



Plan de mobilité

2025 – 2028



1. Mot du Vice-Président	2
2. Etat des lieux	3
2.1 Contexte réglementaire et enjeux sociétaux et environnementaux	3
2.2 Fonctionnement actuel de l'UBO sur les mobilités	7
2.3 Analyse des lieux d'habitation	9
2.4 Étude des pratiques et des besoins	12
2.5 Étude d'accessibilité	17
2.6 Conclusion de l'état des lieux	18
2.7 Définition des enjeux pour la construction du Plan de Mobilité 2024-2028	19
3. Construction du Plan de Mobilité	20
3.1 Co-travail avec les parties prenantes	21
3.2 Gouvernance et cohérence avec la stratégie d'établissement	21
3.3 Synthèse des actions et planification	22
4. Conclusion	36
Annexe 1 : l'étude des lieux d'habitation	37
Annexe 2 : l'étude des pratiques et des besoins	39
Annexe 3 : l'étude d'accessibilité par site	42



1. Mot du vice-président

La rédaction du Plan de Mobilité a été réalisée en cohérence avec la rédaction du Schéma Directeur DDRS (S3DRS). Le dernier bilan carbone de l'UBO a montré l'importance des mobilités dans la production des gaz à effet de serre. Il s'agit ainsi d'un sujet majeur à traiter. Tout comme le S3DRS, nous ferons attention à mettre au même niveau les enjeux sociétaux et les enjeux environnementaux. Il s'agira également de mettre en place une démarche participative, transversale et progressive pour aborder l'ensemble des sujets et nous serons proactifs sur la structuration de notre gouvernance et la recherche de financements pour augmenter notre capacité à agir. Enfin, la gouvernance devra conduire à une vision systémique, innovante et prospective de notre campus.

Je remercie chaleureusement tous les contributeurs (ambassadeurs, directions de services, directions de composantes, directions de laboratoires de recherche, associations étudiantes, élus étudiants, vice-présidents) et en particulier Marie-Amélie Lacroix, ingénieure DDRS et Gwendal Quiguer, Assistant ingénieur développement durable qui ont coécrit ce schéma directeur.

Dans le texte, nous écrivons au masculin, au sens neutre, et le texte n'est pas justifié pour des raisons d'accessibilité et de facilité de lecture. Néanmoins nous suivons de près les travaux pour mettre en place un document de cadrage pour une écriture égalitaire commun à l'établissement entrepris par Dorothée Guérin, Vice-présidence Égalité entre les femmes et les hommes, et nous nous engageons à suivre ses prescriptions dès qu'elles seront finalisées.

2. État des lieux

Avant de présenter le Plan de Mobilité (PDM) avec sa gouvernance, ses fiches actions et son calendrier, nous dressons un état des lieux décomposé en 4 parties :

- 1) Déclinaison des objectifs internationaux, nationaux et pour l'Enseignement supérieur et la recherche
- 2) La structuration actuelle du Développement Durable et Responsabilité Sociétale (DDRS) à l'UBO
- 3) Auto-évaluation non-formalisée de la situation du DDSR à l'UBO
- 4) Échanges et co-construction avec la communauté.

2.1 Contexte réglementaire et enjeux sociétaux et environnementaux

La mise en place d'un Plan de Mobilité (PDM) au sein de l'UBO est une démarche stratégique essentielle, tant pour répondre aux enjeux environnementaux que pour améliorer la qualité de vie sur le campus.

Enjeux environnementaux ([source](#)) :

- Le transport est le 1^{er} secteur émetteur de gaz à effet de serre : 30 % des émissions.
- 7 Français sur 10 se rendent au travail en voiture
- 13% des émissions de gaz à effet de serre (GES) des transports proviennent des déplacements entre le domicile et le travail. Ce taux représente 17,4 millions de tonnes d'équivalent CO₂ (tCO₂e) en 2019, dont 98% dues à la voiture. Un travailleur émet en moyenne 0,7 tonne d'équivalent CO₂ par an en moyenne pour ses trajets. (Insee, 2023)
- Sur 80 % du territoire, aucune collectivité ne propose de solution pour les transports du quotidien.

Enjeux sociétaux :

- Le 1^{er} poste de dépenses pour un ménage (18 % du budget en moyenne), devant l'alimentation et le logement.
- 1 Français sur 4 a déjà refusé un emploi faute de solution pour s'y rendre.
- [Santé publique France](#) a publié en 2021 un article sur la pollution atmosphérique et son impact sur la santé des Français pour la période 2016-2019. Il ressort de cette réévaluation que chaque année près de 40 000 décès seraient attribuables à une exposition des personnes âgées de 30 ans et plus aux particules fines (PM_{2,5}). Ainsi l'exposition à la pollution de l'air ambiant représente en moyenne pour les personnes âgées de 30 ans et plus une perte d'espérance de vie de près de 8 mois pour les PM_{2,5} ([Statistiques qualité de l'air](#)).

- Les plus pauvres, et de façon plus générale les gens modestes, lorsqu'ils sont contraints d'habiter loin des centres-villes, dans des zones mal desservies par les transports en commun, dépensent davantage, en pourcentage de leurs revenus, pour se déplacer ([ADEME](#))
- L'activité physique est définie par l'OMS comme « tout mouvement corporel produit par les muscles qui requiert une dépense d'énergie supérieure à la dépense au repos». Il est recommandé aux adultes d'effectuer 30 minutes d'activité physique dynamique par jour (60 minutes pour les enfants) (Organisation Mondiale de la Santé, n.d.; Warburton et al., 2006).
- La promotion des mobilités actives et la prise en compte de l'accessibilité pour les personnes à mobilités réduites ont un impact positif sur la santé à double titre : d'une part elles favorisent l'activité physique, et d'autre part elles agissent favorablement sur l'environnement social des individus ([EHESP](#)).

Contexte réglementaire

La loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie (LAURE) de 1996 a été l'une des premières initiatives législatives en France à encourager les entreprises à mettre en place des actions en faveur de la mobilité durable. Elle a posé les bases de la promotion des plans de déplacements en incitant les entreprises à réduire l'usage individuel de la voiture et à favoriser d'autres modes de transport. Au fil du temps, d'autres lois et initiatives ont renforcé ces obligations et encouragé les entreprises à adopter des plans de mobilité, notamment la loi Grenelle II en 2010 ou la Loi sur la Transition Énergétique pour la Croissance Verte (LTECV) en 2015. Depuis le 1^{er} janvier 2021 et la loi d'orientation des mobilités (LOM), et plus particulièrement par les articles L.1214-1 à L. 1214-38 du Code des Transports, le terme Plan De Mobilité (PDM) remplace le terme Plan de Déplacements Urbains (PDU) et le terme de Plan de Déplacement Entreprise (PDE). L'objectif principal du Plan de Mobilité est de participer à la diminution des émissions de GES liées au secteur des transports. L'idée est de lutter contre le changement climatique, la pollution de l'air et la pollution sonore tout en respectant la biodiversité. Les solutions apportées par le Plan de Mobilité doivent donc permettre de limiter l'utilisation de la voiture individuelle. L'article 1214-8-2 oblige les entreprises ayant plus de 50 salariés sur un même site à fournir un PDM afin d'améliorer les déplacements de leur personnel. Ce plan de mobilité employeur doit être transmis à l'autorité organisatrice de la mobilité (AOM) territoriale compétente. Concernant les organismes publics, c'est la [circulaire SPE](#) (Services Publics Écoresponsables, n° 6425-SG du 21 novembre 2023) qui fixe les engagements ([15 engagements](#)) pour la transformation écologique de l'État dont 4 sont liés aux mobilités (volet "Mieux se déplacer").

Synthèse de la circulaire du Service public éco-responsable (SPE) sur le volet "Mieux se déplacer"

Le secteur des transports est le premier secteur émetteur de gaz à effet de serre en France. Les 2,5 millions d'agents publics contribuent à ces émissions à travers leurs déplacements domicile-travail et professionnels. Leur réduction passe par :

- la sobriété et la réduction des déplacements (télétravail, covoiturage, réduction de la vitesse et du nombre de déplacements professionnels)
- l'électrification des flottes (92% de la flotte de véhicules hors opérationnels étant encore thermique en 2019)
- le report modal de la voiture et l'avion vers les transports collectifs et les mobilités actives (vélo, marche...)

Mesure 3 : réduire et verdir les déplacements domicile-travail, en développant le télétravail et le report modal

- Action 3.1 : Vous mettrez en place un ou des **plans de mobilité durable** couvrant l'ensemble du périmètre de votre administration.
- Action 3.2 : **Le télétravail sera encouragé**, sous réserve de la nécessité de service, dans le cadre du dialogue social. Cible Télétravail de 8% en 2024 et 25% en 2027.
- Action 3.3 : Vous encouragerez les agents à **décarboner leurs déplacements domicile-travail**. Cible : 10% en 2024 (20% en 2027) d'agents ont recours au FMD par an et/ou 15% en 2024 (18% en 2027) d'agents bénéficient d'une indemnisation pour un abonnement de transport en commun (ITC).
- Action 3.4 : **Vous promouvrez la pratique du vélo** et mettrez à disposition des agents aussi bien que des usagers du service public **des places de stationnement vélo sécurisées** lorsque le site ne l'est pas. Cible 2024 : 75% des sites dont l'État est propriétaire équipés en stationnement vélo sécurisé, cible 2027 : 100%

Mesure 4 : réduire et verdir les déplacements professionnels, en développant le distanciel et le report modal

- Action 4.1 : **Vous encouragerez le recours à la visioconférence**, aux formations à distance et aux événements hybrides pour limiter les déplacements professionnels des agents. Cible 2024 : -20% de dépenses liées aux déplacements professionnels par rapport à 2019, cible 2027 : -30%.
- Action 4.2 : **Vous réduirez le parc automobile** des véhicules, notamment les **véhicules de fonction**. Vous faciliterez la mutualisation géographique de l'usage de la flotte. Pilote : Cible 2024 : - 3% de véhicules particuliers par rapport à 2021, cible 2027 : - 6%.

- Action 4.3 : Vous demanderez aux agents de **réduire la vitesse pour les trajets professionnels à 110km/h** sur autoroute au lieu de 130 km/h et à 100 km/h sur les voies rapides au lieu de 110 km/h.
- Action 4.4 : Vous déploierez des **formations à l'éco-conduite et à la conduite électrique**. Cible 2024 : actions de formation/sensibilisation, notamment à l'éco-conduite et conduite électrique.
- Action 4.5 : Vous **renforcerez le covoiturage professionnel**.
- Action 4.6 : **Vous inciterez au report de la voiture vers le train, les transports collectifs et les modes actifs** pour les trajets professionnels afin de réduire les consommations de carburant, en complément de la réduction à la source des déplacements. Cible -5% (2024) et -10% (2027) de consommations de carburant en volume par rapport à 2022 et recensement annuel de la part des kilomètres réalisés en voiture, en train et en avion.

Mesure 5 : contribution climatique à la hauteur des émissions des trajets aériens des agents

- Action 5.1 : **Vous vous engagerez à réduire les déplacements aériens des agents**. Les déplacements des agents de l'État en avion ne sont autorisés que s'il n'existe aucune alternative ferroviaire de moins de 4 heures. Cible 2024 : -20% trajets allers réalisés en avion par rapport à 2019, cible 2027 : -30%
- Action 5.2 : **Vous financerez des projets de réduction et/ou séquestration d'émissions de gaz à effet de serre** d'un montant équivalent aux émissions issues des vols des agents. Cible 2024 : 100% des émissions de l'année précédente couvertes

Mesure 6 : verdir la flotte automobile et déploiement des points de recharge

- Action 6.1 : Vous respecterez chaque année la part réglementaire d'**achats** ou de **location longue durée** de **véhicules à très faibles émissions (VTFE)**, et en dernier recours, de véhicules à faibles émissions (VFE), 2024 : 50%, cible VFE/VTFE 2027 : 70% (au moins ¾ VTFE dès 2026).
- Action 6.3 : Vous assurerez l'**installation de points de recharge pour véhicules électriques** dans les sites sous votre périmètre. Cible 2024 : 30% de véhicules professionnels à recharge électrique couverts, et recensement des points de recharge installés, cible 2027 : 50%.

