

Novembre 2024

Plan de transition écologique de l'Université de Lille 2023-2033

—

Bilan 2023-2024

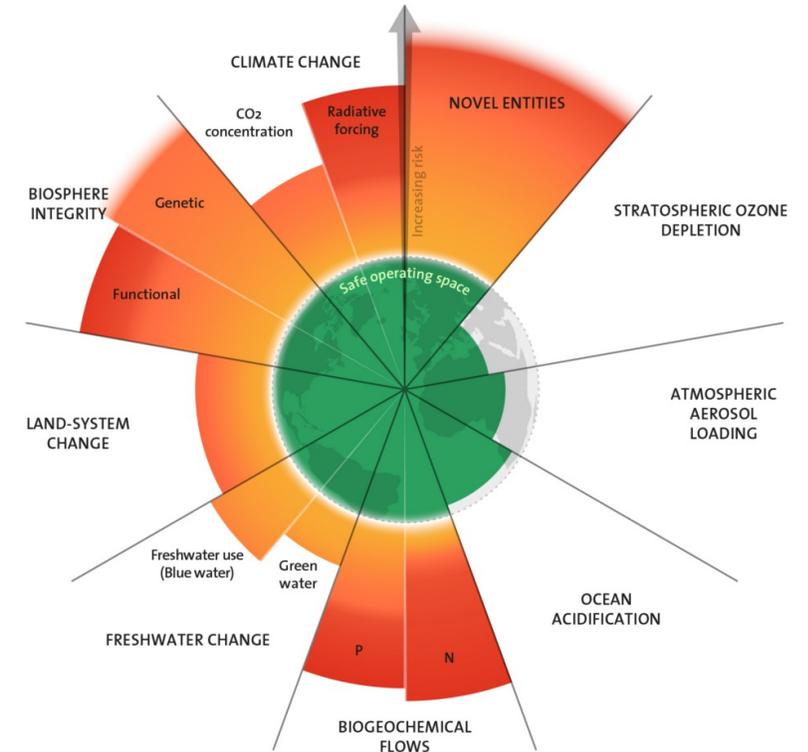
Plan de transition écologique / Bilan 1

Constat : 6 des 9 limites planétaires sont dépassées – 2023 année la plus chaude jamais enregistrée

Rappel des textes fondateurs : le Plan Climat Biodiversité du MESRI, la stratégie nationale Bas Carbone, la stratégie nationale biodiversité, le plan national d'adaptation au changement climatique

Rappel des 6 axes définis dans le PTE :

- Organisation et pilotage
- Recherche et lien science et société
- Formation et sensibilisation
- Immobilier et campus
- Mobilité
- Numérique responsable



Organisation et pilotage

Bilan

- 1 Commission du Développement Durable et de la Transition de l'Université de Lille (CDDT)
- Une direction Transition Ecologique – Immobilier & Logistique avec un « Bureau Vert » chargé de la coordination du PTE
- Le BEGES 2023
- Un Réseau des référent-es Transition écologique
- Un premier classement THE Impact Ranking

Focus : Construction de la DGD TEIL

- **Objectif principal : créer une DGD à même de mettre en œuvre et piloter le PTE de l'établissement et d'intégrer, dans chacune de ses actions, les orientations de la transition écologique**
- **Objectif secondaire : adapter/corriger l'organigramme actuel de la DIL**

2 premiers ateliers menés en février qui ont réuni 45 agents de sites et de métiers différents et ont permis :

- aux collègues d'apprendre à se connaître,
- de s'approprier collectivement le PTE,
- d'en partager les enjeux,
- de faire le lien entre les métiers des un-e-s et des autres et ces différents enjeux ou activités,
- d'identifier ce qui est déjà fait relativement à ces thématiques,
- ce qui pourrait être fait et dans quelles conditions (freins/leviers)

Construction de la proposition d'organisation : les GT thématiques

GT Energie

Stratégie / application du PTE / achat énergie / pilotage de contrats et des consommations / Programmation et performances visées / suivi d'opérations spécifiques / Recherche de financements / Sensibilisation des usagers / Reporting / veille

GT Carbone

Matériaux biosourcés (construction et rénovation) / Achats (SPASER) / Réemploi : organisation et compétences / mobilité

GT Outils_SI _Données

BEGES / GMAO / GED (Documentation sur les bâtiments : photos, rapports périodiques,) / OSF / Tableau de bords

GT Incarnation du propriétaire-affectataire :

stratégie / gestion courante / conventionnel / assurances / veille réglementaire / occupation illicite / sinistres / affectation des locaux

GT Aménagements durables

Biodiversité / Mobilité / Locaux vélos / flotte de véhicule / IRVE / politique de mobilité / Gestion des EP / aménagements du foncier et des espaces extérieurs

GT Déclinaison du PTE et rôle du « bureau vert »

Lien avec les établissements composantes et composantes / unités de recherche / directions (formation, recherche,...)

Construction de la proposition d'organisation : les GT complémentaires

GT Gouvernance

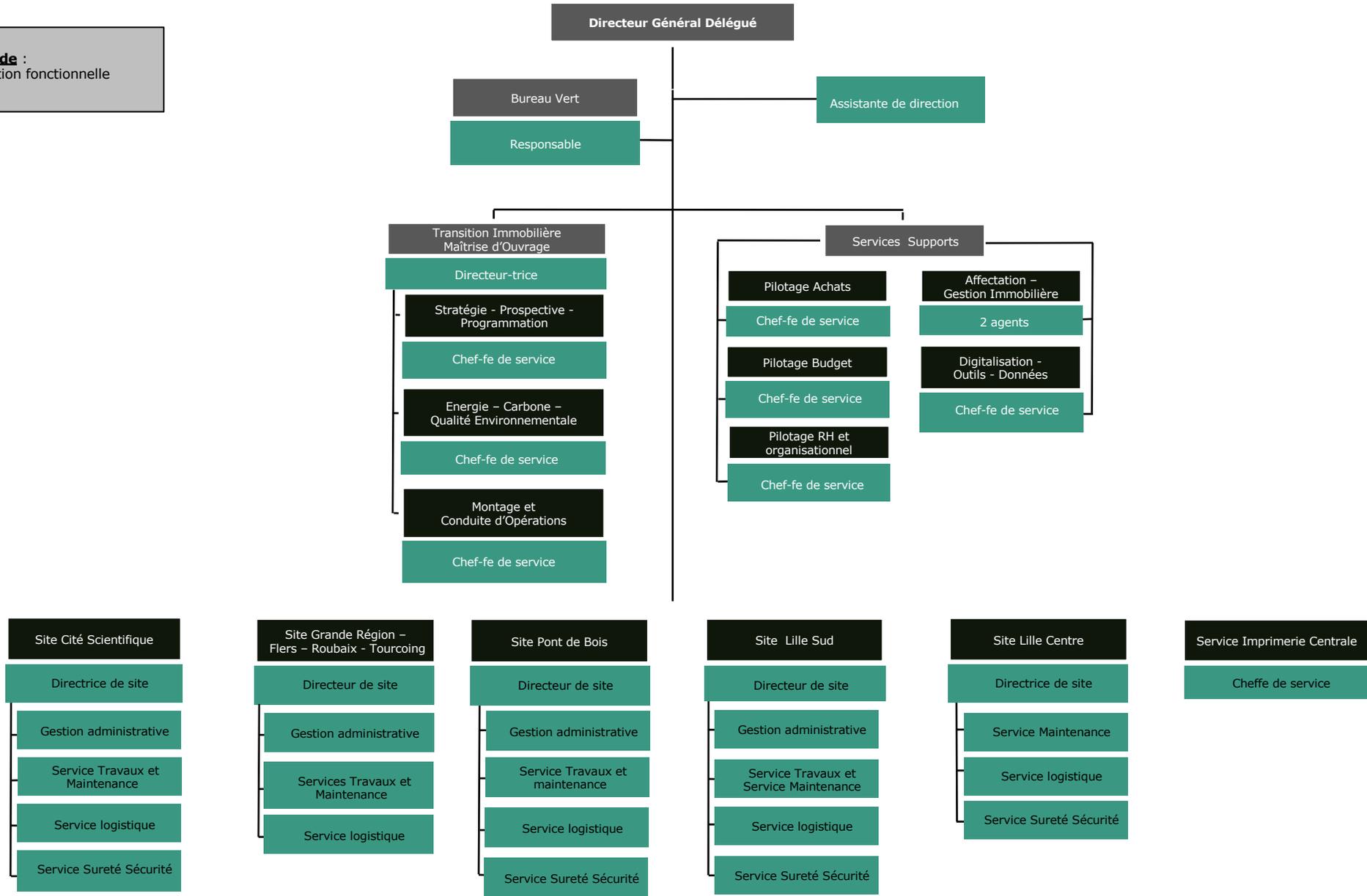
Direction et pilotage de la future DGD / Articulation de la DGD avec ses partenaires internes et externes / GRIL : rôle et modalités...

