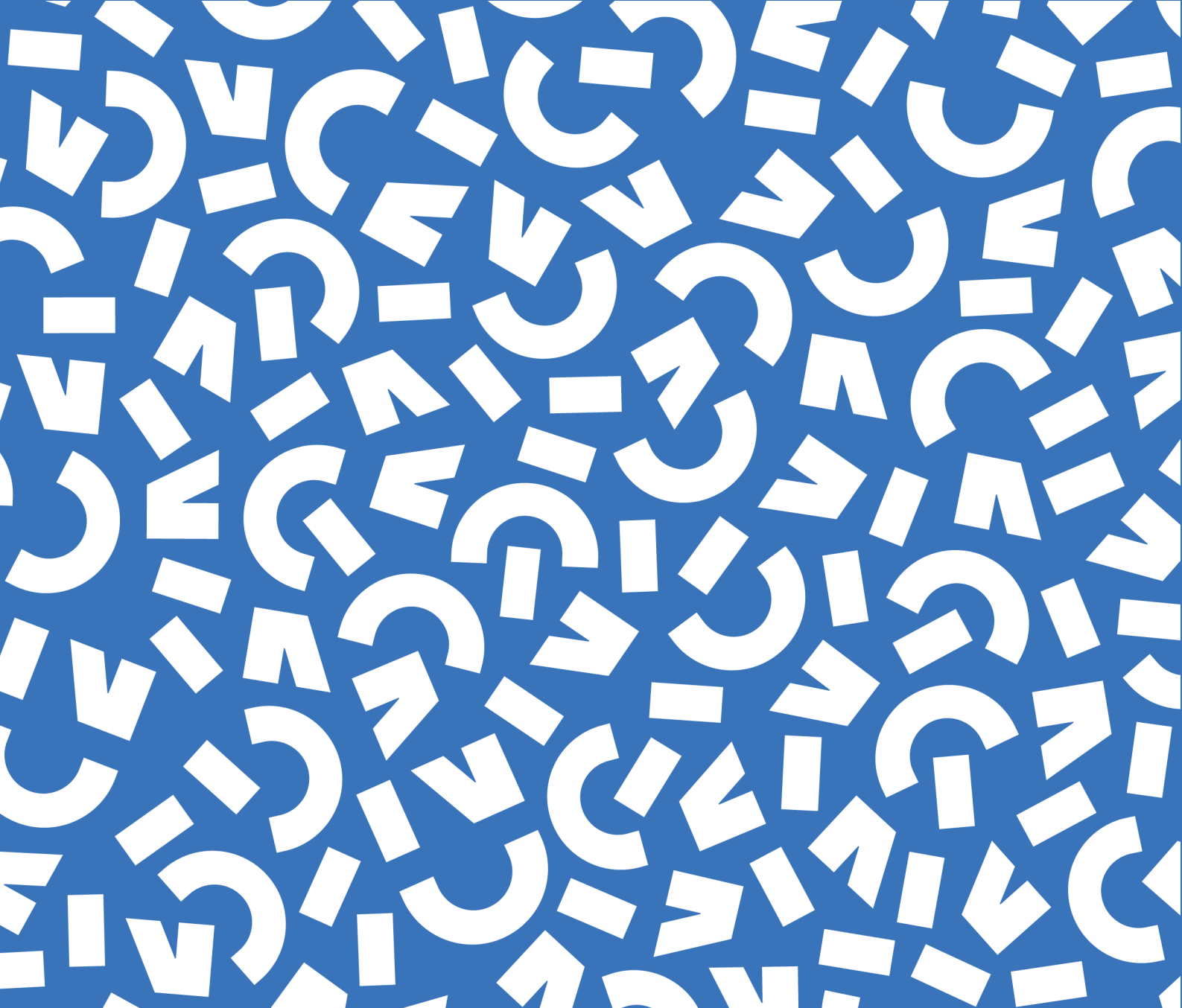




Conférence de développement durable - rapport de l'année 2024/2025

(version du 24/09/2025)

[présenté au CA du 21/11/2025]

Ce rapport produit par la Mission pour la Transformation Ecologique (MTE) de Nantes Université expose le fruit du travail des membres de la conférence du développement durable de Nantes Université entre novembre 2024 et juillet 2025, pour sa deuxième année d'existence.

MERCI !



... aux **membres 2024/2025 de la conférence** [par ordre alphabétique] :

<i>Pascal AUMOND</i>	<i>Raphaël GOURLAOUEN</i>	<i>Leila MORET (MAJOUBE)</i>
<i>Jérémy BEZAULT</i>	<i>Noann GUILLOTIN</i>	<i>Razane MOURAD</i>
<i>Chloé BONAQUE-MORENO</i>	<i>Emiliano HERNANDEZ</i>	<i>Nathalie NICOLE</i>
<i>Djessy BOURGEAIS</i>	<i>Henry-Pierre GURIEC</i>	<i>Kevin PANHALLEUX</i>
<i>Laurent DEVISME (Co Président)</i>	<i>Merveil IRAGI</i>	<i>Flora PEYRONNET</i>
<i>Sarah FERRAT</i>	<i>Laurent LESCOP</i>	<i>Judith RIOU</i>
<i>Émilie FRENKIEL (Co Présidente)</i>	<i>Marine LETELLIER</i>	<i>Luisa ROCHA DA SILVA</i>
<i>Alexandra GIACOMELLI</i>	<i>Lilian MARSAULT</i>	<i>Felix RODA</i>



... aux **intervenants** qui ont apporté de précieux témoignages et/ou contributions aux travaux de cette assemblée [par ordre alphabétique] :

<i>Chloé BONAQUE-MORENO</i>	[Nantes Université] Vice-Présidente déléguée engagement étudiant et vie étudiante de Nantes Université, co-présidente de l'association des Petits Pieds Nantais ;
<i>Kevin CHESNEL</i>	[ENSA Nantes] maître de conférences associé et membre du laboratoire Ambiances Architectures Urbanités (AAU) ;
<i>Bénédicte COMBE</i>	[Nantes Université], directrice du Patrimoine Immobilier et de la Logistique (DPIL) ;
<i>Nay DAOUD</i>	[Association CIRSES - Collectif pour l'Intégration de la Responsabilité Sociétale et du développement durable dans l'Enseignement Supérieur] Cheffe de Projet Développement et Formation ;
<i>Martin EVEN</i>	[Association Campus Vert] co-Président de l'association, campus universitaire de La Roche sur Yon ;
<i>Arnaud GUEVEL</i>	[Nantes Université], Vice-Président Formation et Education Ouverte ;
<i>Karim HASNAOUI</i>	[Nantes Université], directeur des Systèmes d'Information et du Numérique ;
<i>Jean-Louis KEROUANTON</i>	[Nantes Université], Vice-Président Immobilier durable ;
<i>Arnold MAGDELEINE</i>	[Nantes Université], chargé de mission Développement et Prospective stratégique auprès de la Direction générale des services
<i>Julie MORERE</i>	[Nantes Université], Vice-présidente Vie de campus ;
<i>Sérine NEFZI</i>	[Nantes Université], responsable du Service Stratégie Patrimoniale et Énergétique, DPIL ;
<i>Mathieu VILLEPREUX</i>	[Nantes Université], chargé de projets Bilan GES et Labellisation, Responsable adjoint de la Mission pour la Transformation Ecologique (MTE).

EDITO

Une deuxième « saison » de notre conférence de développement durable s'achève avec ce rapport. Il vient restituer le plus fidèlement possible les activités de cette assemblée délibérative sur les transitions écologiques pour un développement soutenable, en prenant au sérieux le travail d'un public tiré au sort.

Comme pour la première année, l'ingénierie de ce dispositif est confiée en interne à la Mission pour la Transformation Ecologique (MTE), grand assembleur de la formation des membres, de l'animation des ateliers d'intelligence collective et orchestrateur - sous contrôle des membres! - de la synthèse de l'hétérogène.

Outre l'auto-saisine sur la question de ce que peuvent être des campus soutenables, le rapport restitue le résultat de deux saisines, l'une sur le schéma pluriannuel de programmation immobilière, l'autre sur un projet de régulation de l'usage des IA génératives à Nantes Université. Ce travail à deux faces permet d'approfondir la connaissance de notre établissement et d'engager une discussion sur ses orientations dans le monde et sur les marges de manœuvre qu'il peut activer pour contribuer à transformer l'état des choses.

Le travail en autonomie sur le caractère soutenable des campus a montré l'enjeu d'une étroite articulation

avec les espaces environnants, rejoignant ici le double enjeu de territorialisation de l'université et d'universitarisation des territoires. Il a aussi montré qu'une entrée spatiale permet de traverser toutes les thématiques de la condition universitaire, enclenchant un regard nécessairement interdisciplinaire.

Cette année a également été marquée par l'activation de plusieurs résonances de ce dispositif original : grâce au réseau « Unidelib », grâce à des temps dédiés à l'approfondissement de la démocratie universitaire, à des liens noués avec d'autres acteurs universitaires (l'Université de Lausanne, l'Université de Rennes...). Il a également pu alimenter les réflexions pour la constitution d'un projet de recherche européen, Poliversity. Cette extension de domaine a également vocation à concerner notre alliance universitaire européenne Euniwell.

Les temps dédiés à la formation et à la délibération sont précieux, ce sont aussi des creusets d'élaboration de nouveaux projets, de nouveaux contenus comme cette fresque de l'université, testée à l'UPEC, et que Nantes Université pourra explorer en saison 3.

Cap sur de nouvelles aventures mais d'abord, bonne lecture !

Les coprésidents de la conférence de développement durable,



Laurent DEVISME



Emilie FRENKIEL

SOMMAIRE

Remerciements

Edito

FONCTIONNEMENT 2024/2025 DE LA CONFERENCE DE DEVELOPPEMENT DURABLE DE NANTES UNIVERSITE 5

Une instance consultative dédiée à la transition écologique 6

[Pourquoi une conférence de développement durable ?](#) 6

[Qui compose cette assemblée ?](#) 7

. Une représentation des différentes entités de Nantes Université

. Le tirage au sort des membres

. Les membres 2024/2025 de la conférence

[Comment s'organise la conférence ?](#) 9

. Ses modalités d'action

. Comment les décisions sont-elles prises, et sur quoi ?

. Communiquer sur les activités de la conférence

BILAN D'ACTIVITES 2024/2025 12

Les temps forts de l'année 13

› **La conférence mobilisée sur deux saisines de Nantes Université** 16

› **Les « campus soutenables », thématique phare de l'année 2024/2025** 24

30 propositions de mesures pour Nantes Université 31

. Axe « [Soutien à la vie étudiante et de campus](#) » (12 propositions)

. Axe « [Des campus moins consommateurs de ressources et moins émetteurs de GES](#) » (6 propositions)

. Axe « [Des campus universitaires « reliés » et ouverts sur leur territoire](#) » (8 propositions)

. [Actions transversales](#) (4 propositions).

› **L'intégration de mesures dans le futur schéma directeur DD&RSE de Nantes Université** 41

ANNEXES 43

. [Annexe 1](#) – Procédure de tirage au sort des membres de la conférence pour l'année 2023/2024 ;

. [Annexe 2](#) – Les principales thématiques en lien avec les « campus soutenables » dont Nantes Université s'est déjà emparée ;

. [Annexe 3](#) – Poster de la conférence de développement durable ;

. [Annexe 4](#) – Programme de la 1ère conférence du réseau UNIDELIB "*Universities deliberating for a livable planet*" (23 mai 2025) ;

. [Annexe 5](#) - Restitution en séance des projets « Coeurs de villes » de l'ENSA Nantes sur le thème « Nantes Université 2050, vers un campus durable » (le 17/12/2024).

FONCTIONNEMENT 2024/2025

DE LA CONFERENCE DE DEVELOPPEMENT

DURABLE DE NANTES UNIVERSITE



UNE INSTANCE CONSULTATIVE DEDIEE A LA TRANSITION ECOLOGIQUE

1. POURQUOI UNE CONFERENCE DE DEVELOPPEMENT DURABLE ?

Nantes Université place au cœur de son action les objectifs de développement durable (ODD) conçus par l'organisation des Nations Unies. Le *Plan climat-biodiversité et transition écologique*¹ du Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche y fait également explicitement référence en définissant le terme de « transition écologique pour un développement soutenable » (TEDS) comme un « emboîtement des 17 objectifs du développement durable de l'ONU ». En effet, le postulat adopté est que « les sociétés (faisant référence aux ODD 1, 2, 3, 4, 5, 7, 11, 16 et 17) et leurs économies (ODD 8, 9, 10 et 12) ne pourront durablement se développer, garantir l'équité sociale et la valeur intrinsèque du vivant que s'ils reposent sur la réalisation des objectifs relatifs au climat, la biodiversité et la non substituabilité des ressources de la biosphère (ODD 6, 13, 14, 15) ».



Fig 1 - Les 17 objectifs de développement durable (ODD) définis par l'ONU.

6

Pour atteindre ses objectifs en la matière, Nantes Université a notamment fait le choix de se doter d'**une instance consultative imaginée comme une conférence citoyenne et inscrite dans ses statuts depuis le 1er janvier 2022 : la conférence de développement durable**. Celle-ci est issue d'une proposition faite lors de la consultation sur les statuts de Nantes Université, tout en faisant écho à une volonté politique forte de renforcer la démocratie universitaire à l'Université.

Son **objectif** ? Impulser, interpellier, conseiller et suivre les actions de l'établissement en matière de transition socio-écologique. Plus précisément, cette assemblée contribue à la politique de Nantes Université en matière de développement durable en ayant pour **attributions** :

- d'alimenter la feuille de route développement durable de Nantes Université en impulsant, en proposant et en priorisant les orientations et les actions à déployer ;
- d'étudier la cohérence entre la politique de Nantes Université et les objectifs de développement durable, en interpellant et en produisant des analyses critiques.



¹ https://services.dgesip.fr/fichiers/Plan_climat_MESR_4.pdf

2. QUI COMPOSE CETTE ASSEMBLEE ?

Une représentation des différentes entités de Nantes Université

Conformément au règlement intérieur d'application des statuts de Nantes Université, celle-ci est constituée de **24 membres tirés au sort** parmi les **établissements membres² de Nantes Université**. La conférence de développement durable en représente ainsi les usagers au sein des pôles, des composantes hors pôles ainsi que des services universitaires.

La parité est assurée à la fois entre les femmes et les hommes, entre les personnels et les étudiants, et, au sein des personnels, entre les agents administratifs et techniques (« BIATSS ») et les enseignants-chercheurs).

La durée du mandat est de deux ans, avec un renouvellement par moitié chaque année afin d'assurer une continuité des travaux. Après ses deux premières « saisons », la conférence s'apprête donc en 2025/2026 à renouveler a minima les membres présents depuis son lancement, plus d'éventuels autres départs pour cause d'indisponibilité. Un nouveau tirage au sort se tiendra en octobre 2025.

Au-delà des membres tiré.e.s au sort, cette assemblée est **présidée**, d'une part, par le vice-président Transformations écologiques et médiations scientifiques de Nantes Université, et, d'autre part, par une personnalité qualifiée désignée par la présidente de l'Université. En 2024-2025, la co-présidence de la conférence était assurée par :



Emilie FRENKIEL, maîtresse de conférences en sciences politiques à l'Université Paris-Est Créteil (UPEC), Directrice adjointe de l'IEP de Fontainebleau chargée des transformations pédagogiques, Directrice adjointe du Laboratoire interdisciplinaire du politique Hannah Arendt (LIPHA) et initiatrice de la convention citoyenne étudiante de l'UPEC ;



Laurent DEVISME, Professeur à l'ENSA Nantes, membre du laboratoire Ambiances Architectures Urbanités (AAU, UMR1563) et Vice-Président Transformations écologiques et médiations scientifiques à Nantes Université.

Sont par ailleurs **invités permanents** de la conférence :

- la présidente de Nantes Université ou son représentant ou sa représentante ;
- la direction générale des services de Nantes Université ;
- les responsables du développement durable au sein des services de Nantes Université et de ses membres ;
- le directeur ou la directrice de cabinet ou son représentant ou sa représentante.

Le tirage au sort des membres

Comme le prévoit le règlement intérieur d'application des statuts de Nantes Université, l'attribution des 24 sièges de la conférence est réalisée de la façon suivante :

- **12 personnels** comprenant 1 représentant.e pour chacune des entités suivantes : chacun des quatre pôles, les services universitaires, les composantes hors pôles, Centrale Nantes, l'Ecole des beaux-arts de Nantes Saint-Nazaire, l'Ecole d'architecture de Nantes, le CHU de Nantes, l'Inserm et l'IRT Jules Verne.



Des représentants de l'Université pas nécessairement experts des sujets présentés ? C'est précisément l'effet recherché !

Nombreux sont les sujets pour lesquels Nantes Université dispose déjà d'une expertise. C'est plus rarement le cas pour les retours de terrain et les avis d'usagers de l'Université qui, dans leur très grande majorité, sont éloignés des instances universitaires, des grandes orientations et des mécanismes de décision au sein de l'établissement.

² Ces établissements sont Nantes Université, Centrale Nantes, l'École des beaux-arts de Nantes Saint-Nazaire, l'École nationale supérieure d'Architecture de Nantes, le CHU de Nantes, l'Inserm et enfin l'IRT Jules Verne.

• 12 étudiant.e.s comprenant :

- > 1 représentant.e pour chacun des quatre pôles, les composantes hors pôles, Centrale Nantes, l'Ecole des beaux-arts de Nantes Saint-Nazaire et l'Ecole d'architecture de Nantes ;
- > 4 étudiant.e.s tiré.e.s au sort parmi l'ensemble des étudiants et étudiantes, tous établissements confondus.

Le tirage au sort des membres, dont la procédure détaillée est consultable en annexe 1, a fait l'objet d'un arrêté de l'Université. Ce tirage filmé a été effectué le 10 octobre 2025 par la Mission pour la Transformation Ecologique (MTE) avec l'appui et en présence de la Cellule des Affaires institutionnelles (CAI) de l'université. Celui-ci a été réalisé à partir des listes (nominatives ou anonymisées) des personnels et des étudiants de chaque établissement membre² de Nantes Université. Une fois contacté.e.s par la MTE, les tiré.e.s au sort disposaient d'un droit de refus, amenant la MTE à contacter le deuxième nom tiré au sort, etc. Afin de disposer d'une réserve importante de personnes pour chaque siège à pourvoir, jusqu'à 30 noms par siège ont été contactés.

Les membres 2024/2025 de la conférence

A l'issue du tirage au sort et des prises de contacts successives avec les personnes sélectionnées, la composition 2024/2025 de la conférence était la suivante :

1_Pôle Humanités	2_Pôle Sociétés	3_Pôle Santé	4_Pôle Sciences et Techno	5_Services Universitaires	6_Hors -Pôles
Jérémy BEZAULT	Nathalie NICOLE	Leila MORET (MAJOUBE)	Martine GUENEGO	Kevin PANHALLEUX	Alexandra GIACOMELLI
H	F	F	F	H	F
(BIATSS)	(BIATSS)	E-C	(BIATSS)	(BIATSS)	(BIATSS)
Chloé BONAQUE-MORENO	Raphaël GOURLAOUEN	Judith RIOU	Pierre LAFFRAY		Felix RODA
F	H	F	H		H
			Djessy BOURGEOIS		?
			H		
7_Centrale	8_Beaux-Arts	9_ENSA	10_CHU	11_INSERM	12_IRT
Luisa ROCHA DA SILVA	?	Laurent LESCOP	Marine LETELLIER	Pascal AUMOND	Henry-Pierre GURIEC
F		H	F	H	H
E-C	E-C	E-C	E-C	(BIATSS)	(BIATSS)
Razane MOURAD	Noann GUILLOTIN	Sarah FERRAT			
F	F	F			
	Emiliano HERNANDEZ				

1_Pôle Humanités	2_Pôle Sociétés	3_Pôle Santé	4_Pôle Sciences et Techno	5_Services Universitaires	6_Hors -Pôles
Jérémy BEZAULT	Nathalie NICOLE	Leila MORET (MAJOUBE)	Martine GUENEGO	Kevin PANHALLEUX	Alexandra GIACOMELLI
H	F	F	F	H	F
(BIATSS)	(BIATSS)	E-C	(BIATSS)	(BIATSS)	(BIATSS)
Chloé BONAQUE-MORENO	Raphaël GOURLAOUEN	Judith RIOU	Lilian MARSAULT		Felix RODA
F	H	F	H		
			Djessy BOURGEOIS		?
			H		
7_Centrale	8_Beaux-Arts	9_ENSA	10_CHU	11_INSERM	12_IRT
Luisa ROCHA DA SILVA	?	Laurent LESCOP	Marine LETELLIER	Pascal AUMOND	Henry-Pierre GURIEC
F		H	F	H	H
E-C	E-C	E-C	E-C	(BIATSS)	(BIATSS)
Razane MOURAD	Noann GUILLOTIN	Sarah FERRAT			
F	F	F			
	Flora PEYRONNET	?			
	F				

Fig 2 - Liste des membres 2024/2025 (à gauche, après le tirage au sort préliminaire ; à droite, la liste définitive après quelques désistements)

[« BIATSS » = personnels administratifs et techniques ; « E-C » = chercheurs / enseignants-chercheurs]

Les membres qui effectuaient leur seconde année de mandat sont indiqués en blanc tandis que les nouveaux membres sont mentionnés en bleu.

Bien que le règlement prévoit 24 membres, certains sièges (marqués d'un pictogramme ) n'ont pas été pourvus à l'issue du tirage au sort, faute de réponse ou d'accord de l'une des personnes contactées. Trois sièges sont concernés : celui de la représentante des enseignants(-chercheurs) de l'Ecole des Beaux-Arts, celui de la 2e représentante étudiante de l'ENSA Nantes et enfin celui du 2^e représentant étudiant de l'INSPE.

³ Arrêté N° CAI_2410-01_CONFDD portant organisation du tirage au sort portant renouvellement des membres de la Conférence de développement durable de Nantes Université.



Retrouvez plus d'informations sur les attributions et le fonctionnement de la conférence du développement durable :

- en consultant le [règlement intérieur d'application des statuts de Nantes Université](#)
- sur la page dédiée de la conférence sur le site de Nantes Université : <https://www.univ-nantes.fr/universite/vision-strategie-et-grands-projets/la-conference-de-developpement-durable-de-nantes-universite>.

3. COMMENT S'ORGANISE LA CONFERENCE ?

Ses modalités d'action

Pour accomplir sa mission, la conférence de développement durable dispose de **deux modalités d'actions distinctes et complémentaires** :

(1) Elle a tout d'abord la **possibilité d'être saisie par Nantes Université afin de formuler des avis** (voir la section « *saisine* »). Conformément au règlement intérieur d'application des statuts de l'Université, elle peut l'être par toute instance de l'Université (*conseil d'administration, conseil académique, comité social d'administration, conférence de directeurs de composante, conférence des directeurs de structures de recherche, conseils de pôle*). Le cas échéant, une démarche de saisine ne peut être l'initiative isolée de l'un de ses membres et doit être soumise au préalable à l'accord collégial de l'instance concernée. La conférence de développement durable peut également être saisie par la présidente, le directoire ou l'équipe de direction de Nantes Université.

(2) La conférence **peut également « s'autosaisir »**, c'est-à-dire **engager elle-même des réflexions et des propositions sur la thématique de son choix en lien avec la transition écologique**. Elle s'appuie pour cela

sur un état des lieux de l'existant, des rapports et toute autre ressource pertinente produite par Nantes Université ou par une autre entité. En fin d'année, la synthèse de ses propositions – intégré au rapport d'activité – est officiellement remis à l'établissement pour prise de connaissance et avis (voir la section « *auto-saisine* »).

Pour structurer ses travaux, la conférence de développement durable est libre d'**inviter des experts**, des référents au sein de l'établissement ou encore de constituer un **groupe de travail ad hoc** sur les sujets de son choix.

Enfin, le pilotage et l'organisation globale de l'instance sont assurés par la *Mission pour la transformation écologique* (MTE) de Nantes Université tandis que la *Cellule des affaires institutionnelles* (CAI) est sollicitée pour les convocations des membres aux différentes séances. L'ensemble constitue le **secrétariat de la conférence**, sous la responsabilité de la coprésidence.