2.2 Fonctionnement actuel de l'UBO sur les mobilités

Situation géographique

En raison de contraintes temporelles, l'étude d'accessibilité se concentre exclusivement sur les campus de Brest, Plouzané et Quimper de l'UBO. Les sites de l'INSPE, à l'exception de celui de Brest, feront l'objet d'une analyse distincte à une étape ultérieure. Dans ce cadre, nos campus se répartissent en sept grands sites distincts :

- **Brest Bouguen** : UFR Sport et Éducation Physique, UFR Sciences et Techniques, UFR Droit et Sciences Économiques, IUT Brest Morlaix – site de Brest, INSPE Brest, IAE, Formation continue, PN2B, SUAPS, Service de Santé des étudiants, Présidence, Service culturel, Bibliothèque Universitaire du Bouguen.
- **Brest Segalen** : UFR de Lettres et Sciences Humaines, Bibliothèque Universitaire de Lettres et Sciences Humaines, IPAG.
- **Brest Médecine** : UFR Médecine et Sciences de la Santé, UFR Odontologie, École Universitaire de Maïeutique de Brest, Département Universitaire d'Orthophonie, IFMK.
- **Plouzané** : ESIAB site de Plouzané, IUEM, PNBI, Bibliothèque La Pérouse.
- **Quimper IUT/ESIAB** : IUT de Quimper, ESIAB site de Quimper.
- **Quimper PJH** : Toutes les composantes présentes sur le Pôle Universitaire Pierre Jakez-Hélias.
- **Morlaix** : IUT de Brest – site de Morlaix.

Flotte de véhicules

À ce jour, l'UBO dispose d'une flotte de 64 véhicules, dont près de la moitié (29) est affectée à la Direction du Patrimoine. De nombreux autres véhicules sont également loués par divers services ou composantes, bien qu'aucun recensement exhaustif n'ait été réalisé. Il s'agit d'un parc relativement récent, avec près de la moitié des véhicules âgés de moins de 10 ans. Toutefois, ce parc demeure relativement polluant, car seulement 10 % des véhicules sont classés comme véhicules à faible émission (VFE), comprenant 5 véhicules électriques et 1 hybride rechargeable. À ce jour, il n'existe pas de politique institutionnelle clairement définie concernant la gestion de la flotte de véhicules. Pour autant, certaines composantes ou services se reportent déjà sur des solutions électriques ou hybrides.

Transports en commun

À Brest, les usagers peuvent bénéficier d'un Pass annuel Fréquence pour les 26 ans ou plus, et pour les étudiants.

À Morlaix, les transports en commun sont gratuits depuis septembre 2022 : le réseau de bus Linéotim est désormais entièrement gratuit, couvrant tant les lignes régulières que les transports scolaires, sans condition d'âge ni de ressources. Le bilan de cette mesure est très positif, avec une hausse de 30 % de la fréquentation en 2023.

À Quimper, bien qu'il n'existe pas de tarification spécifique pour les étudiants, un tarif "jeunes" est appliqué.

Déplacements professionnels

Les déplacements professionnels sont régis par un guide des missions, actuellement en cours de mise à jour, lequel intégrera des éléments visant à réduire l'impact environnemental des déplacements. Ce guide est rédigé par la Direction des Affaires

Financières de l'UBO. D'autres services, tels que la Direction des Ressources Humaines, publient également des documents relatifs aux modalités de prise en charge des frais de mission des professionnels engagés dans des actions de formation ou participant à des concours et examens professionnels. De plus, l'Alliance SEA-EU et la Direction des Affaires Internationales rédigent des documents encadrant les déplacements liés à leurs activités. À ce jour, ces documents sont relativement peu connectés entre eux.

Services

- **Le remboursement de l'abonnement aux transports en commun** : Les agents publics utilisant les transports en commun ou un service public de location de vélos pour effectuer les trajets entre leur domicile et leur lieu de travail bénéficient d'une prise en charge partielle de leur abonnement. L'employeur couvre 75 % du coût du titre de transport, dans la limite d'un plafond aligné sur l'évolution des tarifs du syndicat des transports d'Île-de-France (STIF). Ce remboursement ne peut excéder 99 € par mois au 1^{er} janvier 2024. Selon l'enquête réalisée au printemps 2024, 9,05 % des personnels bénéficient de ce remboursement. Toutefois, l'enquête révèle que 17,1 % des personnels utilisateurs réguliers des transports en commun ignorent cette prise en charge, et cette proportion monte à 18,3 % pour l'ensemble du personnel.
- **Le Forfait Mobilité Durable (FMD)** : Afin de favoriser l'adoption de modes de transport alternatifs et écologiques, l'UBO a mis en place le Forfait Mobilité Durable, conformément à la loi d'orientation des mobilités du 11 mai 2020, et adopté par le Conseil d'Administration de l'UBO le 28 janvier 2021. Ce forfait, modulé en fonction du nombre de jours d'utilisation de moyens de transport durables, peut atteindre jusqu'à 300 € par an. En 2023, 6,37 % des personnels ont bénéficié de ce forfait. Cependant, l'enquête de 2024 montre que seulement 53,2 % des personnels connaissent ce dispositif, avec une meilleure connaissance chez les utilisateurs de covoiturage (60,8 %) et de vélo (74,3 %). De plus, un tiers des personnels éligibles au FMD n'ont pas fait la démarche pour en bénéficier. Une meilleure communication sur ce dispositif et une simplification de la procédure semblent nécessaires.
- **Remboursement du ticket SNCF** : Les agents de l'UBO peuvent bénéficier d'un tarif réduit de 25 % pour un billet de train au tarif plein en TGV INOUI ou TER pour des trajets d'au moins 200 km, pris à l'occasion d'un congé. Les membres de leur famille vivant sous le même toit peuvent également bénéficier de cette réduction, sous réserve de prendre le même trajet.
- **Aides à l'achat de Vélo à Assistance Électrique (VAE)** : Plusieurs collectivités, dont Brest Métropole, Plougastel, ou QBO, proposent des aides à l'achat de vélos à assistance électrique. Le détail de ces aides, ainsi que celles proposées par l'État, seront disponibles sur le site de l'UBO. Ces dispositifs rendent l'adoption d'alternatives à la voiture individuelle plus accessibles, notamment pour des trajets urbains d'une dizaine de kilomètres.
- **L'association Écomobilité UBO** : Fondée en 2021 à l'initiative d'un groupe de cyclistes de l'UBO, l'association compte 55 membres en 2024. Elle propose deux ateliers d'auto-réparation hebdomadaires et met à disposition des vélos, y compris des VAE et des vélos pliants. L'association joue également un rôle actif dans la politique de mobilité sur le campus.

Vélo

Certains services et composantes mettent des vélos de service à disposition, avec des caractéristiques et modalités d'emprunt spécifiques. Un vélo cargo, acquis par la Direction de la Communication, a été ajouté au pool commun en début d'année 2024, qui comprend également deux VAE acquis par la Direction du Patrimoine fin 2023. D'autres VAE, ainsi que des vélos traditionnels, sont également disponibles en prêt dans diverses composantes. À l'INSPE de Vannes, 5 VAE et 4 vélos traditionnels ont été achetés en 2023, avec une réservation possible via l'ENT de l'INSPE.

Télétravail

Le télétravail, inscrit dans la politique de développement durable et de responsabilité sociétale de l'UBO (axe 5 - Politique sociale, objectif 1), fait partie d'un ensemble d'initiatives visant à améliorer la qualité de vie au travail des personnels et en particulier l'équilibre vie personnelle - vie professionnelle. Cette démarche est formalisée dans la charte du télétravail et contribue aux objectifs environnementaux et sociaux de l'université.

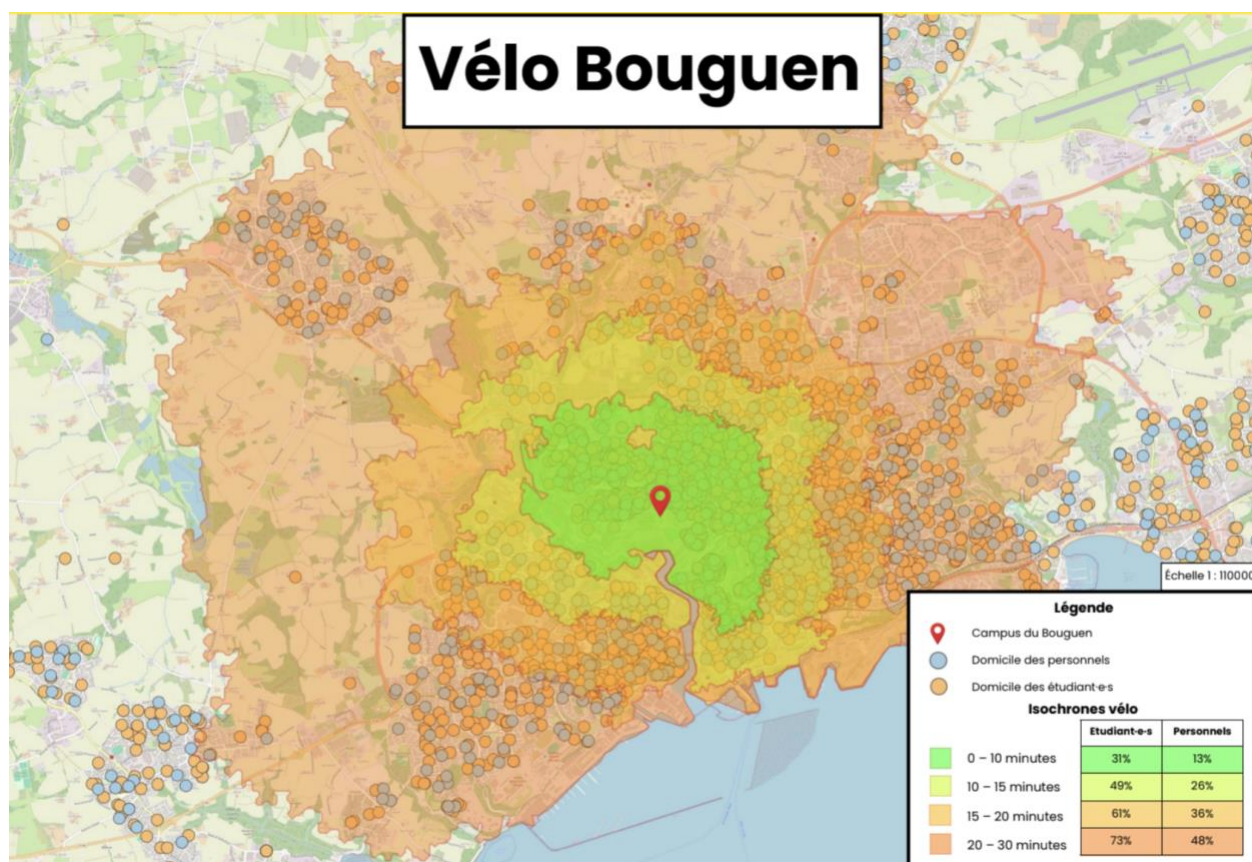
2.3 Analyse des lieux d'habitation

L'analyse des données des lieux d'habitation nous donne des indications sur le potentiel d'usage théorique par site d'un mode de transport. L'analyse complète est donnée en [annexe 1](#).

Le tableau suivant nous donne l'information sur le site du Bouguen, comme, par exemple, que 61% des étudiantes et étudiants réalisant leurs études au Bouguen logent à moins de 20 minutes à vélo du site. Le VAE reste compétitif avec la voiture jusqu'à 30 minutes de trajet en couvrant 4 étudiant·e·s sur 5 et plus de la moitié des personnels.

	Moins de 10 minutes		Moins de 15 minutes		Moins de 20 minutes		Moins de 30 minutes		Moins de 40 minutes	
	Étudiant·e	Personnel	Étudiant·e	Personnel	Étudiant·e	Personnel	Étudiant·e	Personnel	Étudiant·e	Personnel
Marche	7%	3%	15%	6%	24%	9%	43%	20%		
Vélo	31%	13%	49%	26%	61%	36%	73%	48%		
VAE	46%	22%	67%	39%	72%	45%	78%	53%		
TC					35%	14%	57%	29%	70%	44%
Voiture	29%	12%	48%	24%	65%	36%	80%	57%	90%	71%

La carte suivante nous montre le % d'étudiants et de personnels par grandes zones de distances (logent à moins de 10 minutes à vélo, logent à moins de 15 minutes à vélo etc.).



