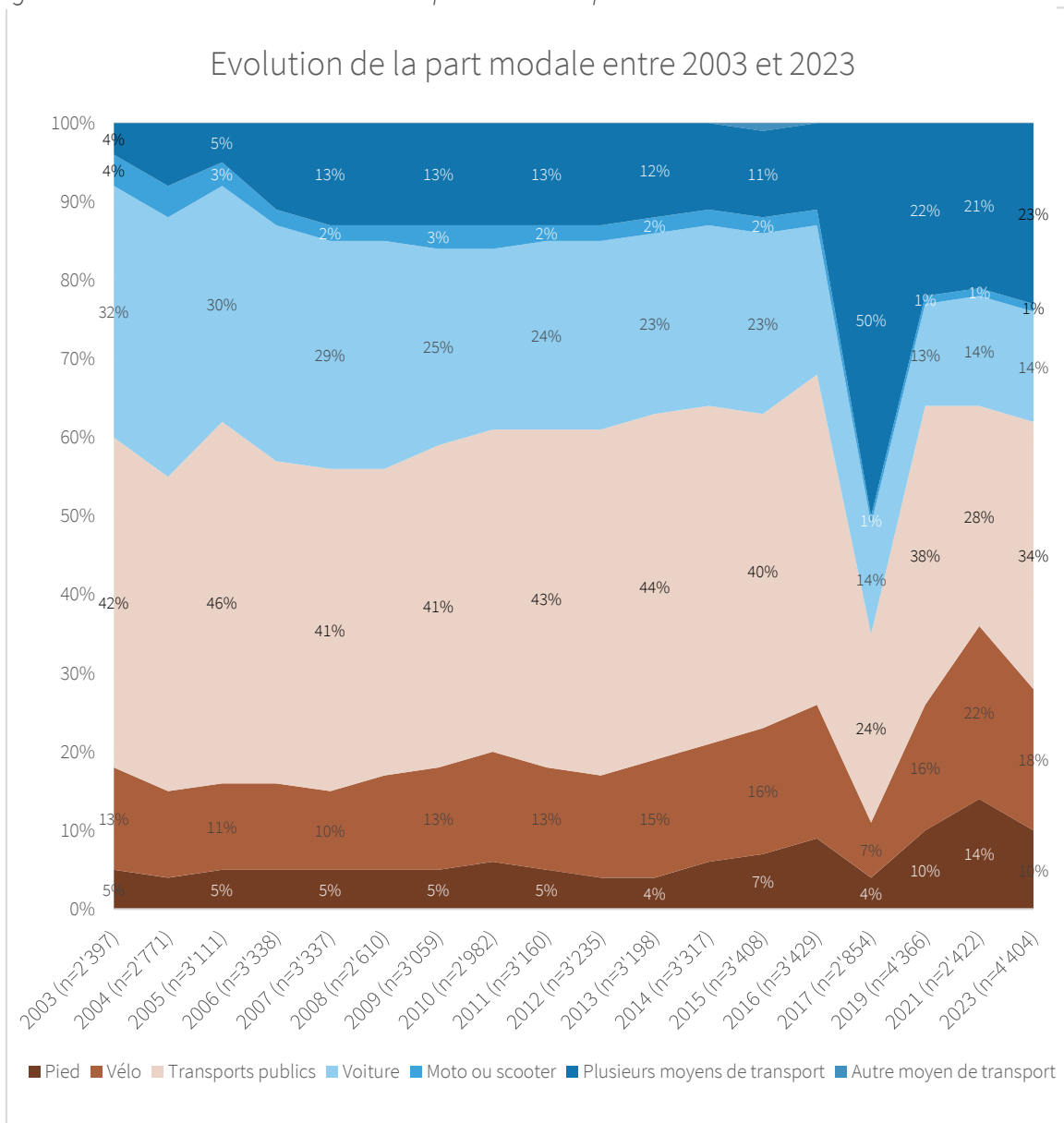


3.2 Évolution

3.2.1 Évolution de la part modale entre 2003 et 2023

La Figure 16 qui présente la proportion d'utilisation de chaque moyen de transport – moyennées entre l'été et l'hiver pour les années 2003, 2017³, 2019 et 2023 – pour chaque enquête réalisée, permet de mettre en évidence l'évolution des comportements en mobilité au cours du temps.

Figure 14 - Evolution de la distribution en pourcent de la part modale entre 2003 et 2023



³ En 2017, la question était posée différemment, ce qui explique la différence importante qui peut être observée en comparaison avec les autres années sur la figure 16. Il était demandé aux participant-e-s d'indiquer la fréquence d'utilisation de chaque moyen de transport durant le semestre. Ainsi, dès lors qu'une fréquence plus haute que *jamais* était sélectionnée pour deux moyens de transports, il était considéré que la personne avait indiqué *plusieurs moyens de transports*, ce qui explique le décalage marqué avec les autres années dans cette option de réponse.

De manière globale, les résultats permettent de constater que les adaptations qui ont eu lieu durant la crise sanitaire (2021) se sont estompées en 2023 et que les habitudes de mobilité se sont rapprochées de celles de 2019 (dernière mesure avant la crise sanitaire), avec tout de même un maintien de certaines différences. En effet, lors de l'enquête menée durant la crise sanitaire, une baisse marquée de l'utilisation des transports publics avait été constatée (diminution de 10 points). Or, l'utilisation des transports publics est repartie à la hausse en 2023, bien que la proportion de répondant·e·s qui utilise ce mode de transport reste inférieure à celle observée en 2019. L'utilisation du vélo, qui avait augmenté en 2021, est redescendue en 2023, avec tout de même une hausse de 2 points par rapport à l'utilisation de 2019.

Au niveau de l'évolution depuis le début des mesures, il est important de noter que la proportion de la population qui utilise plusieurs moyens de transport (multimodalité ou intermodalité) a considérablement augmenté (hausse de 19 points en 20 ans) et représente aujourd'hui la seconde modalité la plus fréquente, après les transports publics. A contrario, l'utilisation de la voiture a rencontré la diminution la plus marquée (baisse de 18 points en 20 ans). Les transports publics représentent également une plus faible part des déplacements aujourd'hui (diminution de 8 points entre 2003 et 2023), alors que la part du vélo et de la marche ont augmenté (hausse de 5 points par moyen) sur la même période.

3.2.2 Changement par rapport à la même saison de l'année précédente

Parmi les personnes qui étaient déjà à l'EPFL lors de l'année précédente, 395 personnes ont indiqué avoir changé de mode de transport pour la saison hivernale 2022-2023 comparativement à la saison hivernale précédente (12 %) et 342 personnes ont indiqué avoir changé de mode de transport d'une belle saison à l'autre (10%).

Les participant·e·s avaient ensuite la possibilité d'indiquer le ou les moyens de transport qu'ils utilisaient lors de l'année précédente. Ainsi, environ 40% des personnes (40% pour l'hiver et 39% pour l'été) sont passé·e·s d'un mode de transport unique à un autre mode de transport unique. Près d'un quart des répondant·e·s (23% hiver et été) ont remplacé un mode de transport unique par plusieurs moyens de transport, alors que 22% des personnes en hiver et 20% des personnes en été utilisaient plusieurs moyens de transport et sont passées à un mode unique. Finalement, 13% des personnes en hiver et 18% des personnes en été utilisaient et utilisent plusieurs modes de transport.

Si l'on s'intéresse uniquement aux personnes qui ont remplacé un mode unique par un autre mode unique, 51 % pour la saison hivernale et 40 % pour la belle saison utilisaient un transport public et ont changé, majoritairement, au profit d'un trajet à pied, à vélo ou par le biais d'un autre transport public. En hiver, 18 % et, en été, 28 % des répondant·e·s utilisaient le vélo et sont passé·e·s à des trajets en transports publics, à pied ou avec un autre type de vélo. Finalement, 13 % pour l'hiver et 18 % pour l'été ont délaissé la voiture au profit principalement des transports publics, mais également du vélo en été.

Il est toutefois important de noter qu'un nombre significatif de changements s'est fait d'un moyen de transport au même moyen de transport. Il s'agit dans la plupart des cas d'un changement d'un transport public à un autre ou d'une modification du type de véhicule au sein d'une même catégorie (vélo mécanique à électrique, voiture à essence remplacée par une voiture électrique ou hybride). Néanmoins, cela peut également démontrer certaines erreurs de remplissage de la part des répondant·e·s.

La principale raison mentionnée pour expliquer le changement de mode, quelle que soit la saison évaluée, est un déménagement (45 % pour la saison hivernale, 37 % pour la belle saison), suivie par la flexibilité (respectivement 23 % et 29 %) et la santé (20 % et 24 %). En hiver, c'est le confort qui vient ensuite (18 %, 14 % pour l'été), alors que pour l'été ce sont les raisons environnementales (22 % en été, 16 % en hiver). Quelle que soit la saison, les raisons financières (14 % en hiver et 10 % en été) et familiales (6 % en hiver et en été) sont les options les moins choisies, à l'exception de l'option « Autre raison » qui a été sélectionnée par 8 % des personnes en hiver et 10 % en été, mais qui regroupe des raisons variées.

3.3 Précisions concernant certains modes de transports

3.3.1 Combinaisons de moyens de transport

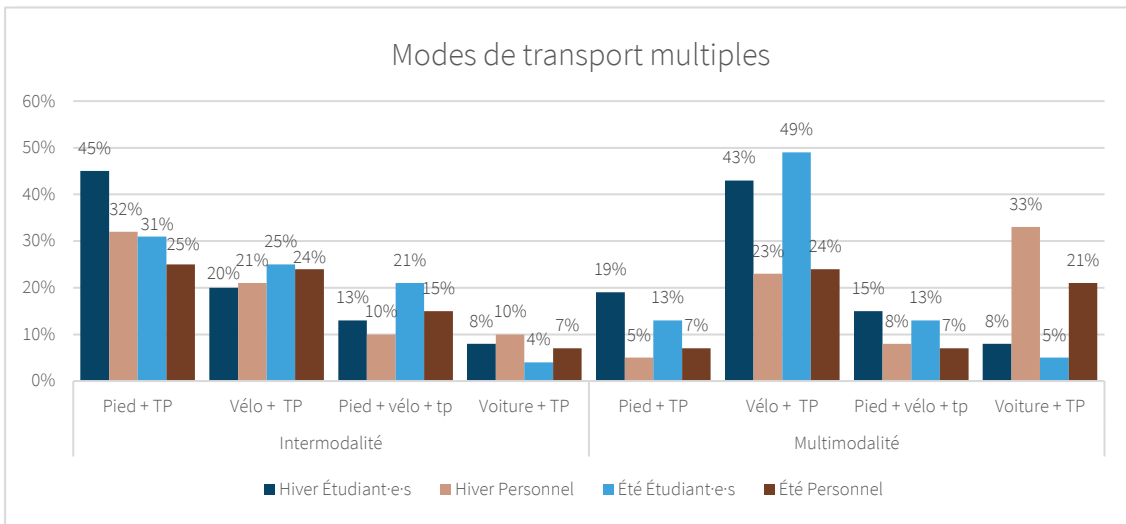
Intermodalité et multimodalité

Comme mentionné précédemment, afin de simplifier les résultats et de permettre des comparaisons temporelles, le mode principal le plus probable a été inféré, de la même façon que pour les années précédentes, lorsqu'on s'intéresse aux déplacements, et en prenant en considération le dernier moyen de transport, pour les personnes qui en utilisent plusieurs, lorsqu'on s'intéresse aux arrivées sur le campus. Il convient maintenant de se pencher plus en détail sur les modes de transports multiples, puisqu'ils sont largement représentés parmi les répondant·e·s. En effet, plus d'un·e répondant·e·s sur cinq (23 %) a déclaré utiliser plusieurs moyens de transport.

Parmi les personnes ayant indiqué utiliser plusieurs modes de transport, une distinction entre la multimodalité et l'intermodalité a été faite, comme lors des éditions précédentes. On entend par intermodalité l'utilisation de plusieurs modes de transport durant un même trajet, alors que la multimodalité désigne l'alternance de plusieurs modes. Pour simplifier, les personnes qui cumulent l'intermodalité et la multimodalité ont été classées comme pratiquant l'intermodalité. De manière générale, parmi les personnes ayant déclaré plusieurs modes de transport, la moitié pratique l'intermodalité et l'autre moitié la multimodalité. Toutefois, les étudiant·e·s ont davantage tendance à combiner plusieurs moyens de transport (56 % d'intermodalité en hiver et 55 % en été), alors que le personnel alterne davantage les modes de transport (55 % en hiver et 54 % en été).

La *Figure 17* présente les multimodalités et les intermodalités les plus représentées. L'intermodalité la plus populaire est la marche combinée avec les transports publics. La multimodalité la plus courante est l'alternance entre le vélo et les transports publics pour les étudiant·e·s, alors que pour le personnel ce sont les transports publics et la voiture qui sont les plus souvent alternés.

