

## Introduction

L'École polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL) est réputée pour son enseignement d'excellence, sa recherche fondamentale et appliquée d'avant-garde ainsi que pour l'application de résultats scientifiques au profit de la société. L'École fait partie de l'administration fédérale décentralisée sous la direction stratégique et de surveillance du Conseil des EPF. Le campus principal de l'EPFL se situe à Ecublens, au cœur de l'agglomération Lausanne-Morges, et accueille pendant le semestre académique plus de 10'000 étudiants, 6'000 membres du personnel et 8'000 externes par jour. Des campus associés EPFL sont également présents dans quatre cantons romands : Neuchâtel, Genève, Sion et Fribourg.

L'École dispose d'une équipe entièrement dédiée aux questions d'égalité et de durabilité rattachée à la **Vice-présidence pour la transformation responsable** (VPT), créée en 2021. Au vu des enjeux climatiques actuels et futurs et en accord avec le mandat du CEPPF, aujourd'hui l'EPFL se donne l'ambition de devenir un modèle d'exemplarité en intégrant la durabilité dans l'ensemble de ses missions (éducation, recherche et innovation) et les opérations du campus.

L'EPFL a formalisé ses objectifs et son plan d'action afin de réduire de 40% en moyenne ses émissions CO<sub>2</sub> d'ici 2030 (réf. 2019) et de viser la neutralité carbone à l'horizon 2040, dans la [Stratégie Climat et Durabilité EPFL](#), document stratégique publié en 2023. Principale source d'émissions CO<sub>2</sub> en 2022, avec 38% d'émissions issu des voyages académiques et 12% généré par la pendularité, la mobilité est identifiée comme axe prioritaire dans la réduction de l'empreinte environnementale de l'École. Les principaux objectifs, réalisations et résultats par thématique sont présentés ci-dessous.

## Plan de mobilité pendulaire

Depuis 2003, l'EPFL réalise une **enquête bisannuelle de mobilité** auprès de sa communauté afin d'étudier l'évolution des pratiques de mobilité, de dimensionner les infrastructures de transport et de calculer l'impact environnemental des déplacements domicile-travail. Entre 2003 et 2021 et à la suite de l'introduction du Plan de mobilité EPFL, les résultats ont révélé une profonde transformation des comportements de mobilité avec : 1) une augmentation exponentielle des parts modales de la marche à pied (de 4% à 16%) et du vélo (de 13% à 26%), tant au niveau des étudiant-es que du personnel, 2) une forte réduction du recours aux transports individuels motorisés (de 34% à 18%), notamment auprès du personnel, 3) sans une augmentation de l'offre, une réduction des parts modales des transports publics (de 44% à 37%) 4) les autres moyens de transports demeurent marginaux (de 5% à 3%). *Mais comment l'EPFL a pu inverser la tendance en relativement si peu de temps, en ayant aujourd'hui plus de vélos que de voitures sur son campus principal ?*

## Vision et objectifs généraux

La principale raison est probablement en lien avec la compréhension des besoins, via l'enquête de mobilité EPFL, et une conséquente adaptation du plan de mesures. Une autre raison est en lien avec la définition d'une vision claire, partagée et à long terme du développement futur du campus, formalisée dans le **Schéma directeur des hautes écoles** (SDHE) de 2019. Document stratégique ayant fait l'objet d'une démarche participative, le SDHE établit les lignes directrices pour un développement harmonieux du campus UNIL-EPFL à l'horizon 2040. Cette vision est en train d'être formalisée sous forme de plan d'aménagement 2024-2032, le **Masterplan mobilité et espaces publics**, qui sera publié en début d'année prochaine.

La Stratégie Climat et Durabilité EPFL formalise quant à elle objectifs et actions futures afin de réduire l'impact carbone des déplacements domicile-travail **de plus de 30% d'ici 2030** (réf. 2019). Cinq objectifs principaux ont été définis ; en résumé : 1) accroître l'attrait des transports publics et de la mobilité active, 2) assurer des infrastructures piétonnes et cyclables intégrées, sûres et continues, 3) permettre l'accessibilité universelle du campus, 4) faciliter les formes de travail flexible et d'apprentissage en ligne, 5) sensibiliser davantage à la mobilité à faible émissions.