A partir de ces données de localisation, nous avons pu faire une première analyse pour définir la part des étudiants qui habitent à moins de 20 minutes de leur lieu d'étude par mode de transport :

Exemple* : 24% des étudiants du campus Brest Bouguen habitent à moins de 20 minutes de marche et 61% à moins de 20 minutes en vélo de leur lieu d'étude.

Le tableau suivant présente les résultats pour différents sites de l'UBO

	NB étudiants ⁽¹⁾	NB d'étudiants ⁽²⁾	% Marche	% Vélo	% VAE	% TC	% Voiture
Brest Bouguen	5722	9327	* 24%	* 61%	72%	35%	65%
Brest Médecine	2407	4393	50%	74%	79%	61%	75%
Brest Segalen	2489	4145	30%	71%	76%	64%	75%
Plouzané	422	599	5%	14%	23%	5%	33%
Quimper IUT/ESIAB	1052	1489	20%	38%	42%	23%	49%

Quimper PJH	1003	1192	1%	38%	46%	4%	60%
Morlaix IUT	299	378	28%	38%	38%	33%	38%

(1) Nb étudiants pris en compte dans l'étude des localisations

(2) Nb étudiants total

Nous avons pu procéder de la même manière pour définir la part des personnels qui habitent à moins de 20 minutes de leur lieu de travail par mode de transport :

	NB personnels total du site	% Marche	% Vélo	% VAE	% TC	% Voiture
Brest Bouguen	1296	0,09	36,0%	45,0%	14,0%	36,0%
Brest Médecine	341	0,24	48,0%	54,0%	31,0%	49,0%
Brest Segalen	266	0,2	48,0%	54,0%	39,0%	54,0%
Plouzané	241	0,02	11,0%	17,0%	2,0%	33,0%
Quimper IUT/ESIAB	141	0,07	33,0%	38,0%	9,0%	43,0%
Quimper PJH	51	0	39,0%	51,0%	6,0%	67,0%
Morlaix IUT	17	0,12	35,0%	35,0%	24,0%	47,0%

Les données de lieux d'habitation seront croisées avec les autres données comme les données effectives de types de déplacements issues de l'enquête mobilité pour définir des potentiels et pouvoir en conclure des propositions d'actions en faveur des mobilités douces.

2.4 Étude des pratiques et des besoins

Cette étude prend la forme d'une enquête sur la mobilité, visant à établir une situation de référence à T0, en particulier en ce qui concerne les parts modales, afin de mesurer les effets du plan d'action qui sera mis en œuvre. Par ailleurs, cette enquête nous permet d'analyser les habitudes de déplacement, les obstacles rencontrés, les attentes et les besoins des répondants. Ainsi, elle constitue une base solide pour élaborer un plan d'action adapté à la réalité de l'Université de Bretagne Occidentale (UBO). Enfin, elle offre l'opportunité d'objectiver certains préjugés et de renforcer l'argumentaire en faveur des modes de transport alternatifs à la voiture individuelle.

Pour élaborer cette enquête, nous avons conduit des échanges avec diverses entreprises locales ayant réalisé des travaux similaires, étudié les guides relatifs aux Plans de Mobilité, consulté Brest Métropole ainsi que des ambassadeurs DDRS de l'UBO. Le questionnaire a également été testé auprès de personnes non spécialisées dans le domaine. Un arbitrage a été effectué en faveur d'un questionnaire de longueur conséquente (entre 10 et 15 minutes de réponse), dans le but d'obtenir un ensemble de données aussi complet que possible pour étayer notre plan d'action. Chaque question posée a été soigneusement sélectionnée pour répondre à un besoin spécifique. Afin de stimuler la participation, un tirage au sort a permis de récompenser 10 répondants par des bons d'achat d'une valeur de 100€, en lien avec la mobilité.

Le détail de l'étude des pratiques et des besoins est donné en [annexe 2](#).

Description et construction du questionnaire

Le questionnaire a été élaboré à l'aide du logiciel Lime Survey.

- La première section porte sur les déplacements entre le domicile et l'UBO, avec une sous-section identique destinée aux répondants ayant un second site d'étude ou de travail.
- La deuxième partie comporte des questions spécifiques relatives aux différents modes de transport. Ces questions ont été adressées uniquement aux personnes ayant déclaré utiliser ces modes de manière principale, secondaire ou de façon combinée avec d'autres modes. À titre de rappel, les modes de transport abordés sont les suivants : Piéton, Vélo, Deux-roues motorisés (2RM), Autosolisme, Covoiturage, Car, Train.
- La troisième section est dédiée aux déplacements professionnels et est spécifiquement destinée aux personnels de l'université.
- La quatrième partie se concentre sur les connaissances et l'information dont disposent les répondants concernant les options de mobilité.

- La cinquième partie cherche à identifier les obstacles et les besoins, en analysant les facteurs sous-jacents à l'autosolisme et les freins à l'adoption d'autres modes de transport.
- Enfin, la sixième et dernière section recueille des informations sur le profil des répondants, telles que le lieu d'étude, le sexe, l'âge, etc.

Mode de passation

L'enquête a été diffusée exclusivement de manière numérique, à travers le logiciel Lime Survey. Elle a été lancée le 8 avril 2024 et a été clôturée le 22 mai 2024.

Enseignements généraux

- Le taux de réponses complètes au questionnaire s'établit à 8,8 %. Il est toutefois supposé que le taux de réponses a été plus élevé parmi les utilisateurs de vélo, ce qui pourrait potentiellement introduire un biais dans certains résultats.
- En ce qui concerne la distance domicile-UBO, celle-ci est de 3 km en médiane et de 10,5 km en moyenne pour la communauté étudiante, tandis qu'elle s'élève à 9,5 km en médiane et à 16,4 km en moyenne pour les personnels.
- Quant à la durée des trajets domicile-UBO, 22 % des répondantes et répondants déclarent mettre moins de 10 minutes pour effectuer leur trajet, 57 % mettent moins de 20 minutes, 79 % moins de 30 minutes, et enfin, 89 % mettent moins de 40 minutes.

Les parts modales

La marche arrive en tête des modes de transport utilisés, avec 33,1 %, suivie des transports en commun (29,7 %), de l'autosolisme (22,1 %), du vélo (8,7 %) et enfin du covoiturage (5,6 %).

Parmi les étudiant·e·s, la marche reste en première position avec 35,7 %, suivie des transports en commun (31,9 %), de l'autosolisme (18,9 %), du vélo (6,9 %) et du covoiturage (5,9 %).

Chez les personnels, l'autosolisme domine avec 45,3 %, suivi par le vélo (22,2 %), la marche (14,1 %), les transports en commun (13,5 %) et le covoiturage (3,6 %).

Il convient de souligner que la part des usagers du vélo parmi les répondants est particulièrement élevée, atteignant 15,8 %. Cette proportion pourrait être attribuée au fait que les cyclistes, souvent plus militants et engagés dans leur choix de mode de transport, ont été plus enclins à répondre au questionnaire. En effet, le recours effectif au Forfait Mobilité Durable (FMD) l'année précédente n'a concerné que 6,37 % des personnels, alors que parmi les répondants, ce taux s'élève à 23,4 %.

- **La marche**

Un total de 33,1 % de la communauté universitaire utilise la marche comme mode de déplacement principal, et 58 % au moins de manière occasionnelle. Le public piéton régulier habite, en moyenne, à 1,5 km de l'UBO, et 35 % d'entre eux mettent moins de 10 minutes pour effectuer leur trajet.

Les étudiant·e·s privilégient la marche principalement pour des raisons économiques, par habitude ou faute d'alternative. Les personnels, quant à eux, optent pour ce mode de déplacement principalement par choix, en raison des bénéfices pour la santé et des préoccupations écologiques.

Globalement, les cheminements piétons sont jugés de manière satisfaisante, bien que des améliorations soient envisagées, notamment en matière de sécurisation face aux véhicules, de suppression des obstacles, d'éclairage et de qualité du revêtement.

- **Le vélo**

8,7 % de la communauté utilise le vélo (dont 1,3 % de vélo à assistance électrique) comme mode de déplacement principal, et 16,8 % de manière occasionnelle. Les cyclistes réguliers habitent en moyenne à 5,8 km de l'UBO, et 32 % d'entre eux mettent moins de 10 minutes pour leur trajet. Les cyclistes choisissent ce mode de transport en raison de son caractère écologique, rapide, bénéfique pour la santé et économique (75 %). Les étudiant·e·s l'apprécient surtout pour l'autonomie qu'il procure (86 %), bien plus que les personnels (49 %). 91 % des cyclistes possèdent leur propre vélo. Pour encourager davantage la pratique, des aménagements cyclables en plus grand nombre et de meilleure qualité sont jugés nécessaires. La satisfaction concernant les infrastructures de stationnement est correcte, bien qu'il y ait une demande de davantage de places disponibles.

- **Le bus et le tram**

26 % de la communauté utilise le bus ou le tram comme mode de déplacement principal, et 51,2 % de manière occasionnelle. Les usagers réguliers habitent en moyenne à 7,1 km de l'UBO, et 10 % d'entre eux mettent moins de 10 minutes pour leur trajet. Les motifs de choix de ces modes de transport varient : pour les personnels, il s'agit principalement de préoccupations écologiques, tandis que pour les étudiant·e·s, ces modes sont souvent utilisés faute d'autre option.

91 % des usagers détiennent un abonnement, dont 48,3 % pour un abonnement annuel et 51,7 % pour un abonnement mensuel.

La satisfaction vis-à-vis de la fréquence des transports en commun est modérée (4,2/6), avec une forte demande pour une amélioration de la fréquence, qui pourrait favoriser une augmentation de l'usage. La satisfaction concernant la tarification est plus faible, particulièrement chez les étudiant·e·s, bien que cela ne soit pas perçu comme un facteur déterminant pour convaincre les autosolistes de changer de mode de transport. La ponctualité reste également un point de mécontentement important. Enfin, un arrêt plus proche de leur domicile pourrait inciter 34,7 % des personnels autosolistes à utiliser les transports en commun.

- **Le car**

L'usage du car parmi les étudiant·e·s s'explique principalement par le manque d'autres alternatives de transport.

- **Le train**

2,2 % de la communauté utilise le train comme mode de déplacement principal, et 2,6 % de manière occasionnelle. Les usagers réguliers habitent en moyenne à 57 km de l'UBO, avec un écart notable entre les étudiant·e·s (42 km) et les personnels (135 km).

Malgré son coût élevé, l'aspect économique reste la principale raison pour les étudiant·e·s (60 %) et la deuxième raison pour les personnels (83 %) de choisir ce mode de transport. Pour les personnels, l'aspect écologique et économique sont les principales motivations, tandis que pour les étudiant·e·s, l'aspect économique prime, suivi par le manque de choix et la rapidité.

Le TER est de loin le mode préféré (84,7 %), tandis que le TGV ne représente que 15,3 %.

La satisfaction concernant la fréquence est assez bonne (4,3/6), bien que la celle vis-à-vis de l'amplitude des horaires et de la fréquence soit plus nuancée.

- **Le covoiturage**

5,6 % de la communauté utilise le covoiturage comme mode de déplacement principal (dont 3,5 % en tant que conducteur et 2,1 % en tant que passager), et 16,7 % de manière occasionnelle. Les usagers réguliers habitent en moyenne à 14,1 km de l'UBO.

Les étudiant·e·s choisissent principalement le covoiturage pour sa rapidité et l'autonomie qu'il procure. La mise en relation se fait principalement entre collègues ou camarades (64,3 %), et 15,5 % utilisent des aires de covoiturage. La grande majorité (79,9 %) n'utilise pas de plateforme de covoiturage, mais parmi les utilisateurs, Blablacar est la plus populaire (14,4 %), suivi de Blabladaïly (5 %) et Ouestgo (0,6 %).

Le covoiturage semble être un mode de transport difficile à promouvoir auprès des autosolistes, surtout parmi les personnels.

- **L'autosolisme**

22,1 % de la communauté utilise l'automobile en solo comme mode de déplacement principal, et 52,4 % de manière occasionnelle. Les autosolistes réguliers habitent en moyenne à 15,2 km de l'UBO, et 18 % mettent moins de 10 minutes pour leur trajet.