Comment les décisions sont-elles prises, et à propos de quoi ?

Deux modes de décision sont possibles pour l'élaboration d'un point de vue collectif au sein de la conférence :

- soit par simple consensus entre les membres lors des points discutés en séance ;
- soit par un vote formel lors des prises de position plus officielles de l'assemblée. C'est le cas des avis rendus par la conférence en réponse à des questions posées par Nantes Université (voir la section « *saisines* »). C'est aussi le cas pour les propositions d'actions pour des campus soutenables (sujet dont s'est emparée la conférence cette année et dont la synthèse est à consulter dans la section « *auto-saisine* »).

Seuls les membres de la conférence détiennent le droit de vote. Le système retenu est celui du **vote par jugement majoritaire**⁴, une méthode par valeurs qui permet de mesurer finement le degré d'adhésion d'un collectif, quel qu'il soit et ainsi d'analyser précisément ce qui fait consensus et ce qui est plus débattu.

Ce vote intervient soit entre deux sessions, via un accès individuel et anonyme à un logiciel de vote en ligne et ouvert durant plusieurs jours, soit - plus rarement - directement en séance.



Fig 3 - Illustration des 5 choix possibles proposés aux membres de la conférence de développement durable lors d'un vote par jugement

4 « Le jugement majoritaire : une nouvelle théorie du vote », Michel Balinski et Rida Laraki - <https://www.college-de-france.fr/fr/agenda/seminaire/voter-rome-une-pratique-institutionnelle-un-rituel-politique-et-une-certaine-idee-de-la-democratie/le-jugement-majoritaire-une-nouvelle-theorie-du-vote>
« Réponse à des critiques du jugement majoritaire », Michel Balinski, *Revue économique* 2019/4 (Vol. 70)

Les outils et les moyens à sa disposition

Les membres provenant d'univers très différents et disposant d'un niveau d'information à la transition écologique très variable, un **espace ressources dédié** conçu par la Mission pour la Transformation Ecologique (MTE) de Nantes Université leur est proposé en « auto-formation » pour leur proposer un premier niveau de sensibilisation sur certaines notions fondamentales en lien la TEDS.

Se former à la TEDS à Nantes Université



Cours Notes Compétences

Général Ressources Certification TASK

Formation aux enjeux des transitions écologiques - TEDS

L'Université s'engage dans la formation de tous ses étudiants de 1er cycle aux enjeux de transition écologique et sociale

Engagée dans une politique de transformation écologique et consciente de la contribution qu'elle peut apporter à la formation des générations actuelles et futures aux défis environnementaux, l'établissement s'engage à ce que tous ses étudiants aient été formés durant leur cursus aux enjeux des transitions écologiques. L'objectif est avant tout de former des citoyens lucides et outillés pour appréhender et mettre en œuvre les transitions.

Une démarche qui s'articule avec le cadrage du ministère de l'Enseignement supérieur et de la recherche

En février 2022, le groupe de travail présidé par le climatologue Jean Jouzel, a remis à la Ministre de l'Enseignement supérieur et de la recherche le rapport

Fig 4 - extrait de la page d'accueil MADOC de l'espace d'auto formation à la transition écologique pour les membres de la conférence.

Concernant la **communication interne** quotidienne de l'assemblée, elle s'appuie sur deux canaux :

- une liste de diffusion unique pour ne rien manquer des actualités, des invitations et des échanges emails entre les membres ou avec la Mission pour la Transformation Ecologique de l'Université, coordonnatrice de l'instance ;
- des documents préparatoires (incluant les convocations officielles), les présentations et les comptes-rendus des séances sont déposés dans un espace numérique (PRODOC) dédié, avec un accès restreint aux membres.

Communiquer sur les activités de la conférence

La conférence dispose de plusieurs espaces pour communiquer à l'extérieur sur ses travaux :

- l'assemblée dispose d'une **page web dédiée**, consultable sur ce lien : <https://www.univ-nantes.fr/universite/vision-strategie-et-grands-projets/la-conference-de-developpement-durable-de-nantes-universite>. On y retrouve notamment les captations vidéos, des mini reportages/interviews et les facilitations graphiques réalisées durant chaque séance.

Fig 5 - extrait du contenu de la page web de la conférence de développement durable, avec accès aux vidéos et interviews réalisés en séances.

(Re)vivre les rencontres de la conférence

La conférence de développement durable se réunit cinq fois dans l'année. Leurs échanges sont filmés et partagés avec l'ensemble de la communauté universitaire.

Session #4 | Jeudi 24 avril 2025

- ▶ Au programme de cette session : bilan des dix ans de l'Université de Nantes, présentation du collectif pour l'intégration de la responsabilité sociale et du développement durable dans l'enseignement supérieur (CHCES); présentation de l'association ECORA, ateliers participatifs autour des "campus soutenables" et séminaire des membres sur l'IA générative.
- ▶ Les experts invités : Mathieu VILLEPREUX, Responsable adjoint de la MTE & Chargé de Projets Bien GCS.

Revoir la session **Reportages** **Paroles d'expert-es** **Album photos**

Session #3 | Jeudi 27 février 2025

Session #2 | Mardi 17 décembre 2024

10

- après chaque séance, la conférence fait l'objet d'une actualité dans la **newsletter hebdomadaire « à la une cette semaine » de Nantes Université**, transmise par la direction de la communication à l'ensemble des personnels.

RECHERCHE

[Hépatite auto-immune : deux projets de recherche](#) sont lancés pour mieux comprendre la maladie et son fonctionnement.

DÉVELOPPEMENT DURABLE

Lors de la dernière conférence, les membres ont proposé des mesures concrètes pour développer des campus soutenables. [Retour en vidéo.](#)

Fig 6 - exemple : extrait de l'infolettre du 7 mars 2025.

- un **poster** de la conférence de développement durable a été conçu afin de la présenter à l'occasion de réunions ou d'événements extérieurs (*voir en annexe 5*). Ce poster a été créé notamment pour témoigner de l'expérience nantaise lors de différentes journées d'études ou conférences du réseau UNIDELIB (ci-dessous), à commencer par

la toute première conférence du réseau "*Universities deliberating for a livable planet*"⁵ organisée par l'UPEC (l'IEP de Fontainebleau) le 23 mai 2025 ;

- en fin d'année universitaire, le bilan des travaux de la conférence est **présenté au sein de plusieurs instances de Nantes Université** (Commission thématique du développement durable, Conseil académique, CA, directoire ...) ;
- pour finir, la conférence de développement durable de Nantes Université a intégré le **réseau des universités délibérantes** (intitulé « **UNIDELIB** ») (*voir description en page 14*). Ce réseau lui permet de se faire connaître à l'échelle nationale et européenne tout en partageant de nombreuses expériences en matière de démocratie participative en lien avec la transition écologique.



⁵ <https://iep-fontainebleau.u-pec.fr/l-ecole/actualites/first-international-conference-of-deliberating-universities-network-unidelib>

BILAN D'ACTIVITES

2024/2025



LES TEMPS FORTS DE L'ANNEE

Pour sa deuxième année d'existence, la conférence du développement durable s'est **réunie à cinq reprises**, en journées entières et selon des formats variés : temps d'échanges, témoignages d'experts, ateliers collaboratifs, séquence de délibération et de vote... Chaque sujet abordé dans l'instance a fait l'objet d'un bref état des lieux (historique, technique, juridique, ...) par des intervenants extérieurs et/ou par la MTE de l'Université. Les séances ont été filmées, à l'exception des séquences à huis clos, afin de ne pas interférer dans le débat et dans le processus de décision.



Fig 7 - Calendrier 2024/2025 des séances de la conférence de développement durable.

La toute première séance de l'année, organisée le 7 novembre 2024 et introduite par la Présidente de Nantes Université, Carine BERNAULT, avait pour objectif de faire connaissance entre les « nouveaux » et les « anciens » membres de l'assemblée, mais aussi de partager une vision sur la conférence et son rôle, de présenter les grands jalons de l'année ainsi que la méthode de travail proposée.

13

Les quatre sessions suivantes (suivant le calendrier ci-dessus) ont ensuite permis à la conférence :

- de **répondre à deux sollicitations de Nantes Université** sur un sujet précis ou un document stratégique dans le champ de la transition écologique au sens large (*saisines*) ;
- de **proposer un sujet de transformation écologique sur lequel elle souhaitait émettre des propositions spécifiques à Nantes Université** (*auto-saisine*) : en 2024-2025, c'est la thématique des campus soutenables qui a été retenue.



Les pages suivantes reprennent plus en détail les faits majeurs de cette année universitaire.

1. NANTES UNIVERSITE ET SA CONFERENCE DE DEVELOPPEMENT DURABLE REJOignent LE RESEAU DES UNIVERSITES DELIBERANTES (UNIDELIB)



› Qu'est-ce que le réseau des universités délibérantes ?

UNIDELIB est une initiative qui rassemble des institutions académiques et de recherche françaises et internationales autour d'un objectif commun : **intégrer les processus délibératifs dans le tissu même de l'enseignement supérieur.**

Les membres du réseau considèrent en effet que l'université a un rôle majeur à jouer dans la réponse à apporter aux enjeux démocratiques et environnementaux. En s'inspirant du modèle de la Convention Citoyenne pour le Climat, le réseau UNIDELIB cherche à **adapter cette approche de la participation au contexte universitaire** par l'organisation **d'assemblées citoyennes étudiantes et de personnels**. Ces dispositifs offrent un cadre innovant pour l'engagement étudiant, l'engagement des personnels enseignant et administratif, et plus largement pour la prise de décision collective afin de répondre à la nécessaire transformation des universités au regard des enjeux soulevés par la transition écologique et sociale.

Ce réseau a été créé lors de la conférence « *Délibération en acte(s)* » organisée par l'Université Paris Est Créteil (UPEC) le 17 novembre 2023 à l'Institut d'Etudes Politiques de Fontainebleau. **Il rassemble aujourd'hui une vingtaine d'universités françaises et étrangères.**



Fig 8 -Documentaire « [Universités délibérantes](#) », réalisé et produit par Yves Lechermeier, 2024

› Les missions du réseau

- La mise en partage de ressources et l'entraide dans la mise place d'expériences délibératives au sein des universités membres : le réseau est une plateforme d'entraide, d'apprentissage mutuel et de partage. Le réseau répertorie, documente et rend accessible l'ensemble des données produites dans le cadre des processus délibératifs conduits par ses membres, en vue de créer des ressources communes pour **faciliter la mise en oeuvre de dispositifs délibératifs** au sein des universités membres.
- Une recherche collaborative et interdisciplinaire : UNIDELIB donne accès à une pluralité de terrains aux chercheurs des universités membres, leur permettant de mener des enquêtes comparatives pour produire des travaux scientifiques interdisciplinaires qui contribuent notamment à la littérature sur la démocratie délibérative ainsi qu'à éclairer les enjeux sociaux et politiques liés à l'urgence environnementale.
- Une réflexion commune sur les enjeux actuels et sur les nouveaux modèles de gouvernance à l'université : face aux enjeux environnementaux, démocratiques et sociétaux, le réseau encourage une réflexion critique sur les modèles éducatifs et décisionnels existants. Il promeut l'horizontalité, la collaboration interdisciplinaire ainsi que l'inclusion des voix étudiantes dans la gouvernance des universités et plus largement de l'ensemble des acteurs des universités et des territoires dans lesquelles elles s'inscrivent.
- Une dynamique de collaboration internationale : le réseau, constitué d'universités françaises et étrangères, ambitionne de s'étendre davantage à l'échelle internationale en promouvant l'innovation et la légitimité de ces dispositifs délibératifs universitaires.

2. LA CONFERENCE DE DEVELOPPEMENT DURABLE INVITEE AU COLLOQUE DE NANTES UNIVERSITE SUR LA DEMOCRATIE UNIVERSITAIRE

Organisé le 14 novembre 2024 par la Mission Démocratie Universitaire (MDU) de Nantes Université, le colloque « **démocratie universitaire – concepts et pratiques** » avait pour objectifs : (i) d'approfondir la notion de « démocratie universitaire » pour mieux en connaître l'origine, les mutations, les contours et les enjeux et (ii) de mutualiser les retours d'expérience d'une démocratie universitaire en acte largement protéiforme.

Après une matinée en plénière présidée par Emilie FRENKIEL, co-Présidente de la conférence de développement durable, l'après-midi laissait place à différentes tables-rondes thématiques. L'une d'elles,

intitulée « *le développement durable, sujet de démocratie participative* », était animée par Sébastien DAVY, coordonnateur de la conférence de développement durable, et avait pour intervenants : Julien MEILLARD, Adjoint Transition écologique & Campus à l'Université de Lausanne et représentant de « l'Assemblée de la transition » de l'UNIL ; Laurent DEVISME, Vice-président transformations écologiques et médiations scientifiques à Nantes Université et co-président de la Conférence Développement durable, et Cristina TEBAR LESS, Présidente du Conseil des transitions environnementales et sociétales à l'Université de Bordeaux et représentante du Conseil des transitions.

MATINÉE	
LE CONCEPT DE « DÉMOCRATIE UNIVERSITAIRE » DÉFINITION ET ENJEUX CONTEMPORAINS	
9:15-9:45	DÉMOCRATIE ET UNIVERSITÉ : UN CHANTIER PAVÉ D'OBSTACLES ● Loïc BLONDIAUX , Professeur de sciences politiques à l'Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne (Centre européen de sociologie et de science politique)
9:45-10:05	DÉMOCRATIE ET UNIVERSITÉS : UN COUPLE HISTORIQUEMENT INSTABLE ● Arnaud LECLEERC , Professeur de sciences politiques à Nantes Université (Droit et Changement Social), Responsable de la mission "Démocratie universitaire"
10:05-10:30	Discussion et échange avec le public
PAUSE-CAFÉ - 10:30-11:00	
11:00-11:20	L'IDÉAL DE BILDUNG ET LA DÉMOCRATIE PAR ET DANS L'UNIVERSITÉ ● Quentin LANDENNE , Chercheur qualifié FNRS, Université Catholique de Louvain Saint-Louis Bruxelles (Centre Prospéro)
11:20-11:40	DE L'AUTONOMIE COLLECTIVE À LA REPRÉSENTATION ÉLECTIVE : LES ÉTUDIANT.ES ET LA DÉMOCRATIE UNIVERSITAIRE ● Quentin GENELOT , Doctorant en sciences politiques à l'Université de Bourgogne (Centre de Recherche et d'Étude en Droit et Science Politique)
11:40-12:00	DÉMOCRATIE ET REPRÉSENTATIVITÉ DES CONSEILS UNIVERSITAIRES : LA LOI FAURE ET SA POSTÉRITÉ ● Sébastien BERNARD , Professeur de droit public à l'Université Grenoble-Alpes (Centre de recherches juridiques)
12:00-12:30	Discussion et échange avec le public
Présidence de la matinée : Emilie FRENKIEL Maître de Conférences en sciences politiques à l'Université Paris-Est Créteil (Laboratoire interdisciplinaire du politique Hannah Arendt)	

APRÈS-MIDI

LA DÉMOCRATIE UNIVERSITAIRE EN PRATIQUE RETOURS D'EXPÉRIENCES SUR DES DISPOSITIFS INNOVANTS

14:30-15:30 TABLE RONDE n°1 : Le développement durable, sujet de démocratie participative

- L'Assemblée de la transition : **Julien MEILLARD**, Adjoint Transition écologique & Campus à l'Université de Lausanne
- La Conférence Développement durable : **Laurent DEVISME**, Vice-président transformations écologiques et médiations scientifiques à Nantes Université
- Le Conseil des transitions : **Cristina TEBAR LESS**, Présidente du Conseil des transitions environnementales et sociétales à l'Université de Bordeaux

Animation : **Sébastien DAVY**
Chargé de projets développement durable
Mission pour la Transformation Écologique (Nantes Université)

Fig 9 – extrait du programme du colloque



Retrouvez la présentation complète du colloque « **Démocratie Universitaire : concept et pratiques** » et les captations vidéos de la journée sur ce lien : <https://neo-rel.univ-nantes.fr/entities/publication/5bd86849-d226-4b9f-9ac0->

3. LA CONFERENCE MOBILISEE SUR DEUX SAISINES DE NANTES UNIVERSITE

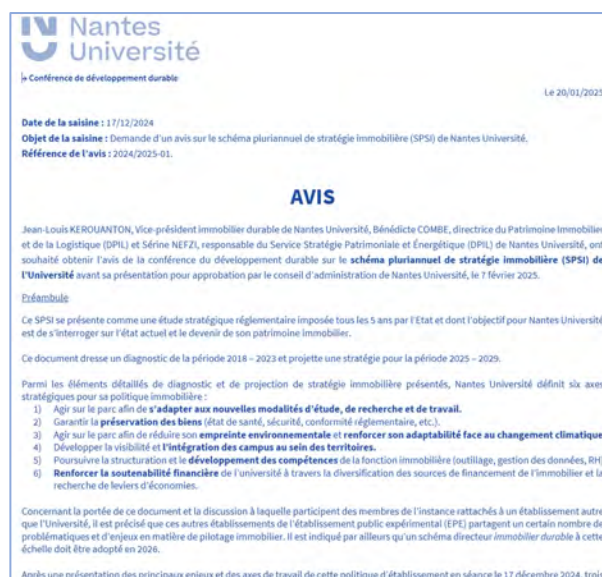
Parmi les attributions de la conférence de développement durable prévues dans le règlement intérieur d'application des statuts de Nantes Université figure la possibilité d'être « saisie » par toute instance de l'université en vue de formuler des avis.

Lorsqu'une nouvelle saisine est formulée par l'établissement - et si l'agenda de la séance ultérieure le permet, la conférence reçoit les représentants de cette demande d'avis lors de la session suivante afin d'éclairer au maximum les membres sur les enjeux du sujet en question, et le cas échéant, sur le positionnement préalable de l'établissement. En dehors d'un avis global demandé sur les orientations d'un document stratégique (un schéma directeur, par exemple) sont posées deux à trois questions sur des points spécifiques potentiellement emblématiques ou clivants.

A la suite de cette présentation en séance est mené un tour de questions-réponses en présence des intervenants. Sur la base de ces échanges est rédigée une première version d'avis de l'assemblée. Un webinaire est organisé quelques jours après la présentation afin d'approfondir les discussions entre membres et de représenter le sujet aux membres absents lors de la séance. Une version finale de l'avis, rédigée par la Mission pour la Transformation Ecologique (MTE), est alors soumise aux membres pour un vote par jugement majoritaire. La version

finale intégrant le résultat du vote est transmise aux intervenants en charge du sujet, à l'équipe politique et, le cas échéant, aux membres du conseil d'administration de Nantes Université.

Durant l'année 2024/2025, la conférence de développement durable a reçu deux saisines de Nantes Université en lien avec la transition écologique : la première, sur son Schéma Pluriannuel de Stratégie Immobilière (SPSI) et la seconde, sur le positionnement institutionnel et durable des usages des intelligences artificielles génératives (IAGen) à Nantes Université.





Le 20/01/2025

Date de la saisine : 17/12/2024

Objet de la saisine : Demande d'un avis sur la politique d'achats responsables de Nantes Université.

Référence de l'avis : 2024/2025-01.

AVIS

Jean-Louis KEROUANTON, Vice-président immobilier durable de Nantes Université, Bénédicte COMBE, directrice du Patrimoine Immobilier et de la Logistique (DPIL) et Sérine NEFZI, responsable du Service Stratégie Patrimoniale et Énergétique (DPIL) de Nantes Université, ont souhaité obtenir l'avis de la conférence du développement durable sur le **schéma pluriannuel de stratégie immobilière (SPSI) de l'Université** avant sa présentation pour approbation par le conseil d'administration de Nantes Université, le 7 février 2025.

Préambule

Ce SPSI se présente comme une étude stratégique réglementaire imposée tous les 5 ans par l'Etat et dont l'objectif pour Nantes Université est de s'interroger sur l'état actuel et le devenir de son patrimoine immobilier.

Ce document dresse un diagnostic de la période 2018 – 2023 et projette une stratégie pour la période 2025 – 2029.

Parmi les éléments détaillés de diagnostic et de projection de stratégie immobilière présentés, Nantes Université définit six axes stratégiques pour sa politique immobilière :

- 1) Agir sur le parc afin de **s'adapter aux nouvelles modalités d'étude, de recherche et de travail**.
- 2) Garantir la **préservation des biens** (état de santé, sécurité, conformité réglementaire, etc.).
- 3) Agir sur le parc afin de réduire son **empreinte environnementale** et **renforcer son adaptabilité face au changement climatique**
- 4) Développer la visibilité et **l'intégration des campus au sein des territoires**.
- 5) Poursuivre la structuration et le **développement des compétences** de la fonction immobilière (outillage, gestion des données, RH)
- 6) **Renforcer la soutenabilité financière** de l'université à travers la diversification des sources de financement de l'immobilier et la recherche de leviers d'économies.

Concernant la portée de ce document et la discussion à laquelle participent des membres de l'instance rattachés à un établissement autre que l'Université, il est précisé que ces autres établissements de l'établissement public expérimental (EPE) partagent un certain nombre de problématiques et d'enjeux en matière de pilotage immobilier. Il est indiqué par ailleurs qu'un schéma directeur *immobilier durable* à cette échelle doit être adopté en 2026.

Après une présentation des principaux enjeux et des axes de travail de cette politique d'établissement en séance le 17 décembre 2024, trois questions (détaillées ci-dessous) sont posées aux membres de l'instance.

La conférence du développement durable souhaite porter à la connaissance des administrateurs l'avis ci-dessous. Mandat est donné à Jean-Louis KEROUANTON pour le communiquer aux membres du conseil d'administration réunis le 7 février 2025.

QUESTION 1 / Jusqu'où aller dans l'optimisation des surfaces et l'organisation des espaces de travail ?

Comment intégrer les nouvelles pratiques de travail (télétravail, bureaux partagés, nomadisme...) pour répondre à ces enjeux :

- Les bureaux individuels ont-ils encore un sens au vu de l'évolution de l'organisation du travail ?
- L'Université doit-elle conserver des postes de travail attirés ?
- Comment la variété des positions de travail des agents au cours d'une même journée (travailler debout, salon, « bulles ») peut permettre d'accompagner cette évolution ?

→ Contexte : l'établissement s'engage à mettre en oeuvre la politique immobilière de l'Etat qui vise une optimisation et une rationalisation des surfaces. Celle-ci doit permettre de limiter les coûts énergétiques, d'entretien et de maintenance des locaux.

Les membres de la conférence de développement durable entendent l'enjeu de cette stratégie de mutualisation et d'optimisation dans les espaces universitaires. Ils considèrent que des marges de manœuvre existent très probablement à l'Université et encouragent cette stratégie partout où l'organisation des équipes peut le permettre.

Malgré tout, l'assemblée décrit un certain nombre de situations dans lesquelles cette recherche d'optimisation semble peu pertinente ou applicable :

- Concernant **les personnels administratifs et techniques**, des bureaux pourraient être mutualisés dans un certain nombre de métiers et de situations. Bien qu'il ne soit pas répandu, le recours au « flex office » existe déjà ponctuellement dans certaines équipes.

Clarification postérieure à la saisine en séance : les membres ayant fait ce retour d'expérience précisent que ce partage de bureaux, quand il s'est mis en place, s'est fait à échelle réduite, au sein d'une même équipe partageant les mêmes sujets et les mêmes « couloirs », et donc les mêmes accès aux mêmes informations.

Pour autant, **certains obstacles** doivent être levés pour arriver à ce type d'organisation :

- Le partage de bureaux et/ou d'espaces de travail n'est pas viable s'il y a une incertitude à trouver un espace disponible et si cela implique de perdre du temps à en rechercher ;
- Le respect du secret professionnel, important dans un certain nombre de métiers et de fonctions.

- Dans le domaine de **l'enseignement** et de la **recherche**, les enseignants-chercheurs partagent a minima les mêmes contraintes que les personnels administratifs et techniques.