## Principales réalisations et projets en cours

En termes urbanistiques et de constructions, l'EPFL agit principalement à deux différents niveaux de planification. À l'échelle régionale et en tant que centralité génératrice de trafic, l'École est représentée en permanence et au même titre des communes aux groupes de travail et aux **comités de pilotage des études et des projets d'importance cantonale ou régionale**. On citera à titre d'exemple l'étude exploratoire du nouveau métro m1, pilotée par le Canton de Vaud, ou l'image directrice des transports publics 2028-2040, coordonné par la Stratégie et développement de l'ouest lausannois (SDOL). Au niveau des **nouveaux projets de construction sur le campus**, l'accessibilité inclusive et la mobilité durable sont désormais des critères d'évaluation dans les projets d'architecture et les mandats d'études parallèles. Décision a été prise courant 2023 que les deux nouveaux bâtiments EPFL, accueillant 1'500 places d'enseignement et 300 collaborateur-trices travaillant dans des laboratoires à haute performance se construiront sur des parkings existants, sans compensation. Conformément à la stratégie climatique, une suppression d'environ 600 places de stationnement est ainsi prévue (-25% du total).

Sur un campus de plus en plus dense en usager-ères et en bâtiments et pour donner suite à une demande croissante de la part de la communauté en faveur d'un campus davantage inclusif, apaisé et résilient aux changements climatiques, la Direction a validé en 2021 le lancement du projet « **Campus piéton** ». Par ce projet de reconversion des espaces routiers et de stationnement au cœur du campus, l'EPFL vise à limiter la circulation interne des véhicules privés en faveur des modes actifs et la création de nouveaux espaces publics de qualité. La première étape du projet est prévue pour 2024 avec la transformation de deux axes routiers centraux.

Au niveau de la **politique de stationnement**, la dernière révision du règlement date de 2017. Approche inédite et innovante, l'EPFL avait alors introduit pour la première fois en Suisse un paiement des parkings dématérialisé et à la consommation via le développement d'une app et d'un site web dédiés.

Le revenu du stationnement avait alors été réaffecté entièrement à la constitution d'un fonds de mobilité durable, aujourd'hui budgétisé, qui a permis de financer plusieurs mesures en faveur des mobilités actives, dont : 1) la création du nouveau **Point vélo EPFL** en 2018, atelier de vente de vélos neufs et d'occasion et réparations à petit prix. Moteur du mouvement cycliste, l'atelier vend environ 800 vélos et effectue plus de 4'000 réparations/an, 2) l'installation d'environ 1'200 **racks à vélos** additionnels portant le total à 3'600 places, quota supérieur aux places de stationnement pour voitures, 3) la mise en service de 6 stations de vélos en libre-service PubliBike, faisant l'objet en 2019 d'un projet-pilote avant déploiement en Suisse.

Les **transports publics** bénéficient également de mesures incitatives. En tant qu'employeur exemplaire, l'EPFL accorde à son personnel des réductions jusqu'à 25% à l'achat d'un abonnement général ou d'abonnements régionaux. Un abonnement demi-tarif gratuit, valable pour ses trajets pendulaires ou professionnels, est également proposé. Plus récemment, en 2023, l'EPFL a proposé et coordonné le prolongement de la **ligne de bus tl 1** jusqu'au campus. Fruit d'une collaboration exemplaire avec les Transports publics lausannois (tl), les communes et l'Université de Lausanne, cette nouvelle offre complète la desserte en TP et désature le **métro m1** aux heures de pointe, en assurant une connexion directe avec la gare de Lausanne.

Dans le but de réduire les besoins en déplacements pendulaires du personnel et de la communauté estudiantine, l'immobilité est aussi promue par l'introduction de nouvelles **formes de travail flexible et l'apprentissage en ligne**. Suivant la crise sanitaire, l'EPFL a par exemple révisé sa politique en matière de travail à distance et autorise jusqu'à 40% de télétravail mensuel. Elle applique aussi rigoureusement le **Concept pour l'introduction du partage de postes de travail** (desk-sharing) à l'administration fédérale de 2020 en appliquant un ratio d'au maximum 0.8 places de travail par équivalent plein temps.