GT Articulation Siège / Sites

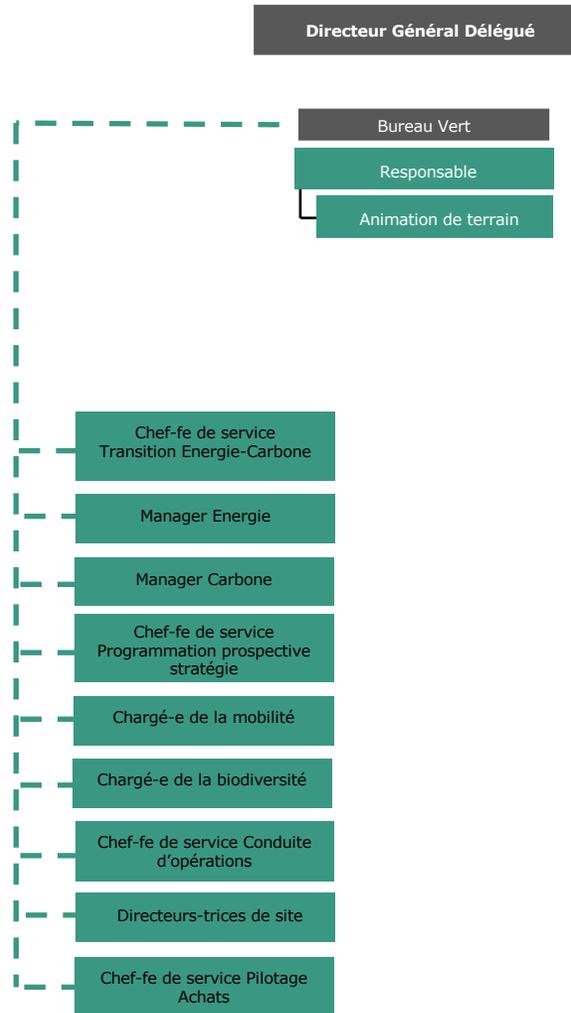
Validation des prérogatives et moyens associés / Conditions d'articulation

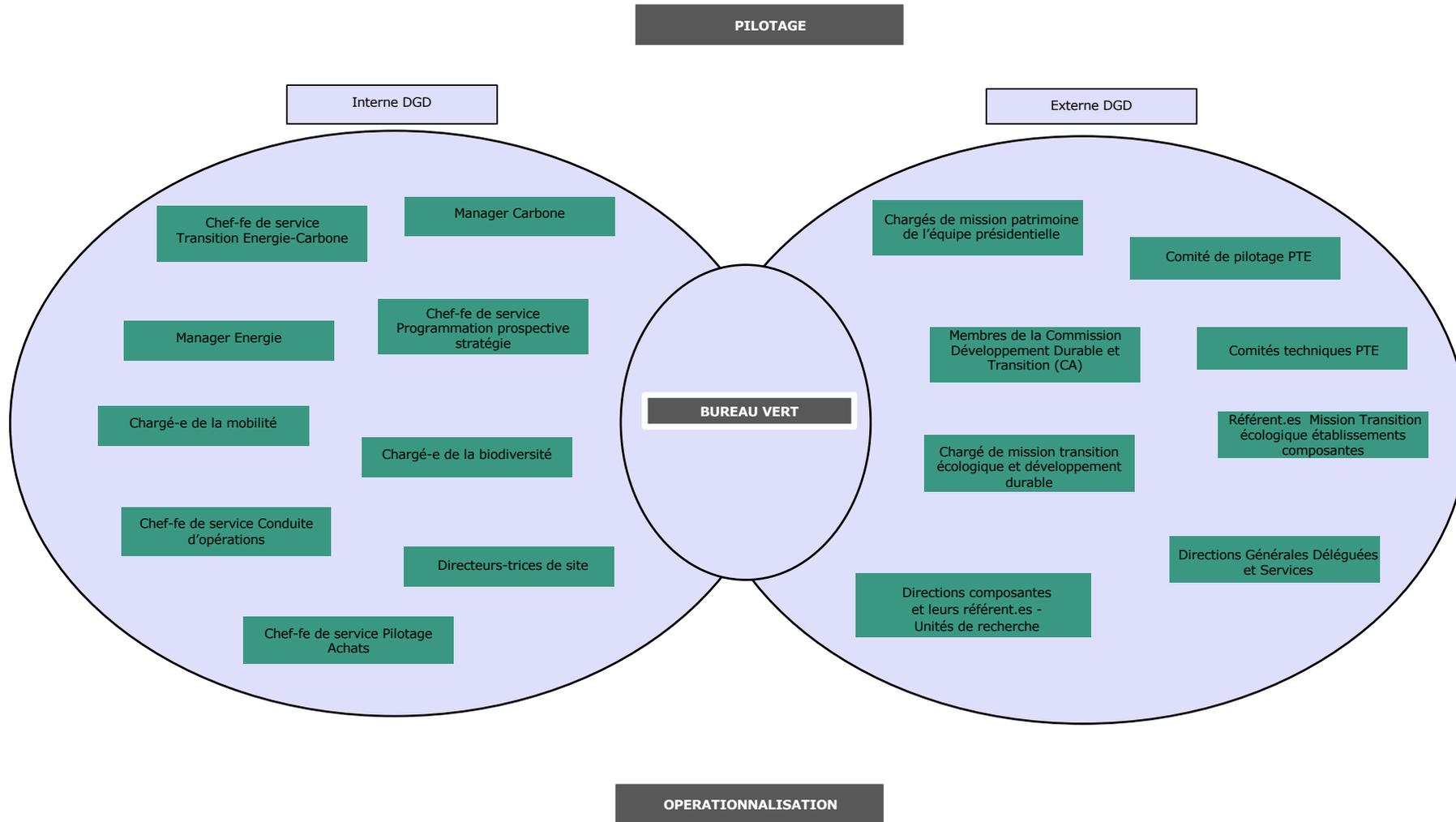
Direction Générale Déléguée Transition Ecologique, Immobilier et Logistique

Légende :
Animation fonctionnelle



Légende :
Lien fonctionnel — — — —





Focus BEGES : Une obligation normative...