Figure 15 - Combinaisons et alternances de modes de transport les plus fréquentes



Dernier moyen de transport

En 2023, une question supplémentaire a été posée aux personnes qui ont déclaré utiliser plusieurs moyens de transport pour se rendre à l'EPFL. Cette question avait pour but de déterminer quel moyen de transport était utilisé pour effectuer la dernière partie du déplacement à destination de l'EPFL. Cette mesure a notamment été utilisée, dans le cadre de ce rapport, lors du calcul du nombre de véhicules ou mode d'arrivée présenté précédemment (3.1.3 *Nombre de véhicules par jour*).

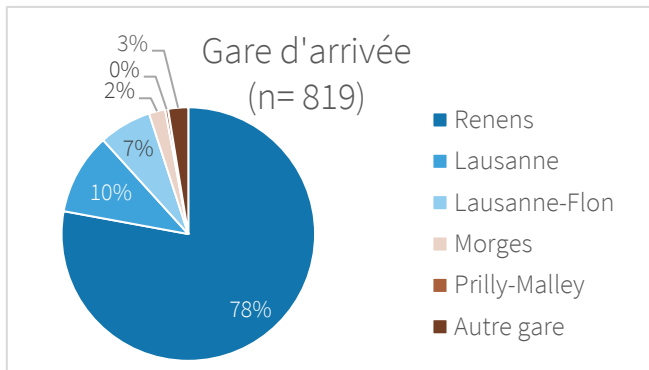
Toutefois, si on s'intéresse uniquement au dernier moyen de transport utilisé par les personnes qui en combinent plusieurs (intermodalité), on constate qu'en hiver, la majorité (56 %) des répondant·e·s arrivent à l'EPFL en métro. Ceci est notamment le cas pour les étudiant·e·s, puisque ce moyen de transport est utilisé par 60 % de cette population, contre 51 % des collaborateurs et collaboratrices. En été, cette proportion baisse, avec 41 % d'arrivées en métro (45 % pour les étudiant·e·s, 37 % pour le personnel). Le second moyen d'arrivée, que ce soit en été ou en hiver, est le vélo (13 % en hiver et 24 % en été). La proportion de répondant·e·s du personnel est plus importante, quelle que soit la saison à utiliser le vélo comme dernier moyen de transport d'une combinaison (en hiver 16 % contre 11 % pour les étudiant·e·s et en été 28 % contre 20 %).

3.3.2 Transports publics

Gare d'arrivée

Comme pour les éditions précédentes, la grande majorité des participant·e·s qui prennent le train pour se rendre sur le campus principal se sont arrêté·e·s à la gare de Renens (78%). La seconde gare reste celle de Lausanne (10%) et la troisième gare celle du LEB au Flon (7%). Les gares de Morges, Prilly-Malley ou autres gares CFF ne sont à nouveau que très rarement mentionnées.

Figure 16 - Distribution en pourcent de la gare d'arrivée

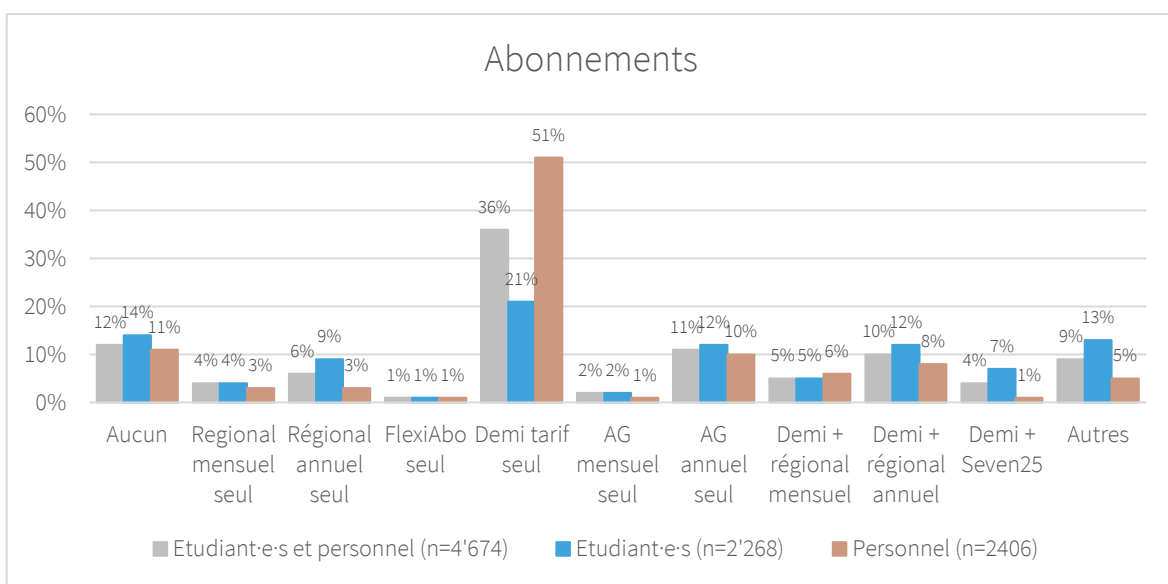


Toutefois, contrairement à 2019 où le personnel était plus nombreux à s'arrêter à la gare de Lausanne que les étudiant·e·s (16% contre 10%) au détriment de Renens (70% contre 78%), en 2023, le personnel a davantage terminé son trajet de train à la gare de Renens que les étudiant·e·s (80% contre 76%). À l'inverse, les étudiant·e·s sont une plus grande proportion à arriver au Flon avec le LEB que le personnel (9% contre 5%).

Abonnements

Les analyses réalisées sur les abonnements sont faites sur l'ensemble des participant·e·s, quels que soient les campus de destination ou le(s) moyen(s) de transport utilisé(s). En 2023, la question relative aux abonnements a été adaptée pour distinguer, pour les abonnements régionaux et généraux, les abonnements mensuels et annuels. Par conséquent, toutes les

Figure 17 - Proportion en pourcentage de la possession de chaque abonnement, selon le statut



catégories sont représentées dans la *Figure 19*, mais pour les comparaisons avec 2019 et 2021, les deux modalités de durée d'un même abonnement ont été regroupées.

La grande majorité de la communauté EPFL (87 %) possède un ou plusieurs abonnements de transports publics (62 % en possèdent un, 23 % deux et 2 % en ont davantage). La non-possession d'abonnement est plus fréquente chez les étudiant·e·s qu'au niveau du personnel (14 % contre 11 %). Une différence de statut est visible de manière très prononcée vis-à-vis de l'abonnement demi-tarif CFF seul, puisque celui-ci est possédé par 51 % du personnel contre 21 % des étudiant·e·s. Ces dernier·ère·s sont, en revanche, plus nombreux·ses à posséder un abonnement annuel régional seul (9 % contre 3 % pour le personnel), un abonnement général annuel (12 % contre 10 %) et les différentes combinaisons de l'abonnement Seven25/AG Night, ce dernier n'étant disponible que pour les personnes ayant 25 ans maximum.

Comparativement à 2019, la proportion de répondant·e·s ne disposant pas d'abonnement a légèrement diminué chez les étudiant·e·s (16 % en 2019 contre 14 % en 2023), alors qu'elle a quelque peu augmenté pour le personnel (9 % en 2019 contre 11 % en 2023). Ainsi, la baisse significative de possession d'abonnements estimée par les répondant·e·s en 2021 à la question des abonnements qu'ils/elles prévoyaient de posséder suite à la levée des mesures (37 % du personnel et des étudiant·e·s prévoyaient de ne plus prendre d'abonnements une fois les mesures levées) ne se confirme pas en 2023.

Cette année, il était également demandé au personnel s'il avait déjà eu recours aux subventions mises en place par l'EPFL pour l'achat d'un abonnement. Près des trois quarts des répondant·e·s (73 %) ont eu recours à la subvention permettant la gratuité du demi-tarif, 23 % pour une subvention pour l'achat d'un abonnement régional, 12 % à la subvention de 25 % pour l'achat d'un AG 2^{ème} classe et 2 % à la subvention de 15 % pour l'achat d'un AG 1^{ère} classe. Finalement, 8 % des personnes sondées n'avaient pas connaissance de ces subventions et 3 % ne sont pas intéressées par celles-ci.

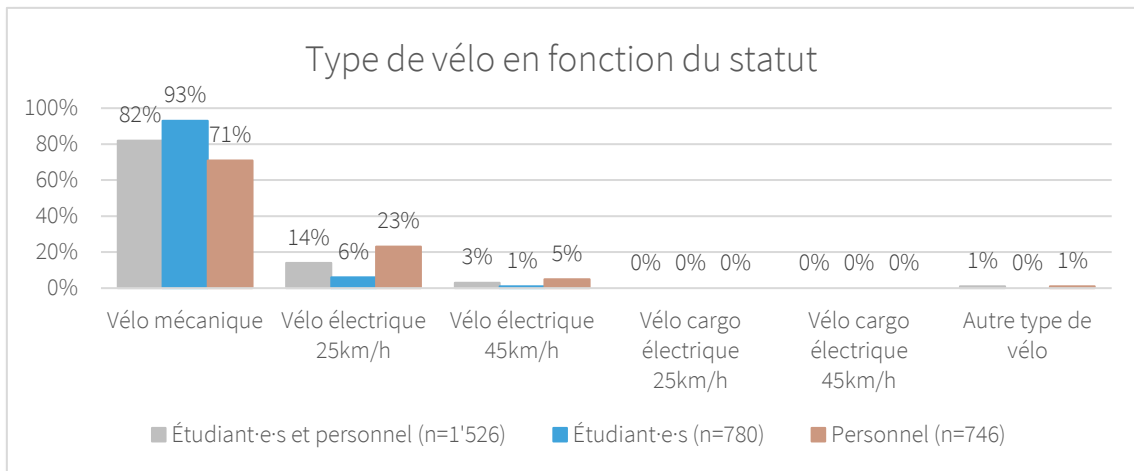
3.3.3 Vélos

La grande majorité des répondant·e·s qui utilisent le vélo pour se rendre sur le campus utilisent leur propre vélo (94 % du personnel et 86 % des étudiant·e·s), plutôt qu'un vélo en libre-service, même si 14 % des étudiant·e·s se rendant sur le campus y ont recours (6 % pour le personnel).

En ce qui concerne le type de vélo, la proportion de vélo mécanique a continué à diminuer comparativement aux années précédentes, puisqu'il représente 82 % des vélos utilisés en 2023, contre 86 % en 2021, 85 % en 2019 et 96 % en 2016. Ce changement s'est majoritairement fait au profit du vélo à assistance électrique à 25 km/h, puisque ce type de vélo représentait, en 2016, 4 % des vélos utilisés pour rejoindre le campus principal, alors qu'ils représentent aujourd'hui 14 % des vélos. La part de vélo avec une assistance à 45 km/h a également légèrement augmenté (3 % en 2023 contre 2 % en 2019).

Toutefois, il est important de noter que l'augmentation de l'utilisation du vélo électrique s'explique majoritairement par une augmentation de l'utilisation de ce type de vélo par le personnel (7 % en 2016, 15 % en 2019 et 23 % en 2023 pour l'assistance à 25 km/h). En effet, la proportion d'étudiant·e-s ayant recours à un vélo à assistance électrique reste faible en 2023, avec respectivement 6 % et 1 % d'utilisation pour les vélos à assistance électrique 25 km/h et 45 km/h. Les autres types de vélos proposés en 2023, à savoir les vélos cargo électriques 25 km/h et 45 km/h et autres vélos, représentent 1 % d'utilisation ou moins.

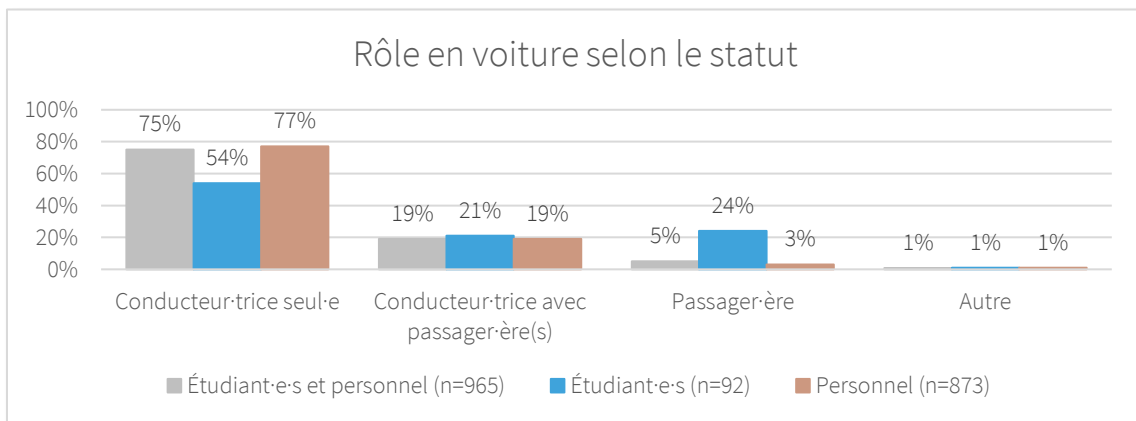
Figure 18 - Distribution en pourcentage du type de vélo selon le statut



3.3.4 Voitures

Parmi les personnes se rendant sur le campus en voiture, la majorité s'y rend en tant que conducteur ou conductrice seul·e dans la voiture. Cette tendance est plus marquée parmi le personnel (77 %) que parmi les étudiant·e-s (54 %), malgré une augmentation de ce comportement pour les étudiant·e-s par rapport à 2019 (50 %). Cette différence s'inverse avec 24 % des étudiant·e-s, contre seulement 3 % du personnel se rendant à l'EPFL en voiture en tant que passager·ère.