Parmi les cas de mutualisation envisageables est évoqué celui d'enseignants ou enseignants-chercheurs ayant leur propre bureau tout en étant rarement présents sur site. Dans ce cas précis, la proposition consisterait à ce que l'occupant habituel d'un bureau le conserve naturellement pendant ses heures de présence mais le mette à disposition d'autres collègues en cas d'absence.

- S'agissant des **étudiants** (qui n'ont pas de bureau fixe, en dehors d'une majorité de doctorants), l'enjeu consiste davantage à leur faciliter l'accès à des espaces de travail. Plusieurs membres étudiants de l'instance déplorent en effet qu'il est quasiment impossible d'en trouver dans un certain nombre de campus universitaires.

Plusieurs propositions sont faites par l'instance :

- déployer encore davantage d'espaces de type tiers lieu (en nombre et/ou en surface) ;
- faciliter l'information et l'accès pour les étudiants aux salles d'enseignement qui ne seraient pas utilisées ;
- « décroïsonner » les espaces réservés aujourd'hui aux personnels et ceux accessibles aux étudiants.

Analyse de Nantes Université (introduite pendant la séance et complétée après le 17 décembre 2024) : sur ce dernier point, les normes qui s'appliquent aux bâtiments qui hébergent exclusivement des personnels (salariés) sont différentes de celles pour les bâtiments accueillant du public. Les premiers sont soumis aux règles du Code du Travail alors que les seconds (accueillant par exemple des étudiants) sont soumis à des exigences renforcées en matière de conception du bâtiment, de sécurité incendie, d'évacuation, etc...

Concrètement, un bâtiment dont l'usage est rattaché au code du travail ne peut pas accueillir d'étudiants. La proposition faite par la conférence est donc valable en théorie uniquement pour les bâtiments recevant du public (« ERP ») ayant également des espaces pour les personnels.

- Quoiqu'il en soit et lorsqu'elle est possible, **la mutualisation de bureaux ou de salles demande d'adapter en conséquence l'organisation des usagers concernés et d'assurer une très bonne coordination entre ces équipes et les services de l'Université qui contribuent à cette organisation.**

QUESTION 2 / Quels changements en matière de pédagogie, de recherche ou plus généralement d'occupation des locaux pourraient contribuer selon vous à une meilleure maîtrise des coûts de fonctionnement de l'immobilier de l'établissement ?

L'Université doit-elle selon vous restreindre et/ou mutualiser les occupations dans certains bâtiments notamment sur certaines périodes (examens, vacances universitaires, week-ends...) ?

→ Contexte : le diagnostic du SPSI met en évidence une forte hausse du poste des dépenses énergétiques, celui-ci ayant presque triplé entre 2016 et 2023 (+ 182%). Quant aux dépenses de fonctionnement, elles sont passées de 34€ / m² SUB/an⁶ en 2019 à 54€ /m² SUB/an en 2023, soit une hausse de 59%. Le premier poste de dépense immobilière est consacré aux consommations d'énergie et d'eau (50%), le deuxième est consacré à la maintenance (16%) et le troisième est le poste nettoyage – gestion des déchets (15%).

La conférence de développement durable soutient le principe de restreindre et/ou de mutualiser autant que possible l'occupation de salles et/ou d'espaces entiers dans certains bâtiments.

Certains bâtiments dans les campus sont parfois entièrement ouverts (et donc potentiellement éclairés et chauffés) alors qu'ils sont peu, voire pas « habités ». Dans cette configuration, la conférence de développement durable approuve l'ambition de regrouper autant que possible des activités éparpillées (telles que des cours répartis dans des salles distantes) dans un seul et même bâtiment.

⁶ Surface utile brute (SUB) est la surface de plancher totale d'un bâtiment, après déduction des éléments non utilisables comme les murs et escaliers. Elle est différente de la surface hors œuvre nette (SHON) et de la surface hors œuvre brute (SHOB), car elle se concentre sur l'espace réellement utilisable.

Elle a conscience malgré tout qu'un certain nombre de freins – principalement d'ordre organisationnel et de pilotage global – restent à surmonter :

- La DPIL partage une difficulté dans la maîtrise des coûts énergétiques des bâtiments Nantes Université : elle n'est pas en mesure aujourd'hui de savoir à l'instant « t » qui occupe quel bâtiment de l'Université.
La fermeture administrative des bâtiments étant décidée au niveau des composantes et des pôles, une transmission systématique et en temps réel à la DPIL de ces décisions d'ouvertures exceptionnelles et de fermeture serait très bénéfique.
- Au-delà de ces échanges d'information et de données, pouvoir intégrer cet objectif de sobriété énergétique à la stratégie de composantes et de pôles – tout en prenant en compte leurs spécificités – constituerait une véritable avancée sur le sujet.
- Il en va de même pour le regroupement – autant que possible – des salles de cours dans un même espace. La gestion des emplois du temps étant du ressort des composantes, celles-ci pourraient chercher à optimiser l'occupation de leurs bâtiments (là encore, selon leurs propres contraintes).
- Enfin, cette mutualisation a un impact sur la disponibilité des personnels d'accueil et de sécurité et qu'il reste à étudier (avec un enjeu à ne pas mobiliser plus de personnels administratifs pour cette organisation).

Les deux premières questions renvoient donc à des réponses similaires : l'étude des situations au cas par cas, le choix d'outils de pilotage pertinents et une organisation parfaitement adaptée à ces changements d'usage et de pratiques.

QUESTION 3 / Quel rôle l'utilisateur peut-il jouer tout au long d'un projet immobilier (études, conception, travaux, mise en service, vie quotidienne dans le bâtiment) ?

Quel niveau d'implication : sur quoi interagir ?

Quelle degré de sensibilisation des usagers ? (que vous manque-t-il pour intervenir et qu'est ce qui fonctionne bien selon vous ?

→ Contexte : l'une des lignes directrices de la stratégie immobilière de l'Université est de « réhabiter » son patrimoine

Faute de temps pendant la séance, les membres n'ont pas pu se prononcer sur cette question. Ils n'ont donc pas formulé de propositions particulières.



Sur le positionnement institutionnel et durable des usages des intelligences artificielles génératives (IAGen) à Nantes Université

Le 28/05/2025 (mis à jour le 02/06/2025).

Date de la saisine : 24/04/2025 ;

Origine de la saisine : Le comité de pilotage de la démarche institutionnelle du positionnement sur les usages des IAGen au sein de Nantes Université ;

Objet de la saisine : Session de travail collectif sur le positionnement institutionnel et durable des usages des intelligences artificielles génératives (IAGen) à Nantes Université (en cours de construction) ;

Référence de l'avis : 2024/2025-02.

AVIS

PREAMBULE

Le comité de pilotage de la démarche institutionnelle du positionnement sur les usages des IAGen au sein de Nantes Université, représentée le 24 avril par Arnaud GUEVEL, Vice-Président Formation et Education Ouverte de Nantes Université, Arnold MAGDELAINE, chargé de mission Développement et Prospective stratégique auprès de la direction générale des services et Karim HASNAOUI, directeur de la direction des systèmes d'informations et du numérique de Nantes Université, ont souhaité rencontrer les membres de la conférence de développement durable afin de travailler collectivement sous forme d'atelier et de débat sur le positionnement institutionnel et durable des usages des intelligences artificielles génératives (IAGen) à Nantes Université, avant présentation ultérieure du sujet en conseil académique et en conseil d'administration de Nantes Université.

A cette occasion ont été transmis aux membres de l'instance les documents suivants :

- (en amont de la séance) le document « *première synthèse sur les effets environnementaux en cours et en devenir par l'utilisation des IA génératives* » et le document de travail d'énoncé de principes Institutionnels « *Usages des IAGen - Comité de pilotage - mars 2025* » ;
- (présentée en séance) le powerpoint « *pour un positionnement institutionnel et durable des usages des intelligences artificielles génératives (IAGen) à Nantes Université - Session de travail avec les 24 membres de la Conf DD - 24 avril 2025* ».

Les questions adressées par Nantes Université à l'assemblée pour nourrir la discussion sont les suivantes :

« Quelles actions vous paraissent indispensables à mettre en œuvre sur les usages sobres et responsables des outils d'IAG à destination : ... des enseignants et chercheurs ? ... des étudiants ? ... des personnels administratifs et techniques ? »

Réunis en séance le 24 avril 2025, puis consultés à distance en mai 2025, les membres de la conférence de développement durable souhaitent porter à la connaissance de Nantes Université l'avis ci-dessous.

Afin d'exprimer finement le positionnement des membres de l'assemblée, chacune des déclarations détaillées ci-dessous a fait l'objet d'un vote par jugement majoritaire dont les positions suivent le code couleur suivant et dont les parts respectives sont exprimées en % :

Totalement en accord Plutôt en accord Ne se prononce pas Plutôt en désaccord Totalement en désaccord

Mandat est donné à Arnaud GUEVEL pour communiquer cet avis lors des instances ultérieures à celle-ci ou pour d'autres échanges internes à l'établissement.

[1] RETOUR GENERAL DE L'INSTANCE VIS-A-VIS DE L'IA GENERATIVE

Avant même de se projeter sur les questions adressées en séance et d'envisager des modalités d'organisation de la prise en compte de l'IA Générative au sein de Nantes Université, **une majorité des membres de l'assemblée souhaite exprimer des préoccupations majeures sur ce sujet nouveau, vaste et complexe qui transforme nos modèles de sociétés, à la fois profondément et à très grande vitesse.**

Plusieurs réflexions et exemples concrets illustrant ces préoccupations voire craintes sont présentés en séance :

Sur le plan environnemental

- La conférence de développement durable a lu et partage largement les préoccupations environnementales décrites dans les documents présentés par Nantes Université (notamment les fortes hausses attendues en matière de consommation électrique et d'eau pour alimenter des data centers destinés à traiter les données et « d'entraîner » les modèles d'IA).



- L'assemblée a conscience que ce type de révolution technologique n'est pas une « première ». Une comparaison est faite en séance avec l'arrivée d'internet dans les foyers au cours des années 1990. Cependant, une différence persiste : à cette époque, la conscience que plusieurs limites planétaires étaient dépassées - ou sur le point de l'être n'était pas encore si répandue. Ces enjeux sont aujourd'hui très largement documentés et ne peuvent être ignorés.



Sur le plan social, sociétal et déontologique

- Une majeure partie des membres s'exprimant en séance se questionne sur l'opportunité d'adopter massivement une technologie émergente aussi « transformante » et impactante pour la qualité de vie de tous au simple motif qu'elle existe et qu'elle est techniquement performante. La question doit pouvoir être fondamentalement posée, au nom du principe de précaution.

Certaines questions sont posées en séance, telles que : « A-t-on besoin de vivre dans une société dans laquelle on n'aurait plus besoin de savoir écrire ? Dans quelles circonstances a-t-on vraiment besoin qu'un ordinateur génère un contenu rédactionnel pour un individu ? »

Une inquiétude pèse par ailleurs sur un risque majeur de perte d'autonomie, de perte d'esprit critique voire d'appauvrissement intellectuel pour ses usagers à moyen/long terme.



- Sur la notion d'auteur, la conférence s'interroge sur la création de contenu original, la solidité des productions créées, les possibilités de vérification des sources et la véracité des données récupérées.

Dans le domaine de la recherche notamment sont posées quelques questions fondamentales :

- Pour réaliser par exemple un état de l'art sur un sujet précis, quelle est la valeur ajoutée créative de celui ou celle qui ne fait que compiler des informations trouvées et reformulées par une IAG ? Et comment garantir avec précision et certitude les sources utilisées et leur représentativité dans la communauté scientifique ?
- Le recours à des IA génératives pose la question de l'orientation de leurs algorithmes dans la mise en avant de certaines sources et données présentées au détriment d'autres. La partialité et l'opacité avec lesquels sont conçu ces algorithmes font courir un risque potentiellement majeur de réorientation de certains travaux de recherche à l'insu des utilisateurs.



- Certaines actualités et expériences récentes sont prises en exemple pour montrer de possibles dérives d'un usage non raisonné de cette technologie :
 - Le concept d'*hypnocratie*, récemment relayé dans les médias⁷, a été généré par un philosophe hongkongais, Jianwei Xun qui est en réalité un dispositif d'IA Générative.
 - Le récent recul d'*Apple* qui a « mis en pause » sa fonctionnalité d'alertes d'informations générées par IAG car celui-ci générerait des résumés d'actualités remplis d'erreurs⁸.
 - Sur le sujet de l'utilisation illégale – jusqu'au vol – de données est posée la question fondamentale de la capacité individuelle et collective à « agir ». Est prise en exemple la récente vague de cyberattaques qui a touché plusieurs établissements de santé et universités en France avec pour les hôpitaux notamment, des conséquences majeures pour ces vols de données de patients (l'impossibilité d'avoir accès à ses données médicales pendant une période indéterminée).
 - En complément, une part d'usages actuels de l'IA Générative considérés comme des « mésusages » est décriée (le fait de vouloir surtout « tester » ces nouveaux outils comme un « gadget » sur des objets sans aucune importance et sans conscience de son impact environnemental).

⁷ Source : Le Monde, 16 avril 2025 : https://www.lemonde.fr/idees/article/2025/04/16/le-philosophe-jianwei-xun-n-existe-pas-mais-son-concept-d-hypnocratie-entre-dans-notre-realite_6596657_3232.html

⁸ Source : Le Courrier International, 17 janvier 2025 : <https://www.courrierinternational.com/article/intelligence-artificielle-apple-desactive-son-ia-qui-faussait-les-infos-au-lieu-de-les-resumer> 226699

- Certains exemples positifs sont pris en séance pour tenter de contrebalancer ces premiers constats :
 - Une comparaison est faite avec le passage progressif dans les bibliothèques de la version papier à la version numérique de documents, puis l'apparition des moteurs de recherche sur internet, qui ont permis d'éviter des recherches fastidieuses pour trouver l'information recherchée.
 - Dans le domaine de la santé, un usage d'IA Gen qui permettrait à des équipes médicales de parfaire leur analyse dans le diagnostic de cancers.

Ce cas intéressant permet de préciser ce qui est entendu ou non par le terme d'IA Générative (et de montrer peut-être la voie plus désirable de son usage) : l'un des membres relève que ce type d'expérience ne fait pas intervenir de l'IA Générative, mais un autre type de programmation (un « réseau de neurones ») entraîné sur des données d'entrée bien précises et qualitatives apportées par des équipes scientifiques. A sa connaissance, c'est la seule configuration permettant à ce stade d'utiliser à bon escient ce que l'on appelle communément « l'IA Gen » avec de très bons résultats.

[2] REFLEXIONS PLUS SPECIFIQUES EN LIEN AVEC L'APPROPRIATION DE L'IAG PAR NANTES UNIVERSITE.

- Les membres de la conférence perçoivent l'enjeu majeur pour Nantes Université de se positionner sur l'usage émergent des IA génératives dans l'exercice de ses missions et pour son fonctionnement interne.

Il leur semble cependant très difficile de débattre et de dégager une position éclairée en 1h30 sur un sujet si complexe.

Sans faire complètement consensus, une majorité des membres qui se sont exprimés se sont montrés très inquiets de cette entrée fracassante de l'IA générative dans notre quotidien (professionnel comme personnel). Des positions variées ont été entendues, une majeure partie des prises de parole allant vers une forte limitation - voire une interdiction - de l'usage de l'IA générative, tandis qu'une autre partie s'est montrée prudente mais plus optimiste sur des impacts plus positifs et donc certaines opportunités à saisir.

Détail des avis exprimés par les membres :

- Les membres de l'assemblée prennent note en séance de l'intention de Nantes Université de ne pas interdire l'usage de l'IA générative mais de responsabiliser ses usagers, qu'ils soient étudiants/enseignants-chercheurs ou personnels administratifs et techniques.

Malgré l'impact environnemental important de ces IAG (rappelé dans les documents présentés par Nantes Université), la conférence de développement durable s'inquiète d'entendre que leur adoption serait déjà définitivement « tranchée » par l'établissement alors qu'aucune réponse concrète pour en atténuer l'impact environnemental ne figure dans ses premières orientations.

Souhaitant jouer son rôle d'instance « d'interpellation constructive » sur les sujets de développement durable, l'assemblée considère que l'empreinte environnementale de l'établissement devrait être traitée prioritairement au-delà de la seule « préoccupation ».



Elle s'appuie pour cela sur le bilan de gaz à effet de serre (GES) de Nantes Université, présenté le matin même en séance. Ce tout premier bilan GES consolidé s'appuie sur des données de 2022, c.a.d avant que ne soit lancé Chat GPT et les autres logiciels d'IA génératives de texte et/ou d'images auprès du grand public. Alors que l'Université se fixe une trajectoire ambitieuse de réduction de ses émissions de GES, l'usage potentiellement exponentiel des IA génératives risque de dégrader ce bilan dans les années à venir.

Sur ce point, l'assemblée prend note des résultats présentés de l'enquête de Nantes Université auprès de ses personnels et étudiants, et notamment le motif environnemental qui apparaît comme l'un des principaux freins à l'usage des IA génératives (2e raison invoquée chez les enseignants-chercheurs et 3e chez les étudiants).

- Si une interdiction stricte de tout usage de ces IA Gen au sein de Nantes Université paraît difficile à tenir dans un monde ouvert, les membres considèrent cependant que Nantes Université pourrait exprimer officiellement un désaccord de principe sur un certain nombre de mésusages sur ses différents campus.



- L'assemblée se montre également très favorable à un encadrement très strict de son usage, et ce, quels que soient les usagers de l'Université (étudiants, enseignants-chercheurs et personnels administratifs et techniques).

Dans ce contexte, la conférence préconise de n'utiliser l'IAG qu'en « dernier recours », c.a.d une fois l'intelligence humaine déjà mobilisée sans résultat satisfaisant. L'important pour les membres étant de ne pas remplacer l'intelligence humaine mais de la compléter uniquement si nécessaire.



- Elle évoque également le cas d'usages de l'IAG pour des informations qui apporteraient une réelle valeur ajoutée pour l'activité de l'établissement tout en n'ayant aucun besoin de « fiabilité » particulière des données utilisées. Ceci concernerait un champ plutôt limité de domaines d'intervention (comme par exemple certaines tâches administratives indispensables mais très chronophages).



- Dans le domaine de l'administration, toujours, est posée l'opportunité de l'usage de l'IAG comme source de gains de temps. Il s'agit d'une piste intéressante pour dépasser certaines complexités administratives lorsque celles-ci ne peuvent pas être directement simplifiées et tant que l'usage d'IA génératives ne conduit pas à remplacer l'intelligence humaine et donc ne vient pas se substituer à la présence de personnels.



- Par ailleurs, lorsque l'usage de l'IAG paraît réellement nécessaire, les membres appuient l'idée de ne pas utiliser Chat GPT par exemple mais de se servir d'une alternative française ou européenne (telle que MISTRAL).



- Pour finir, en matière de formation, les membres ont conscience du défi pédagogique énorme que représente l'arrivée de l'IAG, notamment par l'écart déjà important entre les étudiants usagers (75% selon le résultat de l'enquête à Nantes Université) et les enseignants (40%).

Cette nouvelle forme alternative de création de contenu et d'apport de connaissance – perçue comme vertigineuse – est perçue avec inquiétude et invite très probablement à repenser l'approche pédagogique des enseignements (avec une approche de moins en moins verticale mais plus horizontale dans la conception et l'analyse de contenus, des travaux plus collaboratifs et en ateliers).



4. LES CAMPUS SOUTENABLES, THEMATIQUE PHARE DE LA CONFERENCE EN 2024/2025

Dans le règlement intérieur d'application des statuts de Nantes Université, la conférence de développement durable est décrite comme une instance « *d'impulsion, de conseil, d'interpellation et de suivi sur les enjeux multidimensionnels des transitions écologiques et sociales* ». Elle a de ce fait la possibilité de « *s'auto saisir* », c.a.d de sélectionner un sujet dans le champ du développement durable sur lequel elle souhaite remettre à Nantes Université un avis ou des propositions d'actions.

Lors de la séance introductive du 7 novembre 2024, les membres de l'assemblée ont pu se positionner sur la thématique qu'ils.elles souhaitaient explorer pour cette deuxième année. Différentes thématiques étaient proposées aux membres :

- Alimentation
- Biodiversité
- Sciences avec et pour la société
- [Autre sujet] (laissé au choix des membres de l'instance).

Au cours de la discussion a été proposée une 4^e option : celle des « **campus soutenables** ». A l'issue d'un vote en séance, c'est cette thématique qui a été retenue.

La conférence en a donc fait son sujet prioritaire au cours des trois sessions suivantes, les 17 décembre 2024, 27 février 2025 et 24 avril 2025. La dernière séance de juillet 2025 a servi quant à elle à faire le bilan global de l'expérience vécue par les membres durant cette année.

» LES CAMPUS SOUTENABLES, TOUR D'HORIZON D'UNE THEMATIQUE VASTE

La première étape de ce travail a consisté à définir plus spécifiquement ce que l'assemblée entendait par des « campus soutenables », tant les directions thématiques incluses dans ce terme peuvent être variées. C'est justement cette variété de sujets que les membres ont souhaité explorer, sans se limiter à une sous-thématique en particulier.

Après un premier tour d'horizon, un certain nombre de sous-ensembles thématiques ont rapidement émergé :

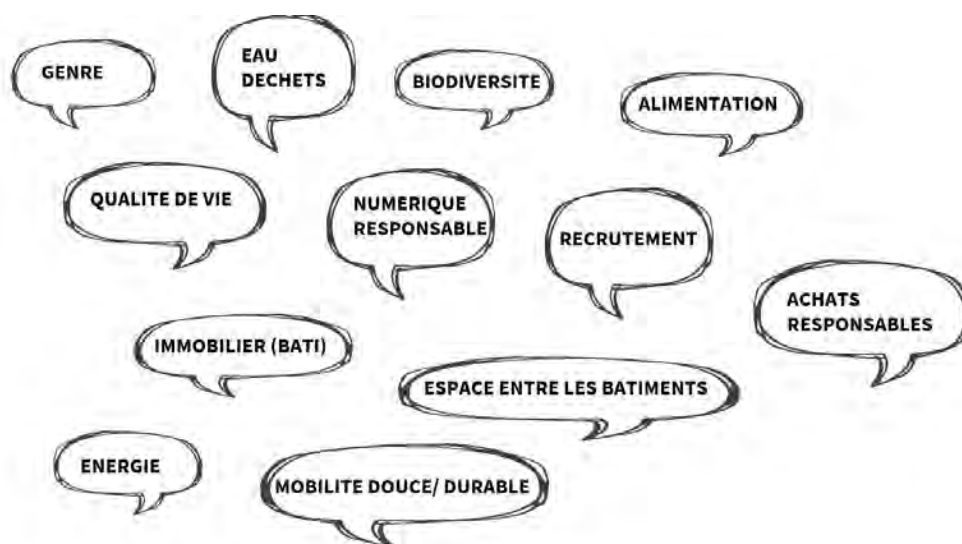


Fig 9 – liste de mots clés faisant potentiellement référence à un « campus soutenable »

Une fois ces sujets identifiés, la conférence a commencé à restreindre le périmètre de travail en identifiant les principaux chantiers dont elle souhaitait s'emparer.