Les autosolistes choisissent ce mode de transport principalement pour l'autonomie qu'il procure et sa rapidité. Les principales raisons invoquées pour l'utilisation de la voiture personnelle sont la desserte insuffisante en transports en commun, les horaires de travail ou d'études irréguliers, une meilleure gestion du temps, les loisirs et achats, ainsi que la rapidité.

La majorité des autosolistes utilisent un véhicule thermique (94 %).

- **Les déplacements professionnels**

Les déplacements entre les sites de l'UBO

82,2 % des personnels déclarent effectuer des déplacements entre les différents sites de l'UBO, et parmi eux, 49,9 % en effectuent plus d'une fois par mois. Les modes les plus utilisés sont la marche (49,2 %) et la voiture personnelle (46,2 %), suivis du covoiturage (18,4 %), de la voiture personnelle en covoiturage (15,7 %) et du vélo (15,2 %).

Un potentiel important de recours au vélo à assistance électrique (VAE) (36,3 %), aux transports en commun urbains (30,2 % pour le tram et 28,4 % pour le bus) et au covoiturage (28,4 %) a été observé. Les principales incitations concernent les transports en commun, avec des demandes pour de meilleurs horaires, fréquences et interconnexions (notamment Technopôle-Bouguen).

Les déplacements entre 1 et 80 km

39,6 % des répondants ont effectué des déplacements de ce type l'an dernier, parmi lesquels 3,7 % en font plus d'une fois par semaine et 28,8 % plus d'une fois par mois. Le mode le plus utilisé est la voiture personnelle (51,3 %), suivie du covoiturage dans une voiture UBO (27,2 %), du covoiturage dans une voiture personnelle (24,1 %), et du train (19,9 %).

Parmi les usagers de la voiture seule, 37,2 % seraient prêts à adopter le covoiturage. Une plateforme recensant les trajets des véhicules UBO serait une des principales incitations, suivie de la possibilité d'utiliser les transports en commun (32,2 %).

Les déplacements de plus de 80 km

36,9 % des personnels ont effectué un déplacement de cette nature l'an dernier, dont 14,5 % au moins une fois par mois. Le train est le mode le plus utilisé (75,8 %), suivi de la voiture seule (29,8 %), de l'avion (28,7 %), du covoiturage en tant que passager (18,5 %) et en tant que conducteur (14 %).

Pour les usagers de la voiture seule et de l'avion, 43,4 % seraient prêts à opter pour le train, et 35,8 % pour le covoiturage.

2.5 Étude d'accessibilité

L'étude d'accessibilité n'est pas à ce jour terminée et correspond à une analyse des moyens possibles pour accéder à l'Université sur ses différents sites. Pour certains sites, comme celui du Bouguen, les travaux du Tram entraînent un certain nombre de changements qui ne sont pas connus à ce jour. Elle sera donc terminée dans le cadre du plan d'actions et nous veillerons à développer une stratégie de mise à jour annuelle. Ces données serviront aux groupes thématiques et à la direction DDRS et seront croisées avec les données des lieux d'habitation et des données d'enquêtes sur les pratiques de mobilité. L'objectif final étant de pouvoir influencer les services de transports et les collectivités sur des propositions de transformation permettant de renforcer les mobilités douces.

Dans le cadre de ce plan, un travail de cartographie a été réalisé sur la plate-forme Umap d'OpenStreetMap pour recenser les équipements et infrastructures en lien avec la mobilité présentes sur nos campus Finistériens. Cette cartographie comporte des données d'emplacement (parkings, douches, casiers à trottinettes, place de stationnement pour les personnes en situation de handicap, bornes de recharges pour véhicules électriques...), des données quantitatives (nombre de places, accès libre ou par badge...) et des données qualitatives avec des photos.

Lien vers la carte : https://umap.openstreetmap.fr/fr/map/mobilites-ubo_1064149

L'étude d'accessibilité pour la Faculté de Médecine, le site du Bouguen et la Faculté Segalen est donnée en [annexe 3](#).

2.6 Conclusion de l'état des lieux

L'état des lieux nous a permis de disposer d'un certain nombre de données cruciales et d'une méthodologie pour mieux appréhender le sujet des mobilités douces à l'UBO.

Ces données doivent nous servir à en tirer des conclusions et des propositions concrètes de transformation par site, telles que :

- L'amélioration des voies cyclables
- L'amélioration des voies piétonnes
- L'amélioration de l'offre de transport en commun
- La cible visée pour l'usage du vélo
- Le nombre d'abris vélo
- Le type de services à proposer par l'UBO pour favoriser l'usage des mobilités douces

Néanmoins, pour pouvoir conclure et définir une stratégie, il reste certaines données à consolider, comme l'enquête mobilité qui ne disposait pas d'un taux suffisant de réponses, et ne permettait ainsi pas de réaliser les croisements de données adéquats. De plus, pour pouvoir analyser l'impact de nos actions, une stratégie d'annualisation de cet état des lieux doit être définie et mise en place. Cela constitue un des enjeux majeurs du plan de mobilité.

Dans cet état des lieux, nous n'avons pas fait apparaître le bilan carbone de l'UBO. En effet, un bilan a été réalisé en 2012 et un autre en 2019 mais dans ce dernier les trajets domicile-campus des étudiants n'étaient pas pris en compte, or ils représentent un des postes majeurs d'émissions carbone des universités. Cela sera corrigé dans le prochain bilan carbone 2024 qui est prévu pour le premier semestre 2025.

Nous pouvons conclure également que l'UBO s'est mise en ordre de marche depuis quelques années sur des actions nombreuses en faveur des mobilités douces mais ceci s'est réalisé sans une réelle trajectoire du fait du manque de données disponibles et de moyens humains et financiers pour y arriver. Le Plan de Mobilité doit donc intégrer une stratégie humaine et financière pour pouvoir planifier de nouvelles actions sur les prochaines années.

2.7 Définition des enjeux pour la construction du Plan de Mobilité 2024-2028

- Les données constituent un enjeu très important pour la compréhension des problématiques et des potentiels. **Intégrer les indicateurs en lien avec la mobilité dans la collecte des données du S3DRS.**
- Les sujets traités sont de l'ordre personnel pour les trajets Domicile-Campus. **Travailler de concert avec les collectivités et continuer à proposer des solutions alternatives à la voiture thermique en autosolisme.**
- Les sujets traités sont de l'ordre de l'appropriation pour les déplacements professionnels. **Appliquer les consignes réglementaires, identifier des objectifs favorisant les trajets alternatifs à l'avion tout en permettant un travail de qualité.**

3. Construction du Plan de Mobilité

Le Plan de Mobilité s'est construit sur la base d'un état des lieux constitué d'une enquête auprès des usagers et d'une cartographie des équipements et infrastructures existants qui nous renseignent sur des leviers d'actions possibles. Celui-ci comportera un tableau des actions qui guidera le travail pour les parties prenantes, une gouvernance et une approche méthodologique. Les décisions qui en découleront seront de différents ordres et ont pour objectifs la réduction de nos émissions de gaz à effet de serre ainsi que l'amélioration de la qualité de vie dans le campus :

- Des propositions d'aménagements financées ou avec un financement à identifier
- Une charte des déplacements professionnels durables mise à jour annuellement et intégrée dans le Guide des Missions
- La création de nouveaux services favorisant les mobilités douces (prêts de vélo, bourse à vélos etc.)
- Des propositions de réorganisation de nos activités

L'état des lieux général a été réalisé, mais l'état des lieux pas site doit encore être finalisé. De plus, certaines décisions devront s'appuyer sur un processus participatif. Nous nous appuierons sur la méthodologie du S3DRS pour cela. Ce processus participatif s'appuiera sur les actions suivantes :

- Des données précises, fiables et qui apportent une vision systémique (études internes et externes)
- Un groupe thématique constitué d'experts qui proposeront des recommandations argumentées
- Une approche créative et participative qui amènera des propositions de solutions (exemple : un aménagement cyclable adossée à une approche biodiversité et sociale)
- Une consultation de la communauté pour recueillir un degré de satisfaction sur des propositions de solutions ainsi que des données d'impact qui n'auraient pas été prises en compte
- Une consultation des instances
- Laisser sur certains sujets la possibilité de définir des spécificités par organisations (composantes, laboratoires, associations étudiantes, services)
- Rendre accessible les données aux usagers et personnels pour faciliter la compréhension
- Une recherche de financements active

3.1 Co-travail avec les parties prenantes

Deux réunions en novembre et décembre 2024 avec les ambassadeurs DDRS de l'UBO ont pu permettre de présenter les grandes thématiques du plan de mobilité avant qu'il ne soit envoyé dans sa version complète pour avis. Elles ont également permis d'échanger sur une première proposition de charte des déplacements responsables.

Sur la même période, une présentation en Bureau de vice-présidents et en Conseil des directeurs de composantes a permis de recueillir des avis et de réaliser des ajustements.

Plus directement concernés, la Direction du Patrimoine, la Direction de la Communication, l'Agence Comptable, Sea-Eu, la Direction de la Prospective Internationale, la Direction de la Vie Étudiante, la Drive et la Direction des Ressources Humaines ont également été consultés.

3.2 Gouvernance et cohérence avec la stratégie d'établissement

La gouvernance de ce Plan de Mobilité sera intégrée dans la gouvernance du schéma directeur DDRS. Le sujet de la mobilité correspond à l'axe 4 du S3DRS.

La place des collectivités est importante dans notre plan de mobilité car de nombreuses actions sont ou peuvent être en lien avec le territoire (transports en commun, service de location de vélo, pistes cyclables, places de parking etc.). Un partenariat avec Brest Métropole est en construction et sera en lien avec le dispositif national [Agir Ensemble](#).

Un groupe de travail Mobilités Durables sera constitué pour faire des recommandations au fil de l'eau.

L'organisation d'un débat démocratique sur les questions de mobilité sera l'une des premières actions du Plan de Mobilité. Il permettra d'échanger sur les sujets en lien avec les mobilités qui ne font pas consensus aujourd'hui et de définir ensemble des critères plus ambitieux pour réduire leur impact environnemental et social.

Le PDM sera en lien avec le Schéma Directeur du Handicap pour s'assurer que les aménagements réalisés soient en cohérence avec les besoins et critères liés à l'accessibilité des personnes à mobilité réduite.

Le PDM sera en lien avec le Schéma Directeur Vie étudiante sur les axes liés au rythme des étudiants et à la santé.

3.3 Synthèse des actions et planification

En nous appuyant sur les résultats de l'enquête mobilité, l'état des lieux des dispositifs existants à l'UBO présentés ci-avant et sur les plans de mobilité réalisés par d'autres établissements de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, nous avons listé un certain nombre d'actions à réaliser qui sont présentées ci-dessous.

Nous avons identifié les pilotes et acteurs de chaque action et proposé un planning de mise en œuvre.