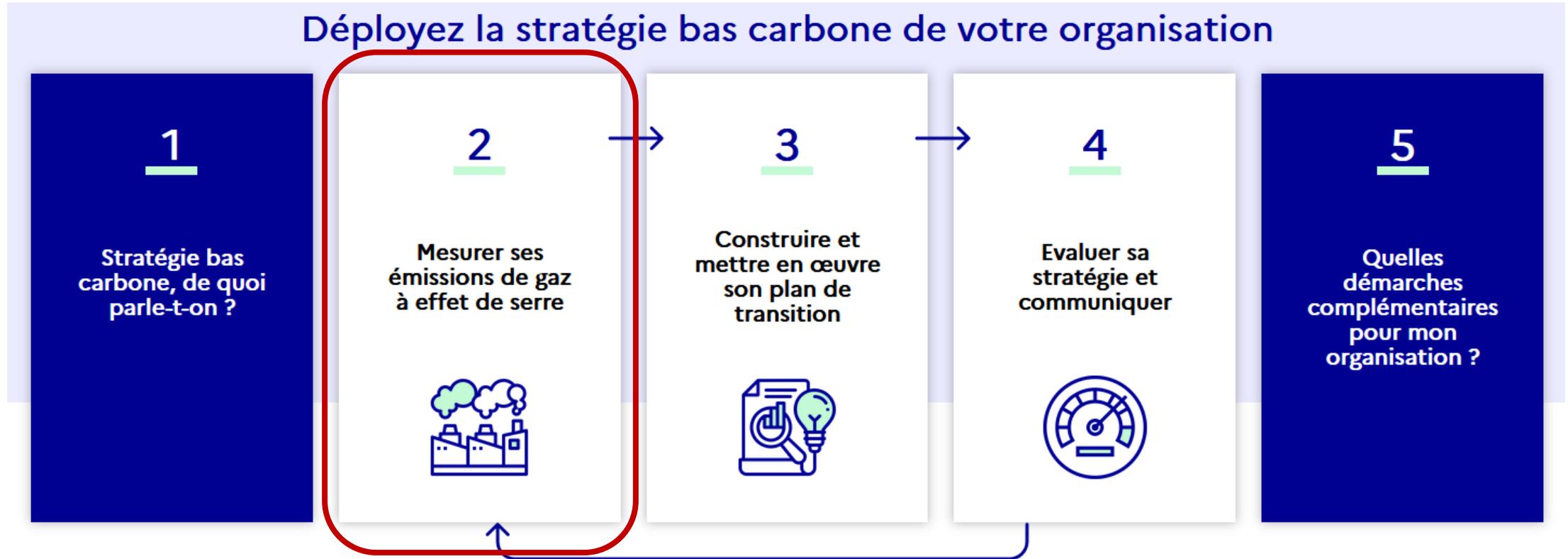
Une **obligation de réalisation de bilan des émissions de gaz à effet de serre (BEGES)** introduite par la Loi portant Engagement National pour l'Environnement, du 12 Juillet 2010.

Un document à créer et à mettre à jour

...Porteuse d'opportunités pour l'établissement

- Le BEGES est l'outil incontournable d'une **stratégie bas carbone, connectée au PTE**, et qui vise à réduire sa dépendance aux énergies fossiles et à réduire ses émissions de gaz à effet de serre.
- Une stratégie connectée aux plans nationaux et locaux
- Il est un **outil de pilotage** du PTE permettant de :
 - Mesurer l'empreinte carbone de l'établissement et des activités qu'il héberge ;
 - Identifier les postes d'émission les plus importants ;
 - Construire un plan d'action ;
 - Evaluer l'efficacité des actions menées ;
- 2023 = année de référence pour le plan de transition écologique 2023-2033

BEGES : méthode de construction



Source : <https://bilans-ges.ademe.fr/>

BEGES : de quoi parle-t-on?

- BEGES = Bilan carbone = empreinte carbone de l'établissement et des activités qu'il héberge
- Identifier et quantifier les **flux physiques** impliqués par les activités de l'université : formation, recherche, administration, etc.
- Traduire les flux physiques en **équivalent CO2** (contribution à l'effet de serre)
- Obtenir un **ordre de grandeur** (il ne s'agit pas d'un exercice comptable stricte au gramme de CO2 près mais plutôt d'une estimation relativement fiable)
- **Répéter l'exercice** périodiquement (1 à 3 ans) afin de mesurer la pertinence des actions menées pour réduire l'empreinte carbone de l'université

BEGES : comment fait-on?

- Cartographier les flux essentiels de l'université (en général ceux qui impliquent des € et/ou de l'énergie)
- Appliquer des facteurs d'émissions fournis par l'ADEME* aux données récoltées pour obtenir une comptabilisation en équivalent CO²
- Proposer des pistes de réduction pour les différents postes
- Organiser ces pistes de réduction en plan d'action. Définir un cadre temporel et des objectifs de réduction à atteindre.
- Enfin, évaluer sa stratégie régulièrement pour se prémunir d'une divergence

*Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie

BEGES : comment fait-on?

ÉTAPES D'UN BEGES

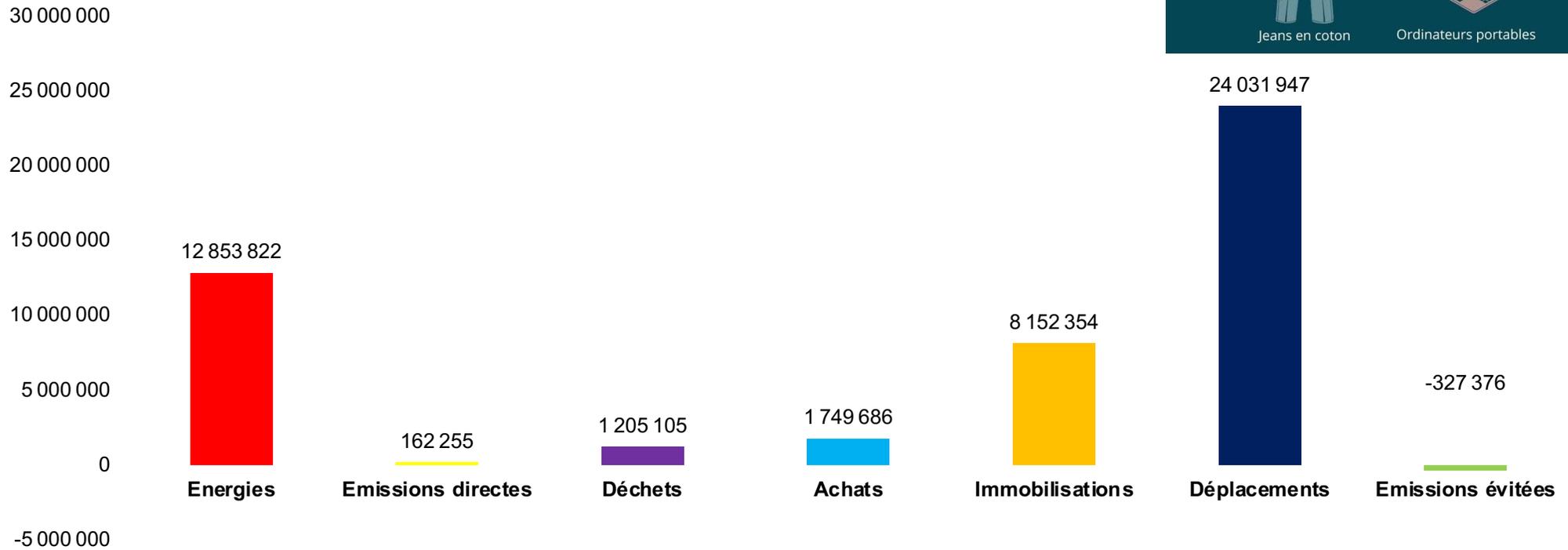
- 1 CADRAGE
 - Appui de la gouvernance
 - Définition du périmètre organisationnel, chef de projet et groupe de travail dédié
- 2 IDENTIFICATION DES SOURCES ET ÉMISSIONS
 - Définition du périmètre opérationnel
 - Définition du périmètre de déclaration
- 3 COLLECTE DES DONNÉES
 - Demandes aux détenteurs de données (internes et externes)
 - Traitement des données remontées
- 4 CALCUL DU BILAN ET ANALYSES
 - Mise à jour des facteurs d'émission
 - Conversion des données en équivalent CO2
 - Comptabilisation par poste d'émissions puis bilan global
- 5 PLAN DE TRANSITION
 - Production d'indicateurs clés
- 6 PUBLICATION EN LIGNE
 - Mise en forme des résultats
 - Publication sur la plateforme ADEME