Figure 19 - Distribution en pourcentage des rôles en voiture selon le statut

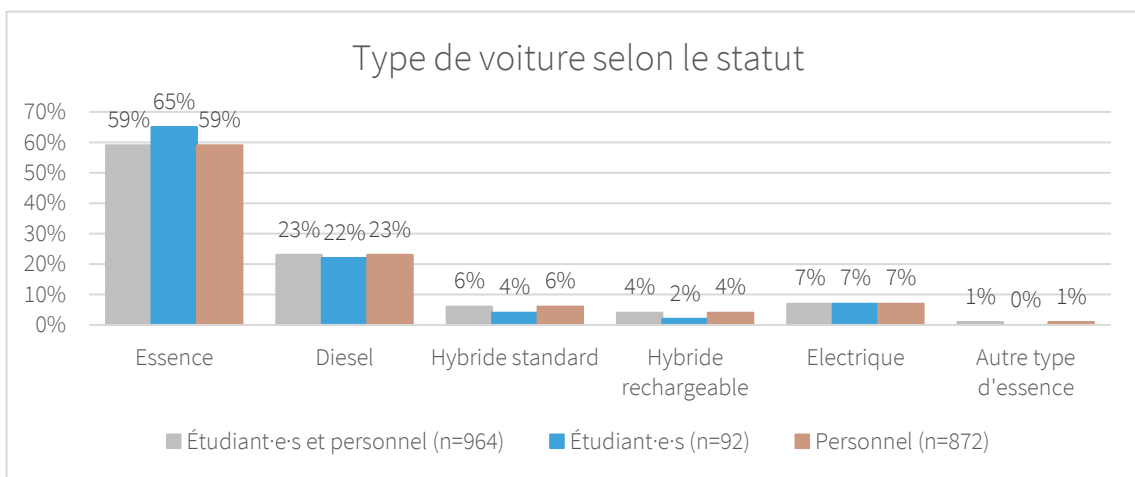


Parmi le personnel ayant indiqué se rendre sur le campus en voiture en tant que conducteur·trice avec des passager·ère·s ou en tant que passager·ère, la quasi-totalité partage le trajet avec la famille (78 %) ou en effectuant du covoiturage organisé de manière informelle (20 %). Pour les étudiant·e·s, la proportion de trajets en famille est plus basse (51 %), au profit du covoiturage informel (46 %). Le covoiturage par le biais de plateformes représente 2 % des situations pour le personnel et 3 % pour les étudiant·e·s, mais aucun covoiturage ne s’est fait via la plateforme FairMove.

Les répondant·e·s qui se rendent sur le campus principal en voiture étaient également interrogé·e·s sur le type de motorisation de leur voiture. La voiture à essence représente 59 % des véhicules (baisse de 8 points par rapport au comportement réel de 2021). Le second type de voiture le plus présent reste, comme en 2021, le diesel (baisse de 3 points). Les voitures hybrides, standard ou rechargeables, de même que les voitures électriques représentent encore une part marginale des voitures sur le campus, malgré une augmentation de respectivement 3 points, 2 points et 4 points par rapport au comportement réel de 2021. Une catégorie « Autre type d’essence » a été ajoutée en 2023, mais celle-ci représente 1 % des véhicules.

La répartition du type de motorisation varie en fonction du statut. En effet, la proportion d’étudiant·e·s se rendant sur le campus avec un véhicule à essence est plus élevée que pour le personnel (65 % contre 59 %), alors qu’elle est plus faible pour les véhicules hybrides standard (4 % contre 6 %) et rechargeables (2 % contre 4 %). Il n’y a en revanche pas de différence en ce qui concerne les véhicules électriques (7 %).

Figure 20 - Distribution en pourcentage du type de voiture en fonction du statut



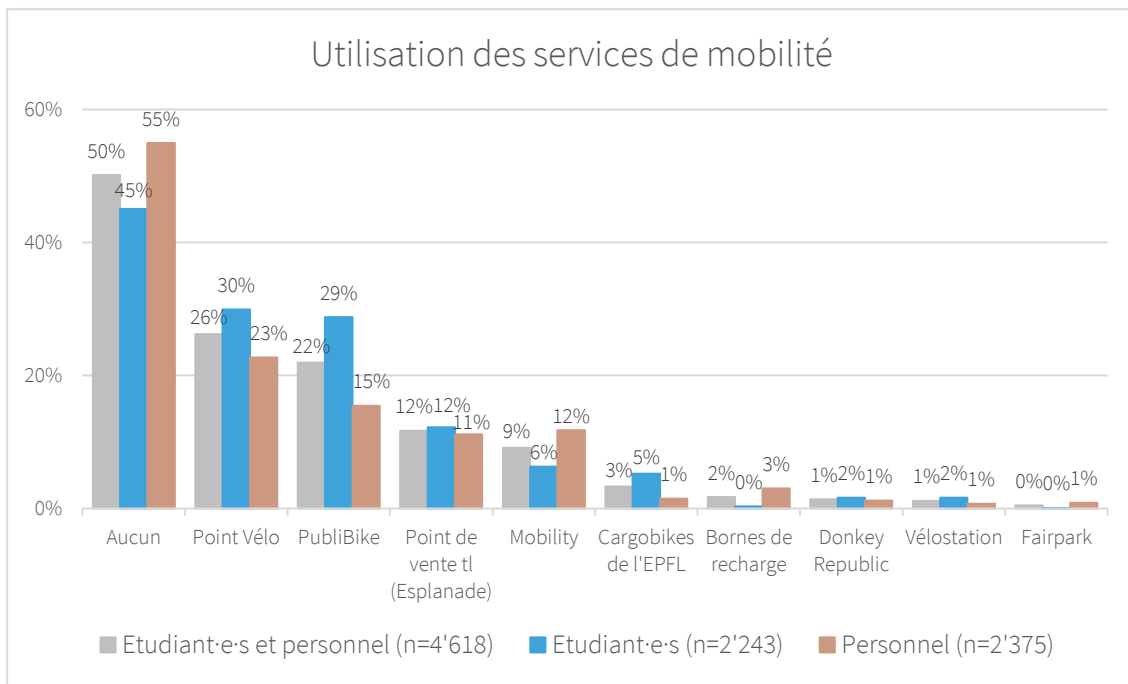
4 Services de mobilités proposés

Afin de garantir l’accessibilité et le confort des déplacements, différents types de services sont proposés par l’EPFL au corps étudiant et au personnel. Ce chapitre s’intéresse à l’utilisation de ces différents services, puis à la satisfaction et à l’usage effectué par les répondant·e·s concernant le Point Vélo et le point de vente des transports lausannois (tl). Les résultats présentés dans cette section concernent l’ensemble des personnes sondées, que leur destination principale soit le campus principal de l’EPFL ou non.

4.1 Services utilisés

Parmi les services de mobilité proposés, le Point Vélo (26 %), PubliBike (22 %), le point de vente tl (12 %) et Mobility carsharing (9 %) sont les services les plus utilisés par l’ensemble de la communauté EPFL. Les autres services ne sont que marginalement utilisés (entre 0 % et 3 %). Toutefois, il est important de noter qu’une personne sur deux n’utilise aucun des services de mobilité à disposition. En ce qui concerne les différences entre les étudiant·e·s et le personnel de l’EPFL, les services de mobilité associés au vélo, à savoir le Point Vélo, PubliBike et les cargobikes de l’EPFL sont davantage adoptés par les étudiant·e·s (respectivement 30 %, 29 % et 5 % contre 23 %, 15 % et 1 % pour le personnel). Pour sa part, le personnel de l’EPFL a tendance à utiliser davantage les services liés à la voiture (Mobility et les bornes de recharge GO FAST ou Eaton (anciennement GreenMotion) que les étudiant·e·s, puisque 12 % du personnel (contre 6 % des étudiant·e·s) utilisent Mobility et 3 % du personnel (contre 0 % des étudiant·e·s) ont recours aux bornes de recharge.

Figure 21 — Distribution en pourcentage de l’utilisation des services de mobilité, en fonction du statut



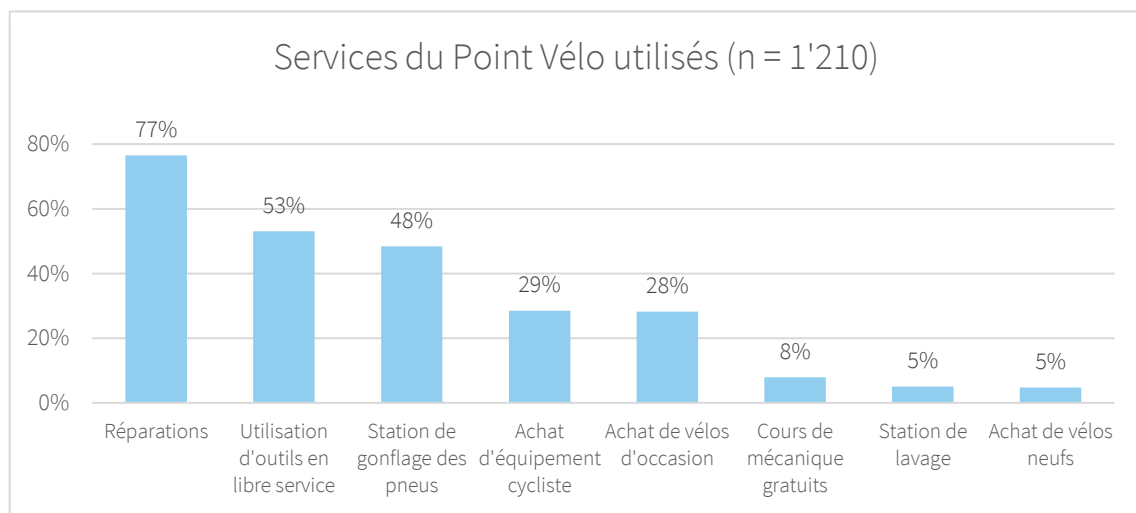
Comparativement à 2019, le pourcentage d’usagers et usagères du Point Vélo a fortement augmenté, avec une hausse de 6 points. Dans le même temps, une importante baisse des utilisateurs et utilisatrices est observable pour les services PubliBike (diminution de 15 points par rapport à 2019) et Mobility (baisse de 10 points entre 2019 et 2023).

4.2 Point Vélo

Dans le but de mieux comprendre l’usage qui est fait du Point Vélo par les personnes qui y ont eu recours, un module spécifique dédié à ce service de mobilité était présent dans le questionnaire. Au total, 1’210 répondant·e·s ont été questionné·e·s sur leur expérience avec le Point Vélo, à savoir à quel(s) service(s) elles avaient eu recours et à leur niveau de satisfaction par rapport à plusieurs dimensions. Pour les 637 personnes qui se rendent sur le campus principal à vélo, mais ont indiqué ne jamais avoir eu recours à ce service, une question les interrogeait sur la raison de la non-utilisation des services du Point Vélo.

Parmi les services à disposition au Point Vélo, les répondant·e·s ont majoritairement eu recours aux réparations (77 %). L’utilisation d’outils en libre-service avec 53 % des personnes qui utilisent ce service, et la station de gonflage de pneus (48 %) sont des services qui sont également privilégiés. Si 29 % et 28 % des usagères et usagers du Point Vélo ont recours à l’achat d’équipements cyclistes et à l’achat de vélos d’occasion, les autres services proposés recueillent moins de 10 % de sélection.