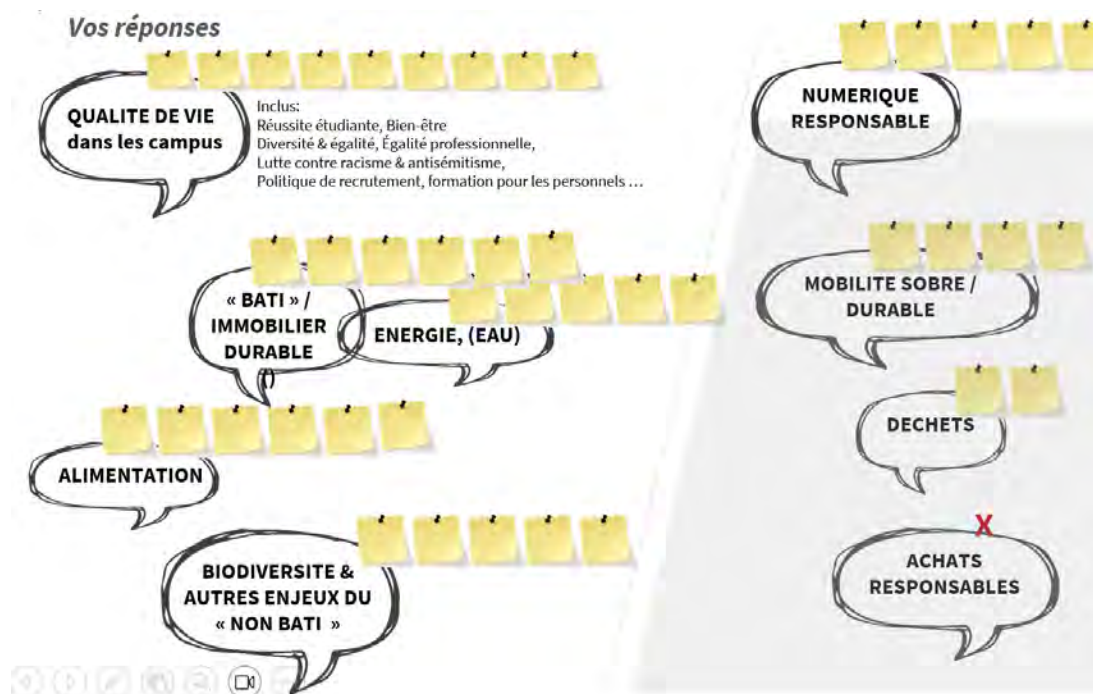


Fig 10 – priorisation par les membres des sous-ensembles à approfondir au sein de la conférence.

Un certain nombre de ces sujets faisant référence à des **schémas directeurs**⁹ ou à d'autres documents stratégiques de Nantes Université, la suite du travail a consisté à **identifier et à présenter les mesures existantes dans ces documents, qu'il s'agisse de mesures déjà prévues ou en cours de mise en œuvre à l'université** (voir une synthèse des principaux schémas directeurs concernés en annexe 2).

Ce travail préalable d'inventaire de toutes les mesures déjà existantes en lien avec ce que peut recouvrir un « campus soutenable » a permis d'éviter toute redondance dans les propositions faites par la conférence de développement durable. Pour en simplifier la prise de connaissance, toutes ces mesures ont été transposées en fiches individuelles puis présentées aux membres de l'instance forme d'ateliers.



Fig 11 – aperçu d'un atelier de présentation des mesures de Nantes Université en rapport avec les campus soutenables.

Ces premiers travaux ont permis de constater que Nantes Université était déjà au travail  sur un certain nombre de thématiques, parfois – voire souvent – sans que les usagers n'en aient connaissance. Au-delà de cette liste de mesures est également ressortie une exploration  possible de sujets complémentaires, au bénéfice de toute la communauté universitaire et de la transition écologique.

⁹ sur la sobriété énergétique, la vie de campus, le numérique responsable, la mobilité durable, les achats responsables, ...



Fig 12 – 1^{er} état des lieux sur les grands domaines pris en main par Nantes Université et ceux ! qui pourraient être proposés par l'instance.

UN POINT DE VUE URBANISTIQUE DES CAMPUS SOUTENABLES : LA RESTITUTION DES PROJETS "COEURS DE VILLES" DE L'ENSA NANTES SUR LE THEME « NANTES UNIVERSITE 2050, VERS UN CAMPUS DURABLE ».



Projets
1. Le campus Piéton <i>Noé Guillemain / Lilou Petton / Ana Robles Sando</i>
2. « Unifier, connecter, dynamiser » <i>Noam Guegen / Charline Roule / Valentin Vanhoose</i>
3. Gestion des eaux – Valorisation de l'espace urbain <i>Aimeline Feuvre / Sélima Hés / Emma Menant</i>
4. Dérive urbaine <i>Lola Cendron / Marie Le Guiller / Mathias Vachon</i>



Lors de la séance du 17 décembre 2024 a été présentée aux membres de la conférence la restitution des projets des étudiants en Licence 3 de l'ENSA Nantes, option « Coeur de villes ». Cette option, en partenariat avec Nantes Métropole et coordonnée par plusieurs enseignant.es-chercheur.es¹⁰ de l'ENSA, propose une exploration urbaine autour des abords de l'Erdre.

A l'occasion de sa 6^e édition, les étudiants avaient pour objectif de concevoir des aménagements durables à l'horizon 2050 en prenant pour terrain d'expérimentation les campus universitaires nantais du Tertre et de la Lombarderie. Des sujets centraux tels que la place du piéton, la continuité urbaine, la gestion des eaux et de la végétation ou encore la temporalité sur ces sites ont été présentés. Ces travaux, réalisés à diverses échelles d'étude, se sont appuyés sur de nombreux supports (dessins,

cartographies, croquis, schémas, plans, coupes, perspectives maquettes et vidéos).

La présentation en séance était assurée par Kevin CHESNEL, Maître de conférences associé à l'ENSA Nantes et membre du laboratoire Ambiances Architectures Urbanités (AAU), accompagné de cinq étudiants ayant travaillé sur ces projets : Ameline FEUVRE, Noam GUEGEN, Emma MENANT, Lilou PETTON et Charline ROULE.

Jean-Louis KEROUANTON, Vice Président Immobilier durable ainsi que plusieurs représentantes de la Direction du Patrimoine Immobilier et de la Logistique (DPIL) de Nantes Université étaient également présents.

La présentation intégrale de ces projets est à retrouver en *annexe 3* à ce rapport.

27



Fig 13 - Les projets présentés ont donné lieu à une exposition en janvier 2025 à la Galerie de l'Ordre Régionale des Architectes.

¹⁰ A l'ENSA Nantes, l'option « Coeur de villes » est coordonnée par plusieurs enseignant.es-chercheur.es : Vincent BENARD, Kevin CHESNEL, Louis GUEDJ, Julie, NEDELEC et Cécile NIZOU.



Le Réseau Étudiant pour une Société Écologique et Solidaire (RESES) et sa Consultation Nationale Étudiante

Créé en 2007, ce réseau étudiant est une association de loi 1901 qui mène des projets liés à l'alimentation durable, à l'économie circulaire, à la biodiversité ou encore aux enjeux écologiques et solidaires sur les campus. Le RESES est également une tête de réseau associative nationale composée de 175 associations étudiantes avec lesquelles sont menées des actions en lien avec les enjeux écologiques solidaires.



La Consultation Nationale Étudiante (CNE), qui a lieu tous les 3 ans depuis 2008, est un moment important à l'occasion duquel le RESES propose aux étudiant·es de toutes formations et de tous niveaux d'études de s'exprimer sur les sujets liés aux enjeux environnementaux.

Les résultats de la dernière édition de cette enquête – à laquelle plus de 14 000 étudiants ont répondu – sont repris dans le rapport *Consultation Nationale Étudiante (CNE) 2023 : « Écologies, solidarités : l'enseignement supérieur face aux attentes étudiantes »* <https://le-reses.org/cnebis/>

développement durable

Répondez à la consultation nationale étudiante du RESES !

Du 23 février 2023 au 19 mars 2023
en ligne

Le Réseau Étudiant pour une Société Écologique et Solidaire (RESES) propose aux étudiants de répondre à la consultation nationale étudiante (CNE) afin de recueillir leurs avis et attentes sur les sujets environnementaux. La réponse est possible jusqu'au 19 mars 2023.



La Convention pour la Transition des Établissements du Supérieur (CTES) [ex « COP2 Etudiante »] et son Livre Blanc « accélérer la transition de l'enseignement supérieur » (mars 2022).

La démarche de la COP2 Etudiante, aujourd'hui devenue la Convention pour la Transition des Établissements du Supérieur, a pour vocation d'accélérer et d'accompagner le processus de transition écologique des établissements de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche français ainsi que la prise de conscience des citoyen·ne·s par l'éducation et la formation.

29



Fig 14 - Livre blanc « accélérer la transition de l'enseignement supérieur » (mars 2022) et aperçu des établissements contributeurs.



Le Collectif pour l'Intégration de la Responsabilité Sociétale et du développement durable dans l'Enseignement Supérieur (CIRSES)

Intervention pour le CIRSES de Nay DAOUD, Cheffe de Projet Développement et Formation, sur le thème : « inscrire vos propositions dans une démarche RSE adaptée à l'Enseignement Supérieur ».



» DES ATELIERS D'INTELLIGENCE COLLECTIVE POUR STRUCTURER LES PROPOSITIONS DE LA CONFERENCE

L'ensemble des apports décrits précédemment ont progressivement amené les membres de l'assemblée à cheminer vers trois axes de propositions de mesures pour Nantes Université :

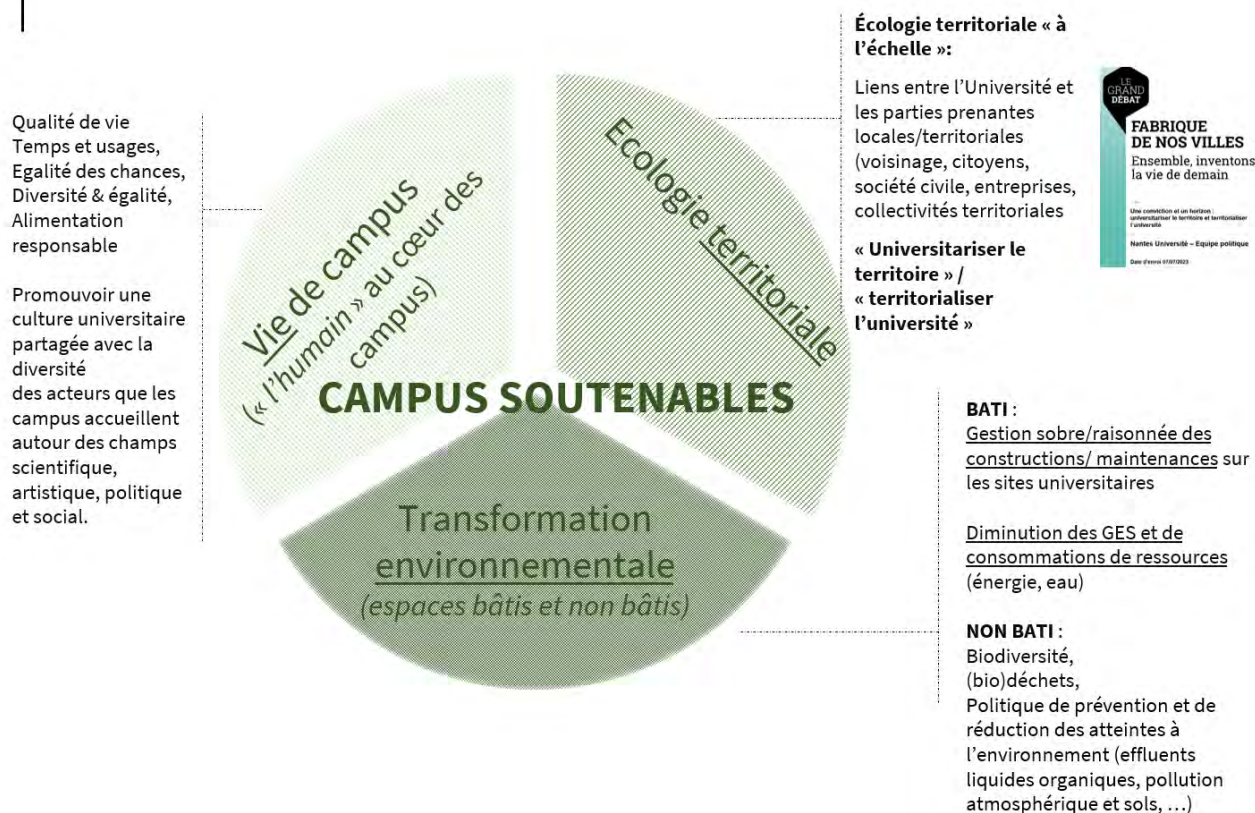


Fig 15 – Campus soutenables : représentation schématique de l'état des réflexions à mi-parcours de la conférence.

30

A l'issue des ateliers d'intelligence collective organisés pendant les séances, **la conférence a stabilisé le contenu de ses propositions autour de la liste définitive détaillée ci-après.**



Fig 16 – Aperçus des ateliers d'intelligence collective sur la thématique des campus durables à Nantes Université.

» CAMPUS SOUTENABLES : 30 PROPOSITIONS DE MESURES DE LA CONFERENCE POUR NANTES UNIVERSITE

La liste de 30 propositions suivantes sont remises officiellement à la Présidente de l'Université au titre de l'exercice 2024/2025 de cette instance. Une fois leur rédaction finalisée et afin d'exprimer finement le positionnement de ses membres, chacune a fait l'objet d'un vote par jugement majoritaire organisé en ligne sur le site *mieuxvoter.fr*.

La question posée était la suivante : « les membres de la conférence de développement durable ont retenu 30 propositions de mesures pour des campus soutenables à Nantes Université. Quel est votre degré d'adhésion pour chacune d'entre elles ? ».

Les positions individuelles suivent le code couleurs suivant :

Totalement en accord Plutôt en accord Ne se prononce pas Plutôt en désaccord Totalement en désaccord

A noter également la description de trois propositions complémentaires sans vote décrites comme des « pistes de réflexion » au sens où elles renvoient plus à une orientation générale qu'à une mesure concrète.



AXE « SOUTIEN A LA VIE ETUDIANTE ET DE CAMPUS »

» EMPLOI, ENGAGEMENT CITOYEN, BIEN-ETRE ET SOLIDARITE (8 propositions)

1. Développer L'EMPLOI ETUDIANT sur chaque campus

Objectif : encourager à ce qu'ils deviennent acteurs de leur campus en :

- Identifiant les actions pouvant être assurées par les étudiant.e.s sur les campus (avec une attention particulière aux emplois dans le domaine de la transition écologique)
- Priorisant la communication des offres d'emploi étudiant en direction des boursiers.

Description : cette proposition s'appuie sur une mesure assez similaire inscrite dans le livre blanc¹¹ « accélérer la transition de l'enseignement supérieur » (mars 2022) de la *Convention pour la Transition des Établissements du Supérieur* (CTES, ex « COP2 Etudiante ») :

(...) « Il s'agit de favoriser la communication autour des emplois étudiants, des tutorats, des contrats de vacation sur le campus et chez les partenaires, mais aussi de proposer plus d'emplois de ce type sur le site de campus notamment pour lutter contre la précarité économique étudiante. L'objectif est d'aider au réseautage pour aider financièrement les étudiants en difficulté.

Des services comme la bibliothèque, le service informatique ou le CROUS sont particulièrement ciblés. D'ailleurs de nombreuses actions proposées dans le livre blanc peuvent se prêter à cette modalité. Il faudra veiller à proposer des horaires adaptés à la vie étudiante. En revanche, cela représente aussi un coût important (même s'il est moins important que d'embaucher des chargés de mission) ».



2. Instaurer un système de MENTORAT entre étudiants du supérieur et des élèves de quartiers défavorisés ou des zones éloignées des lieux universitaires [LIEN AVEC LES TERRITOIRES]

Description : plusieurs exemples nantais sont donnés en exemple :

- L'initiative « **Brio**¹² », un projet de Centrale Nantes qui vise à casser les barrières entre lycéens de milieux modestes et études supérieures. Des tuteurs de 4 écoles nantaises accompagnent des lycéens à travers ateliers d'ouverture culturelle et d'orientation, théâtre et musées, avant de partir avec eux en voyage.
- **L'Association de la Fondation Étudiante pour la Ville (AFEV)** intervient dans le champ de l'éducation non formelle. Elle se donne pour mission de **créer du lien entre les campus et les quartiers** en développant des programmes de solidarité dans lesquels des milliers d'étudiant·es s'engagent auprès des enfants, des jeunes, des habitant·es des quartiers populaires.
- **L'association de parrainage et de mentorat de proximité « Parrains Par Mille » (PPM)** propose également à des enfants et des jeunes en difficulté de rencontrer une personne ressource vivant près de chez eux afin de découvrir le monde autrement et (re)prendre confiance en leurs capacités. Les bénévoles partagent régulièrement des activités et des sorties avec leurs filleul·es et les soutiennent dans leurs parcours. Une antenne (PPM44¹³) existe en Loire Atlantique.
- L'initiative « **1 jeune, 1 mentor** »¹⁴, un dispositif d'accompagnement d'un jeune par un mentor bénévole (qui peut être étudiant, actif, retraité...).

¹¹ https://la-ctes.org/wp-content/uploads/2023/03/CTES_Livre_Blanc_Complet.pdf

¹² <https://www.ec-nantes.fr/la-vie-associative-et-sportive/80-clubs-et-assos/brio>

¹³ <https://ppm-asso.org/ppm-44/>

¹⁴ <https://www.jeunes.gouv.fr/le-plan-1-jeune-1-mentor-entre-dans-une-phase-de-maturite-et-de-consolidation-2825>

Une mesure similaire est présente par ailleurs dans le livre blanc ¹⁵ « accélérer la transition de l'enseignement supérieur » (mars 2022) de la CTES :

(...) « Ces mentors pourraient venir de la sphère universitaire et offrir un suivi, un réseau, une aide aux CV, un accompagnement en général pour les personnes n'ayant pas les ressources pour se renseigner sur le monde de l'enseignement supérieur. Ce système permettrait d'accompagner les lycéens des quartiers défavorisés ou des milieux éloignés dans leur choix d'orientation et les démarches administratives. Cela permettrait ainsi de leur faciliter l'accès à l'enseignement supérieur. Ce système de mentorat pourrait se faire par téléphone, en visioconférence ou en présentiel.

Il faudra envisager une plateforme pour mettre en place ces échanges sur laquelle les étudiants pourraient s'inscrire afin de se porter volontaire comme mentors. Les lycées inciteraient leurs élèves à s'inscrire pour être mentorés dès la seconde. Ensuite, le contact se ferait directement entre l'étudiant et le lycéen, selon leurs préférences. Les lycées qui seraient prioritaires dans l'implémentation de cette solution seraient les lycées de ZEP et/ou ceux en milieu rural.

Les établissements supérieurs devraient constituer des panels d'étudiants représentants que les directeurs de lycées pourraient contacter, ainsi l'initiative pourrait sortir des universités ».



3. Favoriser et valoriser L'ENGAGEMENT CITOYEN des étudiants [FORMATION]

Objectif : introduire dans les formations suivies par les étudiants de Nantes Université une activité d'engagement citoyen.

Description : cette proposition s'inspire de celle déjà en place¹⁶ à Centrale Nantes.

Celle-ci consiste en une activité obligatoire d'engagement citoyen de 100h faisant partie du tronc commun de la 1er et 2e année des élèves-ingénieurs à Centrale Nantes.

(...) « Volontaire et non rémunérée, elle bénéficie à une communauté extérieure à l'école, est au service de l'intérêt général et peut être effectué auprès d'associations, de collectivités territoriales (mairies, Départements, Régions) ou d'établissements publics (musées, collèges, lycées...) dans 9 grands domaines : culture et loisirs / environnement / santé / solidarité / éducation pour tous / intervention d'urgence en cas de crise / mémoire et citoyenneté / sport / développement international et action humanitaire

Ces 100 heures sont divisées en 10 h de modules de sensibilisation (sur les thèmes « gestes qui sauvent », laïcité et prévention contre le harcèlement et les violences sexistes et sexuelles) et 90 h de missions d'engagement volontaire non rémunéré auprès d'une structure extérieure.

32



4. Assurer un MAINTIEN de la VIE ASSOCIATIVE PENDANT LES PERIODES DE RALENTISSEMENT OU DE FERMETURE DE L'UNIVERSITE

Objectif : Réduire la solitude des étudiants et maintenir une forme de convivialité durant les périodes de faible activité ou d'absence d'activité sur les campus, qu'elles soient exceptionnelles (ex- périodes de confinement) ou récurrentes (congés).

Description : mobiliser les compétences relationnelles et organisationnelles des étudiants, l'esprit d'initiative et la poursuite des centres d'intérêts personnels. Réunir les gens, créer du lien social. Créer des groupes, des forums sur les réseaux sociaux pour faciliter et maintenir la vie associative et ce, même à distance.

Une mesure similaire est présente par ailleurs dans le livre blanc ¹⁵ « accélérer la transition de l'enseignement supérieur » (mars 2022) de la CTES :

Acteurs concernés :

- L'administration et la scolarité : décider et acter un horaire dédié à la vie associative.
- Les associations et clubs étudiants : penser et organiser des événements conçus spécialement avec les contraintes réglementaires en vigueur.
- Enseignants/animateurs de la Maison des étudiants.es.

Ressources mobilisables (exemples) :

- Usage des locaux de l'école, des espaces publics à ciel ouvert. Budget associatif en vigueur suffisant mais un coup de pouce exceptionnel lié au manque de sponsors et aux aléas des mesures sanitaires serait utile pour pérenniser les actions associatives et respecter les règles sanitaires (achat de produits).
- Consultation aux réunions direction-associations.
- Prioriser en distanciel et varier les événements avec du présentiel quand c'est possible. 3h par semaine pourraient être dédiées à ce temps associatif, et intégrées dans les emplois du temps...
- Mettre en place une vie sociale sur le campus et en ligne via des événements d'intégration, des activités de groupe pour créer un esprit d'équipe.
- Événements en ligne : activités ludiques (pour mieux se connaître, musique, culture...).
- Blog d'entraide (cuisine, sport).



¹⁵ https://la-ctes.org/wp-content/uploads/2023/03/CTES_Livre_Blanc_Complet.pdf

¹⁶ <https://www.ec-nantes.fr/version-francaise/formation/engagement-citoyen>

5. **Développer des PARTENARIATS avec des ASSOCIATIONS LOCALES NON UNIVERSITAIRES dans le champ des ODD [LIEN AVEC LES TERRITOIRES]**

Objectif : nouer des collaborations avec le tissu associatif local en adéquation avec les valeurs de Nantes Université.

Description : exemples cités en séances (liste non exhaustive) :

(1) PING pour faire des Repair'cafés autour des objets numériques ... PiNG est une association nantaise active depuis 2004. Sa mission : « questionner le monde numérique dans lequel nous vivons et l'explorer ensemble avec la tête et les mains ». Comment le numérique transforme-t-il notre société ? Quel est son impact sur notre environnement social, technologique, artistique, naturel ? L'association invite les citoyen·nes et les professionnel·les à des temps de découverte, de pratique et d'échange pour se réapproprié ensemble les technologies qui nous entourent.

(2) NOSIG centre LGBT de Nantes est une association dédiée aux personnes lesbiennes gays bisexuel·es trans queer intersexes et ACE. Elle se donne pour missions de faire progresser et de défendre les droits des personnes discriminées du fait de leur identité, de leur expression de genre, de leur intersexuation ou de leur orientation amoureuse et/ou sexuelle.



6. **Développer le PRET et/ou le DON AUX ETUDIANTS de matériels de Nantes Université qui ne sont plus utilisés par ses services [DECHETS/ ECONOMIE CIRCULAIRE]**

Description : est pris en exemple le cas du matériel informatique (écrans, claviers, ...). A la connaissance des membres, le don de matériel numérique plus utilisé par Nantes Université est déjà possible. Cependant, son fonctionnement n'est pas optimal en raison notamment (i) de la procédure pour « sortir » ce matériel de l'inventaire (notamment le circuit de signatures à acter, équipement par équipement) et (ii) du temps nécessaire à la DSIN (en cas de sortie massive d'ordinateurs) pour les nettoyer, effacer les données professionnelles et les rendre utilisables pour permettre cette « seconde vie ».

Une alternative consisterait à externaliser ce type de prestation en concluant un partenariat avec une association (telle que la Maison du Libre, etc).



7. **Poursuivre le déploiement du Service de Santé Etudiante (SSE) sur chaque grand site géographique de Nantes Université**

Objectif : faciliter l'accès au service de santé étudiante (SSE) de Nantes Université sur chacun des sites universitaires en poursuivant les efforts déjà effectués pour positionner des relais (exemples : sur le site de Saint-Nazaire, à l'ENSA à partir de la rentrée universitaire 2025/2026, ...).