Particularités du BEGES 2023

- 2^{ème} BEGES format ULille (3^{ème} ex-universités Lille 1-2-3)
- Élaboré sur les données 2022 (année civile)
- Pas d'évolution de périmètre organisationnel par rapport à 2020 (précédent BEGES) qui tenait déjà compte de l'élargissement de l'Université de Lille
- Evolution du périmètre opérationnel à la marge (intégration d'une nouvelle catégorie d'achats (1/4) bien que l'intention d'étendre la collecte à un maximum d'achats était souhaitée).

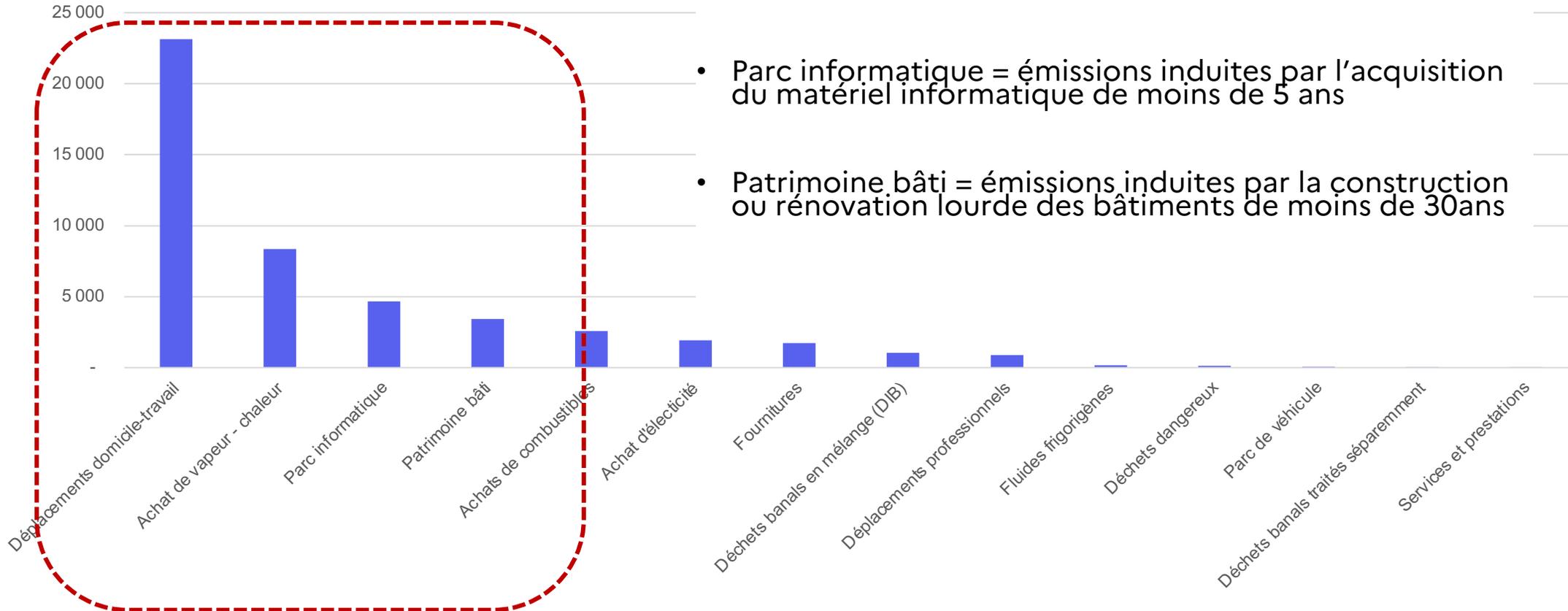
BEGES 2023 par thématique

Répartition des émissions par thème



BEGES 2023 par

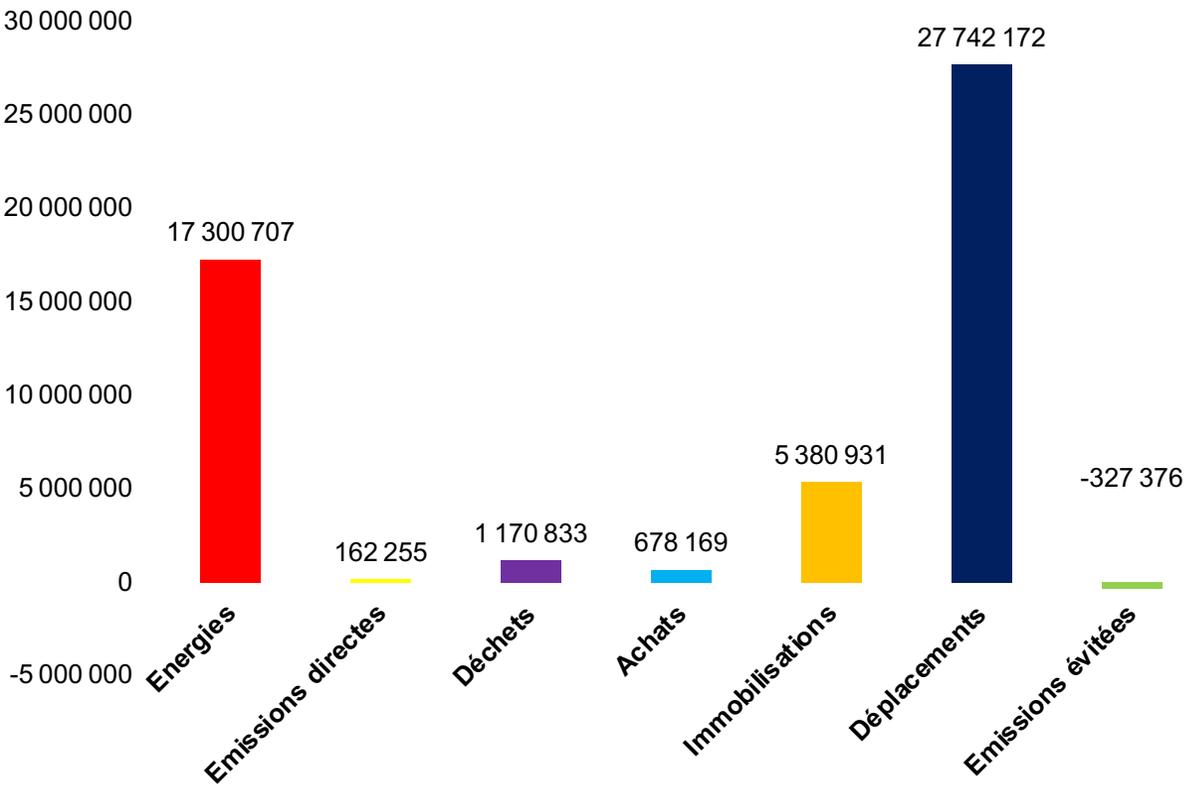
Emissions par



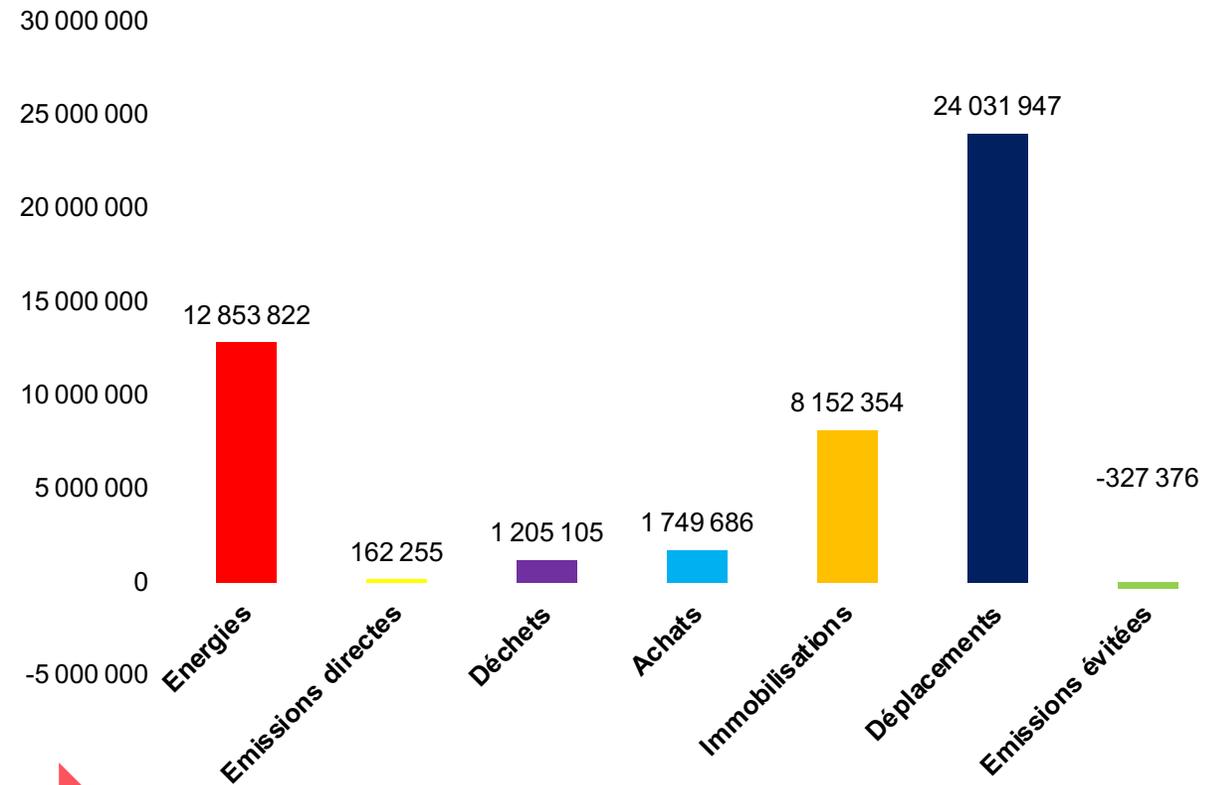
- 4 postes prépondérants :
- Déplacements domicile-travail = émissions liées aux trajets quotidiens en voiture individuelle, puis en train, puis en bus (top 3)
- Achat de vapeur – chaleur = Emissions liées aux consommations de chauffage via réseau de chaleur (CS, PdB, Lille, CHU, Roubaix)
- Parc informatique = émissions induites par l'acquisition du matériel informatique de moins de 5 ans