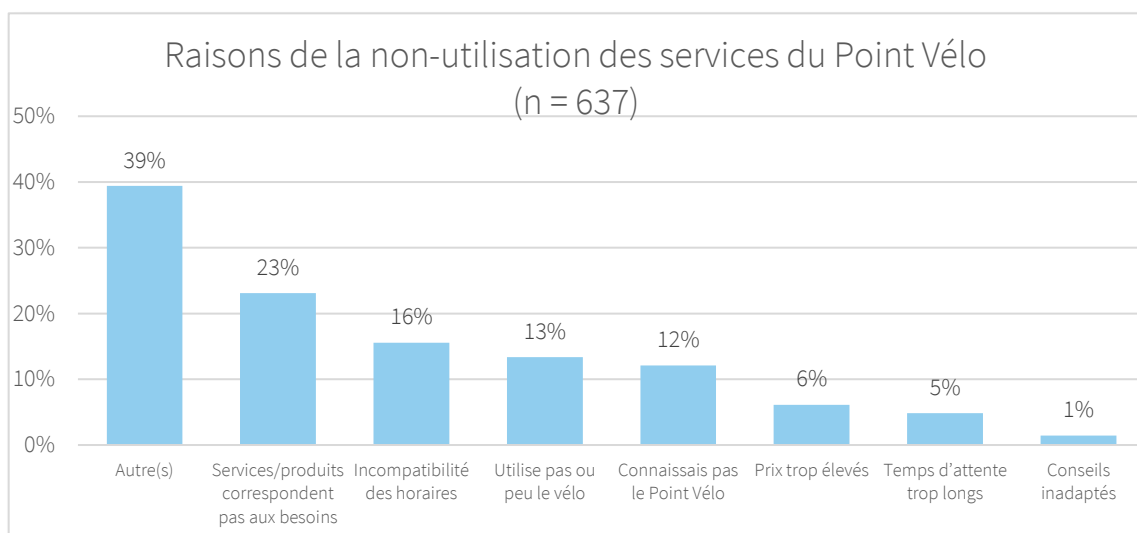
Figure 22 — Distribution en pourcentage des services du Point Vélo utilisés



En comparaison avec 2021 les services proposés qui ont eu les plus grandes augmentations d’usagères et usagers sont l’utilisation d’outils en libre-service (hausse de 15 points), l’achat d’équipement cycliste (hausse de 6 %) et les réparations (hausse de 5 points). Parmi les services dont le recours a diminué, on retrouve l’achat de vélos d’occasion et de vélos neufs (respectivement une perte de 7 et 2 points). Toutefois, ces données sont à considérer avec précaution en raison de la situation sanitaire en vigueur au moment de l’enquête 2021.

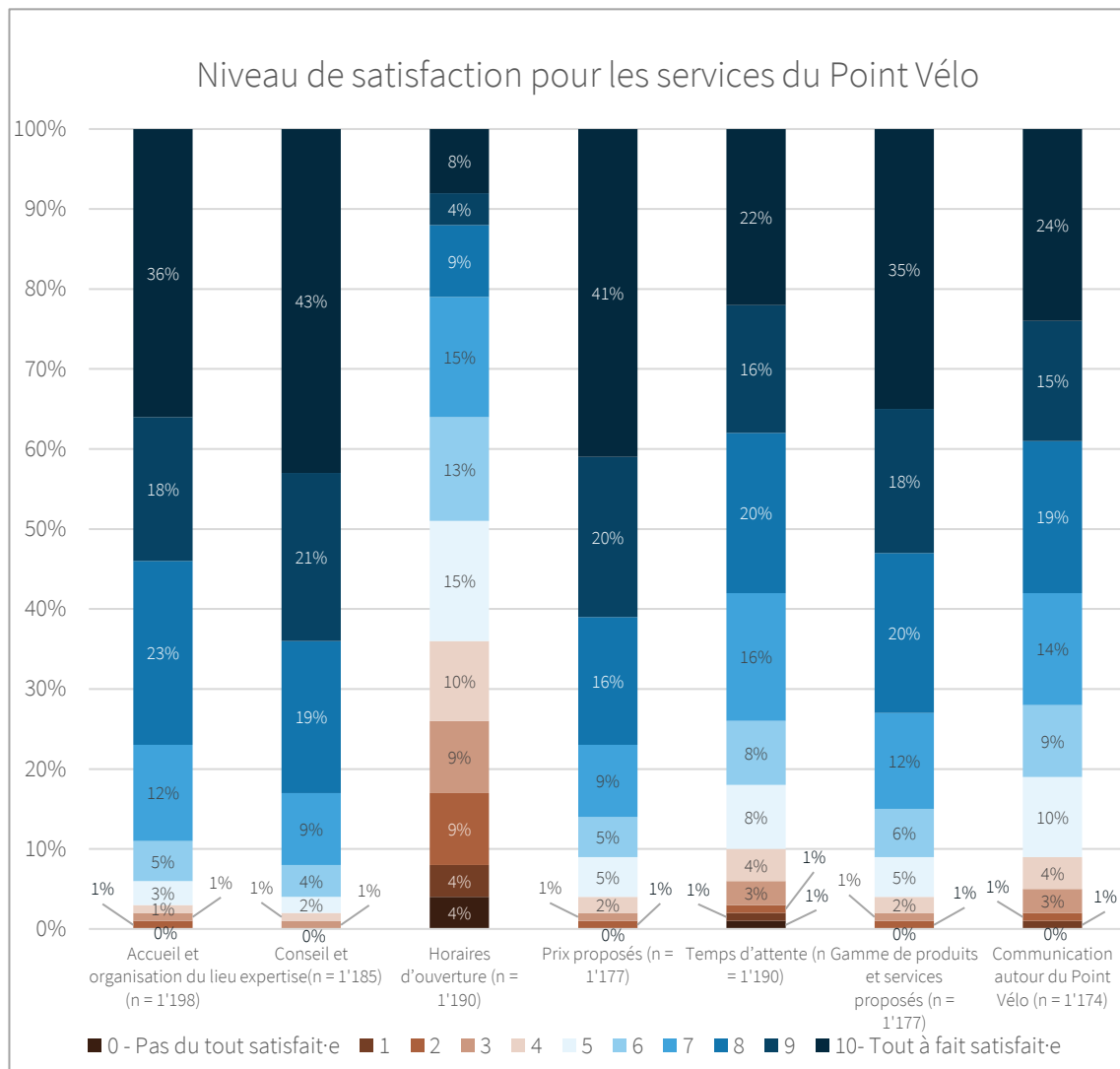
Si la question de l'utilisation des prestations du Point Vélo permet de mettre en évidence les services les plus sollicités par les pratiquant·e·s, les raisons de la non-utilisation du Point Vélo permettent de mettre en évidence d'éventuels points d'amélioration possibles. Parmi les raisons les plus évoquées se trouvent les services ne correspondant pas aux besoins des utilisateurs et utilisatrices (23 %), l'incompatibilité des horaires (16 %) et le fait de ne pas ou peu utiliser son vélo (13 %). Plus d'une personne sur dix (12 %) indique également ne pas connaître le Point Vélo. Les autres raisons mentionnées (qui ont été sélectionnées par 39 % des usagères et usagers) mentionnent principalement la non-nécessité d'utiliser le Point Vélo étant donné qu'aucun problème n'est survenu sur le vélo, l'entretien assuré par le ou la propriétaire du vélo ou encore la fidélité envers une enseigne qui s'occupe de l'entretien du vélo. Les prix, le temps d'attente et une inadaptation des conseils ne sont mentionnés que par un nombre très restreint de répondant·e·s (respectivement 6 %, 5 % et 1 %).

Figure 23 — Distribution en pourcentage des raisons de la non-utilisation des services du Point Vélo



En ce qui concerne le niveau de satisfaction rapporté par les 1'210 usagères et usagers du Point Vélo, les éléments considérés comme étant les plus satisfaisants sont les conseils et l'expertise amenés par les personnes travaillant au sein du service (83 % des personnes ont un niveau de satisfaction compris entre 8 et 10), l'accueil et l'organisation du lieu (77 % entre 8 et 10), les prix proposés pour les services (77 % entre 8 et 10), ainsi que la gamme de produits et de services proposés (73 % entre 8 et 10). Les résultats concernant le temps d'attente et la communication autour du Point Vélo montrent des niveaux de satisfaction moins élevés (58 % entre 8 et 10 pour les deux services proposés et respectivement 10 % et 9 % d'évaluations inférieures à 5). Toutefois, l'élément où les répondant·e·s sont plus mitigé·e·s concerne les horaires d'ouverture. En effet, seuls 21 % des personnes ont exprimé un haut niveau de satisfaction (entre 8 et 10), alors que 17 % des utilisateurs et utilisatrices considèrent les horaires d'ouverture comme étant très insatisfaisants (entre 0 et 2) et 36 % ont attribué une note inférieure à 5 sur cette dimension.

Figure 24– Distribution en pourcentage du niveau de satisfaction vis-à-vis des services du Point Vélo

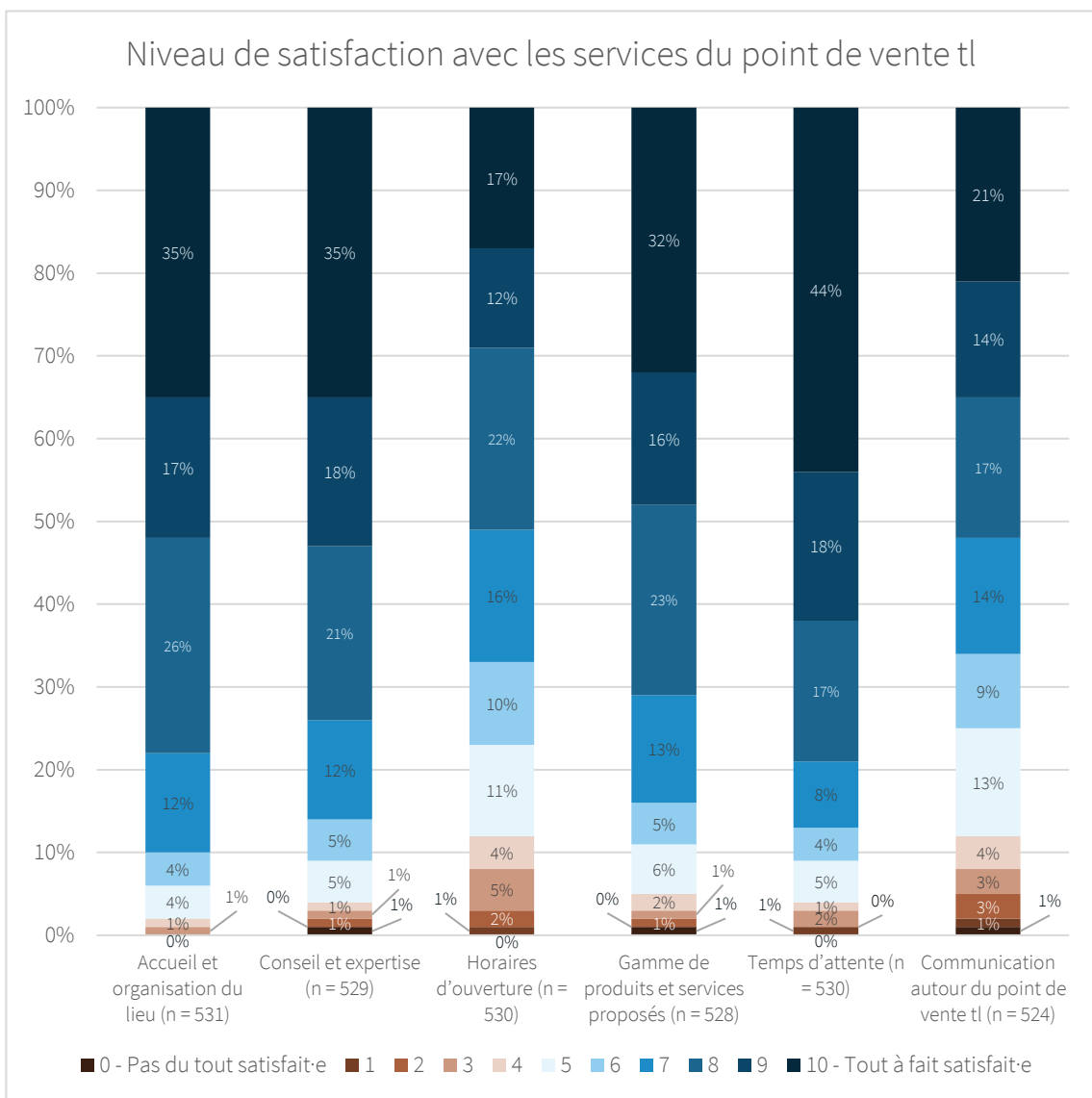


4.3 Point de vente tl

Le dernier sous-chapitre des services de mobilité s’intéressait au guichet des transports publics lausannois (tl). Encore installé à l’Esplanade au moment de l’enquête, le guichet a été déplacé à la rentrée académique 2023-2024 au sein de la Maison de la mobilité. Dans le cadre de ce déménagement, l’EPFL souhaitait sonder les personnes ayant déjà eu recours à ce service (539 personnes) sur leur niveau de satisfaction, leurs raisons de recourir à ce service, de même que leurs besoins en termes d’horaires, de moyens de paiement ou encore les nouveaux services qu’elles souhaiteraient retrouver au sein de la Maison de la mobilité. Il a également été demandé aux personnes qui se rendent fréquemment en transports publics sur le campus d’Ecublens, mais qui n’ont jamais eu recours au point de vente tl (2’024 personnes), la raison de la non-utilisation de ce service.