Description :

Le service de santé étudiante (SSE) de Nantes Université propose des consultations médicales de soins et des vaccinations, des consultations d'accompagnement par des psychologues, des visites bilan de santé préventif ou spécifiques liées au handicap... Des actions de prévention sont menées tout au long de l'année par les étudiants relais santé pour améliorer la condition sanitaire et sociale des étudiants et que celle-ci ne soit jamais un frein à leur apprentissage.

Source : <https://www.univ-nantes.fr/vie-de-campus/sante>



8. **Développer les LIEUX DE CONVIVIALITE sur les campus (bars, cantines associatives, ...)**

Description : cette proposition concerne notamment l'ouverture d'une cantine associative ou d'un bar géré par les étudiants sur l'exemple d'autres initiatives associatives similaires telles que le bar mis en place à Polytech' Nantes et géré par des associations étudiantes, le bar laverie ASKIP à l'Ecole des Beaux-Arts ou encore le bar¹⁷ ouvert en 2021 sur le campus de Villejean de l'Université de Rennes 2 et financé grâce à un financement de la contribution vie étudiante et de campus (CVEC).



Piste de réflexion en matière de soutien à la vie étudiante et de campus suggérée par les membres de l'assemblée (en complément des propositions présentées ci-dessus)

Rester vigilants à l'équilibre entre les différents campus universitaires en matière de niveau de services, de convivialité et d'accessibilité des sites.

Un rattrapage / rééquilibrage semble nécessaire dans certains campus moins dotés en services et/ou en vie de campus.

¹⁷ https://rennes.maville.com/actu/actudet_a-l-universite-rennes-2-un-bar-associatif-pour-les-etudiants-loc-4947087_actu.htm

➤ ALIMENTATION RESPONSABLE (4 propositions)

9. Faire DON de la NOURRITURE non consommée sur les campus universitaires

Objectif : cette mesure « anti-gaspi » adresse la question de l'usage de la nourriture proposée sur les différents campus de Nantes Université mais non consommée et donc retirée de la vente alors qu'elle reste encore consommable.

Celle-ci pourrait bénéficier en priorité à des personnes dans le besoin par l'intermédiaires d'associations caritatives. Le cas échéant, elle pourrait également servir pour une consommation animale.

Description : la proposition s'appuie sur plusieurs initiatives déjà expérimentées dans le milieu de la restauration collective :

- En 2020 par exemple, le Crous avait distribué dans toute la région Pays de la Loire des repas gratuits à la demande. L'initiative¹⁸ avait bénéficié à environ 2 500 étudiants confinés dans des résidences et cité U'. Après inscription préalable des étudiants sur le site du Crous, le personnel déposait des paniers alimentaires à jour fixe et en livrant tous les sites géographiques (Nantes, La Roche-sur-Yon, Saint-Nazaire, Angers, etc).
- Le 3 juin 2025, un communiqué de presse¹⁹ du Crous de Nantes Pays de la Loire annonce son engagement dans la garantie *Mon Restau Responsable*® pour les deux années à venir. Parmi les nombreuses initiatives de cette démarche est prévu un axe dédié aux éco-gestes et dans lequel figure explicitement le « *maintien des efforts quant aux actions de lutte contre le gaspillage alimentaire et déployer les conventions de dons avec les structures compétentes* ».
- De façon plus informelle, la cafétéria de la Faculté de Droit donne certains aliments périssables (comme des fruits) en fin de service lorsque ceux-ci ne peuvent pas être resservis.



10. Elargir grandement le choix de REPAS SANS VIANDE

Objectif : inverser progressivement la part des plats végétariens par rapport aux plats « carnés » dans l'offre de repas proposée en restauration collective. En d'autres termes, faire progressivement des plats végétariens l'offre « par défaut » proposée aux étudiants et personnels.

Description : cette proposition concerne autant les points de restauration pilotés par le CROUS que ceux gérés directement par Nantes Université.

Un préalable important sur ce point que toutes les recettes de plats complets végétariens proposées à la vente assurent un apport nutritionnel minimum notamment en protéines végétales, en substitution des protéines animales.

Dans un récent communiqué de presse¹⁹, le Crous de Nantes Pays de la Loire a annoncé son engagement dans la garantie Mon Restau Responsable® pour les deux années à venir. Parmi les initiatives de cette démarche est prévu un axe « assiette responsable » dans lequel est annoncée l'objectif d'un « taux de prise moyen » de l'offre végétarienne à 40% sur la Région Pays de Loire.



11. Diversifier le choix des produits proposés dans les DISTRIBUTEURS ALIMENTAIRES AUTOMATIQUES sur les campus.

Objectif : diminuer la part d'aliments et boissons ultra-transformés proposés dans ces distributeurs en introduisant une large gamme de produits alternatifs proposés BIO, locaux (lorsque ce type d'alternatives existe) et/ou avec une meilleure qualité nutritionnelle.

Description : aujourd'hui, cette activité génératrice de recettes existe via deux partenariats distincts à Nantes Université :

- Soit c'est le CROUS qui conventionne directement avec le prestataire distributeur alimentaire pour tous les sites universitaires dont il a la gestion (dans ce cas, Nantes Université ne prend pas part aux discussions/négociations et n'est en quelque sorte « que » l'hébergeur). Opportunité d'un soutien de cette initiative dans les instances compétentes (ex CNOUS).
- Soit ce partenariat est établi directement par Nantes Université, et plus précisément par ses composantes (c'est le cas de certains sites au sein de ses campus).

Dans les deux cas, les conventions passées n'ont pas de cadre et de conditions harmonisées (en termes de modèle économique, de durée de convention, de types de produits chauds/froids distribués, de prix de vente pratiqués, etc).



12. Pour l'alimentation en dehors du circuit CROUS, systématiser le recours à des ENTREPRISES DE REINSERTION (ou autres critères environnementaux et sociaux) [COMMANDE PUBLIQUE]



¹⁸ <https://www.francebleu.fr/infos/economie-social/des-repas-gratuits-dans-les-residences-crous-des-pays-de-la-loire-1588777471>

¹⁹ <https://www.crous-nantes.fr/espace-presse/restauration-saine-et-durable-le-crous-de-nantes-pays-de-la-loire-sengage-avec-mon-restau-responsable/>



Proposition envisagée puis abandonnée / Indexer le PRIX des plats à leur IMPACT ENVIRONNEMENTAL

Cette réflexion trouvait écho dans certaines initiatives déjà existantes telle que l'expérimentation menée par HEC Paris²¹ et dont les conclusions²² affichées semblent plutôt concluantes.

Dans une étude menée à HEC Paris et relayée par Les Échos, le professeur-chercheur à HEC Paris Stefano LOVO démontre que la modification des prix des repas selon leur empreinte carbone est le levier le plus efficace pour inciter à choisir des plats à faible impact environnemental. Une hausse du prix des steaks combinée à une baisse des plats vegan a permis de réduire l'empreinte carbone moyenne de 42 %, soulignant l'importance des incitations économiques pour influencer les habitudes alimentaires.

Considérant cependant les effets induits en matière de pouvoir d'achat pour la population universitaire, les discussions se sont finalement orientées vers une incitation à proposer plus de repas végétariens plutôt qu'à vouloir dissuader de consommer de la viande par les prix (cf- proposition #10 - Elargir grandement le choix de REPAS SANS VIANDE).



AXE « DES CAMPUS MOINS CONSOMMATEURS DE RESSOURCES ET MOINS EMETTEURS DE GES » (ENERGIE, MOBILITE, NUMERIQUE, DECHETS-ECONOMIE CIRCULAIRE, EAU, BIODIVERSITE, ...)

» PILOTAGE DURABLE DES ESPACES BATIS ET NON BATIS (6 propositions)

13. Mettre en place des MESURES pour lutter CONTRE LES ILOTS DE CHALEUR sur les campus [IMMOBILIER DURABLE]

Objectif : s'adapter progressivement à la hausse des températures en diminuant les points de stockage de chaleur sur les sites universitaires.

Description : les membres de l'assemblée se sont appuyés sur un article de blog²³ de l'ISIGE Paris Mines PSL pour décrire plus en détail ces mesures envisageables à l'échelle des campus de Nantes Université. Les causes de ces îlots de chaleur et les moyens d'action possibles sont décrits ci-dessous. Manquant d'expertise sur le sujet, l'instance s'en remet aux quelques éléments d'état des lieux -et de solutions envisageables - ci-après décrits dans cet article pour contribuer à lutter contre les îlots de chaleur.



Fig 18 - Schématisation d'un îlot de chaleur urbain, d'après La Consultation internationale « le Grand Pari(s) de l'agglomération parisienne », Groupe Descartes, 2009¹².

Un îlot de chaleur urbain est un phénomène d'élévation de la température en ville par rapport aux températures des zones rurales ou péri-urbaines avoisinantes. Les raisons de ce stockage accru de chaleur en ville sont multiples : les matériaux utilisés (voiries, murs, toitures), l'imperméabilisation du sol et la faible présence de végétation, la hauteur des bâtiments, ...

Un certain nombre de solutions pour endiguer le phénomène sont connues :

- le **feuillage des arbres**, qui crée un ombrage et empêche la lumière du soleil d'atteindre le sol et de le réchauffer ;
- l'**évapotranspiration**, c.a.d l'évaporation d'eau par les feuilles des arbres, captant ainsi de la chaleur et refroidissant l'atmosphère ;
- le choix d'**essences** (non allergènes et non toxiques) **capables de résister à la chaleur** avec des apports en eau plus limités en ville ;
- l'utilisation des **cours d'eau en ville (fleuves, rivières, canaux)** comme « climatiseur » en emportant la chaleur absorbée hors de la ville ;
- la **désimperméabilisation progressive des sols** pour permettre à l'eau de pluie de s'infiltrer puis de s'évaporer lors des fortes chaleurs. Cette mesure particulièrement importante en ville, permet de recréer le cycle de l'eau à l'échelle locale et de diminuer les besoins en eau pour l'arrosage ;
- l'**augmentation de l'albédo des matériaux**, par exemple **en repeignant les toitures des bâtiments universitaires en blanc**. L'albédo est une grandeur sans dimension, allant de 0 à 1 et mesurant le pouvoir réfléchissant d'une surface. Elle s'étend d'un corps noir parfait qui absorberait toutes les longueurs d'onde sans en réfléchir aucune (= albédo nul) à un miroir parfait qui réfléchirait toutes les longueurs d'onde sans en absorber une seule (albédo = 1).

²¹ Article de blog « HEC Paris teste la tarification en fonction de l'empreinte carbone des plats » : <https://business-cool.com/actualites/actu-ecoles/hec-paris-tarification-plats-empreinte-carbone/>

²² « Des chercheurs d'HEC ont découvert le meilleur moyen de décarboner les cantines », lesechos.fr, 6 nov 2024. <https://www.lesechos.fr/industrie-services/energie-environnement/des-chercheurs-dhec-ont-decouvert-le-meilleur-moyen-de-decarboner-les-cantines-et-autres-lecons-a-en-tirer-2130111>

²³ Source : <https://blog-isige.minesparis.psl.eu/2023/03/21/comment-lutter-contre-les-ilots-de-chaleur-urbains/>

14. VEGETALISER LES TOITURES des bâtiments universitaires (partout où cela est possible) [IMMOBILIER DURABLE]

Description : la loi relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables (APER), adoptée en 2023, impose la solarisation ou la végétalisation des toitures de nombreux bâtiments afin d'accélérer la transition énergétique en France. Elle vient compléter la loi Climat et Résilience de 2021 et s'inscrit dans les objectifs européens de réduction des émissions de CO2.

« Lors de leur construction, d'extensions ou de rénovations lourdes, certains bâtiments sont soumis à des obligations. Ils doivent intégrer sur au moins 30 % de la toiture du bâtiment un procédé de production d'énergies renouvelables ou un système de végétalisation. Ce pourcentage sera porté à 40 % en 2026, et à 50 % en 2027.

(...) Les bâtiments ou parties de bâtiments concernés par l'obligation doivent intégrer sur leur toiture :

- Soit un procédé de production d'énergies renouvelables (par exemple des panneaux photovoltaïques)
- Soit un système de végétalisation basé sur un mode cultural ne recourant à l'eau potable qu'en complément des eaux de récupération, garantissant un haut degré d'efficacité thermique et d'isolation et favorisant la préservation et la reconquête de la biodiversité
- Soit tout autre dispositif aboutissant au même résultat ».

Parmi les nombreuses sources d'information disponibles sur le sujet figurent par exemple :

- La publication²⁴ « obligation de solarisation ou de végétalisation des toitures : la réglementation décryptée » du programme ACTEE (Action des Collectivités Territoriales pour l'Efficacité Énergétique) ;
- entreprendre.service-public.fr, le site officiel d'information administrative et de démarches pour les entreprises. Le 5 mai 2025, la Direction de l'information légale et administrative (rattachée au Premier ministre) a publié une information²⁵ indiquant l'obligation de production d'énergies renouvelables ou de végétalisation de toitures (à l'exclusion de bâtiments concernés par des contraintes patrimoniales, une contrainte technique et/ou architecturale ou encore une contrainte de sécurité).
- La page dédiée du site de l'ADEME « Végétalisation urbaine : améliorer la résilience de votre territoire »²⁶.

Une réalisation au sein de Nantes Université (Etablissement Public Expérimental) est citée en exemple : l'un des bâtiments du site de l'IRT Jules Verne (Bouguenais).

Tout comme pour l'action 13, la conférence de développement durable ne dispose pas d'expertise sur ce sujet. Son intention est donc d'évoquer à minima ces quelques éléments introductifs, laissant ultérieurement le soin aux services de Nantes Université d'analyser le bien fondé et l'opportunité de ces orientations.



15. Expérimenter L'ECO-PATURAGE ²⁷ dans certains campus [ESPACES VERTS / BIODIVERSITE]

Objectif : faire pâturer des animaux sur des espaces verts pour les entretenir, en remplacement des moyens mécaniques et chimiques conventionnels. En effet, contrairement à un entretien mécanique qui uniformise les sols et peut appauvrir la biodiversité, l'éco-pâturage permet une gestion différenciée des espaces verts. Les animaux sélectionnent ce qu'ils mangent, laissent certaines espèces intactes, favorisent les fleurs sauvages et contribuent naturellement à la fertilité du sol.

Autres bénéfices attendus : (i) économique, cette technique d'entretien peut s'avérer rentable ; (ii) social, l'animal créant du lien entre les générations et permettant de sensibiliser le grand public aux actions de protection de l'environnement menées par la collectivité.

Description : l'éco-pâturage consiste à entretenir des espaces verts ou des espaces naturels avec des animaux herbivores (vaches, moutons, ânes, etc). Issu d'une tradition ancestrale de pâturage, l'éco-pâturage est progressivement remis au goût du jour, d'abord dans les années 1980 pour rouvrir d'anciennes prairies humides qui s'étaient enfrichées avec la déprise agricole puis vers la fin des années 1990, dans les villes pour entretenir des zones peu utilisées par les citoyens, d'entretien et/ou d'accès difficiles. Après une première recherche bibliographique très partielle, il semble que le choix du mode de gestion pour l'éco-pâturage varie selon les collectivités, leurs moyens, les sites à traiter, les services annexes que l'on souhaite rendre, etc:

- Soit une prise en charge complète de la démarche par le propriétaire ou le gestionnaire du site ;
- Soit une sous-traitance à une entreprise spécialisée ;
- Soit une convention de collaboration avec un éleveur local.



16. Mettre en place un système de CONSIGNES DE BOUTEILLES en verre / plastique [DECHETS/ ECONOMIE CIRCULAIRE]

Objectif : inscrire Nantes Université comme l'un des sites tests du retour progressif ²⁸ de la consigne des bouteilles en verre en France.

²⁴ https://www.programme-cee-actee.fr/wp-content/uploads/2024/11/Plaquette-vegetalisation-et-solarisation-des-toitures_VWEB.pdf

²⁵ <https://entreprendre.service-public.fr/vosdroits/F38107>

²⁶ <https://agirpourlatransition.ademe.fr/collectivites/amenager-territoire/vegetalisation-ville>

²⁷ Source utile : [Fiche-ressources] L'éco-pâturage au service de la collectivité / <https://www.anbdd.fr/publication/fiche-ressources-leco-paturage-au-service-de-la-collectivite/>

Description : des systèmes de consignes contre rémunération existent depuis très longtemps dans plusieurs pays européens comme l'Allemagne ou les Pays-Bas. Au niveau national, un récent regain d'intérêt²⁸ semble s'amorcer pour cette filière abandonnée il y a plusieurs décennies. Au niveau local, une société comme *Bout' à Bout*, installée à Carquefou, coopère avec un réseau de 350 points de collecte pour récupérer des contenants - principalement des bouteilles - ayant hébergé un contenu alimentaire. Il s'agit aujourd'hui de la plus grande usine de lavage multi-contenants en verre de France.

Extraits des articles cités (...)

Quatre régions (Pays de la Loire, de la Bretagne, de la Normandie et des Hauts-de-France) débutent une expérimentation de grande ampleur à partir du jeudi 12 juin 2025. "Il faut continuer le combat sur la consigne" a affirmé Emmanuel Macron dans un entretien à plusieurs titres de presse, le 7 juin 2025.

Ces régions vont voir fleurir des consignes dans les rayons des supermarchés à partir du 12 juin. L'expérimentation, menée sur dix-huit mois, concerne "16 millions d'habitants", a précisé Valentin Fournel, directeur innovation, écoconception et réemploi de l'éco-organisme Citeo, à l'AFP. Plus de 50 industriels, dont de nombreux brasseurs, ainsi que huit distributeurs sont engagés dans la démarche. Il s'agit de Système U, Carrefour, Intermarché, Monoprix, Biocoop, Leclerc, Brasserie du Bout du Monde et Auchan.

De nombreuses associations et ONG plaident également pour la généralisation de cette pratique afin de lutter contre la pollution des déchets plastiques qui saccagent les océans, en plein sommet consacré à ce sujet à Nice.



17. **Accorder des AIDES FINANCIERES pour encourager la pratique de la MOBILITE DOUCE [MOBILITE DURABLE]**

Objectif :

- [pour les personnels de Nantes Université] : mieux communiquer sur les aides financières existantes (qu'il s'agisse d'un soutien de l'employeur ou d'autres types d'aides : collectivités territoriales, etc) ;
- [pour les étudiants de Nantes Université] : étudier la possibilité d'aider les étudiants à bénéficier de certaines aides à la mobilité (à l'instar des personnels de l'établissement).



18. **Partenariat avec Nantes Métropole (et son opérateur NAOLIB) : étendre le réseau des STATIONS NAOLIB VELO (ex-BICLOO) au-delà du campus Tertre [MOBILITE DURABLE]**

Objectif : améliorer la couverture des vélos en libre-service en déployant de nouvelles stations Naolib vélos au-delà de ses limites actuelles.

Description : en se dirigeant vers le nord de Nantes, la dernière station Naolib vélo disponible est celle du Tertre, devant l'arrêt Facultés. Etendre plus en aval ce réseau de stations permettrait notamment de desservir certaines résidences étudiantes et faciliterait le report modal des étudiants vers le vélo.



Piste de réflexion Evolution du patrimoine immobilier : favoriser la REVALORISATION des bâtiments EXISTANTS avant d'envisager la construction de bâtiments neufs [IMMOBILIER DURABLE]

Objectif : réduire l'étalement urbain et la pression sur des terres non artificialisées et sur les écosystèmes.

²⁸ Exemples d'articles de presse récents sur le sujet :

- https://www.franceinfo.fr/environnement/actions-ecologiques/gestion-des-dechets/recyclage/gagner-de-l-argent-en-ramenant-vos-bouteilles-en-verre-cinq-questions-sur-le-retour-progressif-de-la-consigne-en-france_7303122.html ;

- <https://www.lefigaro.fr/nantes/retour-de-la-consigne-pres-de-nantes-le-fabuleux-destin-de-bout-a-bout-l-usine-qui-redonne-vie-aux-bouteilles-en-verre-20250613>



AXE « DES CAMPUS UNIVERSITAIRES « RELIES » ET OUVERTS SUR LEUR TERRITOIRE »

► OUVRIR LES CAMPUS AUX HABITANTS DES TERRITOIRES ENVIRONNANTS (4 propositions)

19. OUVRIR L'ACCES de certains ESPACES ou EQUIPEMENTS UNIVERSITAIRES lorsqu'ils sont inutilisés

[VIE DE CAMPUS / LIEN AVEC LES TERRITOIRES / ETABLISSEMENT NANTES UNIVERSITE]

Objectifs :

- Encourager l'utilisation de certaines salles et équipements sur les campus durant les périodes creuses et/ou de fermeture administrative afin de maintenir un dynamisme local sur site (voire dans les quartiers alentours).
- Apporter le cas échéant des sources de financements à l'Université pour les sites mis à disposition.

Description :

- Ouverture accordée :
 - o Entre établissements de l'EPE Nantes Université ;
 - o Auprès d'un public extérieur à l'Université (associations sportives (clubs) ou non sportives, habitants du quartier ...).
- Mise à disposition gratuite ou payante (à déterminer). En cas de location : couvrir a minima les frais supplémentaires générés : frais bâtimentaires (électricité/chauffage/eau), gardiennage, ...
- Engager sur chaque campus un inventaire des locaux et/ou équipements susceptibles d'être mis à disposition (et à quelles périodes de l'année) puis rendre l'information publique.
- Désigner un référent à la DPIL/DDSPS sur le sujet.

Exemples de locaux ou d'équipements suggérés par l'assemblée :

- les équipements sportifs et culturels de l'Université (notamment la halle sportive du SUAPS, tout en développant les jobs étudiants par des partenariats avec des associations locales) ;
- le Château du Tertre ;
- ...



20. Aménager un JARDIN PARTAGE sur un campus de Nantes Université PAR ET POUR LA COMMUNAUTE UNIVERSITAIRE ET LES RIVERAINS [VIE DE CAMPUS / ESPACES VERTS / BIODIVERSITE / LIEN AVEC LES TERRITOIRES]

Objectif : à partir d'un projet de jardin commun et géré en communauté, créer du lien entre les personnes qui fréquentent quotidiennement certains campus et celles. ceux qui vivent à proximité.

Description : pouvoir rendre accessible cet. ces jardin(s) notamment l'été, lorsque les étudiants n'occupent plus l'université. Dans le sens inverse, envisager d'associer des étudiants au jardin *Fresch'Heure*²⁹, un projet lauréat en 2018 dans le cadre l'appel à créativité « 15 lieux à réinventer ».



21. OUVRIR autant que possible au GRAND PUBLIC les CONFERENCES et SEMINAIRES organisés à Nantes Université

[VIE DE CAMPUS / LIEN AVEC LES TERRITOIRES / SCIENCES AVEC ET POUR LA SOCIETE]

Description : les établissements de Nantes Université proposent tout au long de l'année un nombre important d'événements (séminaires, conférences, ateliers, projections, hackathons ...), avec une très grande hétérogénéité de conditions d'accès (public concerné, gratuité ou non, ...). Lorsque le format et la finalité de l'événement le permettent, une meilleure communication et une ouverture à un public extérieur renforcerait le rôle de Nantes Université comme lieu de création et de diffusion de la connaissance en lien avec ses territoires.



22. Développer les INTERACTIONS ENTRE NANTES UNIVERSITE ET CERTAINS PROJETS DES TERRITOIRES

[CAMPUS DURABLES & TERRITOIRES]

Objectif : intensifier dans le champ des ODD les liens entre l'Université, les sciences et certains RDV culturels majeurs organisés par et/ou sur le territoire (Fête de la Science, Nuit Blanche des chercheurs, Voyage à Nantes, Utopiales, etc).

Description : exemples repris au sein de l'assemblée : développer le *Voyage à Nantes* en le complétant par un « VAN de la science » où seraient organisées par exemple des expositions sur des projets pédagogiques ou de recherche, ...



²⁹ <https://dialoguecitoyen.metropole.nantes.fr/pages/15-lieux-a-reinventer-fresche-blanc>

➤ APPRONDIR LES LIENS ENTRE LES CAMPUS DE L'ETABLISSEMENT NANTES UNIVERSITE

(4 propositions)

23. Créer un programme d'échange inter-campus au sein de Nantes Université

[VIE DE CAMPUS / ETABLISSEMENT NANTES UNIVERSITE]

Objectif : favoriser les échanges entre les personnels et/ou les étudiants de Nantes Université afin de nourrir le sentiment de communauté et d'appartenance.