- Patrimoine bâti = émissions induites par la construction ou rénovation lourde des bâtiments de moins de 30ans

Comparaison BEGES 2020 vs 2023

Répartition des émissions par thème (2020)



Répartition des émissions par thème (2023)



20

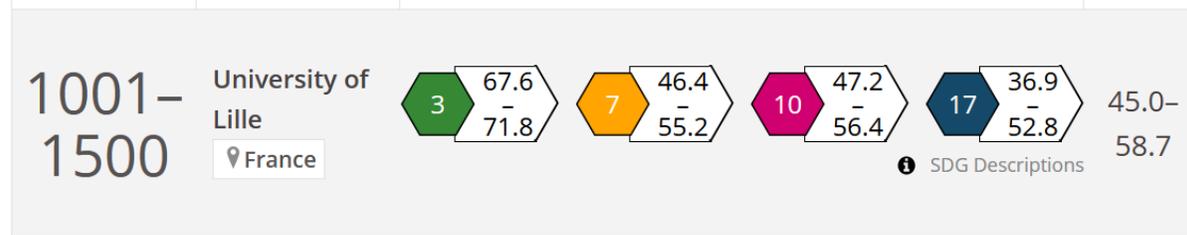
BILAN FINAL 52 107 691

- 8 %

BILAN FINAL 47 827 793

Un premier classement THE Impact Ranking en 2024

Classement général (mondial) :



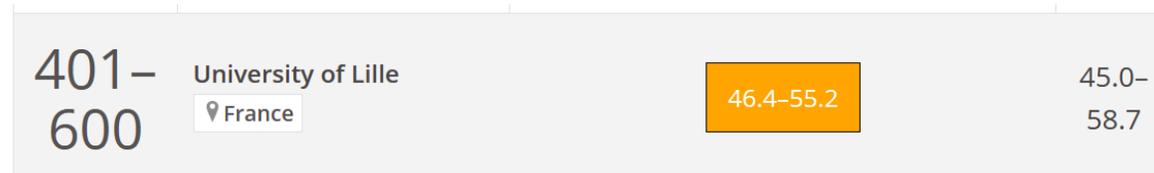
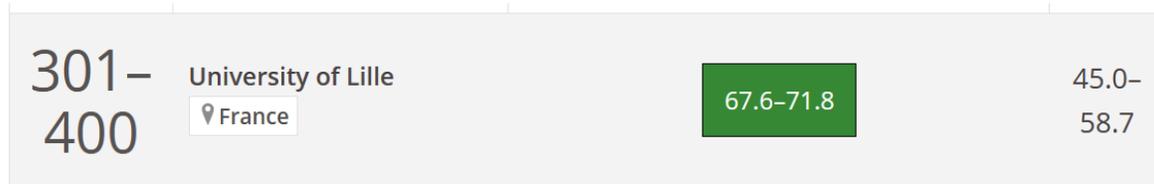
Classement spécifique par ODD : Les 4 ODD sélectionnés pour la première participation de ULille :

ODD 3 : Bonne Santé et Bien être

ODD 7 : Énergie propre et d'un coût abordable

ODD 10 : Réduction des inégalités

ODD 17 : Partenariats pour la réalisation des objectifs



Information et communication sur le Plan de transition

Semaine des transitions

BILAN EDITION 2024

14 jours d'événements
 Du 14 au 28 mars 2024

Plus de 60 porteurs d'initiatives
 Plus de 100 événements sur toutes les thématiques de transition : environnement, énergie, sociétales, économiques, culturelles...