La capacité à mettre en œuvre ces actions va dépendre de plusieurs paramètres et nous pouvons définir 4 scénarios identifiables par un code couleur :

1. Pas de budget supplémentaire dans le cadre du COMP - **en vert sur le tableau**
2. Un budget partiel validé issu du COMP 2025-2027 - **en bleu sur le tableau**
3. Le budget complet validé issu du COMP 2025-2027 - **en orange sur le tableau**
4. L'obtention de financements complémentaires dans le cadre d'appels à projets ou autres sources de financement - **en rouge sur le tableau**

Axe 1 : Stratégie et politique sociale sur les mobilités

	Titre et descriptions des actions	Acteurs impliqués
1.1 Stratégie sur les données	1.1.1 Approfondir l'enquête mobilité et l'étude d'accessibilité Pour finaliser l'étude, il est nécessaire de réaliser une enquête plus représentative avec à minima 50% de répondants. Il conviendra également d'obtenir des informations sur le futur service de transports en commun pour Brest à l'issue des travaux du Tramway et de ses impacts sur les usagers de l'UBO.	Pilote : Dir. DDERS Acteurs : CDC, CR et DUs , CODIR
	1.1.2 Automatisation de la collecte de données L'enquête doit être réalisée tous les ans avec à minima 50% de répondants et l'accessibilité mise à jour. Un protocole et une répartition des responsabilités doivent être définis.	Pilote : Dir. DDERS Acteurs : GT Données mobilités
	1.1.3 Construction d'un outil d'aide à la décision intégrant l'indicateur des GES Il s'agit ici d'identifier ou de créer un outil qui intègre la possibilité de jouer sur des scénarios de décisions par leviers d'actions et qui en évalue l'impact GES comparé à l'effort fourni (financier et humain) et l'impact sur les activités.	Pilote : Dir. DDERS Acteurs : GT Bilan Carbone
1. 2 Stratégie de communication	1.2.1 Réalisation de supports d'information et de sensibilisation Les supports vont permettre de communiquer sur les services, les organisations et les aménagements proposés mais ont également pour vocation d'influencer sur les changements de pratique.	Pilote : Dir. Communication Acteurs : Dir. DDERS

	1.2.2 Réalisation d'événements sur les mobilités durables Les événements vont permettre de communiquer sur les services, les organisations et les aménagements proposés mais ont également pour vocation d'influencer les changements de pratique.	Pilote : Dir. DDRS Acteurs : CDC, ambassadeurs
1.3 Stratégie financière	1.3.1 Budgéter les “transformations” et Identifier des leviers de financement complémentaires Une fois les différentes études d'intérêt et de coût réalisées, il s'agit ici, avec une vision systémique (vision globale mobilité mais également vision globale avec l'aspect social et biodiversité), d'identifier des sources de financement, notamment pour les transformations matérielles qui nécessitent des budgets d'investissement importants.	Pilote : Dir. DDRS Acteurs : Dir. Patrimoine, VP Finances
	1.3.2 Répondre à des appels à projets (FEDER, CPER, ADEME etc.) Cette action est très importante car sans ces réponses à appels à projets, il est évident que nous ne pourrions financer en fonds propres ou à travers le COMP, que très peu de transformations de fond, notamment pour les stationnements vélos, les travaux d'aménagement cyclables ou piétons ou encore la gestion d'une flotte de véhicules verts.	Pilote : Dir. DDRS Acteurs : Dir. Patrimoine, collectivités, CDC, CODIR, VP Finances
	1.3.3 Définir une stratégie de mécénat en lien avec les mobilités (F. UBO) Nous proposons ici de formaliser une banque de projets budgétés de transformation du campus qui pourraient intéresser des mécènes.	Pilote : Dir. DDRS Acteurs : VP Fondation UBO, Direction Fondation UBO
1.4 Politique sociale	1.4.1 Étude sur la mobilité des personnes en situation de handicap Le projet Tous EGO prévoit une prise en compte des problématiques réelles des étudiants en situation de handicap en termes de mobilité. Nous profiterons de ces données auxquelles nous ajouterons les données pour les personnels. L'ensemble des transformations proposées doivent être inclusives.	Pilote : Coordination Tous EGO Acteurs : Dir. DDRS
	1.4.2 Développer des actions en lien avec les effets positifs sur la santé La mobilité douce, notamment la pratique de la marche ou du vélo, sont bénéfiques pour la santé. Le travail piloté par la VP VDC et QVCT sur ce sujet permettra d'alimenter les supports d'information et les événements sur les mobilités douces. De plus, nous pouvons imaginer ici d'intégrer la notion de mobilité non pas que pour l'objectif de déplacement fonctionnel mais comme pratique de santé dans les projets de transformation.	Pilote : VP VDC et QVCT Acteurs : GT SDVE et Dir. DDRS
	1.4.3 Identifier des critères pour s'assurer d'une transition juste Cette action a pour rôle d'identifier les injustices que pourraient entraîner certaines décisions pour des personnes en situation de précarité ou en situation de handicap ou d'autres situations qui ne seraient pas encore identifiées au niveau de la direction DDRS.	Pilote : Dir. DDRS Acteurs : VP VDC et QVCT

Axe 2 : Réduction de l'empreinte carbone des trajets Domicile-Campus

	Titre et descriptions des actions	Acteurs impliqués
2.1 Aménagements	2.1.1 Réalisation d'une carte sur la réduction des places de parking Sur l'ensemble des sites, nous disposerons des projections sur plans de la réduction des places de parking et ce résultat sera central pour construire un projet d'aménagement cohérent et favorisant les transports doux. À cette carte, sera associée une proposition de gestion d'accès par badge pour gérer les droits d'usage des parkings notamment pour des besoins spécifiques.	Pilote : Dir. Patrimoine Acteurs : Dir. DDRS, CDC, CODIR, participatif
	2.1.2 Identifier et cartographier le besoin places de stationnement vélos Le besoin sera identifié par site de l'UBO grâce à l'étude d'accessibilité mais également à travers les projections de report de la voiture vers les autres modes de transport.	Pilote : Dir. DDRS Acteurs : CDC, ambassadeurs, Dir. Patrimoine
	2.1.3 Identifier les problématiques d'aménagements cyclables par site de l'UBO Il s'agit d'utiliser l'étude accessibilité et les données mises à jour par de nouvelles enquêtes et retours de composantes pour réaliser une note de synthèse par site qui sera visée par la Direction Patrimoine pour avis.	Pilote : Dir. DDRS Acteurs : CDC, ambassadeurs, participatif, Dir. Patrimoine
	2.1.4 Identifier les problématiques d'aménagements piétons par site de l'UBO Il s'agit d'utiliser l'étude accessibilité et les données mises à jour par de nouvelles enquêtes et retours de composantes pour réaliser une note de synthèse par site qui sera visée par la Direction Patrimoine pour avis. Prendre en compte dans cette action les problématiques d'éclairage et de sécurité des piétons.	Pilote : Dir. DDRS Acteurs : CDC, ambassadeurs, participatif, Dir. Patrimoine
	2.1.5 Identifier le besoin d'aménagement sur les bornes de recharge électrique Il s'agit d'utiliser l'étude accessibilité et les données mises à jour par de nouvelles enquêtes et retours de composantes pour réaliser une note de synthèse par site.	Pilote : Dir. DDRS Acteurs : CDC, ambassadeurs, participatif, Dir. Patrimoine
	2.1.6 Proposer une stratégie de déploiement des bornes de recharge électrique Il s'agit, à partir des besoins exprimés, de réaliser un travail technique sur le nombre et le positionnement possible de bornes de recharge ainsi que de proposer une stratégie de gestion.	Pilote : Dir. DDRS Acteurs : CDC, ambassadeurs, participatif, Dir. Patrimoine
	2.1.7 Proposer un plan d'aménagement cyclable et piéton Ce plan sera technique mais prendra en compte d'autres critères comme les aspects qualité de vie et biodiversité. Des activités participatives et créatives seront proposées pour innover sur les propositions.	Pilote : Dir. DDRS Acteurs : CDC, ambassadeurs, participatif, Dir. Patrimoine, Collectivités
	2.1.8 Mettre en place la signalétique piétons et vélos Cette signalétique prendra en compte des critères liés à la qualité de vie et à la biodiversité. Des activités participatives et créatives seront proposées pour innover sur les propositions.	Pilote : Dir. Com. Acteurs : Dir. DDRS, CDC, ambassadeurs, Dir. Patrimoine, DGS + participatif
	2.1.9 Déployer les stationnements vélos	Pilote : Dir. Patrimoine

	Une fois le projet défini et le financement obtenu, la maîtrise d'ouvrage sera gérée par le service patrimoine ainsi que l'entretien et le remplacement.	Acteurs : Dir. DDRS
	2.1.10 Améliorer les chemins piétons Une fois le projet défini et le financement obtenu, la maîtrise d'ouvrage sera gérée par le service patrimoine ainsi que l'entretien et le remplacement.	Pilote : Dir. Patrimoine Acteurs : Dir. DDRS
	2.1.11 Améliorer la cyclabilité des routes Une fois le projet défini et le financement obtenu, la maîtrise d'ouvrage sera gérée par le service patrimoine ainsi que l'entretien et le remplacement.	Pilote : Dir. Patrimoine Acteurs : Dir. DDRS
	2.1.12 Déployer les bornes de recharge pour les véhicules électriques Une fois le projet défini et le financement obtenu, la maîtrise d'ouvrage sera gérée par le service patrimoine ainsi que l'entretien et le remplacement.	Pilote : Dir. Patrimoine Acteurs : Dir. DDRS
2.2 Organisationnel	2.2.1 Définir des critères mobilités dans les nouveaux projets de rénovation et construction Grâce à l'étude d'accessibilité et le recensement plus précis des besoins en termes de projection, il sera possible d'intégrer de nouveaux critères dans les nouveaux projets. Comme il est difficile d'identifier des financements pour les aménagements spécifiques, il est ici proposé d'intégrer les aménagements liés à la mobilité douce directement dans les demandes de financements dans les projets immobiliers.	Pilote : Dir. DDRS Acteurs : CDC, ambassadeurs, Dir. Patrimoine
	2.2.2 Rythme étudiants et télétravail Le rythme étudiant (heure de démarrage ou de fin des cours) et le télétravail pour les personnels sont des potentiels effets de levier pour la réduction de l'empreinte carbone. La faisabilité et l'intérêt de transformations sur ces deux sujets seront étudiés dans cette action.	Pilote : VP VDC et QVCT Acteurs : GT SDVe, Dir. DDRS, DRH
	2.2.3 Améliorer l'offre de transports en commun L'étude d'accessibilité finalisée synthétise permettra de mettre en évidence des problèmes et opportunités ciblées que nous pourrions discuter avec les collectivités (fréquence et amplitude des transports en commun). Nous effectuerons également un travail de négociation sur les coûts, notamment pour les étudiants.	Pilote : Dir. DDRS Acteurs : Collectivités
2.3 Services	2.3.1 Bourse à vélo, Ateliers auto-réparation et sensibilisation Nous ferons la promotion de l'usage du vélo notamment à travers de nouveaux services déjà expérimentés comme l'organisation de bourse à vélo ou l'organisation d'ateliers d'auto-réparation ou encore l'opération "Cyclistes Brillez" avec l'association Eco-mobilité de l'UBO et Brest Métropole.	Pilote : Dir. DDRS Acteurs : Dir. Communication, Association Eco-mobilité
	2.3.2 Aide financière aux étudiants Une étude plus précise des besoins permettra d'évaluer le type d'aide et le coût global de celle-ci. Elle sera comparée avec d'autres propositions comme la location de vélos par exemple. L'impact de cette aide peut potentiellement être très important sur le report de la voiture vers d'autres modes de transport et donc sur les émissions GES de l'UBO.	Pilote : Dir. DDRS Acteurs : VP VDC et QVCT, DIVICC
	2.3.3 Prêt de VAE aux personnels, Kits Vélo	Pilote : Dir. DDRS

	Ce service à destination des personnels est en cours d'expérimentation. Il s'agit ici de réaliser une proposition de déploiement sur la base d'une étude sur la gestion et de besoins remontés des services, composantes et laboratoires. Cette action concerne principalement les déplacements professionnels (type inter-campus) mais la réflexion pourra s'ouvrir aux déplacements personnels.	Acteurs : Dir. Patrimoine, CODIR, CDC, CR et DUS
	2.3.4 Covoiturage étudiants et personnels Les applications de covoiturage existantes ne sont pas très utilisées. Nous étudierons et expérimenteront d'autres propositions d'application ou de moyens d'augmenter le covoiturage. Cette action concerne les déplacements domicile-campus.	Pilote : Dir. DDRS Acteurs : Dir. Patrimoine, DSIUN, CDC, VP VDC et QVCT, DIVICC
	2.3.5 Formations vélo et Formations éco-conduite, Coaching mobilité individuel L'enquête mobilité a fait remonter des besoins. Nous étudierons la faisabilité de la mise en place de formations et de coaching et nous préciserons ce besoin à travers une enquête plus spécifique, une veille et/ou une expérimentation afin de définir une stratégie de déploiement.	Pilote : Dir. DDRS Acteurs : Ambassadeurs, CDC, DRH, VP Finances, DAF