Description : certaines initiatives déjà existantes sont prises en exemples par l'assemblée :

- Le dispositif *DuoDays*³⁰, piloté chaque année par le Secrétariat d'Etat en charge des Personnes handicapées, vise à agir concrètement pour l'inclusion par l'emploi. Le temps d'une journée, il s'agit concrètement de partager son quotidien avec une personne en situation de handicap, de l'accueillir dans sa structure et de lui donner l'opportunité d'observer voire de participer activement à certaines tâches des collaborateurs.
- Le programme européen *ERASMUS+*, qui favorise les coopérations entre personnels dans les domaines éducatifs, universitaire et de recherche en Europe et au-delà.



24. Encourager les enseignants à réaliser une partie de leur service pédagogique dans un autre établissement de Nantes Université [VIE DE CAMPUS / FORMATION / ETABLISSEMENT NANTES UNIVERSITE]

Objectif : étudier la possibilité de déployer pour les enseignants-chercheurs de Nantes Université un service pédagogique composé d'une majeure et d'une mineure permettant d'enseigner pour un autre pôle et/ou établissement de l'Université (esprit de « compagnonnage »). Faciliter les démarches administratives permettant d'expérimenter ces croisements.



25. Organiser davantage de temps conviviaux entre usagers de Nantes Université en dehors d'activités professionnelles traditionnelles [VIE DE CAMPUS / ETABLISSEMENT NANTES UNIVERSITE]

Objectif : favoriser les interactions entre les différents acteurs de l'Université (personnels administratifs, enseignants/chercheurs, étudiants).

Description : organiser des repas, petits déjeuners, cocktails, marches/randonnées, etc.

Faire appel le cas échéant à des acteurs extérieurs à l'Université (associations, collectifs d'artistes, SAMOA, ...).



26. Permettre l'ACCES DE LA COMMUNAUTE UNIVERSITAIRE à différents bâtiments de l'établissement Nantes Université [VIE DE CAMPUS / ETABLISSEMENT NANTES UNIVERSITE]

Objectif : identifier et faire connaître les espaces « communs/ressources », c.a.d les bâtiments, lieux, équipements et/ou services dont peut bénéficier l'ensemble de la communauté universitaire (personnels et étudiants), quel que soit leur établissement de rattachement.



ACTIONS TRANSVERSALES (4 propositions)

27. INTERDIRE progressivement tous les plastiques à USAGE UNIQUE AU SEIN DE NANTES UNIVERSITE [COMMANDE PUBLIQUE]

Objectif : intégrer autant que possible cet objectif à Nantes Université, dans le cadre de ses achats quotidiens et dans le respect des principes de la commande publique.

Description : à l'échelle nationale, la loi *anti-gaspillage pour une économie circulaire*^{31,32} vise à réduire l'utilisation du plastique à usage unique jusqu'à un retrait total d'ici à 2040. En accélérant le changement de modèle de production et de consommation, cette loi doit permettre de limiter les déchets et de préserver les ressources naturelles, la biodiversité et le climat.

En tant qu'acheteur, Nantes Université a la possibilité de privilégier l'achat de biens, consommables dès lors qu'une telle alternative existe pour la prestation recherchée.

Cette proposition de mesure exclut le cas des usages pour lesquels aucune alternative n'existerait sur le marché et/ou pour lesquels cet usage serait nécessairement unique d'une exposition à certains produits, etc (comme par exemple certains petits consommables courants pour des expérimentations dans un laboratoire de recherche).



³⁰ Source: <<https://handicap.gouv.fr/les-politiques-publiques/insertion-professionnelle-et-handicap/duoday>

³¹ Loi n° 2020-105 du 10 février 2020 : <https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000041553759>

³² <https://www.ecologie.gouv.fr/loi-anti-gaspillage-economie-circulaire>

28. Organiser les RETOURS D'EXPERIENCE concernant les INITIATIVES de développement durable DEJA EXPERIMENTEES sur les campus de Nantes Université

Objectif : parmi l'ensemble des mesures de transition écologique expérimentées à l'Université, faire connaître ce qui a bien (et moins bien) fonctionné afin de faciliter la multiplication ("l'essaimage"), le passage à l'échelle, de nouvelles méthodes pour permettre le succès de ces mesures ou au contraire, l'abandon de celles non réalisables ou pérennes.

Exemple récent partagé au sein de l'assemblée : déployer des lombricomposteurs dans les bâtiments et subir des désagréments mal anticipés au départ (fortes odeurs, présence de mouches dans les couloirs ou les halls). Enjeu de les placer au bon endroit dans les campus.



29. Assurer le SUIVI DES PROJETS DE TRANSITION ECOLOGIQUE déployés spécifiquement PAR LES ETUDIANTS

Objectif : permettre la poursuite d'initiatives déployées par des étudiants pour solutionner l'arrêt des projets lorsque les étudiants porteurs quittent Nantes Université.

Exemple pris de l'association Campus Vert (dont la pérennité de l'activité est assurée par un enseignant-chercheur).



30. SENSIBILISER la communauté universitaire de l'Université à la SOBRIETE

Description :

- Définition³³ de la sobriété : « Les politiques de sobriété (sufficiency policies) recouvrent les mesures et les pratiques quotidiennes qui permettent d'éviter la demande en énergie, en matériaux, en terres, en eau, tout en assurant le bien-être de toutes et tous, dans le cadre des limites planétaires ».
- Nantes Université a récemment intégré ce concept notamment sous l'angle de la sobriété énergétique avec son Plan de sobriété énergétique (décembre 2022) dans lequel sont annoncées des mesures de sobriété en lien avec les aspects bâtimentaires (chauffage, ventilation, éclairage, ...), numériques (« extinction des bornes wifi, rationalisation des moyens d'impression,... ») ou encore de mobilité durable, d'activités et d'équipements de recherche ou encore de stratégies d'achats. Une sensibilisation massive auprès des personnels comme des étudiants de Nantes Université pourrait largement contribuer à cet effort d'économies de ressources et d'énergie.



40



Piste de réflexion Etudier l'impact du passage à une semaine de travail de 4 jours en matière de réductions d'émissions de gaz à effet de serre [RH]

Objectif : associer l'enjeu du développement durable à celui de l'organisation générale de Nantes Université. Etudier les possibilités de réduction massive des émissions de gaz à effet de serre par le prisme de l'organisation du travail.

Description : la question de développement durable associée à cette réflexion concerne son impact possible en matière de réduction d'émissions de gaz à effet de serre pour un employeur y ayant recours. Un passage de 5 à 4 jours induit-il une réduction de près de 20% des GES pour l'établissement ?

Cette réflexion s'inspire notamment des travaux académiques suivants :

- Ceux de l'économiste et agronome Pierre LARROUTOU qui milite depuis les années 1990 en faveur de la réduction du temps de travail ;
- Une publication³⁴ de 2023 du *European Centre for Research Training and Development* (UK) intitulée « *Benefits and Challenges of a Shortened Workweek: Creative and innovative Strategies* »

³³ Source : 3e volet du rapport du GIEC (avril 2022, p. 35 du résumé pour décideurs)

³⁴ Tessema M., Bauer C., Campobasso M., Dostal K., Garapati S.M., Newsome M., Pires E. (2023) Benefits and Challenges of a Shortened Workweek: Creative and innovative strategies, Global Journal of Human Resource Management, Vol.11, No.3, pp.12-26

5. L'INTEGRATION DE MESURES DANS LE FUTUR SCHEMA DIRECTEUR "DEVELOPPEMENT DURABLE RESPONSABILITE SOCIETALE ET ENVIRONNEMENTALE" (DD&RSE) DE NANTES UNIVERSITE.

Le *Plan Climat - Biodiversité* du ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche publié en 2023 demande aux établissements d'enseignement supérieur et de la recherche d'élaborer un schéma directeur développement durable, responsabilité sociétale et environnementale (SD DDRSE). Ce document est un document stratégique qui a vocation à embrasser la totalité des activités de l'établissement et à intégrer les enjeux de transition écologique et de développement soutenable, du coeur de métier jusqu'aux fonctions supports. Il doit également porter une vision et un projet de transformation au regard des enjeux de transitions environnementales et sociétales.

Fil conducteur de l'année pour les membres de la conférence de développement durable, il leur a été proposé d'ancrer leurs travaux sur les campus soutenables dans la construction du SD DDRSE selon plusieurs modalités :

- La présentation du cadre méthodologique de construction du schéma qui s'appuie sur le référentiel DD/RS et que les membres ont pu s'approprier pour nourrir leurs propres travaux. Le référentiel DD/RS est un référentiel systémique structuré en cinq axes (voir ci-dessous) permettant d'interroger tous les aspects d'une démarche de développement durable à l'échelle d'un établissement d'enseignement supérieur.

Les 5 axes et leurs variables stratégiques

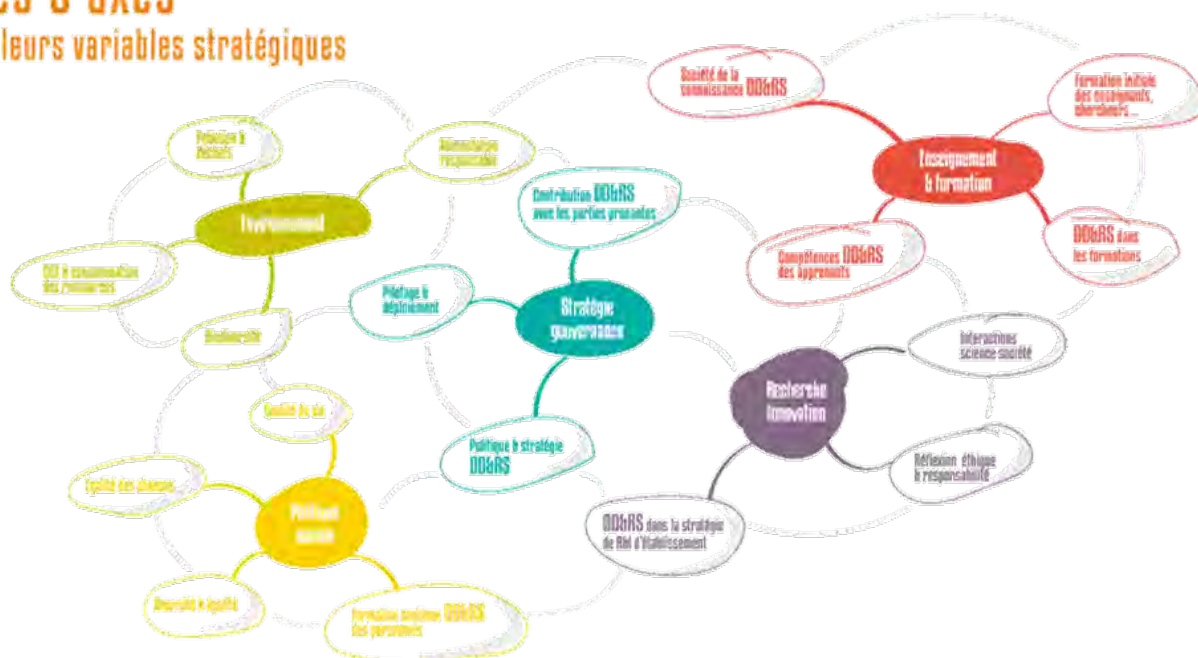


Fig 19 – les 5 axes stratégiques d'un référentiel DD/RS dans le champ de l'Enseignement supérieur et de la recherche

- La présence de Nay DAOUD, Cheffe de Projet Développement et Formation, au Collectif pour l'Intégration de la Responsabilité Sociétale et du développement durable dans l'Enseignement Supérieur (CIRSES) lors de la session d'avril 2025. Lors de son intervention, Nay DAOUD a pu revenir en détail sur le contenu du référentiel permettant ainsi aux membres d'approfondir leur connaissance du document. Elle a pu également apporter son regard extérieur et nourri des retours d'expériences des 185 établissements membres du réseau sur les propositions en cours de construction des membres de la conférence.

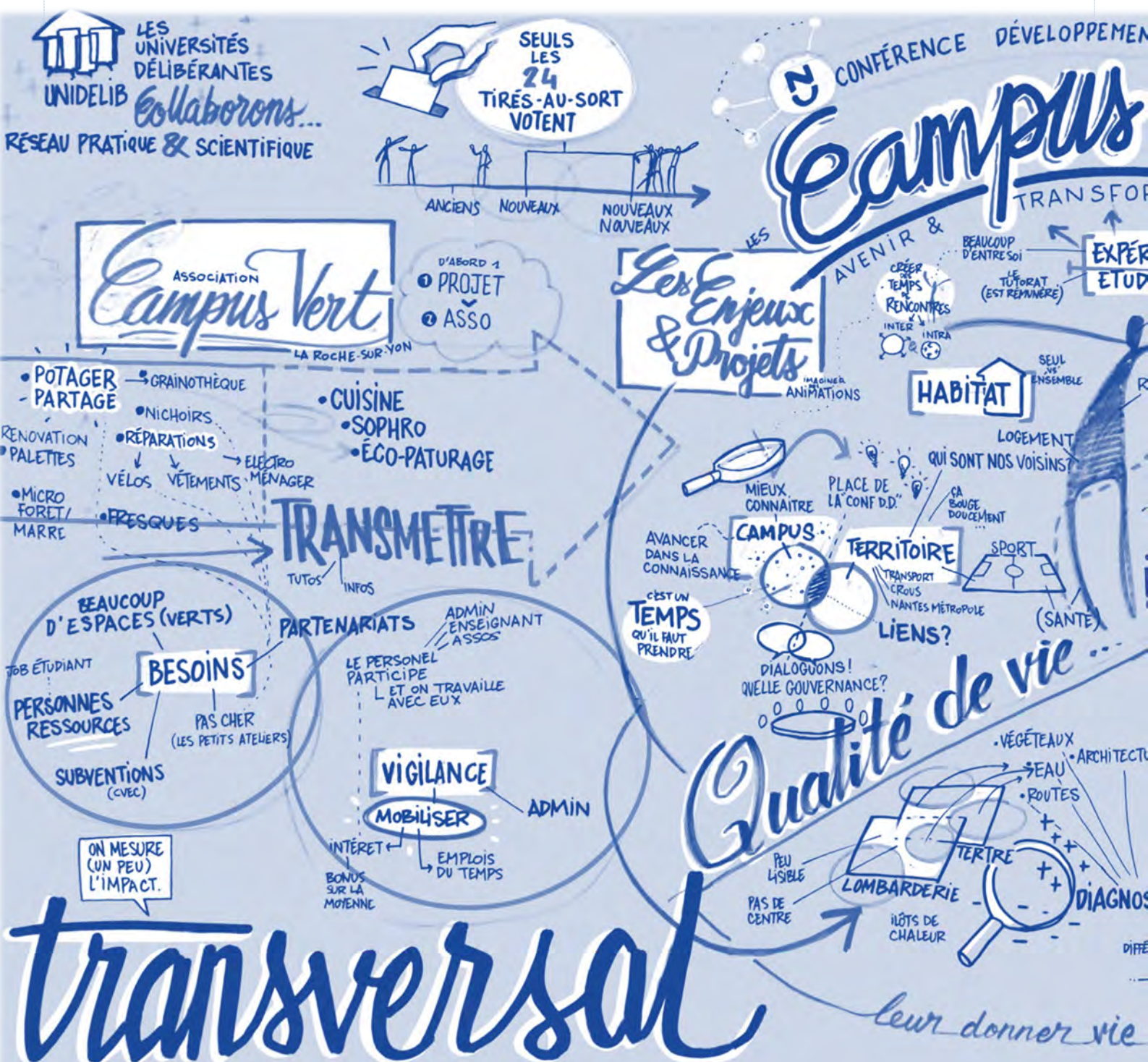
L'élaboration du SD DDRSE s'est déroulé sur une temporalité parallèle à cette saison 2024/2025 de la conférence, ce qui a permis de pouvoir intégrer dès l'écriture du schéma des propositions issues des travaux de cette instance.

Les propositions inscrites dans le SD DDRSE sont les suivantes :

- *Action 1.2.1 : Faciliter la mise en action de la communauté universitaire ;*
- *Action 1.4.2 : Renforcer les partenariats de l'Université avec des associations locales (dans le champ des ODD) ;*
- *Action 4.2.2 : tendre progressivement vers le « zéro usage unique » ;*
- *Action 4.3.1 : Elaborer une feuille de route économie circulaire et ressources ;*
- *Action 4.4.1 : Réaliser des inventaires de biodiversité sur les campus ;*
- *Action 4.4.2 : Adopter une gestion différenciée de nos espaces non bâtis ;*
- *Action 4.5.1 : Développer l'agriculture urbaine ;*
- *Action 4.5.2 : Valoriser les initiatives existantes en matière de circuits courts sur les campus ;*
- *Action 4.5.3 : Développer la végétalisation urbaine pour créer des îlots de fraîcheur ;*
- *Action 4.5.4 : Elaborer un volet commun sur les questions d'alimentation responsable dans les conventions CROUS – membres de Nantes Université ;*
- *Action 4.5.5 : Faire évoluer les prestations traiteur pour proposer une offre végétarienne par défaut ;*
- *Action 4.5.6 : Sensibiliser la communauté universitaire à l'impact CO2 de l'alimentation ;*
- *Action 5.1.1 : Favoriser la convivialité entre les usagers des campus ;*
- *Action 5.2.1 : Développer l'emploi étudiant sur les campus au service des TEDS.*

Le SD DDRSE de Nantes Université sera proposé à l'approbation de son conseil d'administration lors de sa séance du 26 septembre 2025.

ANNEXES



Annexe 1 – Procédure de tirage au sort des membres de la conférence pour l'année 2024/2025

Version V1.0 du 09/12/2022

Rédactrice : Gaëlle Mourier-Bouchon, Mission pour la Transformation Ecologique (MTE), Nantes Université.

1. Installation et matériel nécessaire au tirage au sort

- 12 affichettes portant le nom de l'entité devant être représentée dans la conférence sont placées au tableau dans l'ordre suivant :

- Sciences	et	- Hors pôles	- Services
Technologies		- Centrale	Universitaires
- Humanités		- Beaux-arts	- CHU
- Santé		- ENSA	- INSERM
- Sociétés			- IRT
- Deux étiquettes portant la mention « *personnels* » et « *étudiants* » sont placées sur la gauche du tableau et entre deux lignes d'affichettes
- 8 étiquettes « *entités* » : Centrale, Beaux-Arts, ENSA, Hors Pôles, Sciences et Technologies, Santé, Humanités, Sociétés
- 6 étiquettes Femmes/6 étiquettes Hommes (x2)
- 4 étiquettes BIATSS et 4 étiquettes Enseignant-Chercheur.

2. Tirages au sort préalables

Pour rappel, la conférence de développement durable est composée d'un nombre égal de personnels et d'étudiants, d'un nombre équilibré de personnels administratifs et d'enseignants-chercheurs ainsi qu'un nombre égal d'hommes et de femmes. Afin de garantir la composition paritaire de la conférence, des tirages au sort préalables sont effectués afin d'attribuer à chaque entité représentée dans la conférence le genre et le statut du membre pour les personnels et le genre pour les étudiants.

Par ailleurs, sur les sièges attribués aux étudiants :

- 8 sont attribués aux 4 pôles de Nantes Université, 1 à Centrale, 1 à l'ENSA, 1 à Beaux-Arts et un aux composantes Hors Pôles
- Les 4 restants sont répartis par tirage au sort parmi les 8 entités précédemment citées.

Ordre des tirages au sort :

1. Attribution des 4 sièges étudiants restants
2. Attribution du genre aux sièges étudiants
3. Attribution du statut aux sièges personnels
4. Attribution du genre aux sièges personnels

Attribution des 4 sièges étudiants restants

- Huit étiquettes au nom des entités sont placées après vérification par les observateurs dans un sac. 4 étiquettes sont tirées successivement et sans remise et affichées sous les affichettes correspondantes.

Attribution du genre aux sièges étudiants

- Dans un sac - et après vérification par les observateurs - sont placées 6 étiquettes portant la mention « *Femme* » et 6 étiquettes portant la mention « *Homme* ».
- Les étiquettes sont tirées successivement, sans remise jusqu'à épuisement des étiquettes et attribuées dans l'ordre de tirage aux affichettes présentes sur le tableau (de gauche à droite et de haut en bas).
- 4 des affichettes reçoivent deux étiquettes.

Attribution du statut aux sièges personnels

- La liste « *Personnels* » du CHU ne comporte que des enseignants-chercheurs, une étiquette « *Enseignant-chercheur* » est posée sous l'affichette CHU.
- La liste « *Personnels* » de l'INSERM comprend des personnels administratifs et techniques assimilables à des BIATSS. Une étiquette « BIATSS » est posée sous l'affichette INSERM.
- Il est également considéré que les services universitaires sont composés uniquement de personnels BIATSS. Une étiquette BIATSS est posée sous l'affichette Services Universitaires
- La liste de personnels communiquée par l'IRT ne comporte que des matricules ne permettant pas de déterminer le statut BIATSS ou Enseignant-Chercheur. Nous avons donc considéré que les personnels de l'IRT pouvaient être considérés comme personnels BIATSS. Une étiquette « BIATSS » est posée sous l'affichette IRT.
- Dans un sac et après vérification par les observateurs, sont placées 3 étiquettes portant la mention « *BIATSS* » et 5 étiquettes portant la mention « *Enseignant-Chercheur* » pour l'attribution du statut des 8 entités restantes.
- Les étiquettes sont tirées successivement, sans remise jusqu'à épuisement des étiquettes et attribuées dans l'ordre de tirage aux affichettes présentes sur le tableau (de gauche à droite et de haut en bas).

Attribution du genre aux sièges personnels

- Dans un sac et après vérification par les observateurs, sont placées 6 étiquettes portant la mention « *Femme* » et 6 étiquettes portant la mention « *Homme* ».
- Les étiquettes sont tirées successivement, sans remise jusqu'à épuisement des étiquettes et attribuées dans l'ordre de tirage aux affichettes présentes sur le tableau (de gauche à droite et de haut en bas).

3. Tirage au sort des noms

- Il est procédé au tirage au sort de 10 noms par siège.
- Le tirage au sort est effectué dans l'ordre des affichettes posées sur le tableau et collège par collège (tous les sièges personnels puis tous les sièges étudiants).
- Des tableaux par entité ont été constitués comprenant chacun 4 onglets pour les listes de personnels et deux onglets pour les listes d'étudiants.

Pour les personnels, ces onglets sont les suivants : *Femme BIATSS* / *Homme BIATSS* / *Femme EC* / *Homme EC*

Pour les étudiants, ces onglets sont les suivants : *Etudiante* / *Etudiant*

- Sur la base des tirages au sort préalables et par entité, il est procédé au tirage au sort en utilisant l'onglet correspondant au tirage au sort.
- Une formule a été intégrée dans chaque onglet permettant le tirage au sort de 10 noms présents dans la liste. Il s'agit de la fonction « ALEA » d'Excel (mode opératoire utilisé ici : <https://www.youtube.com/watch?v=Msuf17Qxcol>)

A l'ouverture du tableau, 10 noms apparaissent.

Pour générer la liste de noms qui sera retenue, appuyer 5 secondes sur F9. 10 noms apparaissent.

Pour figer la liste, il faut copier-coller le tableau et copier en valeur dans l'onglet dédié du tableau correspondant au tirage au sort en cours.

- Cette opération est à répéter pour les 24 sièges composant la conférence.

Annexe 2 – Les principales thématiques en lien avec les « campus soutenables » dont Nantes Université s’est déjà emparée

ENERGIE

Plan de sobriété énergétique de Nantes Université (dec 2022)

- 50 actions concrètes pour réduire notre impact carbone

Adopté par le Conseil d'administration de Nantes Université en décembre 2022

Objectif: faire baisser de 10% les consommations de l'établissement.