Des événements destinés
 - Aux personnels
 - Aux étudiants
 - Aux enseignants chercheurs
 - Aux externes

- **78,2% des participants ont participé à 1 à 3 événements**
- 60,4% ont découvert des milieux dans lesquels ils n'avaient pas forcément de connaissance
- **90,6% recommanderaient cet événement à un proche**
- Pas de difficulté pour **s'inscrire à 90,6%**, disposent de toutes les informations à 80%, facilité de navigation sur le **site web à 75,5%**
- 34,5% considèrent qu'il y avait trop d'évènements contre **54,5%** qui ont jugé qu'il y en avait suffisamment
- **61,1% souhaitent un événement tous les ans** contre 31,5% tous les deux ans
- **Niveau de satisfaction global : 71%**

2

Perspectives

- Finalisation du SPASER courant 2025
- Déploiement du PTE au sein de la communauté universitaire :
 - Déploiement au sein des composantes
 - Appropriation du PTE par l'ensemble de la communauté universitaire via le volet Excellence Sociale dans les COM
 - Installation et animation du réseau des référents TE
- Labellisation DD&RS : démarche en 2025, Auto-évaluation en cours
- Communication :
 - Semaine des transitions du 24 au 29 mars
 - Charte de la communication
 - Un espace thématiques sur l'ent « Transition écologique »

Recherche, lien science et société

Bilan

Chaires ODD : lancement de **7 chaires** en **mars 2024** lors de la semaine des transitions (présentation du bilan à mi-parcours le 21 novembre)

Liste des chaires de l'Université :

- Santé, Vulnérabilité et Territoires (ODD3)
- Transition Educative (ODD 4)
- Transition Energétique (ODD 7)
- Réduction des Inégalités (ODD 10)
- Métroforum (ODD 11)
- Socio-économie des Communs (ODD 12)
- Etudes Parlementaires (ODD 16)

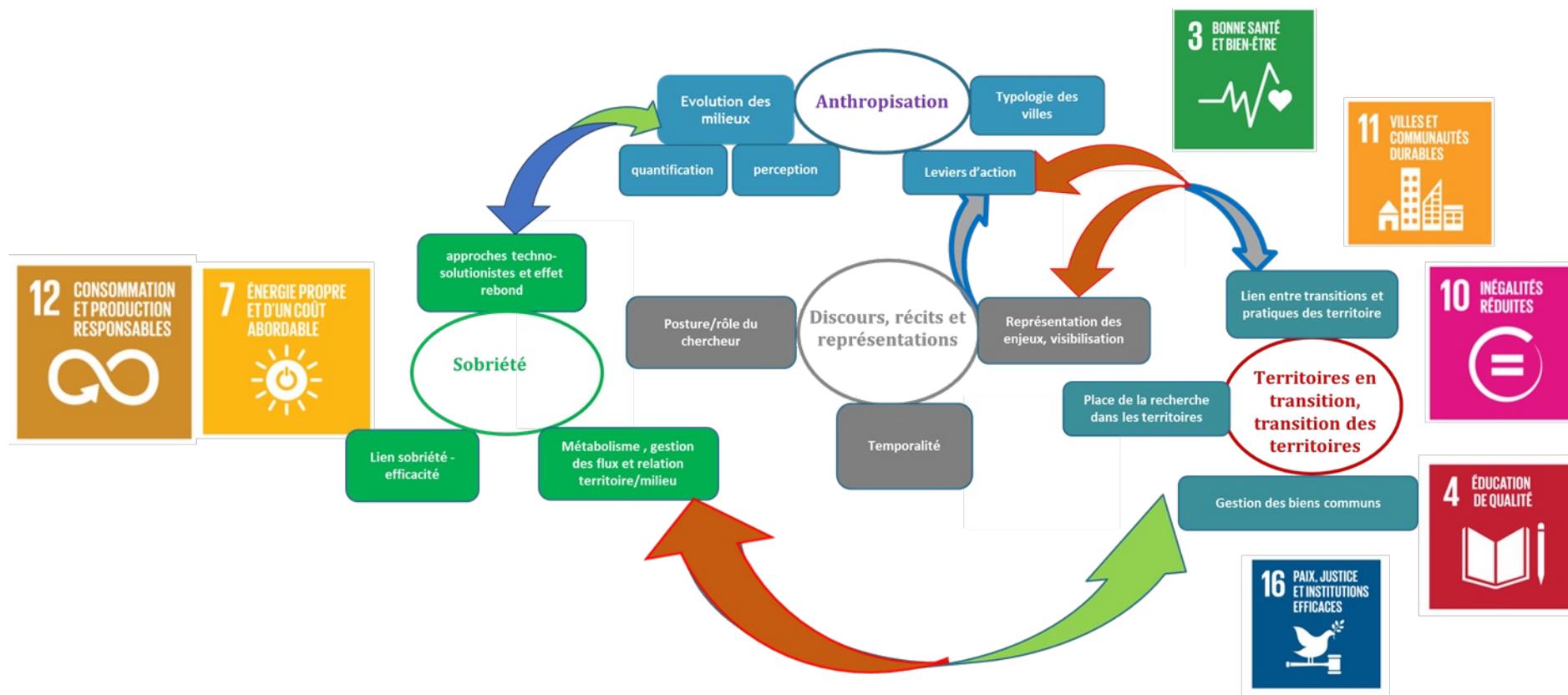


Laboratoire Inspirons Demain : chaque année marque le lancement d'un laboratoire ouvert dédié à une thématique des chaires ODD. Après avoir exploré la thématique des inégalités en 2022-2023, le Laboratoire Inspirons Demain 2024-2025 traite la question de l'énergie et plus précisément celle de la transition énergétique.

Institut des Transitions Environnementales et Sociales (ITES)

Finalisation de la mission de préfiguration avant fin 2024 et délibération du conseil scientifique.