Axe 3 : Réduction de l'empreinte carbone des déplacements professionnels

	Titre et descriptions des actions	Acteurs impliqués
3.1 Aménagements	3.1.1 Gestion des véhicules de service verts La suppression de la voiture thermique pour les véhicules de service relève de la réglementation. De plus, une proposition de gestion peut permettre d'augmenter le report de la voiture personnelle vers les autres modes de transport (pour les trajets domicile-campus). Il s'agit ici d'étudier les besoins et les possibilités de gestion et de budgéter les différents scénarios possibles. Il n'y a pas aujourd'hui de gestion globale des véhicules de service et il n'est plus possible d'en réserver pour un déplacement professionnel sauf dans des cas très spécifiques.	Pilote : Dir. DDRS Acteurs : CDC, CODIR, Dir. Patrimoine
	3.1.2 Déploiement d'une flotte de véhicules de service verte et bornes de recharges associées En fonction des résultats de l'action 3.1.1, nous proposerons un déploiement de cette flotte de véhicules.	Pilote : Dir. DDRS Acteurs : CDC, VP Finances, Dir. Patrimoine
3.2 Organisationnel	3.2.1 Mise à jour annuelle du Guide Mission Le guide mission permet d'encadrer les aspects administratifs et financiers des personnels. Il sera intégré des critères DDRS qui seront mis à jour annuellement, comme par exemple le choix du train à la place de l'avion pour certains déplacements.	Pilote : DAF Acteurs : Dir. DDRS
	3.2.2 Insérer des critères DDRS sur les ordres de mission et sur SIFAC Un encadré permettra aux personnels de se justifier lorsqu'ils réalisent un déplacement en dehors du cadre des critères DDRS définis dans le guide mission. Le travail sur SIFAC doit permettre de mieux encadrer l'alimentation des données du déplacement qui permettent ensuite de réaliser un bilan carbone précis. Ces données posent problèmes aujourd'hui car elles ne sont pas toujours correctement saisies.	Pilote : Dir. DDRS Acteurs : DAF, DRH

	3.2.3 Faciliter les déplacements éco-responsables avec le prestataire de voyage Pour que les personnels puissent privilégier au maximum le train au lieu de l'avion, il est nécessaire de négocier avec le prestataire de voyage qu'il réalise un travail plus poussé sur les propositions de voyage en train, notamment lorsque des escales sont nécessaires. Il devra également intégrer nos objectifs de report avion sur train lorsque qu'il fera des propositions de voyage.	Pilote : Dir. DDRS Acteurs : DAF, Prestataire de voyage, CDC, DUs
	3.2.4 Définir des objectifs annuels sur le report avion vers train Une fois l'impact identifié d'un objectif de report et de ses modalités d'application, nous proposerons les valider collectivement. Ceux-ci seront revus annuellement. Le guide mission intégrera ces données. Nous mesurons annuellement l'impact de cette mesure et à l'échelle des composantes, services et laboratoires.	Pilote : Dir. DDRS Acteurs : CDC, DUs, Ambassadeurs, Participatif, VP SEA-EU, VP E&I, DPI, DRIVE
	3.2.5 Définir des objectifs annuels sur la réduction trajets longs courriers Une fois l'impact identifié d'un objectif de report et de ses modalités d'application, nous proposerons les valider collectivement. Ceux-ci seront revus annuellement. Le guide mission intégrera ces données. Nous mesurons annuellement l'impact de cette mesure et à l'échelle des composantes, services et laboratoires.	Pilote : Dir. DDRS Acteurs : CDC, DUs, Ambassadeurs, Participatif, VP SEA-EU, VP E&I, DPI, DRIVE
	3.2.6 Définir des objectifs annuels sur le report voiture vers covoiturage Une fois l'impact identifié d'un objectif de report et de ses modalités d'application, nous proposerons les valider collectivement. Ceux-ci seront revus annuellement. Le guide mission intégrera ces données. Nous mesurons annuellement l'impact de cette mesure et à l'échelle des composantes, services et laboratoires.	Pilote : Dir. DDRS Acteurs : CDC, DUs, CODIR, Ambassadeurs, Participatif
	3.2.7 Définir des objectifs annuels sur la réduction de vitesse voiture Un travail spécifique sera réalisé sur cet objectif, notamment sur l'évaluation des modalités d'application.	Pilote : Dir. DDRS Acteurs : CDC, DUs, CODIR, Ambassadeurs, Participatif
	3.2.8 Définir des objectifs annuels sur le recours à la visioconférence Une fois l'impact identifié d'un objectif de report et de ses modalités d'application, nous proposerons les valider collectivement. Ceux-ci seront revus annuellement. Le guide mission intégrera ces données. Nous mesurons annuellement l'impact de cette mesure et à l'échelle des composantes, services et laboratoires.	Pilote : Dir. DDRS Acteurs : CDC, DUs, CODIR, Ambassadeurs, Participatif, VP SEA-EU, VP E&I, VP F & CFVU, DPI, DRIVE

À ce stade, nous ne pouvons-nous engager que sur les indicateurs en vert.

Les indicateurs sont de 3 ordres :

- Les indicateurs de suivi
- Les indicateurs de résultats
- Les indicateurs d'impact

Nos indicateurs et cibles* sont les suivants :

Axe 1 : Stratégie et politique sociale sur les mobilités

	Indicateurs de suivi et cibles	Indicateurs de résultats et cibles	Indicateurs d'impact et cibles
1.1.1 Approfondir l'enquête mobilité et l'étude d'accessibilité	-Etude finalisée et livrée sur un document	-Proposition sur des objectifs stratégiques par site et par sujet (transports en commun, circuits piétons, voies cyclables, signalétique)	-% de réduction GES -Réalisation de la tâche 2.2.3
1.1.2 Automatisation de la collecte de données	-Création d'un GT données mobilités et -Réunion avec GT Bilan Carbone -Projet étudiant + Stage étudiant sur la collecte	-Une stratégie de collecte et une prise de responsabilité de la collecte définies -Collecte annuelle	Des résultats permettant de visualiser a minima annuellement l'impact des décisions prises et permettant d'ajuster celles-ci
1.1.3 Construction d'un outil d'aide à la décision intégrant l'indicateur des GES	Discussion dans le GT Bilan Carbone	Outil réalisé	Décisions + rapides + cohérentes à prendre
1.2.1 Réalisation de supports d'information et de sensibilisation	-Veille sur les supports existants -Réunions de travail avec la direction communication (ex : Interviews utilisateurs)	5 supports sur le site internet et sur les autres médias de communication	% de report sur les mobilités douces
1.2.2 Réalisation d'événements sur les mobilités durables	1 évènement annuel organisé	Nombre de participants étudiants et personnels	% de report sur les mobilités douces
1.3.1 Budgéter les "transformations" et Identifier des leviers de financement complémentaires	Réalisation de devis au fur et à mesure que les données arrivent Veille sur les outils de financement et appels à projet	Nombre de devis réalisés Nombre d'outils de financement identifiés	-Réalisation de la tâche 1.3.2
1.3.2 Répondre à des appels à projets (FEDER etc.)	Nombre de soumissions de demandes de financement	Budget obtenu	-Transformations réalisées -Réalisation des tâches 2.1.9, 2.1.10, 2.1.11, 2.1.12
1.3.3 Définir une stratégie de mécénat en lien avec les mobilités (F. UBO)	Réunions de travail avec la Fondation UBO	Document stratégique réalisé	Budget obtenu par mécénat
1.4.1 Étude sur la mobilité des personnes en situation de handicap	-Réalisation d'un questionnaire	-Problématiques recensées sur l'outil	-Intégration de critères et/ou actions dans les

	-Réalisation de X balades dans le campus pour cartographier les problématique -X formations du réseau de référents Tous EGO sur la cartographie	Open Street Map -Synthèse des problématique réalisée	projets d'amélioration du Campus et le SPCI
1.4.2 Développer des actions en lien avec les effets positifs sur la santé	-Réunions dans le cadre du SDVe pour définir les actions	-X actions réalisées -Enquête réalisée	-Des utilisateurs plus mobiles et en meilleure santé (enquête)
1.4.3 Identifier des critères pour s'assurer d'une transition juste	-Création du Groupe thématique mobilité et transition juste -Nombre de réunions réalisées	-Document de synthèse des critères mobilité et transition juste	

Axe 2 : Réduction de l'empreinte carbone des trajets Domicile-Campus

	Indicateurs de suivi et cibles	Indicateurs de résultats et cibles	Indicateurs d'impact et cibles
2.1.1 Réalisation d'une carte sur la réduction des places de parking	-Réunions Dir. DDRS et Dir. Patrimoine -Soumission de la proposition aux Composantes pour avis - Arbitrage politique ?	-Carte réalisée sur l'objectif planifié de réduction des places de parking	-Meilleures décisions sur les aménagements favorisant les autres modes de transport -Report de la voiture sur les autres modes de transport
2.1.2 Identifier et cartographier le besoin places de stationnement vélos	-Nb de stationnement par site identifié -Soumission de plans aux composantes pour positionnement	-Carte de positionnement réalisée	-Réalisation action 1.3.1 et 1.3.2
2.1.3 Identifier les problématiques d'aménagements cyclables par site de l'UBO	-Enquête réalisée -Balades sur le campus organisées par les composantes et dir. DDRS	-Plan des problématiques d'aménagement cyclable + explication + avis Dir. patrimoine	-Réalisation tâches 2.1.7
2.1.4 Identifier les problématiques d'aménagements piétons par site de l'UBO	-Enquête réalisée -Balades sur le campus organisées par les composantes et dir. DDRS	-Plan des problématiques d'aménagements piétons + explication + avis Dir. patrimoine	-Réalisation tâches 2.1.7
2.1.5 Identifier le besoin d'aménagement sur les bornes de recharge électrique	-Enquête réalisée -Réalisation d'une étude prospective	-Document de synthèse sur le besoin en déploiement et planifié	-

2.1.6 Proposer une stratégie de déploiement des bornes de recharge électrique	-Devis réalisés intégrant les outils de paiement de l'électricité par les utilisateurs -Plan de déploiement participatif avec les composantes -Réunion avec Dir. Patrimoine pour avis	-Document de synthèse sur la stratégie de déploiement	-Réalisation tâches 1.3.1 et 1.3.2
2.1.7 Proposer un plan d'aménagement cyclable et piéton	-Réunions Dir. Patrimoine -Réunion avec les collectivités -Activités participatives (ex : CID) intégrant la dimension sociale et biodiversité	-Plan d'aménagement réalisé	-Réalisation tâches 1.3.1 et 1.3.2
2.1.8 Mettre en place la signalétique piétons et vélos	-Réunions Dir. Com -Réunion avec les collectivités -Activités participatives (ex : CID)	-Cahier des charges réalisé -Demande de 3 devis -Déploiement si budget identifié	-Report voiture sur mode de transport vélos et piétons
2.1.9 Déployer les stationnements vélos	-Réunion Dir. Patrimoine	-Plan de déploiement réalisé -Stratégie de gestion réalisée -Déploiement réalisé	-Report voitures sur vélo -Satisfaction des usagers et personnels
2.1.10 Améliorer les chemins piétons	-Réunion Dir. Patrimoine	-Plan de déploiement réalisé -Stratégie de gestion réalisée -Déploiement réalisé	-Report voitures sur mode piéton -Satisfaction des usagers et personnels
2.1.11 Améliorer la cyclabilité des routes	-Réunion Dir. Patrimoine	-Plan de déploiement réalisé -Stratégie de gestion réalisée -Déploiement réalisé	-Report voitures sur vélo -Satisfaction des usagers et personne
2.1.12 Déployer les bornes de recharge pour les véhicules électriques	-Réunion Dir. Patrimoine	-Plan de déploiement réalisé -Stratégie de gestion réalisée -Déploiement réalisé	-Report voitures sur vélo -Satisfaction des usagers et personne
2.2.1 Définir des critères mobilités dans les nouveaux projets de rénovation et construction	-Réunions GT Mobilité -Réunions Dir. Patrimoine	-Document de synthèse des critères mobilités dans les nouveaux projets de rénovation et construction	-Meilleure anticipation des besoins
2.2.2 Rythme étudiants et télétravail	-Participation de la direction DDRS dans le groupe de	-Document d'analyse permettant	-Plus de facilité à l'usage des transports en commun

	travaille Rythmes Étudiants du SDVe	d'identifier l'impact positif sur les mobilités d'un changement de rythme et de la faisabilité du changement -Décision politique sur le potentiel changement de rythme	-Plus de sécurité pour les vélos et piétons
2.2.3 Améliorer l'offre de transports en commun	-Réunions avec les collectivité sur la base de propositions issues de l'étude d'accessibilité	-Décisions sur une amélioration potentielle de l'offre de transports en commun	-% de report voiture sur transports en commun
2.3.1 Bourse à vélo, Ateliers auto-réparation et de sensibilisation	-Actions de promotions des ateliers d'auto-réparation -Nombre de bourses à vélo organisées	-% d'usage des ateliers d'auto-réparation -Nombre de vélos achetés dans les bourses à vélo	-% de report voiture sur vélo
2.3.2 Aide financière aux étudiants	-Réalisation d'une étude d'intérêt et de faisabilité financière -Mise en oeuvre potentielle d'une aide financière	-Document de synthèse de l'étude -Décision politique -Stratégie de gestion de l'aide financière	-% de report voiture sur vélo
2.3.3 Prêt de VAE aux personnels, Kits Vélo	-Etude de faisabilité sur la gestion de VAE de prêt -Etude d'intérêt et de faisabilité économique et sur prêt ou le don de kits vélo	-Document de synthèse de l'étude sur la gestion de VAE de prêt -Document de synthèse sur l'intérêt et de faisabilité économique et sur prêt ou le don de kits vélo	-% report voiture sur vélo ou VAE
2.3.4 Covoiturage étudiants et personnels	-Organisation d'un GT covoiturage domicile-campus	-Synthèse sur les recommandations d'actions efficaces en faveur du covoiturage	-% report voiture seul sur covoiturage
2.3.5 Formations vélo et Formations éco-conduite, Coaching mobilité individuel	-Analyse du contenu des formations, de la quantité de formation et de leurs coût -Analyse de faisabilité de la mise en place de coaching individuel	-Document de synthèse sur la faisabilité de la mise en place des formations et du coaching -Décision politique	-% report voiture sur mobilités douces