D'autres projets de mobilité ont fait l'objet d'études de diagnostic et seront lancés dès 2024. On citera à titre d'exemple 1) l'étude de diagnostic d'accessibilité des espaces extérieurs aux **personnes à mobilité réduite** afin de disposer d'une vision globale des aménagements à prévoir et à adapter en faveur d'un campus inclusif et accessible à tout le monde, 2) l'**étude de diagnostic du stationnement EPFL**, préalable d'une révision de la politique en vigueur et visant à une réduction et à une meilleure mutualisation des infrastructures de stationnement existantes. Un axe prioritaire sera la mise en valeur et la promotion de la **plateforme de covoiturage EPFL**, lancée en 2019. 3) l'**étude de diagnostic des livraisons**, première étude à quantifier l'impact environnemental des livraisons et proposant un plan d'action visant à réduire celui-ci.

#### Voyages académiques

Plus récemment, une **stratégie de réduction des voyages académiques** a été élaborée suivant plusieurs études internes visant à analyser en détail pratiques et impacts environnementaux relatifs aux déplacements professionnels. Disposant de données de voyages complètes depuis environ dix ans, grâce à la présence d'une agence de voyages centrale, l'EPFL a par exemple démontré en 2018 qu'aucune corrélation n'existe entre la performance académique des professeur-es et le bilan carbone des voyages aériens. Principale source d'émissions de gaz à effet de serre de l'École, les voyages académiques ont engendré en 2019 l'équivalent d'environ 16'600 tonnes de CO<sub>2</sub>-eq avec plus de 20'000 vols effectués.

Les objectifs de la Stratégie climat et durabilité EPFL en matière de voyages académiques ont été élaborés en accord avec le **plan d'action « Voyages en avions »** de la Confédération. Ils formalisent une réduction d'au moins 30% des émissions carbonées liées aux voyages académiques d'ici 2030 (réf. 2019) grâce notamment à 1) une révision de la politique voyages de l'EPFL, 2) l'amélioration des processus de planification et réservation via l'agence de voyages centrale, 3) l'encouragement à une réduction sur base volontaire des vols en avion et 4) l'amélioration des infrastructures de vidéoconférence.

#### Principales réalisations et projets en cours

En 2019, sous initiative de l'EPFL et de l'ETHZ, l'ensemble des universités suisses a décidé de créer le **Swiss network for sustainable academic travel**, réseau de coordination et de partage de bonnes pratiques en matière de réduction des voyages.

Deux ans plus tard, faisant suite à la pandémie qui a démontré que les échanges scientifiques pouvaient aussi se réaliser en partie à distance, l'EPFL a décidé de créer la **Commission voyages**, comité de pilotage visant à définir et à introduire de **nouvelles directives voyages**. Entrées en vigueur début 2023, celles-ci prévoient notamment 1) d'effectuer toute réservation de voyages par le biais de l'agence centrale, 2) **avoir recours au train** pour les destinations en Europe atteignables en **moins de 6 heures**, 3) la réservation prioritaire de vols directs et de compagnies aériennes efficaces en matière de CO<sub>2</sub>, 4) la réservation en classe économique pour les vols inférieurs à 6 heures, 5) le recours aux véhicules privés à des fins professionnelles limité aux cas d'exception.

Afin de veiller à la mise en application des directives, l'EPFL a inauguré courant 2023 en partenariat avec les Transports lausannois et Kuoni Business Travel, la **Maison de la mobilité**, nouvelle interface de conseil et de vente de prestations de mobilité en Suisse et à l'étranger. En matière de **vidéoconférence**, l'EPFL a créé un groupe de travail ayant comme mission de 1) définir une stratégie de numérique responsable, 2) améliorer les outils et le support informatiques, 3) mutualiser les salles existantes par un système de réservation centrale. Des discussions sont aussi en cours avec le Swiss Tech Convention Center afin d'encourager les conférences **multi-hubs** en partenariat avec les centres de congrès de Boston et Singapour.

En matière de **véhicules de service** l'EPFL est en train de déployer un nouvel outil de partage et de réservation afin de réduire le nombre et mieux mutualiser la flotte existante.

---

Plus d'informations sur la mobilité et les voyages à l'EPFL : <http://go.epfl.ch/mobilite>