Périmètre scientifique et liens ODD/Chaires



Cross Disciplinary Projects : 6 nouveaux projets stratégiques sélectionnés en mai 2024 / dont 4 en lien avec la Transition écologique :

- Aérosols au cœur du système Terre/atmosphère (**AREA**) ; Coordinateur : Denis Petiprez : *Impact sur l'environnement des aérosol de source naturelle ou anthropogénique.*
- Processus de décision en contexte d'incertitude radicale (**DePERU**) ; Coord. : Fabrice Le Lec, Sami Maki : *Intègre la dimension des incertitudes liées au changement climatique*
- Complexité dans le monde de la physique et outils mathématiques émergents (**C²EMPI**) ; Coord. : David : *Contribution à l'émergence de nouveaux composants économes en énergie*
- Les transitions dans l'évolution induites par les interactions protéines-protéines (**PIE**) ; Coord. : Vincent Castric : *Etudie l'évolution du vivant.*

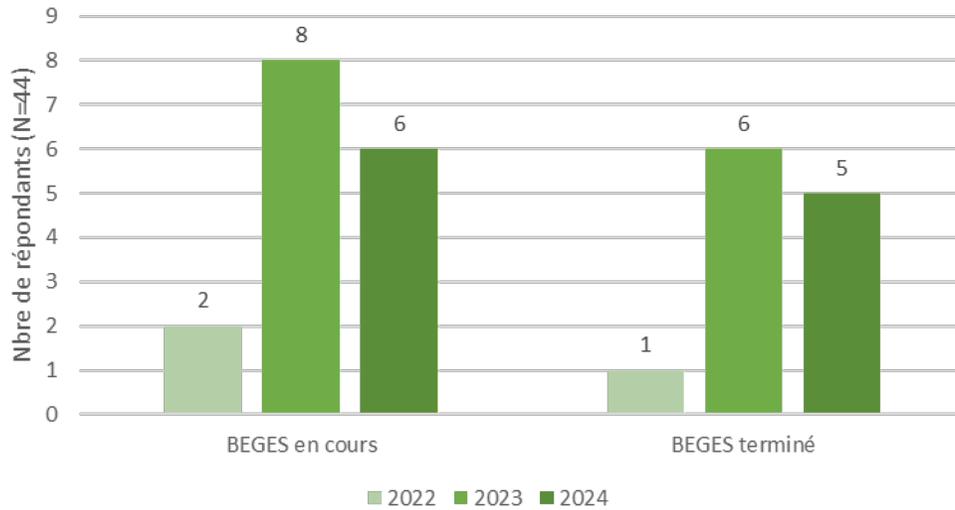
Groupement Régional d'Expert sur le Climat (GREC)

Lancement du **GREC** en juillet 2024 (liste des signataires de la manifestation d'intérêt) :
<https://ecrin.cper-hautsdefrance.fr/2024/07/24/retour-sur-le-lancement-du-grec-hdf/>

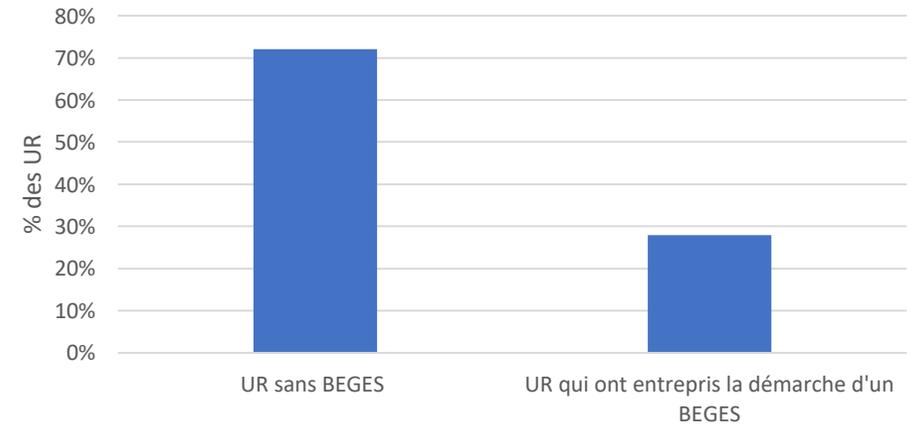


Réduction des impacts de la Recherche

Evolution des UR, école et services à intégrer la démarche BEGES depuis 2022



Part des UR avec et sans démarche BEGES en 2024



Perspectives

- ITES : Vote prévu au CS le 05/12 et lancement d'un appel à projets de recherche début 2025.
- Élaboration d'une charte éthique pour les partenariats socio-économiques
- Labellisation des plateformes scientifiques
- Continuer le travail de sensibilisation des UR à se doter d'un référent transition écologique et à réaliser leur BEGES

Formation, sensibilisation

Bilan

Formation des étudiants aux enjeux de transition

- Réflexion sur l'intégration des compétences TEDS dans la future offre de formation : validation de la note de cadrage en CFVU le 13 juin 2024
- Nomination d'un chargé de mission TEDS
- Mise en place d'une UE TEDS à la FST financée par le projet Libel'ul (300 heures HTD dédié au projet)

Formation des personnels

- 4 actions de formation ouvertes aux personnels : Fresque du climat ; Les enjeux environnementaux ; Fresque des nouveaux récits ; Fresque du numérique (plus de 100 agents formés)
- Formation sur les achats : tous les agents de la direction de la commande publique 2 jours dispensés par le CD2E
- Participation de l'université aux journées inter-métiers IH2EF



Perspectives

Formation TEDS : intégrée progressivement aux maquettes

Intégration à la nouvelle offre de formation d'enseignements et blocs de compétences et connaissances (BCC) consacrés aux objectifs de développement durable (ODD)

Formation pour les doctorants : Enjeux environnementaux et impact de la recherche

Formation des personnels :

- Cycle de formation autour de la communication responsable
- Sensibilisation au PTE des élus dans les composantes
- Reconduite des actions Fresque du climat, les enjeux environnementaux

Immobilier et campus

Bilan

Développement d'indicateurs et outils de suivi

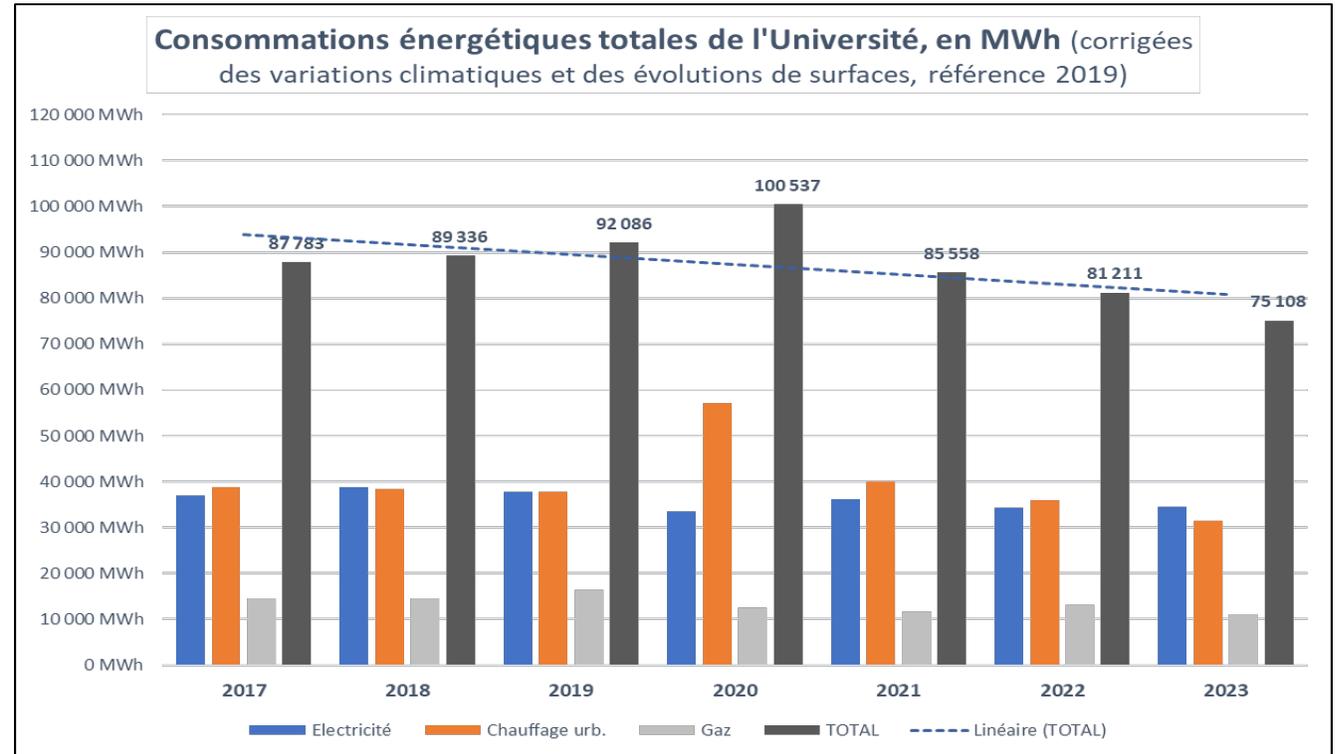
- Outil de suivi des consommations énergétiques : Déploiement de l'OSF réalisé
- Système d'information patrimonial « Repère »
- Outil de réservation des salles en ligne