Axe 3 : Réduction de l'empreinte carbone des déplacements professionnels

	Indicateurs de suivi et cibles	Indicateurs de résultats et cibles	Indicateurs d'impact et cibles
3.1.1 Gestion des véhicules de service verts	-Étude sur les différents modes de gestion des véhicules de service vert et sur le coût	-Document de synthèse sur la faisabilité -Décision politique	-Réalisation tâche 3.1.2
3.1.2 Déploiement d'une flotte de véhicules de service verte et bornes de recharges associées	-Réunion patrimoine -Remontée annuelle sur la mise en place de la flotte	-Flotte de véhicule opérationnelle et gérée	-Suppression des véhicules thermiques
3.2.1 Mise à jour annuelle du Guide Mission	-Réunions du GT mobilité pour définir de nouveaux critères sur la base des bilans carbone -Présentation des objectifs annuels en CDC et Réunions de DUs	-Guide Mission mis à jour annuellement avec les nouveaux critères DDRS	-% de réduction GES
3.2.2 Insérer des critères DDRS sur les ordres de mission et sur SIFAC	-Réunion de faisabilité avec la DAF	-Document de synthèse de la proposition d'intégration de critères	-% de report avion sur train ou visio-conférence -données GES plus fiables concernant les déplacements professionnels
3.2.3 Faciliter les déplacements éco-responsables avec le prestataire de voyage	-Réunion avec le prestataire de voyage	-Document de synthèse de la proposition de gestion des voyages par le prestataire -Décision politique sur le changement	-% de report avion sur train
3.2.4 Définir des objectifs annuels sur le report avion vers train	-Etude sur l'impact GES de l'objectif de report par type d'activité -Expérimentation d'un processus participatif -Avis CDC et DUs.	-Proposition d'objectifs -Décision politique	-% de report avion vers train
3.2.5 Définir des objectifs annuels sur la réduction trajets longs courriers	-Etude sur l'impact GES de l'objectif de report par type d'activité -Expérimentation d'un processus participatif -Avis CDC et DUs.	-Proposition d'objectifs -Décision politique	-% de réduction de trajets long-courrier
3.2.6 Définir des objectifs annuels sur le report voiture vers covoiturage	-Etude sur l'impact GES de l'objectif de report -Etude des outils de facilitation du covoiturage	-Document de synthèse des études -Proposition d'objectifs -Décision politique	-% de report voiture sur covoiturage

	-Etude sur les assurances -Expérimentation d'un processus participatif -Avis CDC et DUs.		
3.2.7 Définir des objectifs annuels sur la réduction de vitesse voiture	-Etude sur l'impact GES de l'objectif de report -Expérimentation d'un processus participatif -Avis CDC et DUs.	-Proposition d'objectifs -Décision politique	-% de réduction de la consommation de carburant
3.2.8 Définir des objectifs annuels sur le recours à la visioconférence	-Etude sur l'impact GES de l'objectif de report par type d'activité -Expérimentation d'un processus participatif -Avis CDC et DUs.	-Proposition d'objectifs -Décision politique	-% de report avion vers visioconférence

*Certaines cibles ne pourront être précisées qu'une fois une partie des actions réalisées, notamment les études liées à des déploiements matériels, permettant de mieux définir le besoin, les coûts et la faisabilité technique.

Planification :

Scénarios	2025	2026	2027	2028
Sans COMP	1.4.1 Étude sur la mobilité des personnes en situation de handicap 3.2.1 Ajout d'une charte des déplacements professionnels durable dans le Guide Mission 3.2.4 Définir des objectifs annuels sur le report avion vers train	1.1.1 Approfondir l'enquête mobilité et l'étude d'accessibilité 1.1.2 Automatisation de la collecte de données complémentaires 1.4.1 Étude sur la mobilité des personnes en situation de handicap 1.4.2 Développer des actions en lien avec les effets positifs sur la santé 3.2.1 Mise à jour annuelle du Guide Mission 3.2.4 Définir des objectifs annuels sur le report avion vers train	1.3.1 Budgéter les "transformations" et Identifier des leviers de financement 1.3.3 Définir une stratégie de mécénat en lien avec les mobilités (F. UBO) 1.4.2 Développer des actions en lien avec les effets positifs sur la santé 1.4.3 Identifier des critères pour s'assurer d'une transition juste 2.1.1 Réalisation d'une carte sur la réduction des places de parking 2.1.2 Identifier et cartographier le	1.3.1 Budgéter les "transformations" et Identifier des leviers de financement 1.4.2 Développer des actions en lien avec les effets positifs sur la santé 2.2.2 Rythme étudiants et télétravail 3.2.1 Mise à jour annuelle du Guide Mission

		3.2.5 Définir des objectifs annuels sur la réduction trajets longs courriers 3.2.6 Définir des objectifs annuels sur le report voiture vers covoiturage 3.2.7 Définir des objectifs annuels sur la réduction de vitesse voiture 3.2.8 Définir des objectifs annuels sur le recours à la visioconférence	besoin places de stationnement vélos 3.2.1 Mise à jour annuelle du Guide Mission 3.2.2 Insérer des critères DDRS sur les ordres de mission et sur SIFAC	
COMP Partiel		3.2.3 Faciliter les déplacements éco-responsables avec le prestataire de voyage	1.3.2 Répondre à des appels à projets (FEDER etc.) 2.2.1 Définir des critères mobilités dans les nouveaux projets de rénovation et construction 2.2.3 Améliorer l'offre de transports en commun 3.1.1 Gestion des véhicules de service verts	1.3.2 Répondre à des appels à projets (FEDER etc.)
COMP Complet		1.2.2 Réalisation d'événements sur les mobilités durables annuels 2.1.3 Identifier les problématiques d'aménagements cyclables par site de l'UBO 2.1.4 Identifier les problématiques d'aménagements piétons par site de l'UBO 2.1.5 Identifier le besoin d'aménagement sur les bornes de recharge électrique	1.1.3 Construction d'un outil d'aide à la décision intégrant l'indicateur des GES 1.2.1 Réalisation de supports d'information et de sensibilisation 2.1.6 Proposer une stratégie de déploiement des bornes de recharge électrique 2.1.7 Proposer un plan d'aménagement cyclable et piéton 2.1.8 Mettre en place la signalétique piétons et vélos	1.2.2 Réalisation d'événements sur les mobilités durables annuels

COMP + subventions complémentaires			2.1.9 Déployer les stationnements vélos 2.1.10 Améliorer les chemins piétons 2.1.11 Améliorer la cyclabilité des routes 2.1.12 Déployer les bornes de recharge pour les véhicules électriques 2.3.2 Aide financière aux étudiants (vélo) 2.3.3 Prêt de VAE aux personnels, Kits Vélo 2.3.4 Covoiturage étudiants et personnels 2.3.5 Formations vélo et Formations éco-conduite, Coaching mobilité individuel 3.1.2 Déploiement d'une flotte de véhicules de service verte et bornes de recharges associées	2.1.9 Déployer les stationnements vélos 2.1.10 Améliorer les chemins piétons 2.1.11 Améliorer la cyclabilité des routes 2.1.12 Déployer les bornes de recharge pour les véhicules électriques 2.3.2 Aide financière aux étudiants (vélo) 2.3.3 Prêt de VAE aux personnels, Kits Vélo 2.3.4 Covoiturage étudiants et personnels 2.3.5 Formations vélo et Formations éco-conduite, Coaching mobilité individuel 3.1.2 Déploiement d'une flotte de véhicules de service verte et bornes de recharges associées
--	--	--	--	--

4. Conclusion

Élaboré en concertation avec les vice-présidentes et vice-présidents, les ambassadrices et ambassadeurs, les directions des composantes ainsi que les services, ce plan de mobilité a permis d'établir un état des lieux global des mobilités au sein de l'UBO. Il s'est également appuyé sur une enquête mobilité qui a été adressée à l'ensemble de la communauté universitaire.

Ce diagnostic devra être consolidé et automatisé, afin de favoriser l'amélioration continue et de faciliter l'analyse de l'impact de nos actions.

Sous la gouvernance du schéma directeur DDRS, le plan de mobilité s'inscrit dans la même dynamique participative. En effet, l'analyse des nouvelles données et des actions concrètes sera conduite en concertation avec la communauté. Pour les enjeux plus délicats, nous mettrons en place un groupe thématique d'expertise, afin de mieux les appréhender.

Annexe 1 : l'étude des lieux d'habitation

1.1 Objectifs

Pour réaliser l'étude des lieux d'habitation nous avons étudié huit sites distincts : Brest-Bouguen, Brest-Segalen, Brest-Médecine, Plouzané-IUEM/ESIAB, Morlaix-IUT, Quimper-PJH et Quimper-IUT/ESIAB. Pour chacun de ces sites, nous avons localisé les résidences des étudiants et des personnels de l'UBO sur une carte, puis réalisé des isochrones. Cette méthode permet de délimiter des zones accessibles en un temps donné, en fonction d'un mode de transport spécifique, en l'occurrence le campus concerné. L'objectif de cette analyse est double.

Le premier objectif consiste à évaluer les potentiels de report modal théoriques. Par exemple, il apparaît que 67% des personnels de Médecine résident à moins de 30 minutes du site en vélo à assistance électrique (VAE), alors que seulement 30% d'entre eux utilisent ce mode de transport, ou le vélo musculaire. Cela révèle un potentiel de report considérable de 37%. Toutefois, il convient d'exclure les déplacements effectués à pied ou en transport en commun, que l'on ne cherche pas à transférer vers l'usage du vélo. De plus, 40% des personnels de Médecine utilisent la voiture individuelle, ce qui implique qu'au moins 7% d'entre eux pourraient opter pour le vélo, étant à moins de 30 minutes du site en VAE. La réalité pourrait être encore plus significative, mais une analyse plus approfondie n'est malheureusement pas envisageable, faute de données nominatives associées à un mode de transport principal pour chaque adresse. Néanmoins, cette analyse suggère qu'il existe un potentiel considérable pour augmenter le nombre de cyclistes, à condition de mener une politique volontariste soutenue à la fois par l'UBO (notamment à travers des infrastructures telles que des abris, des aménagements de campus, des aides et des services) et par Brest Métropole (en améliorant les aménagements sécurisés et continus, ainsi que les services et aides).

Le second objectif des isochrones est de susciter une prise de conscience, en utilisant ces cartes comme des outils de communication. En effet, les modes de transport sont souvent influencés par des représentations mentales. Les automobilistes ont tendance à sous-estimer le coût global de l'utilisation de leur véhicule sur l'année, tout en surestimant le temps qu'ils mettraient à effectuer le même trajet en vélo. Ainsi, les cartes isochrones permettent à chaque individu de se positionner par rapport aux différentes zones temporelles et pourraient servir de catalyseur pour encourager certains automobilistes à expérimenter d'autres modes de transport.