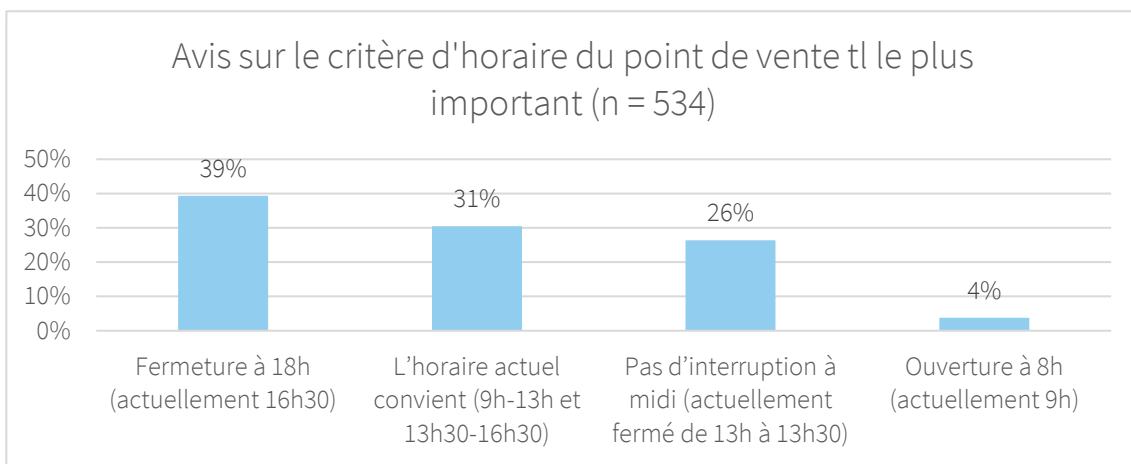
Le niveau de satisfaction des 539 utilisateurs et utilisatrices du point de vente tl varie entre les différents types de services proposés. En ce qui concerne les facteurs engendrant le plus de satisfaction chez les usagères et usagers du point de vente tl se trouve le temps d'attente (79 % ont un niveau de satisfaction entre 8 et 10), l'accueil et l'organisation du lieu (78 % entre 8 et 10), le degré d'expertise et les conseils promulgués (74 % entre 8 et 10) ainsi que la gamme de produits et de services proposés (71 % entre 8 et 10). Parmi ces dimensions, aucune n'a obtenu un pourcentage supérieur à 5 % en considérant la somme des niveaux de satisfaction inférieurs à 5, démontrant un faible niveau d'insatisfaction. En ce qui concerne les deux dernières dimensions, à savoir la communication autour du point de vente et les horaires d'ouverture, le niveau de satisfaction est plus bas, avec respectivement 52 % et 51 % des réponses comprises entre 8 et 10 et 12 % de réponses inférieures à 5 pour ces deux services.

Figure 25 — Distribution en pourcentage du niveau de satisfaction avec les services du point de vente tl



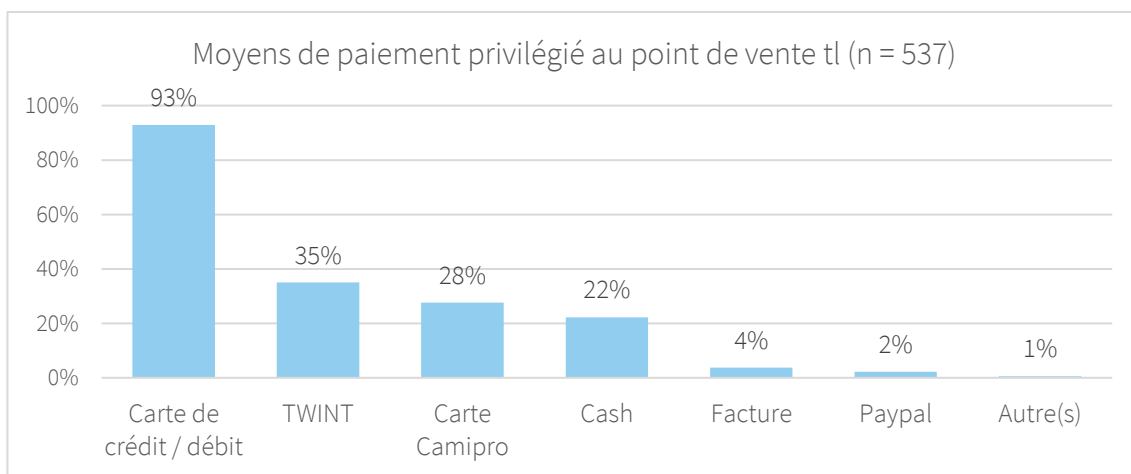
Le résultat montrant une satisfaction inférieure aux autres dimensions pour les horaires d'ouverture du point de vente tl se confirme en observant les données récoltées à la question du critère d'horaire le plus important pour les usagers et usagères. En effet, les utilisateurs et utilisatrices du point de vente tl sont 31 % à considérer que l'horaire actuel (soit de 9 h à 13 h et de 13 h 30 à 16 h 30) leur convient. Les adaptations les plus plébiscitées sont de retarder la fermeture (18 h au lieu de 16 h 30) du point de vente tl (39 % des répondant·e·s) et de supprimer la fermeture entre 13 h et 13 h 30 (26 %). Seuls 4 % des utilisateurs et utilisatrices sont favorables à une ouverture plus tôt le matin (à savoir 8 h au lieu de 9 h du matin).

Figure 26 — Distribution en pourcentage des avis sur le critère d'horaire du point de vente tl



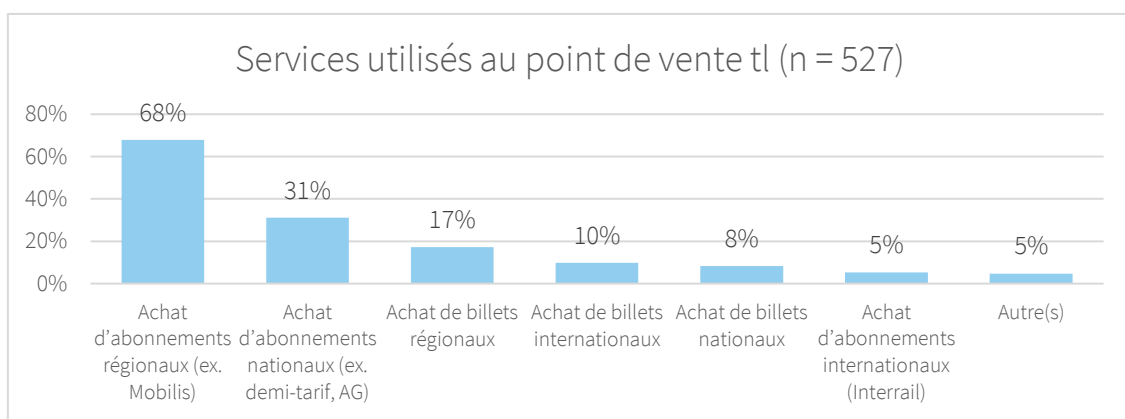
Les résultats relatifs aux moyens de paiement privilégiés au point de vente tl montrent qu'une très grande partie des utilisateurs et utilisatrices préfèrent payer par le biais de leur carte de crédit ou de débit (93 % des personnes). Parmi les autres moyens de paiement proposés, TWINT (35 %), la carte Camipro (28 %) ou le paiement en espèces (22 %) sont également utilisés par de nombreuses personnes comme méthode de paiement.

Figure 27 — Distribution en pourcentage des moyens de paiement au point de vente tl



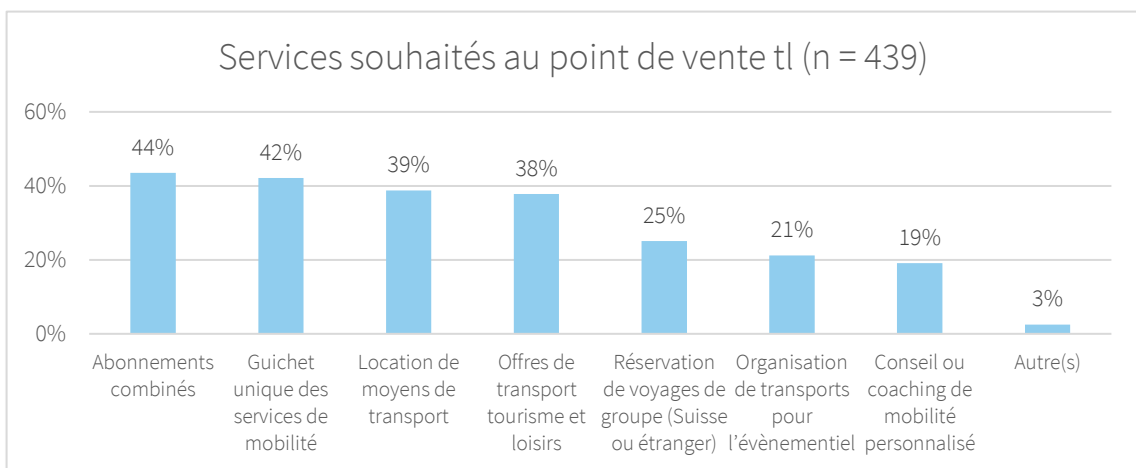
En ce qui concerne les types d'achats effectués, ce sont majoritairement des achats d'abonnements qui sont réalisés, que ce soient des abonnements régionaux (68 % des répondant·e-s) ou nationaux (31 %). Cependant, une partie des utilisateurs et utilisatrices achètent également leurs billets individuels au point de vente tl, avec respectivement 17 % des personnes qui achètent des billets régionaux, 10 % des billets internationaux et 8 % des billets nationaux. L'achat d'abonnements internationaux, de type Interrail, est un service qui a moins été sollicité (5 %) par les répondant·e-s, ce qui est en adéquation avec le caractère plus rare et sporadique de ce type d'achat.

Figure 28 — Distribution en pourcentage des services utilisés au point de vente tl



Parmi les potentiels nouveaux services que pourrait proposer le point de vente tl, la vente d'abonnements combinés a été le choix le plus sélectionné, avec 44 % des personnes souhaitant la mise à disposition de ce service. L'instauration d'un guichet unique pour l'ensemble des services (42 %), la location de moyens de transport (39 %) ou encore l'augmentation des offres de transport pour le tourisme et les loisirs (38 %) ont également été choisies par plus d'un tiers des personnes ayant répondu à la question. Il est toutefois à noter que près d'une personne sur cinq (19 %) n'a pas répondu à la question, ce qui peut laisser supposer que les services proposés actuellement leur conviennent.

Figure 29 — Distribution en pourcentage des services souhaités au point de vente tl



En vue de mieux comprendre les raisons de la non-utilisation du point de vente tl, une dernière question a été posée à l'ensemble des personnes n'ayant pas eu recours à ce service, mais qui se déplace fréquemment sur le campus de l'EPFL par le biais des transports publics (2'024 cas). Les trois principales raisons énumérées par les répondant·e·s concernent le fait de n'utiliser que les plateformes d'achat en ligne pour procéder à l'achat d'abonnements ou de billets (49 %), la non-connaissance de l'existence du point de vente tl (25 %) et la non-correspondance entre les services et produits proposés par le point de vente par rapport aux besoins des usagères et usagers des transports publics (9 %). Parmi les autres réponses suggérées par les répondant·e·s, on retrouve le recours à d'autres points de vente tl ou la possession d'un abonnement général.

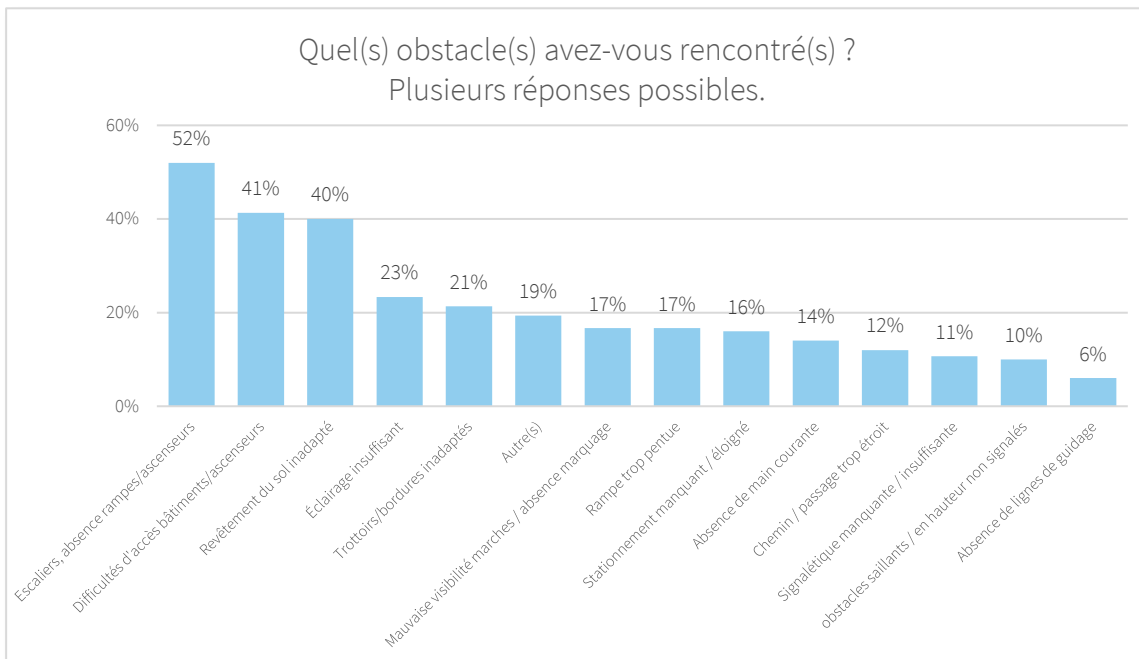
5 Déplacements des personnes à mobilité réduite

Un diagnostic des espaces extérieurs est en cours de réalisation à l'EPFL, afin d'identifier les problématiques relatives aux déplacements de personnes à mobilité réduite (toutes les personnes rencontrant des difficultés à se déplacer dans un environnement inadapté) sur le campus. Dans ce contexte, l'expérience des personnes à mobilité réduite a été évaluée dans cette enquête, afin de faire un état des lieux des problématiques rencontrées. Cette analyse servira de base à l'élaboration du plan d'action, en vue d'améliorer l'accessibilité des espaces publics à l'EPFL.