| Indicateur | Observations |
|--|---|
| Consommation en kWh/m2/an | Par bâtiment et avec une distinction entre recherche, usages spécifiques et usages tertiaires |
| Mètres carrés occupés | Rapportés au type d'espace et au nombre d'utilisateurs |
| Production d'énergies renouvelables | En kWh d'EnR produits par an |
| Mix énergétique | En pourcentage par énergie primaire/énergie finale |
| Taux d'occupation des surfaces | Par typologie d'espace et par bâtiment |
| Taux d'ouverture des bâtiments | Nombre d'heures d'ouverture par an/nombre d'heures ouvrables |
| Variation nette des surfaces artificialisées | - |
| Coûts énergétiques précis par bâtiment | - |

Sobriété énergétique et immobilière

Poursuite des actions de sobriété :

- Températures de consigne
- Hivernage et estivage



Rénovation du patrimoine bâti

Département pharmacie de l'UFR3S ; BU SHS (chantier démarré) ; Bâtiment B8 ;
Bâtiment du secteur Chimie

Protection de la biodiversité

PGD : Diagnostic du PGD (restitution par NNCM le 091024) / Préconisations / Fiches par campus

Les campus de Lille et le territoire

- Intégration dans le territoire

Université de Lille : 80 000  tudiants

Deux documents de références :
Le SRADDET et le SRCE-TVB

- 2 Trames Vertes et Bleues pouvant être reliées par un Espace à renaturer
- 1 Espace naturel relais

Enjeux biodiversité sur le territoire de l'Université de Lille

— Limite des campus de l'Université de Lille

SRADDET

- Corridors terrestres et aquatiques
- Espace fluviaux   renaturer
- Réservoirs de biodiversité-SRCE-TVB
- Espaces Naturels Relais

ZNIEFF Type I / ZNIEFF Type II

- Espaces à renaturer
- Zone d'int ret Ecologique Faunistique et Floristique Type I

OpenStreetMap

Source : Opendata de la Région Haut-de-France ; INPN

Chico Friends
Trouillet Camille novembre 2023

Répartition des actions de gestion sur les milieux ouverts

- Cité Scientifique -

Gestion

- Tonte soignée
- Tonte différenciée
- Tonte extensive
- Fauche tardive
- Débroussaillage
- Ecop turage
- Désherbage manuel
- Riflection
- Pas de gestion

Chico Friends
0 20m

Perspectives

- Mise en œuvre du plan de gestion différencié des espaces verts
- Lancement d'une Assistance à Maîtrise d'ouvrage autour du remembrement Campus CS
- Rédaction du Schéma Pluri-Annuel de Stratégie Immobilière et du Schéma Directeur Immobilier et Énergétique

Mobilité

Bilan

Enquête mobilité : publiée en 2024

Accompagnement des étudiants et des personnels

- Forfait « mobilité durable » + Remboursement des frais de transport (75%)
- Dispositifs d'aides : Aide l'achat de vélo de 50 euros , **400 kits** de sécurité distribués

Politique de mobilité durable en Europe et à l'international

- Carte ferroviaire
- Plusieurs dispositifs pour favoriser les mobilités douces ou « optimiser » les mobilités en avion

Université
de Lille



Où partez-vous ?

Vous partez prochainement en Europe ? Cette carte vous donne un aperçu des destinations facilement accessibles en train.

Cliquez sur le trajet qui mène à votre destination, vous accédez à une page qui reprend les villes accessibles dans le pays choisi.

Pour chacune, retrouvez des informations sur :

- le temps de trajet
- le nombre de transferts
- les émissions de CO₂ générées par votre trajet

Retrouvez en fin de document tous les avantages que vous aurez à voyager en train !



Perspectives

Plan de Mobilité

Ce plan visera en particulier à assurer :

- l'équilibre durable entre les besoins de mobilité et de facilités d'accès, d'un côté, et la protection de la santé et de l'environnement (gestion économe de l'espace, gaz à effet de serre, qualité de l'air, bruit, biodiversité...), de l'autre
- le renforcement de la cohésion sociale et territoriale
- le développement des usages partagés des véhicules à moteur, des transports collectifs et des moyens de déplacement les moins consommateurs d'énergie et les moins polluants (vélo, marche à pied...)

Numérique responsable

Bilan

Limitation et durabilité des équipements

- Mise en place de la traçabilité des postes de travail au niveau central : **16700 inventoriés / 20000** (juillet 2024)
- Allongement de la durée de vie des équipements informatiques et en particulier les écrans
- Fin de vie : dons vers des associations à l'étude

Déploiement du Data Centre

- Augmentation de la capacité du data centre
- Efficacité énergétique du data centre améliorée et récupération de chaleur à l'étude
- Sobriété des applications et des usages : Lilu a été construit dans cette perspective

Rationalisation des usages

- **Téléphonie** : migration vers Softphone grâce au déploiement d'une nouvelle solution de ToIP
- **Mise en veille et extinction des équipements** : action terminée pour tous les postes gérés par la DGDNum
- **Usages numériques** : services numériques de la DGDNum locaux (évitent des communications longue distance)
- **Archivage et nettoyage des données** : Projet LORD, Projet SAE, minimisation des données (RGPD)

Réflexion sur les usages de l'IA au service de la transition

Groupe de travail en cours pour des recommandations sur le sujet

Perspectives

Plusieurs actions qui seront intégrées au Schéma Directeur Numérique

- Accroître la visibilité dans la collecte des équipements en fin de vie
- Action de communication sur le data centre fin 2024/début 2025
- Phase 2 du CPER du Data Centre :
 - Adoption d'une stratégie de rationalisation des capacités de stockage et de calcul
 - Installation d'un dispositif de récupération de la chaleur sur le data centre de la Cité Scientifique
- Réflexion sur les usages

Perspectives générales

- Un enjeu d'appropriation global et collectif
 - Déploiement du PTE au sein des composantes, des directions, des unités de Recherche
 - Relance des comités techniques

- Une inscription globale dans un Schéma DDRS

Vers une intégration dans un schéma Directeur DD&RS reprenant l'ensemble des dimensions de l'excellence sociale => cohérence avec les préconisations du MESR, de la labellisation DD&RS et d'une approche ODD