9 thématiques (avec des actions concrètes et mesurées) :

- Sensibilisation et formation
- Gestion du PARC IMMOBILIER
- CHAUFFAGE et ventilation
- ÉCLAIRAGE
- Usage INFORMATIQUE
- MOBILITÉ
- ACHATS
- Activités de RECHERCHE et équipements de FORMATION
- Mesures pour donner à voir notre impact.

47

QUALITE DE VIE

Schéma directeur vie étudiante et de campus de Nantes Université

Le sujet: englobe la quasi-totalité du quotidien des étudiants

Enjeux de bien-être et de réussite des étudiants

- réussite dans la formation
- bien être personnel & qualité de vie sur les campus

Objectif: réaffirmer la place des étudiants et des personnels au cœur de la vie des campus universitaires et de l'établissement.



ACHATS RESPONSABLES

Politique d'achats responsables de Nantes Université (2024)

Des achats ...

- 1: écologiquement responsables
- 2: socialement responsables
- 3 : économiquement responsables
- 4 : garants du respect de la déontologie

L'ALIMENTATION VUE D'UNE UNIVERSITÉ

ALIMENTATION

1. La restauration collective (Restos U)

2. Les circuits solidaires

> Les Associations pour le maintien d'une agriculture paysanne

Ces associations sont destinées à **favoriser l'agriculture paysanne et biologique** en créant un lien direct entre paysans locaux et consommateurs. Plusieurs AMAP sont disponibles sur les campus : Tertre (Droit, FLCE) : **Les petits pieds**, Lombarderie : **GREEN**, Senté : **ANOPHELE**, STAPS : AE STAPS, CUD La Roche-sur-Yon, BDE Polytech Saint-Nazaire

> Les épiceries solidaires

Ces épiceries sont **un coup de pouce, une aide ponctuelle** permettant à un public en difficulté économique de réaliser ses courses en proposant des denrées de qualité de leur valeur marchande. Aujourd'hui, la SurpreNantes épicerie est installée sur le Campus Tertre et Ma'Yonnaise, épicerie sur le campus yonnais.

> Les marchés

Lieux de rencontre et d'approvisionnement à moindre coûts, trouvez un marché diversifié et abordable à :

- Nantes
- Saint-Nazaire
- La Roche-sur-Yon

3. Apprendre à cuisiner

Le Service de Santé des Etudiants (SUMPPS) de l'université organise des **ateliers cuisine et nutrition** en collaboration avec l'association "[Du pain sur la Planche](#)". Gastronomes en herbe ou simples curieux, participez à ces ateliers cuisine et nutrition organisés pour vous sur votre campus !

→ Quelques initiatives recensées à Nantes Université (liste non exhaustive):

● Schéma directeur de la vie étudiante

- (axe 1.3.1 : Rendre meilleures les conditions de restauration)
- Favoriser la proposition de repas équilibrés et accessibles financièrement.

● La SurpreNantes Epicerie

<https://www.univ-nantes.fr/vie-de-campus/vie-associative-et-engagement/la-surprenantes-epicerie>

● Mayonnaise Epicerie

<https://polelrsy.univ-nantes.fr/vivre-sur-le-campus/epicerie-solidaire-du-campus>

● Associations pour le maintien d'une agriculture paysanne et biologique disponible sur les campus

<https://www.univ-nantes.fr/vie-de-campus/logement-transport-restauration/se-restaurer>

● Green Groupe Responsable en Ecologie des Etudiants Nantais : <https://www.univ-nantes.fr/sepanouir-sur-les-campus/vie-associative-et-engagement/green-groupe-responsable-en-ecologie-des-etudiants-nantais>

● Licence pro agriculture urbaine et périurbaine

● Nantes Université intègre le développement durable dans ses achats à travers les marchés publics.

LE ROLE ESSENTIEL DES RESTOS'U (CROUS)

[Guide de l'ADEME](#) – vers une alimentation durable en restauration collective



« Lors de la séance d'engagement du mercredi 21 juin, le Crous de Nantes Pays de la Loire a décidé d'engager l'ensemble des Restos U' des Pays de la Loire dans la démarche, soit 15 Restos U' implantés à Angers (3), Nantes (7), Laval (1), Le Mans (2), La Roche-sur-Yon (1) et Saint-Nazaire (1). Ces 15 Restos U' ont pris les engagements suivants pour les 2 prochaines années universitaires :

Bien-être des convives :

- Sensibiliser les étudiants au bien manger

Assiette responsable :

- Stabiliser les 30% de produits de qualité et durables dont 10% bio
- Augmenter l'offre végétarienne et atteindre un taux de prise régional de 20%

Eco-gestes :

- Maintenir les pesées du gaspillage alimentaire chaque année sur l'ensemble des sites
- Sensibiliser aux éco-gestes (gaspillage alimentaire, tri des biodéchets et emballages, alimentation durable...)
- Mettre en place un suivi des consommations d'énergie des sites de restauration

Engagement social et territorial :

- Accueillir et accompagner des apprentis, des stagiaires et des TIG
- Continuer à communiquer aux usagers et partenaires les résultats des engagements pris et fédérer les équipes du Crous autour de la garantie Mon Restau Responsable®



QU'EST-CE QUE LA DÉMARCHE « MON RESTAU RESPONSABLE » ?

MOBILITES décarbonées

Plan de mobilité 2024/2029 de Nantes Université

Adopté par le Conseil d'administration de Nantes Université en septembre 2024

Objectifs:

- Diminuer l'empreinte carbone de l'Université
- Optimiser la mobilité des usagers de Nantes Université (étudiants, personnels, visiteurs)

4 axes (déclinées en 44 mesures concrètes) :

- La mobilité **vers son site universitaire de travail ou d'études** (trajets « domicile travail » et « domicile-études »)
- La mobilité **d'un site universitaire à un autre** (personnes et marchandises) ;
- Les **déplacements professionnels des agents/employés** de l'Université (mobilité « sortante »)
- La **mobilité « entrante » des visiteurs** sur les sites universitaires (partenaires, fournisseurs, ...)



Plan de mobilité 2024-2029 de Nantes Université

Vers des mobilités décarbonées et raisonnées

(version du 05/06/2024)

(adopté au CA du 27 septembre 2024)

NUMERIQUE RESPONSABLE

50

Schéma directeur du numérique responsable 2024/2028 de Nantes Université

Adopté par le Conseil d'administration de Nantes Université en 2024

Impératif social

- Renforcer l'accessibilité et simplifier
- Accélérer la dématérialisation
- Accompagner les transformations pédagogiques
- Accompagner les transformations de la recherche
- Développer le numérique pour la réussite éducative
- Développer l'efficacité

Impératif écologique

- Une trajectoire sobre
- Un cycle de vie raisonné des matériels
- Une gestion responsable de la donnée

Impératif éthique

- Résilience du système d'information
- Sécuriser les données et les achats

Actions transverses

- Former et piloter
- Développer un socle technique commun





Plan de gestion des déchets de Nantes Université (2016-2022)

Objectifs:

- Amélioration de l'organisation générale et du suivi de la gestion des déchets
- Augmentation du nombre de filières en place et amélioration de la valorisation
- Optimisation des filières existantes
- Homogénéisation des prestations à l'Université
- Maîtrise des coûts
- Remboursement des investissements par les économies de fonctionnement

Où en est-on en 2024 ?

De nouvelles filières* déployées entre 2015-2024

- Papier carton,
- Piles,
- Déchets Electroniques,
- Mobilier,
- Ferraille,
- Déchets Industriels Banals (DIB – tout venant)
- Polystyrène
- Mégots (Nantes)

Les filières restant à déployer sur tous les sites :

- « Biodéchets (obligation réglementaire pour les établissements recevant du public au 1er janvier 2024...) »

+ sujet **Economie Circulaire** (réemploi/troc/dons de biens, ...)

**Une filière en place comprend : un circuit de déchets dédié, une reprise par un prestataire agréé avec contractualisation, un déploiement harmonisé de la filière à l'ensemble de l'Université.*

Annexe 3 - Poster de la conférence de développement durable

LA CONFÉRENCE DE DÉVELOPPEMENT DURABLE DE NANTES UNIVERSITÉ THE CONFERENCE DE DÉVELOPPEMENT DURABLE (CONVENTION ON SUSTAINABLE DEVELOPMENT)

UNE INSTANCE CONSULTATIVE IMAGINÉE COMME UNE CONFÉRENCE CITOYENNE AN ADVISORY BODY FROM NANTES UNIVERSITY INSPIRED BY THE 2019 FRENCH CITIZENS' CONVENTION ON CLIMATE CHANGE (CONVENTION CITOYENNE POUR LE CLIMAT)



Une assemblée ...

... inscrite dans les statuts de Nantes Université depuis le 1er janvier 2022.

A registered assembly rooted in Nantes University organization since January 1, 2022.



... co-présidée par la Vice-Présidence aux transformations écologiques et aux médiations scientifiques de Nantes Université et par une personnalité qualifiée extérieure désignée par la Présidente de Nantes Université.

... chaired by the Deputy President of Nantes University for sustainable development and an outside qualified personality appointed by the University President.

... composée de 24 membres tirés au sort, à équité de genre et dans les fonctions représentées (12 étudiants et 12 personnels administratifs et techniques et/ou enseignants chercheurs de l'université).

... composed by 24 members from the University, drawn at random with both gender and position equity (12 students et 12 staff members and researchers).

... et qui s'entoure d'experts sur les thématiques abordées afin d'éclairer les discussions et de consolider ses propositions d'action.

... and that is inviting experts to inform discussions and decisions of the convention members.



Domaines d'intervention : des sujets à l'étude ou en cours à Nantes Université en lien avec les objectifs de développement durable (ODD) définis par l'ONU.

Scope : any ongoing or draft topic at Nantes University related to any of the 17 UN Sustainable Development Goals (SDGs).

OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE



Mission

Mission

- Contribuer à la construction et à l'animation de la stratégie de transformation écologique de Nantes Université en impulsant, en proposant et en priorisant les orientations et les actions à déployer.

Contributing to build or giving advice on the University roadmap on sustainable development by proposing and/or prioritizing measures on sustainable development at University scale.

- Etudier la cohérence entre la politique de Nantes Université et les ODDs

Analysing coherency between the University overall policy and the SDGs.



Deux modalités concrètes d'intervention :

Two different ways to operate :

(1) Se saisir elle-même de sujets que la conférence souhaite approfondir pour formuler des propositions à la Présidence de l'Université (« auto saisine »)

Exemples de thématiques approfondies : formuler des propositions sur la formation à l'Université en matière de transition écologique, sur les campus soutenables...

Choosing a topic on which the assembly wishes to propose new measures to the Head of University:

Examples of topics : developing new training modules in the University initial training programme; proposing ideas for a more sustainable campus, ...

(2) A la demande de l'équipe de direction ou d'instances de Nantes Université, émettre des avis sur des sujets en lien avec la stratégie de l'établissement dans le champ des ODDs.

Exemples de thématiques ayant fait l'objet de formulation d'avis : la mobilité durable, le numérique responsable, les achats responsables, la politique de déplacements professionnels de l'établissement, ...

At the request of the Head of university, providing advice on specific topics or policy measures in relation to sustainable development.

Examples of topics : advice on different University strategic policies (on sustainable mobility, purchases, IT, travel, ...)

Annexe 4 - Programme de la 1ere conférence du réseau UNIDELIB : "Universities deliberating for a livable planet" (23 mai 2025).

Plus d'information sur <https://iep-fontainebleau.u-pec.fr/l-ecole/actualites/first-international-conference-of-deliberating-universities-network-unidelib>



FIRST INTERNATIONAL CONFERENCE OF DELIBERATING UNIVERSITIES NETWORK UNIDELIB

Universities deliberating for a Livable Planet



23 May 2025
9h30 - 17h30



Institut d'Etudes Politiques de Fontainebleau
10 rue du Docteur Clément Matry
77300 Fontainebleau



UNIVERSITÉ
PARIS EST CRETEIL
VAL DE MARNE



LABORATOIRE INTERDISCIPLINAIRE
D'ÉTUDES EN POLITIQUE HENRI ARENDT
DÉPARTEMENT D'ÉTUDES POLITIQUES
UNIVERSITÉ PARIS EST CRETEIL



AURORA



Universities Deliberating for a Livable Planet
International Conference
23rd May 2025
Institut d'Etudes Politiques Fontainebleau – UPEC
Amphitheatre

PROGRAMME

9h - Coffee and Posters

9h30 - General introduction by Émilie Frenkiel & Chloé Santoro (UPEC, France)

10h – Mark Warren (University of British Columbia, Canada) – When, where, and why might elected political elites reach for democratic innovations?

MORNING SESSION – “University Democracy”: institutional ecosystem, tools and governance issues when incorporating deliberative processes into the university

10h30 – Arnaud Leclerc (Nantes Université, France) – Why does democracy need to be reinvented in French universities?

10h50 – Filippo Bignami (SUPSI, Switzerland) – Enabling a conception of participatory digital citizenship: the ENSEMBLE program as democratic process experimentation at university

11h10 – Laurent Devisme (Nantes Université, France) – Experience a university community: lessons from Nantes' sustainable development assembly

11h30 – Discussion: Lisa Disch (University of Michigan) and Yves Sintomer (Université Paris 8)

12h15 Lunch

FIRST AFTERNOON SESSION – A School for Democracy? Involvement, effects and skills acquisition for participating students

13h15 - Lucile Bouré (UPEC, France) - Deliberating in universities: connivances between the school form and the deliberative form, and how they shape deliberation amongst participants

13h35 - Alice Bellicha (USPN, France), Emilie Frenkiel (UPEC, France) & Olivier Halevy (USN, France) - “I have learnt more than during courses”: student citizens' assemblies and socio-ecological teachings

13h55 - Emilie Frenkiel (UPEC, France) – Under what conditions can citizens' assemblies empower students?

14h15 - Discussion: Lise Hermann (University of Exeter, UK)

15h Coffee break

SECOND AFTERNOON SESSION – Sciences with and for society: the role of universities in supporting democratic processes of ecological transition and the status of expertise

15h25 - Jón Ólafsson (University of Iceland) - Reimagining Ecological Restoration: Deliberating land use in the Icelandic highlands and ways to stop soil erosion

15h40 - Selma Tilikete (Université Paris 8, France) - Distinguishing the political ecologies of climate assemblies: expertise as the nexus between climate data and political reform horizons

16h - Nelly Niwa (UNIL, Switzerland) - The transition assembly: a vector for accelerating sustainability at the University of Lausanne?

16h20 - Julie Mayer (Université de Rennes, France) - “Renouncing to Better Inhabit the Earth?” Deliberative Spaces for Constructing Renunciation: The Case of the University of Rennes Convention

16h40 - Discussion and final words: Graham Smith (University of Westminster, UK), Émilie Frenkiel (UPEC, France)

17h30 Closing of the conference

**Annexe 5 - Restitution en séance des projets « Coeurs de villes » de l'ENSA Nantes
sur le thème « Nantes Université 2050, vers un campus durable » (le 17/12/2024)**

Nantes Université 2050 - Vers un campus durable

Conférence développement durable – Nantes Université

Présentation du studio de projet « Cœurs de villes » - Licence 3 – ENSA Nantes
Coord. Louis Guedj

Kévin Chesnel [MCFA ENSA Nantes] / Ameline Feuvre, Noam Guégen, Emma Menant, Lilou Petton et Charline Roulé [Etudiants L3]

Le studio de projet – Cœurs de villes

Une pédagogie par le projet

- Un lieu d'apprentissage de la **conception architecturale et urbaine**
- Un **enseignement central** dans les études d'architecture
 - Un projet par semestre encadré par une équipe pluridisciplinaire
 - Des sessions critiques hebdomadaires
 - La conception est l'objet et la modalité d'apprentissage par la pratique réflexive guidée des étudiants
- Des échelles variables / **Le grand territoire et les espaces publics (L3)**
- Un travail d'analyse, de programmation et de conception
- Des formes de représentations plurielles : photos, croquis, maquettes, plans, coupes ...



Le studio de projet – Cœurs de villes

Un partenariat avec Nantes Métropole

- Un studio de projet autour de la transformation des centralités métropolitaines
- Enjeux du partenariat
 - Développer une réflexion en lien avec des acteurs de la fabrique urbaine au local
 - Saisir des situations en transformations
 - Contribuer à la fabrique de la ville – « Le pas de côté »
- Le site des campus Tertre-Lombarderie
 - Une étude urbaine en cours
 - Un site à forts enjeux paysagers, reprogrammation et requalification des espaces publics

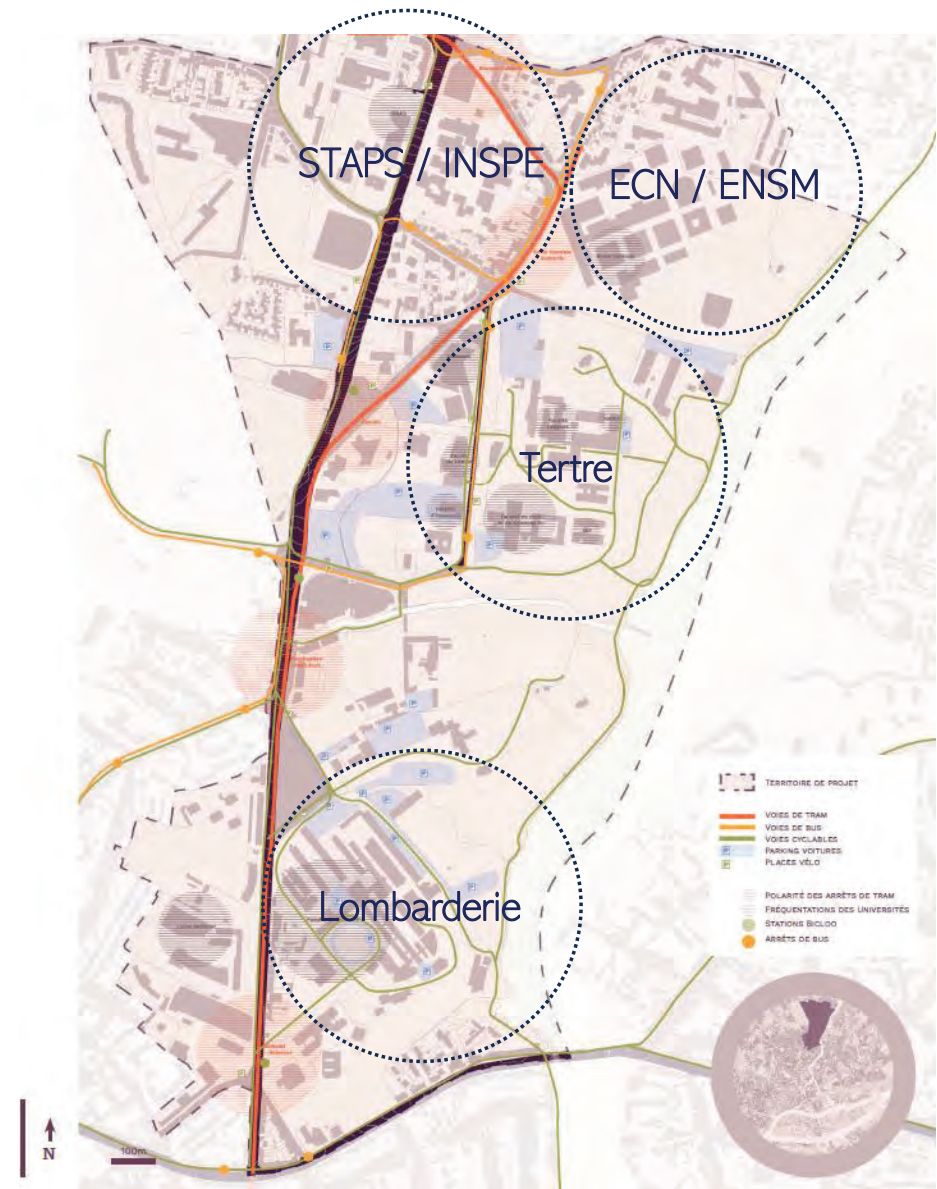


Source : 2/3/4 – Alphaville - ETC

Diagnostic urbain et paysager

Un campus paysager multisite

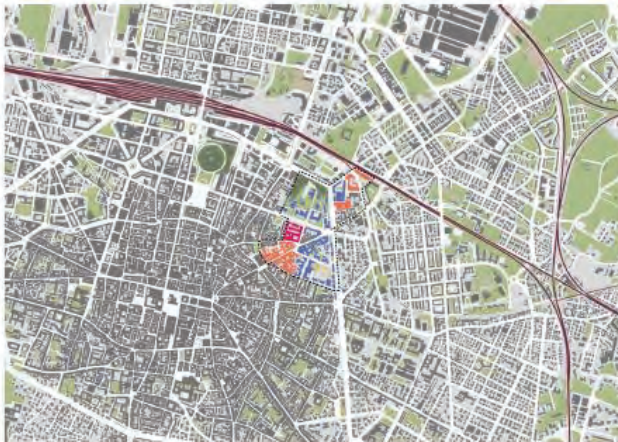
- Un campus multisite entre la ville et L'Erdre
- Un environnement paysager qui s'articule au cadre bâti



Diagnostic urbain et paysager

Des modèles d'universités

BOLOGNE



L'université dans la ville

- + Vie universitaire imbriquée dans la vie urbaine
- Le problème de l'espace

OXFORD



La ville universitaire

- + Université comme moteur de la dynamique urbaine
- Isolement / Temporalités

NANTES



Le campus

- + Espace / Idéalisation nature et grands espaces / Evolutivité
- Faibles interactions / Espaces clos, déserts suivant les horaires

Diagnostic urbain et paysager

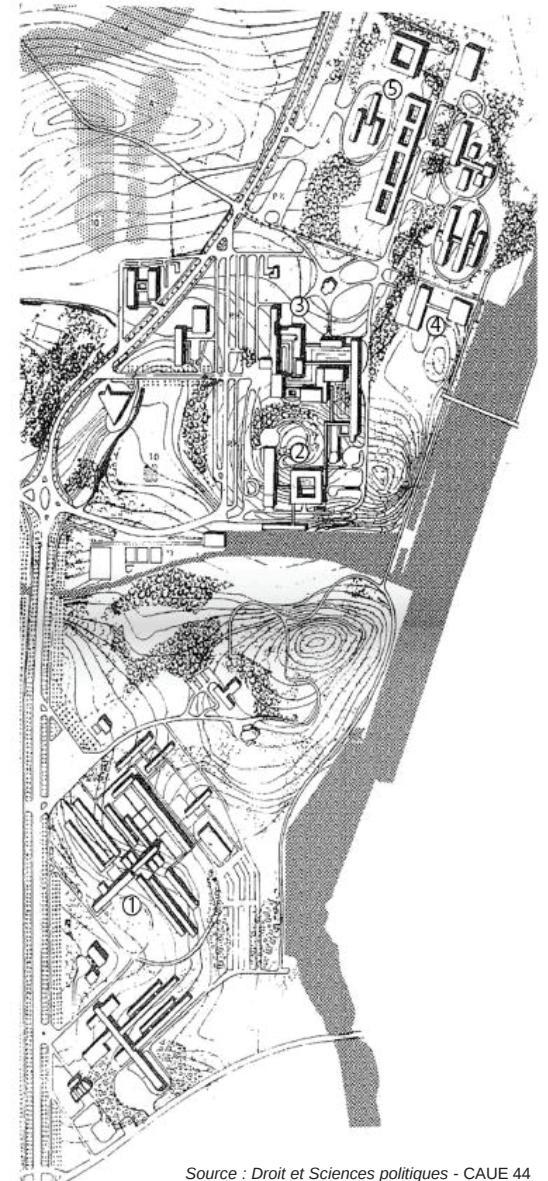
Un socle géographique et paysager

- Une topographie marquée par des plateaux / vallées à valoriser
- Une situation à la confluence de l'Erdre et du Cens porteuse d'enjeux paysagers, écologiques à l'échelle de la métropole nantaise ... et supports d'usages variés
- Un réseau hydrographique dense mais fragilisé par l'urbanisation (Cens / Censive)
- Des boisements denses et variés ... mais des ilots de chaleur sur les sites de la Lombarderie et de l'Ecole Centrale
- Des ambiances variées liées aux systèmes socio-écologiques



Diagnostic urbain et paysager

Des architectures remarquables



Source : Droit et Sciences politiques - CAUE 44

Diagnostic urbain et paysager

Un réseau d'espaces publics fragmentés

- Des espaces publics discontinus avec des enclaves urbaines
- Des avant / arrières avec délaissement des arrières
- Une faible lisibilité des connexions aux berges et à l'Erdre
- Absence de « centralité » commune à l'échelle du campus



Diagnostic urbain et paysager

Des fonciers stratégiques

- Des espaces routiers imperméables sur la Lombarderie et Tertre qui soulèvent de multiples enjeux :
 - Diminution des ilots de chaleur par la végétalisation
 - Renforcement de la perméabilité des sols
 - Intensification de l'usage des sols artificialisés (parkings ...)
- Des bâtiments peu ou sous-exploités qui soulèvent des enjeux d'intensification des usages, de reprogrammation ...