Sur les 4'398 personnes sondées, 407 personnes (9 %) ont répondu être ou avoir déjà été en situation de handicap pouvant limiter leur mobilité et, parmi elles, 252 personnes (62 %) ont eu recours à un ou plusieurs moyens techniques pour les aider dans leurs déplacements. L'utilisation d'une ou de cannes/béquilles est le moyen le plus fréquent, puisqu'il a été sélectionné par 89 % des personnes sondées. Les options concernant l'utilisation d'un fauteuil roulant manuel (2 %), d'un déambulateur (2 %), d'une canne blanche (< 1 %) ou d'un fauteuil roulant électrique (< 1 %) ont également été sélectionnées ; ce qui n'est pas le cas du recours à un chien guide. Finalement, l'option « Autre » a été sélectionnée par 7 % des personnes sondées, avec des aides diverses mentionnées.

Parmi les 407 personnes ayant indiqué être ou avoir été en situation de handicap, 37 % (soit 150 personnes) indiquent avoir rencontré un ou plusieurs obstacles lors de leurs déplacements sur le campus.

Figure 30 — Distribution en pourcentage des obstacles rencontrés par les PMR



Parmi les obstacles les plus rencontrés (plusieurs réponses possibles), l'option « les escaliers, l'absence de rampes d'accès ou d'ascenseurs » a été sélectionnée par 52 % des personnes, alors que les difficultés d'accès aux bâtiments ou aux ascenseurs ont été choisies par 41 % des répondant·e·s. Le revêtement du sol inadapté est le troisième obstacle le plus récurrent, avec un pourcentage de 40 %.

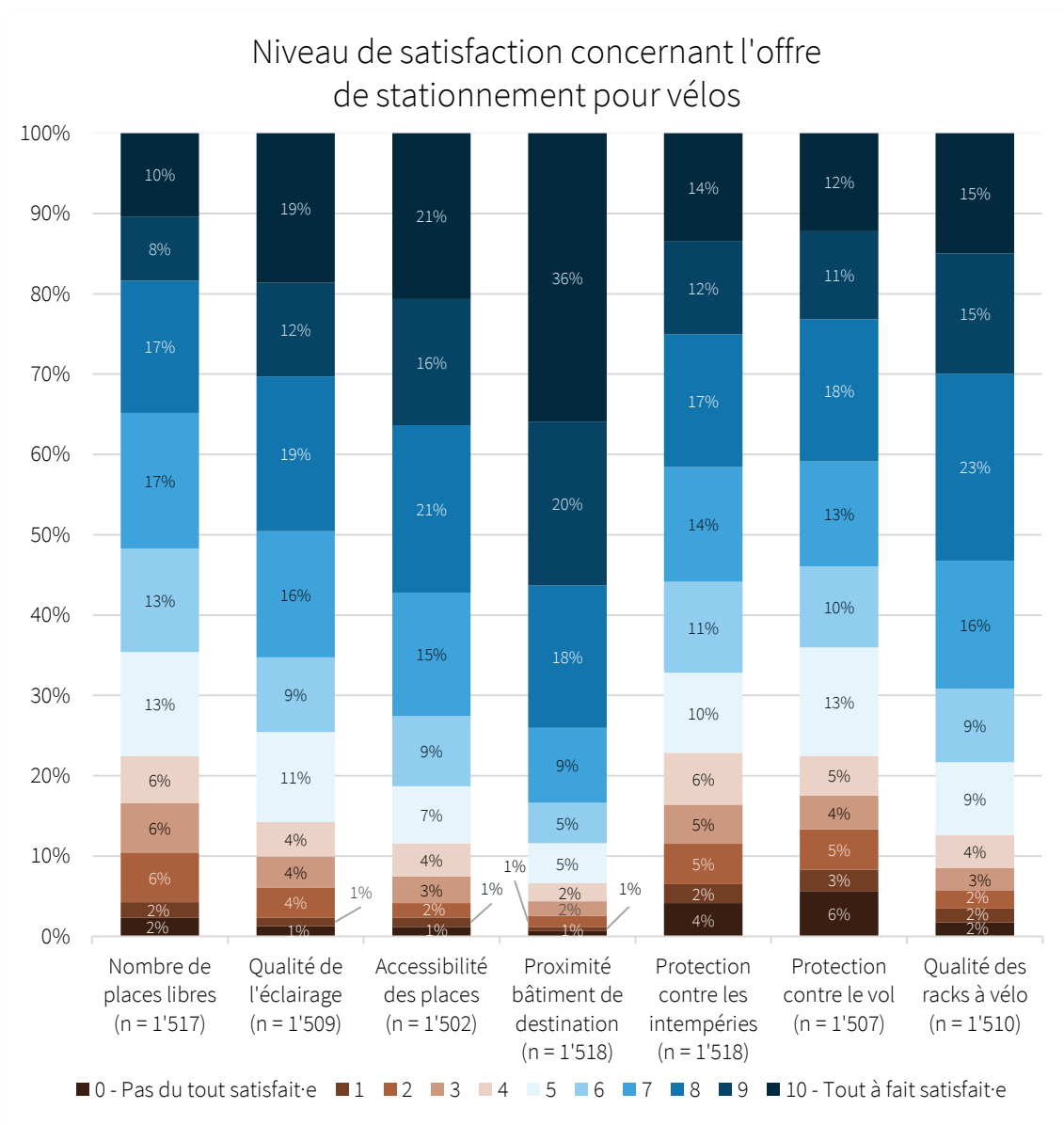
Parmi les autres obstacles couramment observés par les répondant·e·s, les éclairages insuffisants ou encore les trottoirs ou bordures inadaptés ont été sélectionnés par plus d'une personne sur cinq (respectivement 23 % et 21 %). Entre 14 % et 17 % des personnes ont également identifié comme obstacles la mauvaise visibilité des marches, l'absence de marquage, le manque de stationnement pour voiture ou l'emplacement éloigné des places par rapport aux bâtiments de destination, l'absence de main courante ainsi que les rampes trop pentues. Les chemins ou passages trop étroits, l'absence de lignes de guidage, la signalétique manquante ou insuffisante (ex. passage piéton) ainsi que les obstacles saillants ou en hauteur non signalés sur les parcours (risque de choc) sont des obstacles identifiés par moins de 13 % des répondant·e·s. Parmi les autres types d'obstacles rencontrés (19 % des réponses), le poids et le fonctionnement des portes, le revêtement des sols extérieurs (pavé ou encore verglas en hiver), la distance à parcourir entre les différents bâtiments, la fréquence des déplacements à effectuer lors d'une journée ou encore la distance entre les bâtiments et les arrêts du métro M1 ont été les obstacles les plus évoqués par les participant·e·s.

6 Stationnement

6.1 Stationnement vélo

Ces dernières années, le nombre de personnes qui se rendent à vélo à l'EPFL a considérablement augmenté. Afin d'améliorer cette situation, l'EPFL souhaite installer des places supplémentaires au plus proche des besoins des utilisateurs et utilisatrices. Dans ce cadre, les répondant·e·s ayant indiqué se rendre sur le campus principal à vélo ont été sondé·e·s sur leur niveau de satisfaction par rapport aux infrastructures de stationnement pour vélos actuellement disponibles. La figure 33 présente le niveau de satisfaction pour chacune des dimensions évaluées.

Figure 31— Distribution en pourcentage du niveau de satisfaction de l'offre de stationnement pour vélo

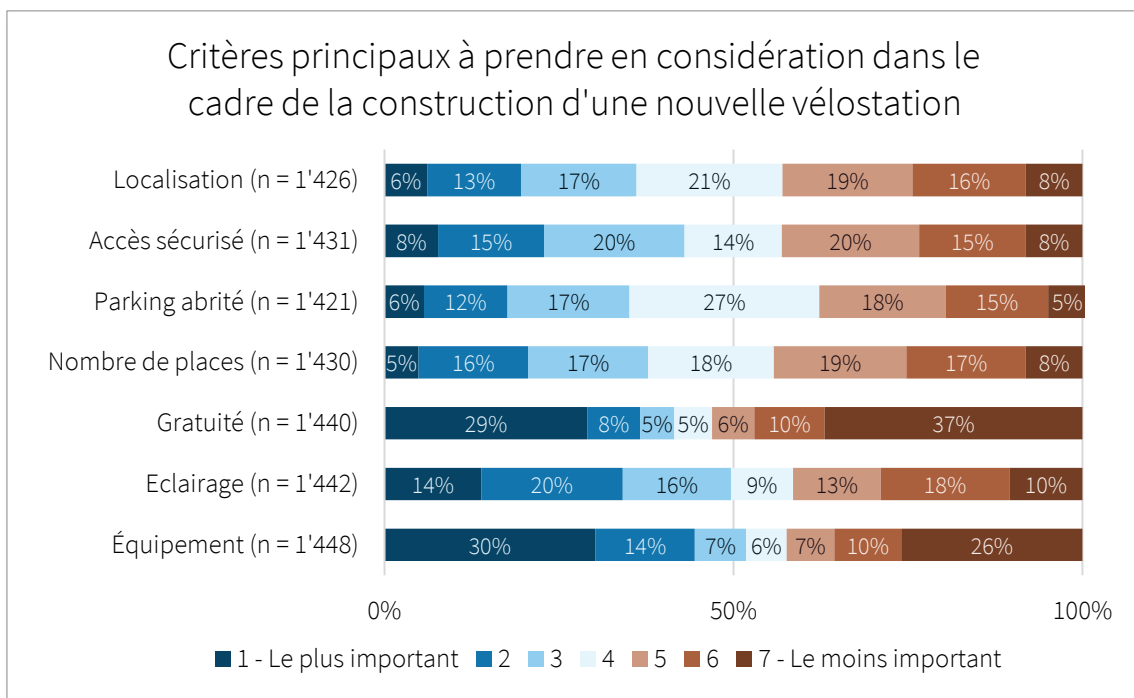


L'élément pour lequel les répondant-e-s sont les plus satisfait-e-s est la proximité entre les racks et les bâtiments de destination, puisque 74 % des réponses se situent entre 8 et 10. Viennent ensuite l'accessibilité des places (58 % des réponses entre 8 et 10), la qualité des racks à vélo (53 % entre 8 et 10), ainsi que la qualité de l'éclairage (50 % entre 8 et 10). Ces aspects ont obtenu entre 14 % et 7 % d'appréciations inférieures à 5.

La protection contre le vol, la protection contre les intempéries ainsi que le nombre de places disponibles sont les éléments où les répondant-e-s sont les plus nombreux à rencontrer une insatisfaction, puisque plus de 10 % des répondant-e-s ont attribué un score entre 0 et 3 et 22 % à 23 % des répondant-e-s ont attribué une appréciation inférieure à 5 à ces dimensions.

Les répondant-e-s ont ensuite été interrogé-e-s sur les critères principaux qui, selon elles/eux, devraient être pris en compte lors de l'installation d'une nouvelle vélostation. Les répondant-e-s ont alors attribué un score d'importance de 1 (le plus important) à 7 (le moins important) aux différents éléments listés, en ne pouvant attribuer qu'une seule fois chaque score, afin d'obtenir un classement des préférences pour chaque personne. Comme le montre la *figure 34*, les avis sont plutôt hétérogènes en ce qui concerne les caractéristiques importantes à prendre en compte pour toute nouvelle construction d'une vélostation. Si les équipements (prises, casiers, ...) sont placés en première ou en seconde position par 44 % des répondant-e-s, la gratuité par 37 % et l'éclairage par 34 %, ce sont également ces dimensions qui ont le plus fréquemment été positionnées en 6ème ou en 7ème position (47 % pour la gratuité, 36 % pour les équipements et 28 % pour l'éclairage). Les autres dimensions récoltent davantage de positions intermédiaires.