1.2 Méthodologie

Pour réaliser cette analyse, nous avons utilisé des fichiers d'adresses anonymisées fournis par la DEVE pour les étudiants le 13 mars 2024 et par la DRH pour les personnels le 28 mars 2024. Concernant la génération des isochrones, nous avons effectué un traitement dans le logiciel SIG QGIS, en utilisant le module TimeTravel. Les informations obtenues ont ensuite été croisées avec d'autres outils afin de vérifier la fiabilité des estimations des temps de trajet, qui, en fin de compte, nous semblent cohérentes. L'hypothèse retenue pour l'analyse

a été celle d'une arrivée un jeudi matin à 8 heures. Il convient de souligner que cette référence temporelle peut entraîner d'importantes variations, tant en voiture, en raison des heures de pointe, qu'en transport en commun, en fonction de la fréquence des lignes.

De plus, ce choix horaire a une incidence notable sur les estimations des trajets à vélo, notamment pour un site situé dans un environnement vallonné, comme celui de Morlaix, où l'isochrone « aller, vers l'IUT » se révèle bien plus étendu que l'isochrone « retour, depuis l'IUT ». C'est pourquoi, pour mieux refléter l'accessibilité réelle, nous avons inversé les paramètres dans ce dernier cas, en élaborant des isochrones vélo et VAE indiquant les temps de parcours depuis l'IUT vers l'extérieur. Un périmètre en rouge a néanmoins été maintenu sur la carte afin de visualiser les temps « aller, vers l'IUT ».

Étant donné que le VAE n'est pas intégré dans l'outil de traitement, nous avons appliqué un coefficient multiplicateur de 1,3 par rapport au vélo traditionnel pour l'estimer. Bien que cette approche ne prend pas en compte l'effet d'assistance au pédalage offert par le VAE, elle fournit une approximation relativement précise.

L'étude des lieux de résidence constitue ainsi un bon point de départ pour l'analyse, mais elle demeure insuffisante car elle omet plusieurs facteurs importants, tels que :

- La qualité et la dangerosité des itinéraires à vélo ;
- Les horaires de cours variables selon les individus ;
- Les adresses déclarées au début de l'année, qui peuvent ne pas être les bonnes ;
- Les lieux de formation, de stage ou d'alternance, qui peuvent être différents du site de rattachement principal ;
- Les temps nécessaires à la recherche de stationnement et au parcours à pied entre le véhicule et le lieu de cours.

Ci-dessous les liens pour consulter les analyses détaillées par sites :

Brest – Bouguen ([lien](#))

Brest – Médecine ([lien](#))

Brest – Segalen ([lien](#))

Plouzané ([lien](#))

Quimper – PJH ([lien](#))

Quimper – IUT ESIAB ([lien](#))

IUT Morlaix ([lien](#))

Annexe 2 : l'étude des pratiques et des besoins

2.1 Présentation de l'enquête

L'enquête sur la mobilité constitue un élément fondamental du Plan de Mobilité. Elle permet d'établir un état des lieux à un instant donné, notamment en ce qui concerne les parts modales, afin de mesurer l'impact des actions futures qui seront mises en œuvre. Elle nous offre également l'opportunité de mieux comprendre les habitudes de déplacement, les obstacles rencontrés, ainsi que les attentes et besoins des individus. Ces informations sont essentielles pour élaborer un plan d'action pertinent, adapté à la réalité de l'UBO. Par ailleurs, cette enquête permet d'objectiver certains a priori souvent rencontrés et de renforcer l'argumentaire en faveur des modes de transport alternatifs à la voiture individuelle.

Pour la conception de cette enquête, nous avons mené des échanges avec diverses entreprises locales ayant réalisé des études similaires, examiné les différents guides relatifs aux Plans de Mobilité, consulté Brest Métropole, échangé avec les ambassadeurs DDRS de l'UBO, et testé le questionnaire auprès de non-spécialistes du domaine. Un arbitrage a été effectué en faveur d'un questionnaire plus détaillé (d'une durée estimée de 10 à 15 minutes pour y répondre), malgré l'augmentation du risque de non-réponse ou d'abandon. Cette décision visait à collecter un maximum de données, afin de justifier efficacement notre plan d'action. Chaque question posée répondait à un besoin spécifique. Pour encourager la participation, des bons d'achat d'une valeur de 100 € ont été offerts par tirage au sort, en lien avec les thématiques de la mobilité. À terme, il est envisagé de réaliser une enquête de suivi annuelle, beaucoup plus concise (d'une durée approximative de 3 minutes).

2.2 Description et construction du questionnaire

Le questionnaire a été élaboré à l'aide du logiciel Lime Survey. Il se divise en plusieurs sections :

La première partie porte sur les déplacements domicile-UBO, avec une sous-section identique pour les individus ayant un second site d'étude ou de travail.

La deuxième partie inclut des questions spécifiques concernant les différents modes de transport, adressées uniquement à celles et ceux qui ont déclaré utiliser un mode de transport comme principal, secondaire ou combiné avec d'autres modes. Les modes examinés sont les suivants : Piéton, Vélo, 2 roues motorisées (2RM), Autosolo, Covoiturage, Car, Train.

La troisième section est dédiée aux déplacements professionnels, et s'adresse uniquement aux personnels.

La quatrième section aborde les connaissances et les informations dont disposent les répondants.

La cinquième partie examine les freins et les besoins, afin de comprendre les raisons de l'autosolisme et les obstacles à l'usage des autres modes de transport.

Enfin, la dernière section recueille des informations sur le profil des répondants (lieu d'étude, sexe, âge, etc.).

2.3 Mode de passation

L'enquête a été menée exclusivement sous forme numérique, via le logiciel Lime Survey. Elle a été lancée le 8 avril 2024 et a été clôturée le 22 mai 2024.

2.4 Populations cibles

Pour déterminer les populations cibles, nous nous sommes basés sur trois fichiers distincts : Concernant les étudiants, nous avons utilisé un fichier fourni par la Direction de la Vie Étudiante, avec des données extraites d'APOGEE, le logiciel d'inscription, à la date du 13 mars 2024. À cette date, le nombre d'étudiants s'élevait à 22 193.

Pour les personnels, le fichier fourni par la Direction des Ressources Humaines indiquait un effectif de 2 541 personnels à la date du 28 mars 2024, ainsi que 2 381 intervenants extérieurs.

En ce qui concerne les personnels hébergés, il s'agit de personnes travaillant à l'UBO, souvent dans des laboratoires de recherche associés à l'Université, mais ne faisant pas partie du personnel UBO. Lors de la rédaction de l'enquête, cette population n'était pas encore identifiée, et aucun critère spécifique n'a donc été inclus pour les reconnaître. De plus, il n'a pas été possible de déterminer dans quelle mesure ces personnels avaient eu connaissance de l'enquête sur les mobilités. Nous n'avons également pas pu préciser quels membres de ce groupe travaillent effectivement dans les locaux de l'UBO. Le fichier fourni par la gestion des emplois mentionne un effectif de 701 personnels hébergés, répartis en quatre catégories à la date du 29 mai 2024 :

- 98 personnels hébergés des EPST (dont l'affiliation est confirmée, car électeurs) ;
 - 410 personnels du CHU et autres travaillant à l'UFR Médecine, EUMB et IFMK (moins fiables) ;
 - 137 personnels dont l'affiliation n'est pas certaine (associés à des laboratoires, mais non nécessairement présents à l'UBO) ;
 - 55 personnels extérieurs inscrits dans SIHAM pour l'obtention d'un compte ENT, avec des déplacements peu probables.
- Nous avons choisi de retenir les deux premières catégories, soit un total de 508 personnes.

2.5 Réponses au questionnaire

Nous avons eu 2943 réponses dont 2525 réponses non-vides. L'écart représente celles et ceux qui ont cliqué sur le lien mais se sont arrêté·e·s à la première page du questionnaire. Nous avons ensuite 2243 réponses complètes sur lesquelles nous avons décidé de baser notre analyse. Le choix n'est pas évident car c'est se passer de 10% de répondant·e·s et donc de plus de représentativité. Cependant les garder rendait le traitement statistique nettement plus complexe. Ces réponses sont toutefois conservées pour le verbatim et pour d'éventuellement traitement sur des points spécifiques. Réponses	Public étudiant	Personnels	Intervenants extérieurs
Population générale	22193	3049	2381
Réponses questionnaire	1745	482	16
Taux de réponse	7,9%	15,8%	0,7%
Coef.de pondération	1,12	0,56	NUL

Annexe 3 : l'étude d'accessibilité par site

L'étude d'accessibilité présentée ici revêt un caractère partiel, car elle nécessite un travail de précision conséquent, dont l'ampleur était incompatible avec les délais imposés par la rédaction du Plan de Mobilité. Néanmoins, plusieurs éléments ont d'ores et déjà été mis en place et devraient permettre de finaliser ce diagnostic dans un délai relativement court.

Tout d'abord, nous avons défini une méthodologie détaillée, que vous pourrez consulter ci-après. Par ailleurs, les éléments manquants de l'étude d'accessibilité sont intégrés dans diverses fiches actions. Enfin, une part importante des données nécessaires à cette étude a été cartographiée et est accessible à l'adresse suivante :

https://umap.openstreetmap.fr/fr/map/mobilites-ubo_1064149#10/48.1836/-4.2627.

Cette carte inclut :

- L'ensemble des stationnements ;
- Tous les parkings pour véhicules, avec la localisation des bornes électriques, des places PMR, des places de covoiturage, des accès barrières, etc. ;
- Une partie des vestiaires, casiers et douches ;
- Une portion des cheminements piétons environnants et leur évaluation ;
- Une portion des aménagements cyclables aux alentours et leur évaluation ;
- Une partie des abribus.

Cette carte devra être complétée à mesure que les informations seront acquises lors du développement de l'étude d'accessibilité. Elle servira à la fois de support pour le diagnostic, grâce à une information géolocalisée, et d'outil de communication, pouvant être intégré au site internet de l'UBO.

À ce jour, aucune étude spécifique d'accessibilité pour les personnes en situation de handicap n'a été réalisée pour les différents sites de l'UBO. Les délais imposés par la rédaction du Plan de Mobilité n'ont pas permis d'inclure cette analyse dans le présent travail ; c'est pourquoi ce diagnostic fera l'objet d'une fiche action dédiée.

L'accessibilité en transports en commun est évaluée à la fois par une recherche des lignes desservant le site sur le site du transporteur (nombre de lignes, fréquence, amplitude horaire, etc.), ainsi que par un travail de terrain visant à observer la qualité des cheminements piétons menant aux arrêts de transport en commun depuis le site de travail. Les projets en cours de la collectivité visant à améliorer la desserte du site seront également recensés, tout comme les évolutions apportées à ces conditions de desserte. Les fréquences de passage feront l'objet d'une attention particulière, afin d'analyser l'adéquation entre l'offre et les besoins.

L'accessibilité vélo sera étudiée en évaluant la continuité des itinéraires, la sécurité des usagers, en particulier aux intersections (visibilité, signalisation), la qualité des revêtements et de la signalétique, la présence de stationnements pour vélos, ainsi que les éventuelles discontinuités des parcours et la topographie. Cette analyse se fera à travers un travail de terrain dans un rayon d'un kilomètre autour du site.

L'accessibilité piétonne s'intéressera à la présence et à la qualité des cheminements piétons aux abords du site, en privilégiant l'analyse des accès depuis le site vers les différents arrêts de transports en commun. Une attention particulière sera portée aux passages protégés, à la largeur et à la qualité des trottoirs, ainsi qu'à la signalétique piétonne. Cette analyse se basera également sur un travail de terrain.

L'accessibilité en voiture visera à identifier la proximité des principaux axes routiers desservant le site, en analysant leur fluidité, notamment en ce qui concerne les conditions de circulation à l'entrée et à la sortie du site.

L'analyse du stationnement consistera à recenser les possibilités de stationnement, publiques et privées, dans un rayon de 500 mètres autour du site. Des comptages seront effectués à différents moments pour évaluer les éventuels problèmes liés à la saturation du stationnement.

L'accessibilité pour les personnes en situation de handicap fera l'objet d'une attention particulière pour chacun des modes de transport mentionnés.

Le Plan de Déplacements Entreprises (PDE) constitue une démarche inscrite dans le temps, évoluant dans un contexte territorial et social en constante mutation. Cette spécificité impose que le diagnostic intègre une approche prospective, permettant de recenser les projets territoriaux en lien avec la mobilité ou susceptibles d'interférer avec celle-ci.



Plan de mobilité

2025 – 2028