Figure 32 — Distribution en pourcentage de l'importance des critères à prendre en considération pour la construction d'une nouvelle vélostation

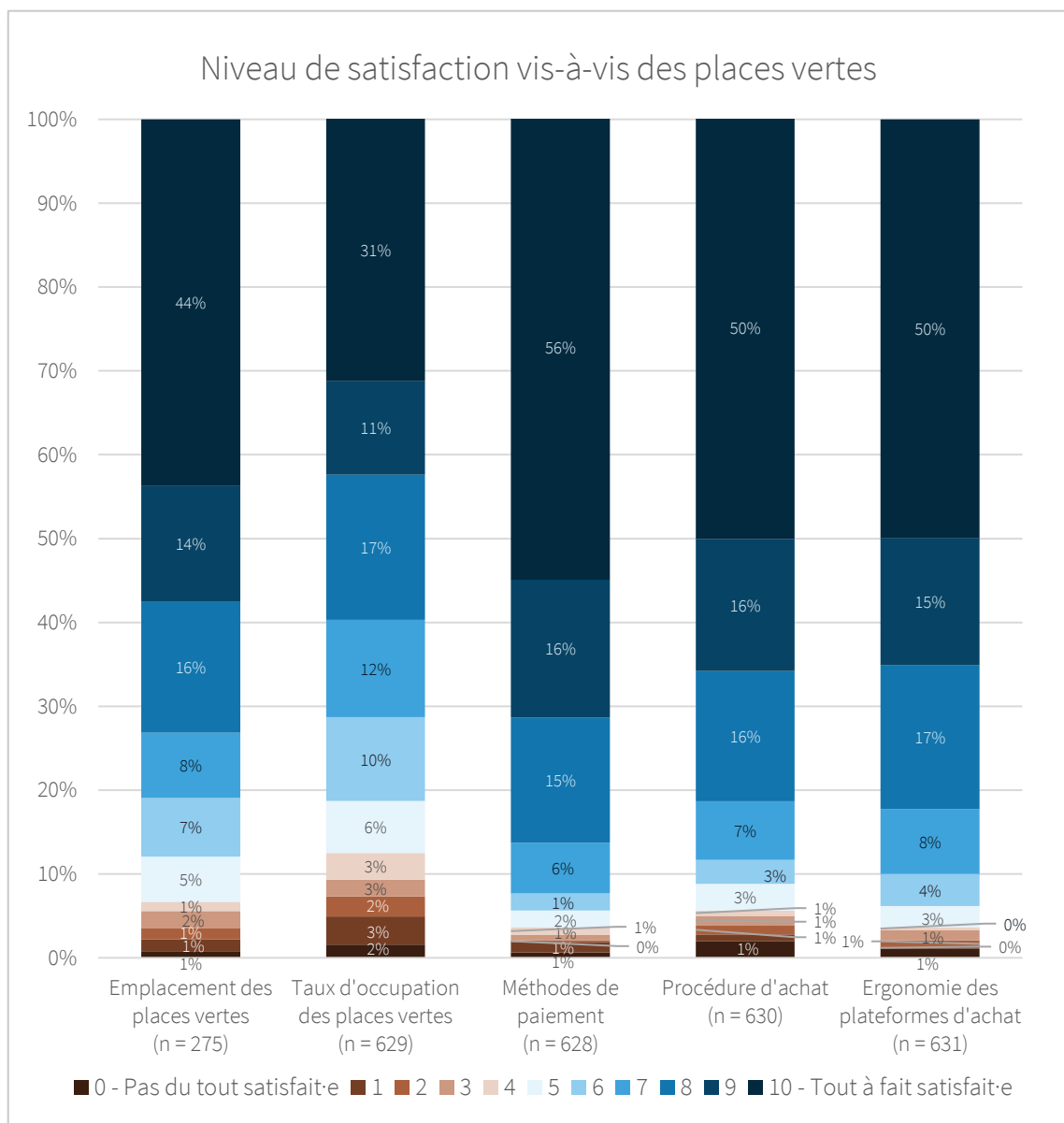


6.2 Stationnement voiture

Dans le cadre d'une stratégie de réduction des émissions de CO₂ générées par la mobilité pendulaire, l'EPFL s'engage à progressivement améliorer la gestion de places vertes au sein du campus, tout en réduisant le quota de parkings disponibles. À ce titre, l'EPFL souhaite appréhender les besoins actuels et futurs en matière de stationnement en places vertes.

Pour atteindre cet objectif, le questionnaire cherche à identifier le niveau de satisfaction relatif au fonctionnement des places vertes des personnes se rendant sur le campus principal de l'EPFL en voiture et utilisant les places vertes mutualisées. Le niveau de satisfaction sur chaque mesure évaluée est présenté dans la Figure 35.

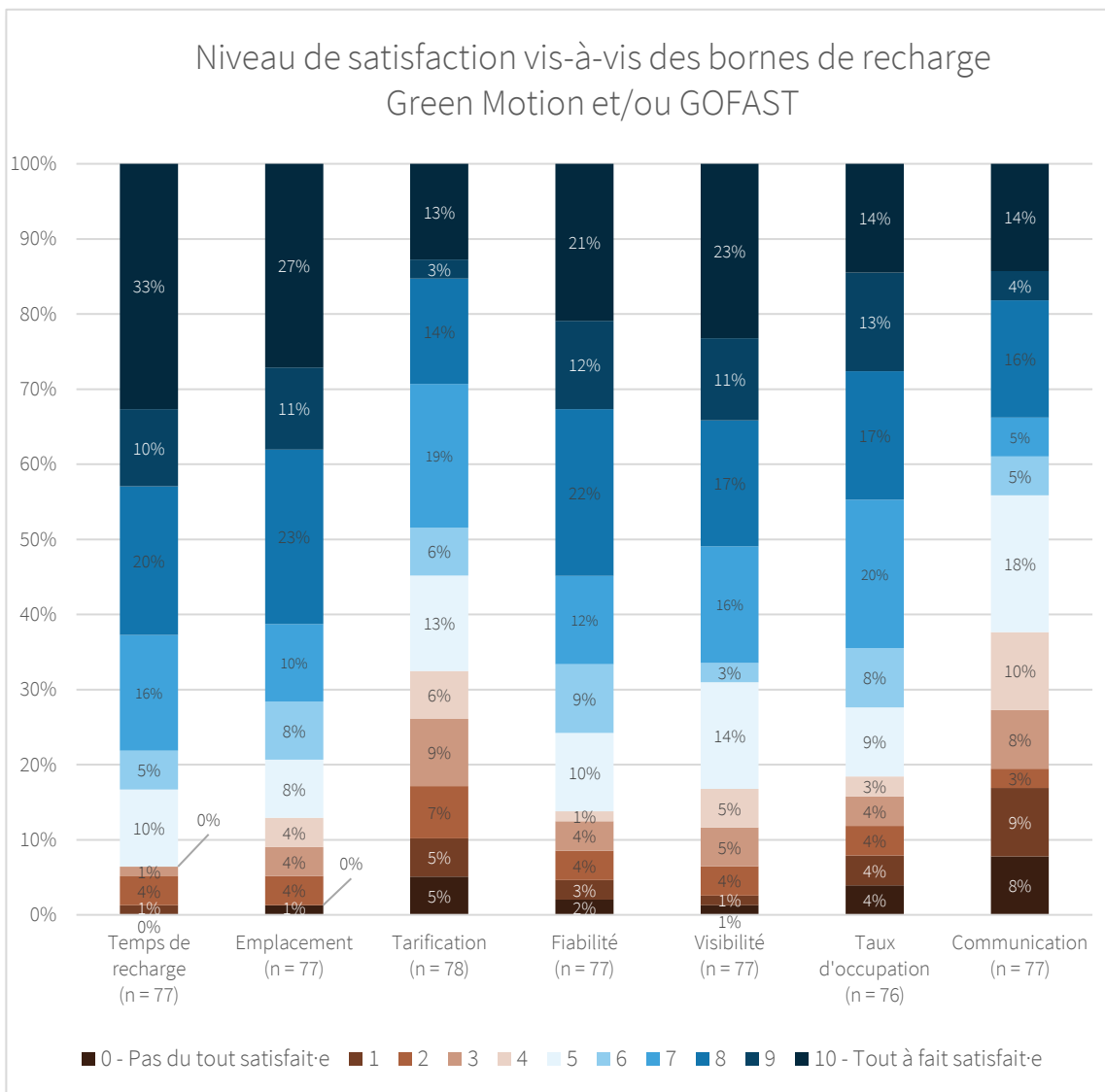
Figure 33 — Distribution en pourcentage du niveau de satisfaction concernant les places vertes



Les éléments relatifs aux places vertes pour lesquels les utilisateurs et utilisatrices ont le plus haut niveau de satisfaction sont les méthodes de paiement, l’ergonomie des plateformes d’achat ainsi que la procédure d’achat, avec respectivement 87 %, 82 % et 82 % des répondant-e-s témoignant d’un niveau de satisfaction de 8 et plus. La satisfaction vis-à-vis de l’emplacement des places vertes est un peu moins élevée, avec 74 % de scores entre 8 et 10. Le taux d’occupation est l’élément qui présente le plus faible niveau de satisfaction, avec 59 % d’appréciations entre 8 et 10, mais également 13 % d’évaluations inférieures à 5.

Dans une optique de faciliter l’utilisation de véhicules électriques, des bornes de recharge Eaton (anciennement GreenMotion) et des bornes de recharge rapide GOFAST ont été installées sur le campus. Dans ce cadre, le degré de satisfaction envers différents critères concernant l’utilisation des bornes de recharge a été mesuré et est présenté à la Figure 36.

Figure 34 — Distribution en pourcentage du niveau de satisfaction concernant les bornes de recharge Green Motion et GOFAST



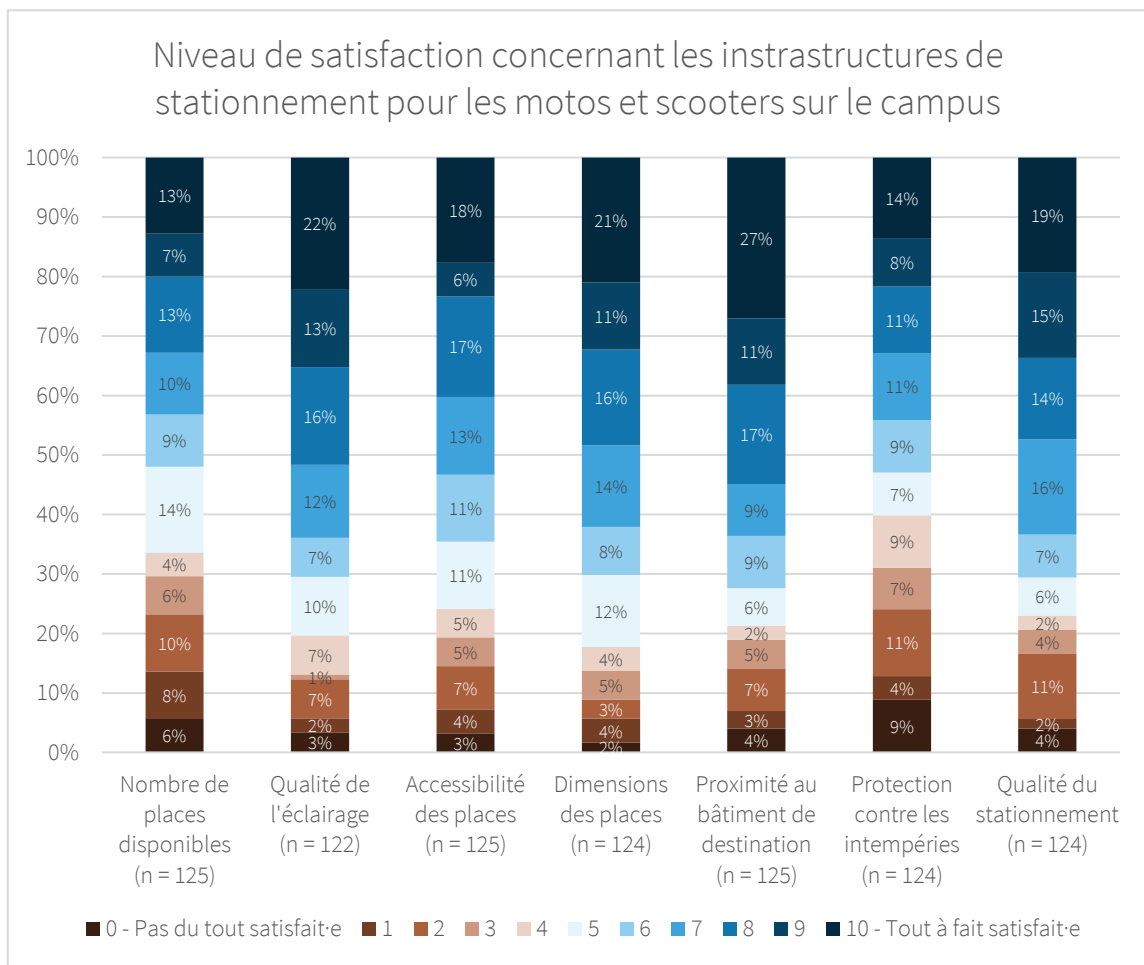
Les éléments pour lesquels les répondant·es ont montré le plus de satisfaction (score de satisfaction entre 8 et 10) sont le temps de recharge (63 %), l'emplacement des bornes au sein du campus (61 %) ainsi que leur fiabilité (55 %). A contrario, la communication faite autour des bornes de recharge, la tarification, ainsi que le taux d'occupation sont les facteurs pour lesquels la proportion de répondant·es ayant choisi les niveaux de satisfaction entre 0 et 2 est la plus élevée, avec respectivement 20 %, 17 % et 12 % des réponses.

6.3 Stationnement moto

En supplément de la stratégie d'optimisation des places vertes et de la diminution des émissions CO₂ générées par les transports individuels motorisés, l'EPFL souhaite appréhender les besoins actuels et futurs pour le stationnement des deux-roues motorisés.

À ce titre, des questions relatives au niveau de satisfaction des infrastructures de stationnement pour les motos et les scooters sur le campus ont été posées aux personnes ayant indiqué se rendre à l'EPFL en deux-roues motorisés.

Figure 35 — Distribution en pourcentage du niveau de satisfaction vis-à-vis des infrastructures de stationnement pour les motos et les scooters sur le campus

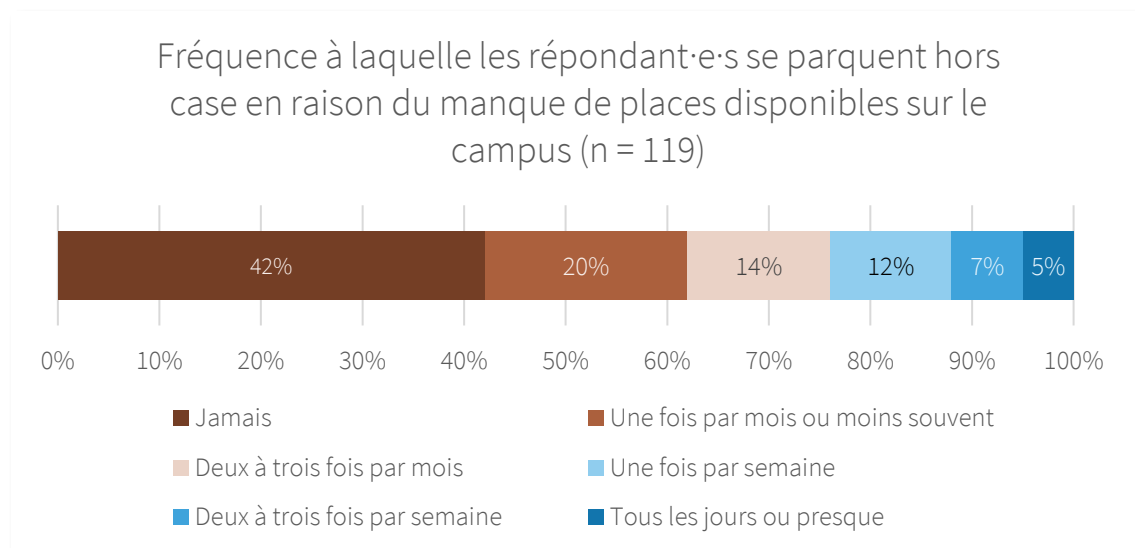


La proximité au bâtiment de destination, la qualité de l'éclairage ainsi que la dimension des places sont les éléments avec le plus grand nombre de répondant·e-s ayant sélectionné les niveaux de satisfaction les plus hauts, avec respectivement 55 %, 51 % et 48 % de réponses comprises entre 8 et 10. Au contraire, les éléments récoltant la plus grande proportion de scores entre 0 et 2 sont la protection contre les intempéries (24 %), le nombre de places disponibles (24 %), ainsi que la qualité du stationnement (17 %).

À noter également que la satisfaction, pour le stationnement moto, vis-à-vis de la proximité des emplacements par rapport au bâtiment de destination (54 % de réponses entre 8 et 10), à l'accessibilité (41 % entre 8 et 10) et à la protection contre les intempéries (33 % entre 8 et 10) est inférieure à celle pour la même dimension pour le stationnement des vélos (respectivement 74 %, 58 % et 43 % des réponses entre 8 et 10).

Les répondant·e-s ont également été sondé·e-s sur la fréquence à laquelle ils/elles doivent se résoudre à se parquer hors des cases en raison du manque de places disponibles, de manière à comprendre les besoins en matière de stationnement sur le campus de l'EPFL. Si la majorité des répondant·e-s (62 %) ne s'est jamais parquée hors case ou l'a fait à une reprise par mois maximum, plus d'un·e répondant·e sur dix a eu recours à cette solution au minimum deux fois par semaine.

Figure 36 — Distribution en pourcentage de la fréquence à laquelle les répondant·e-s se parquent hors case pour cause de manque de places disponibles sur le campus



7 Conclusion

Le bon taux de réponse (27.2 %) de cette enquête a permis, cette année encore, d'étudier de manière représentative l'évolution des habitudes et les avis des membres de l'EPFL en termes de mobilité et d'infrastructures en lien avec la mobilité. Le présent rapport se focalise majoritairement sur le campus d'Ecublens, qui représente le plus grand défi en termes de mobilité, puisque celui-ci est fréquenté par la quasi-totalité des répondant·e-s. Parmi ces répondant·e-s, plus de la moitié résidait à Lausanne ou dans les quatre communes environnantes.

Les heures d'arrivée des répondant·e-s en 2023 sont similaires aux résultats de 2019. Le pic de 8h00 est néanmoins moins marqué en 2023 par rapport à 2019 chez le personnel, comme pour le pic de 8h15 chez les étudiant·e-s. Au niveau des heures de départ, les résultats restent similaires à 2019 chez les étudiant·e-s ainsi que chez le personnel. En 2023, Les pics de 17h00 et 18h00 sont légèrement plus marqués chez les étudiant·e-s, et les pics de 17h00 et 17h30 sont légèrement plus marqués du côté du personnel.

Des changements sont également observés en ce qui concerne les modes de transports. Si les transports publics ont enregistré une nette hausse comparativement à 2021, la proportion de répondant·e-s qui utilisent exclusivement ce mode de transport reste inférieure à celle de 2019. Ce mode de transport reste toutefois celui qui représente la plus grande part. A contrario, la part du vélo qui avait fortement augmenté en 2021 est redescendue en 2023, en restant tout de même supérieure à la part modale de 2019. Par ailleurs, plus d'un·e répondant·e sur cinq déclare se rendre sur le campus en utilisant plusieurs modes de transport, principalement en combinant la marche et les transports publics (intermodalité) ou en alternant entre le vélo et les transports publics (multimodalité).

Les modes de transport ont évolué de manière significative depuis le début des mesures. La multimodalité ou l'intermodalité, qui implique l'utilisation de plusieurs moyens de transport différents, a fortement augmenté (plus 19 points en 20 ans) et se situe aujourd'hui juste derrière les transports publics, qui restent le mode de transport le plus fréquent. Par contre, la voiture a connu la plus forte baisse de popularité, avec une chute de 18 points en 20 ans. Les transports publics ont également perdu de l'attrait, avec une réduction de 8 points entre 2003 et 2023. A l'inverse, le vélo et la marche ont gagné en importance, avec une hausse de 5 points chacun sur la même période. Globalement, la mobilité douce (transports publics, marche et vélo) a augmenté de 2 points et les modes de transports motorisés (voiture et moto) ont baissé de 13 points. Ces changements reflètent de nouvelles tendances et de nouveaux besoins de la population en matière de mobilité. Néanmoins, comme la mobilité est un phénomène dynamique qui s'adapte en permanence aux divers facteurs qui l'influencent, tels que le progrès technologique, l'évolution démographique, les enjeux écologiques et les contraintes économiques, il sera important de poursuivre l'évaluation continue de ces évolutions lors des prochaines enquêtes.

Le covoiturage quant à lui a encore du mal à séduire — ceci tout particulièrement au niveau du personnel — puisque plus de trois quarts des personnes se rendant en voiture à l'EPFL sont des conducteur·trice·s seul·e·s dans leur véhicule.

Lorsqu'on s'intéresse aux raisons du changement de mode de transport utilisé par rapport à la même saison de l'année précédente, un déménagement est sans surprise la raison la plus fréquemment citée.

En matière d'abonnements, la non-possession d'abonnement est plus fréquente chez les étudiant·e·s que pour le personnel, même si l'écart entre les deux populations a diminué en 2023. En effet, on observe une hausse de la possession d'abonnement chez les étudiant·e·s et dans le même temps une baisse de celle-ci auprès du personnel. En termes de répartition, le personnel possède le demi-tarif dans une proportion beaucoup plus large que les étudiant·e·s, alors que les étudiant·e·s sont davantage en possession d'un abonnement régional, un abonnement général ou des combinaisons incluant l'abonnement Seven25 /AG Night.

La moitié des répondant·e·s n'a recours à aucun des services de mobilité proposés par l'EPFL. Lorsque l'on ne prend pas ce fait en compte, le Point Vélo devient le service le plus utilisé aux dépens de PubliBike. Le pourcentage d'étudiant·e·s ayant recours à ces deux services est pratiquement similaire, respectivement 30 % et 29 %, mais c'est le pourcentage du personnel qui fait la différence avec respectivement 23 % et 15 %. Comme en 2021, le Point Vélo a fait l'objet d'un bloc de questions spécifiques au sein de cette édition de l'enquête. Le service de réparation reste le plus utilisé suivi à nouveau de l'utilisation d'outils en libre-service et de la station de gonflage de pneus. Les raisons de la non-utilisation des services du Point Vélo s'expliquent majoritairement par d'autres raisons que celles proposées dans l'enquête, par des services et produits ne correspondant pas aux besoins des personnes ainsi que par l'incompatibilité des horaires. Pour finir, le niveau de satisfaction du Point Vélo est élevé pour tous les aspects, exceptés celui des horaires d'ouverture.

Le point de vente tl est également un service sur lequel des questions spécifiques ont été posées. Comme pour le Point Vélo, le niveau de satisfaction du point de vente tl est relativement haut sauf pour les horaires d'ouvertures, mais également pour la communication autour du service. Une question qui repose sur les horaires a alors pu souligner le besoin d'une heure de fermeture plus tardive que celle actuelle (18 h au lieu de 16 h 30) et en 2ème choix la suppression de la fermeture à entre 13h00 et 13h30. Le service le plus utilisé du point de vente tl est l'achat d'abonnements régionaux, suivi de l'achat d'abonnements nationaux et l'achat de billets régionaux. Les services supplémentaires souhaités au point de vente tl sont la vente d'abonnements combinés, un guichet unique pour l'ensemble des services, la location de moyens de transport ainsi que des offres de transport pour le tourisme et les loisirs.

L'enquête a également sondé les 407 personnes ayant répondu être ou avoir été dans en situation de mobilité réduite. La plupart ont ou ont eu recours à un ou plusieurs moyens techniques pour se déplacer, à savoir pour la plupart une ou des cannes ou béquilles. Les

obstacles les plus fréquents sont ou ont été les escaliers, l'absence de rampes d'accès ou d'ascenseurs. Aussi, les difficultés d'accès aux bâtiments ou aux ascenseurs ainsi que le revêtement du sol inadapté sont ou ont été des obstacles rencontrés par les répondant·e·s.

Pour finir, le stationnement des vélos, des voitures ainsi que des deux-roues motorisés a été évalué. Au niveau des infrastructures pour les vélos, l'élément pour lequel les répondant·e·s sont les plus satisfait·e·s est la proximité entre les racks et les bâtiments de destination. Au contraire, la protection contre le vol ainsi que la protection contre les intempéries sont les éléments où les répondant·e·s sont les plus nombreux à rencontrer une insatisfaction.

Aucun critère ne ressort nettement lorsque l'on interroge les utilisatrices et utilisateurs de ces infrastructures sur les critères importants à prendre en considération pour la mise en serviced'une nouvelle vélostation. Cependant, on peut voir que les éléments de la gratuité et des équipements sont considérés à la fois comme les plus importants et les moins importants.

Les utilisatrices et utilisateurs des places vertes du campus sont de manière générale très satisfait·e·s des divers éléments de cette offre de stationnement. Les plus hauts niveaux de satisfaction concernent les méthodes de paiement, l'ergonomie des plateformes d'achat, ainsi que la procédure d'achat. Nous avons également évalué leur niveau de satisfaction vis-à-vis des bornes de recharge Eaton (anciennement GreenMotion) et GOFAST. Les éléments pour lesquels les répondant·e·s ont montré le plus de satisfaction sont le temps de recharge, l'emplacement des bornes au sein du campus ainsi que leur fiabilité. La communication faite autour des bornes de recharge, la tarification, ainsi que le taux d'occupation sont au contraire des éléments dont les utilisatrices et utilisateurs ne sont pas satisfait·e·s.

Pour finir, le niveau de satisfaction de l'infrastructure pour les motos et les scooters sur le campus est plutôt positif. La proximité au bâtiment de destination, la qualité de l'éclairage ainsi que la dimension des places sont les éléments avec le plus grand nombre de répondant·e·s ayant sélectionné les niveaux de satisfaction les plus hauts. Au contraire, les éléments récoltant la plus grande proportion de scores bas sont la protection contre les intempéries, le nombre de places disponibles, ainsi que la qualité du stationnement. Si la majorité des répondant·e·s (62 %) n'a jamais stationné hors case ou l'a fait à une reprise par mois maximum, plus d'un·e répondant·e sur dix a eu recours à cette solution au minimum deux fois par semaine.