Projets

1. Le campus Piéton

Noé Guillemain / Lilou Petton / Ana Robles Sande

2. « Unifier, connecter, dynamiser »

Noam Guégen / Charline Roulé / Valentin Vanhoove

3. Gestion des eaux – Valorisation de l'espace urbain

Ameline Feuvre / Séléna His / Emma Menant

4. Dérive urbaine

Lola Gendron / Marie Le Guellec / Mathisse Vachon



Gestion des eaux



Dérive urbaine

Relevé des parkings

Le parking d'Audencia - 1600 m², 66 places



Le parking public du chemin de la Censive de Tertre



7500 m², 219 places

Le parking derrière le bâtiment Censive



8100 m², 318 places



Le parking derrière la faculté de langues

736 m², 41 places



Le parking privé Censive de Tertre - 900 m², 37 places



Le parking privé Fac de droit - 1600 m², 66 places



Le parking longeant l'Erdre - 8400 m², 232 places



Relevé des équipements autour du campus



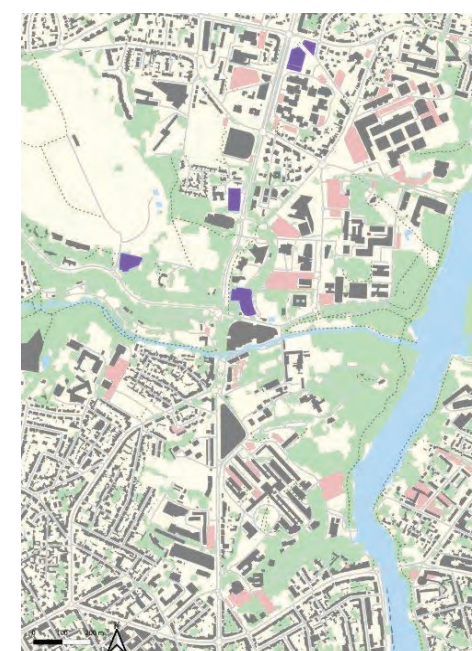
Ligne 2 du Tramway



Bus 26



Bus C20



Parkings relais et publics

Intentions de projet



Lombarderie

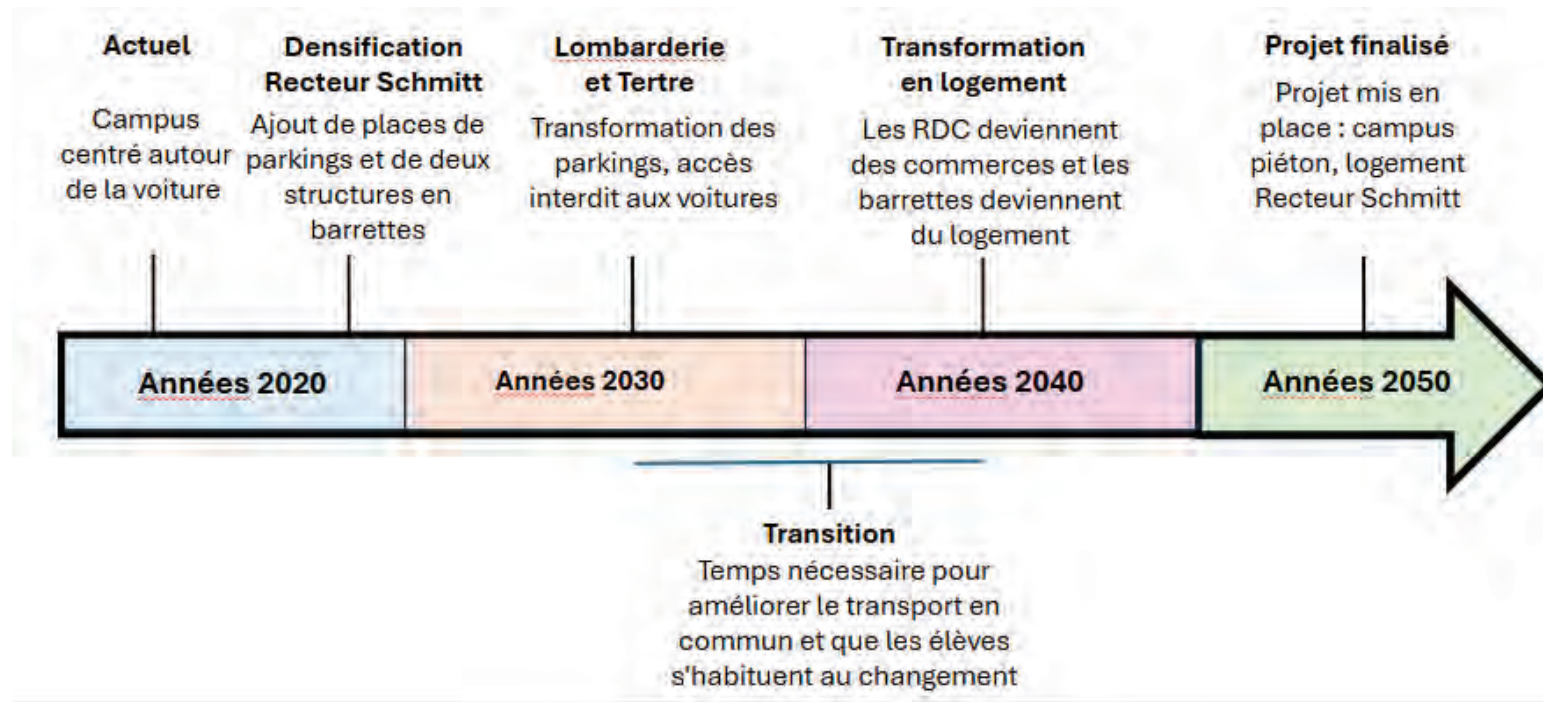


Tertre

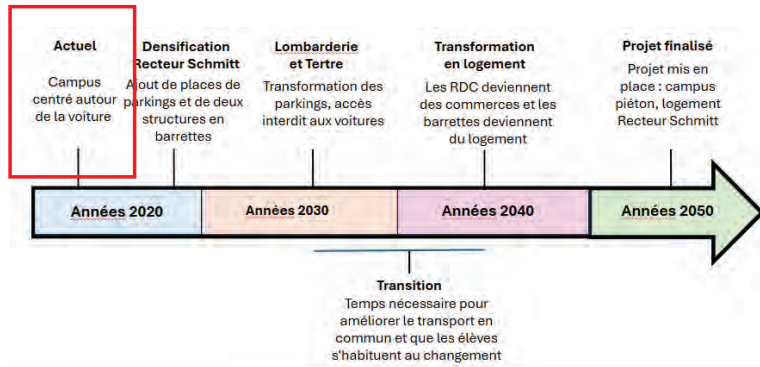


Recteur Schmitt

Chronologie du projet



Actuel



RDC partie Nord



RDC partie Nord



RDC partie Sud



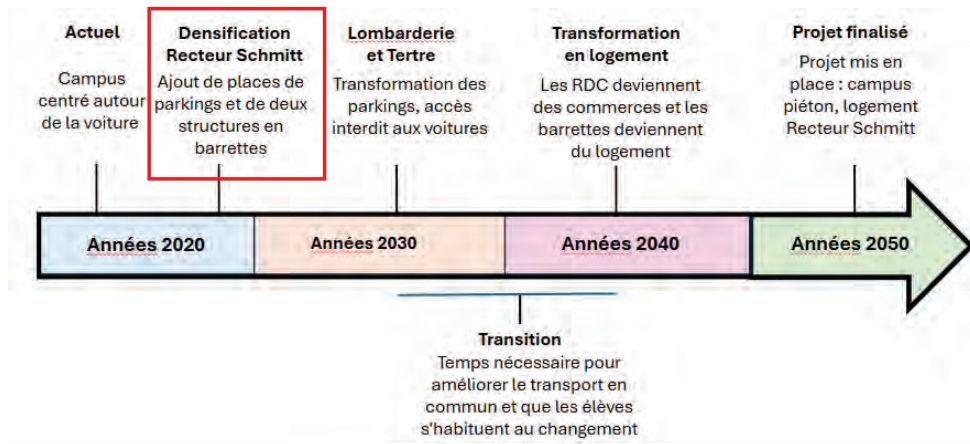
1



2

1-Toit de la partie Sud, 2- extérieur

Etape 1 : densification de Recteur Schmitt



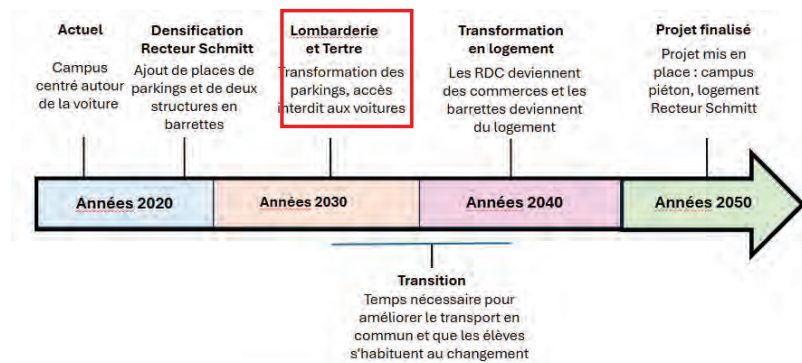
R+1 actuel



R+1 après densification

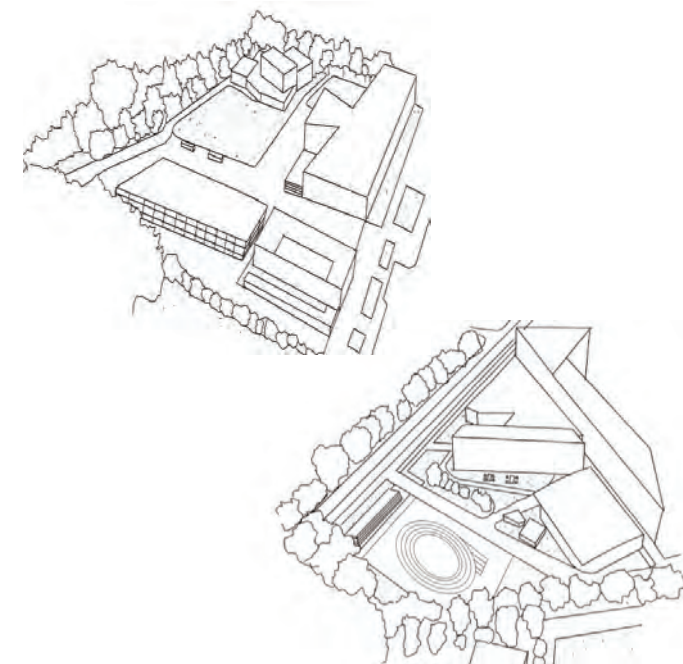
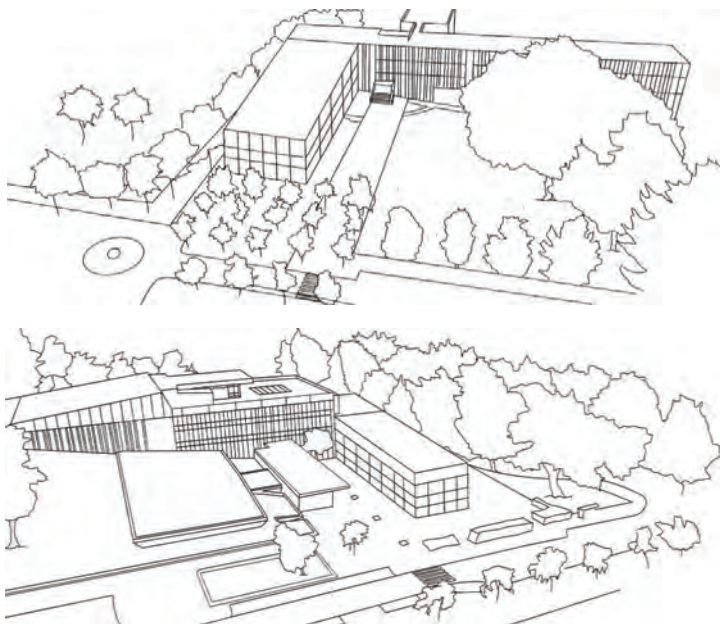


Etape 2 : Réalisation des projets Lombarderie et Tertre

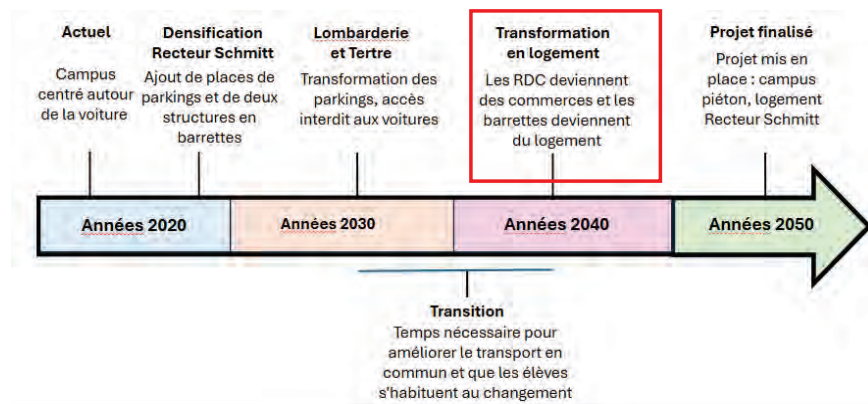


Lombarderie

Tertre



Etape 3 : Transformation de Recteur Schmitt en logement



RDC
partie
Sud



RDC
partie
Nord



Etape 3 : Transformation de Recteur Schmitt en logement



MICHELET, MORROHNIÈRE, PETIT-PORT //

Création d'une continuité urbaine, d'une animation de
boulevard en travaillant avec les atouts du bâtiment.

CAMPUS DURABLE - 17/12

**UNIFIER
CONNECTER
DYNAMISER**

Collectif Têtes à Calque

(Charline Roulé, Noam Gueguen)

mail : tetesacalque@gmail.com

tel : 06 78 55 19 66

Valentin Vanhoove

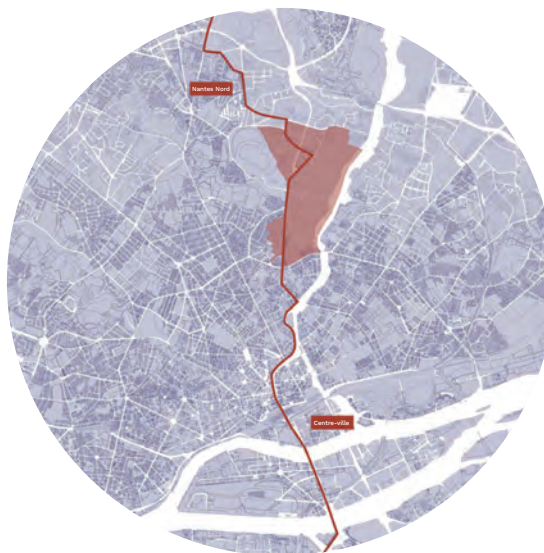
mail : valentinvanhoove.pro@gmail.com

DIAGNOSTIC



1 // UN CAMPUS DIVISÉ

Un site universitaire, qui comporte des fractures



2 // BESOIN D'UN ESPACE FÉDÉRATEUR

L'ancien dépôt de Tramway, Morrhonnière, un bâtiment hors du temps.



ENJEUX DU PROJET :

ENJEUX 1 : RECRÉER UNE CONTINUITÉ ENTRE L'UNIVERSITÉ ET LE PETIT PORT, ET LA VILLE.

ENJEUX 2 : TRAVAILLER AVEC LES ATOUTS DU BÂTIMENT.

ENJEUX 3 : DYNAMISER LES USAGES À PROXIMITÉ DU CAMPUS.

PROJET

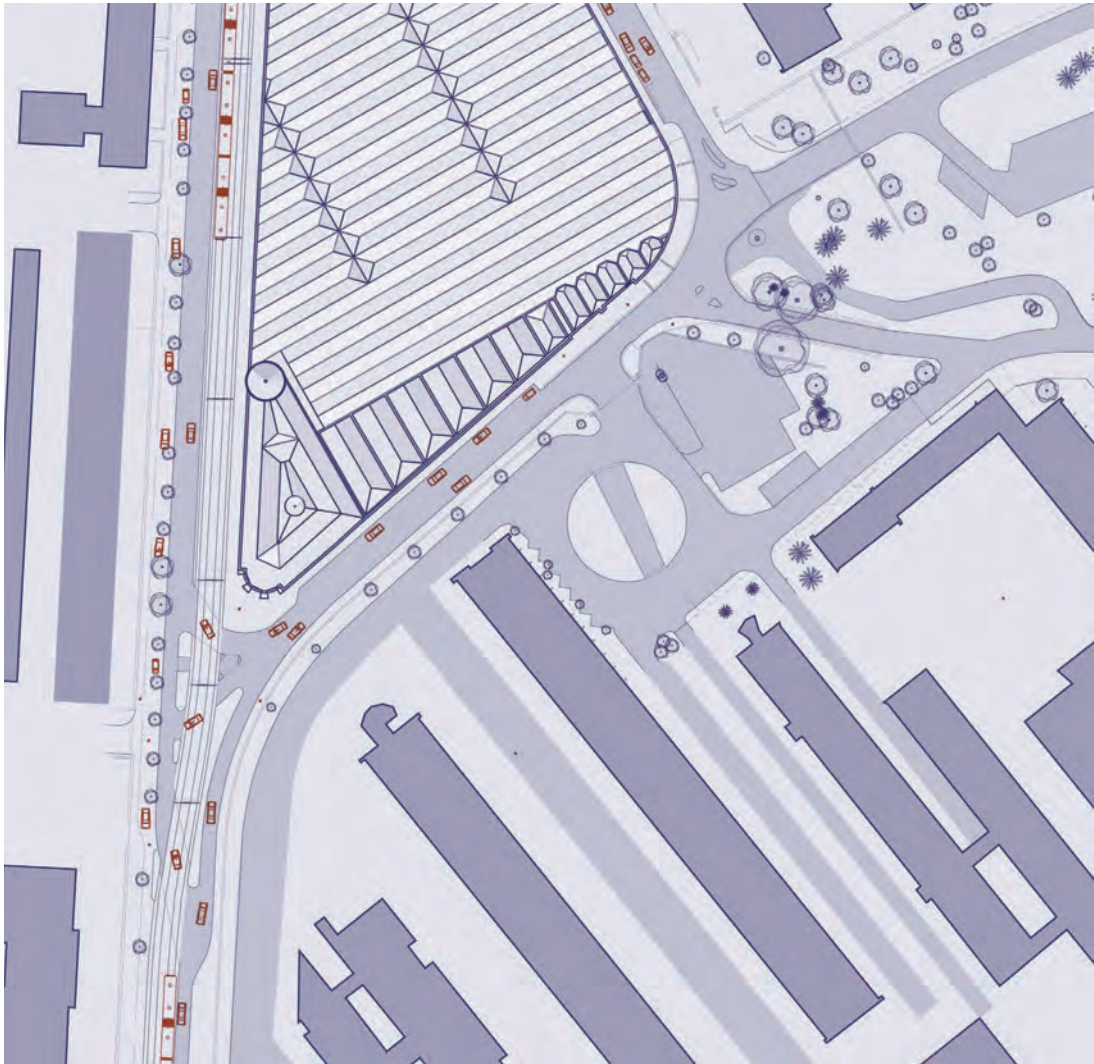
// REQUESTIONNER LA FAÇADE DU BOULEVARD MICHELET

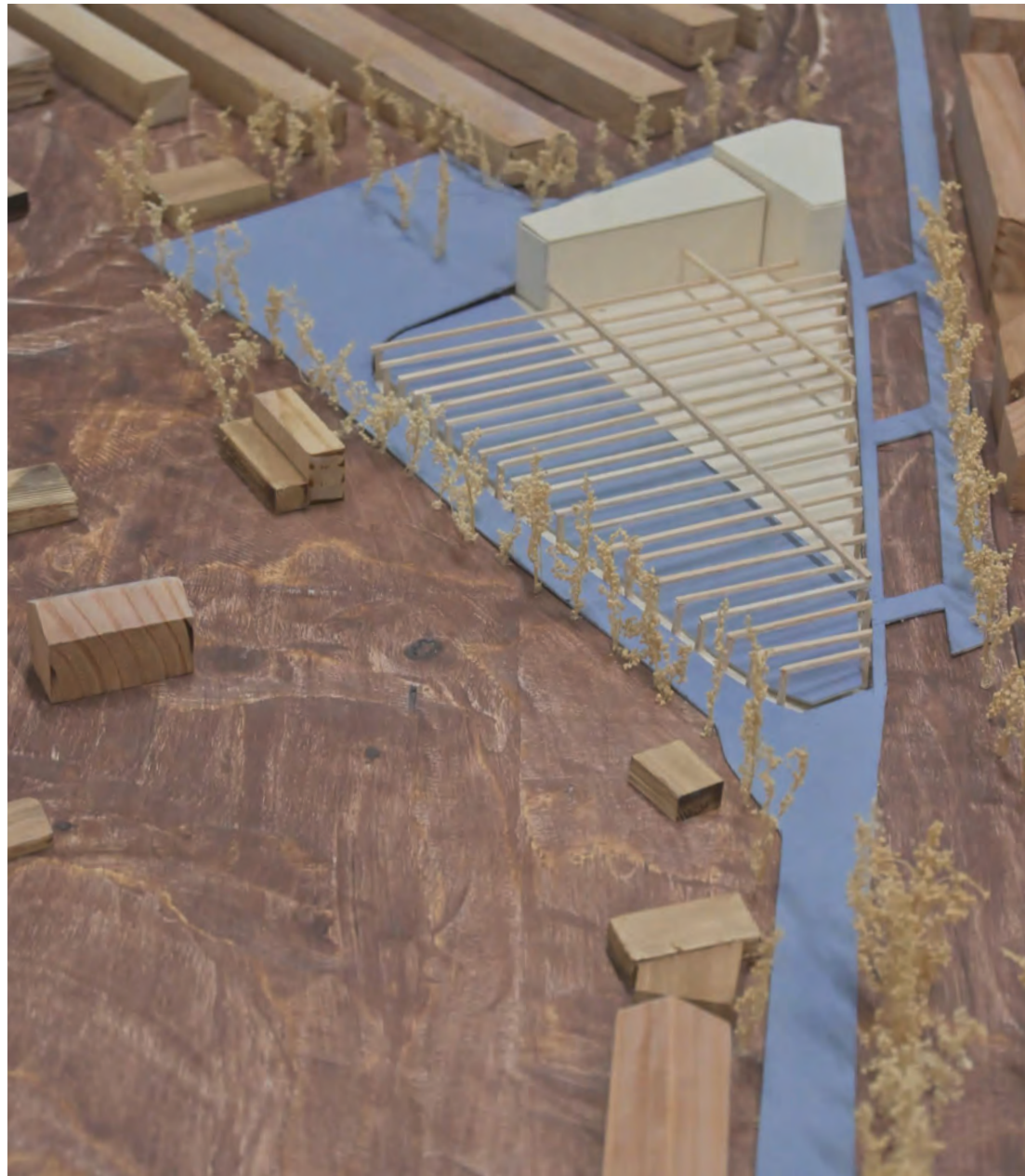




// DONNER DE LA PLACE AU PIÉTON

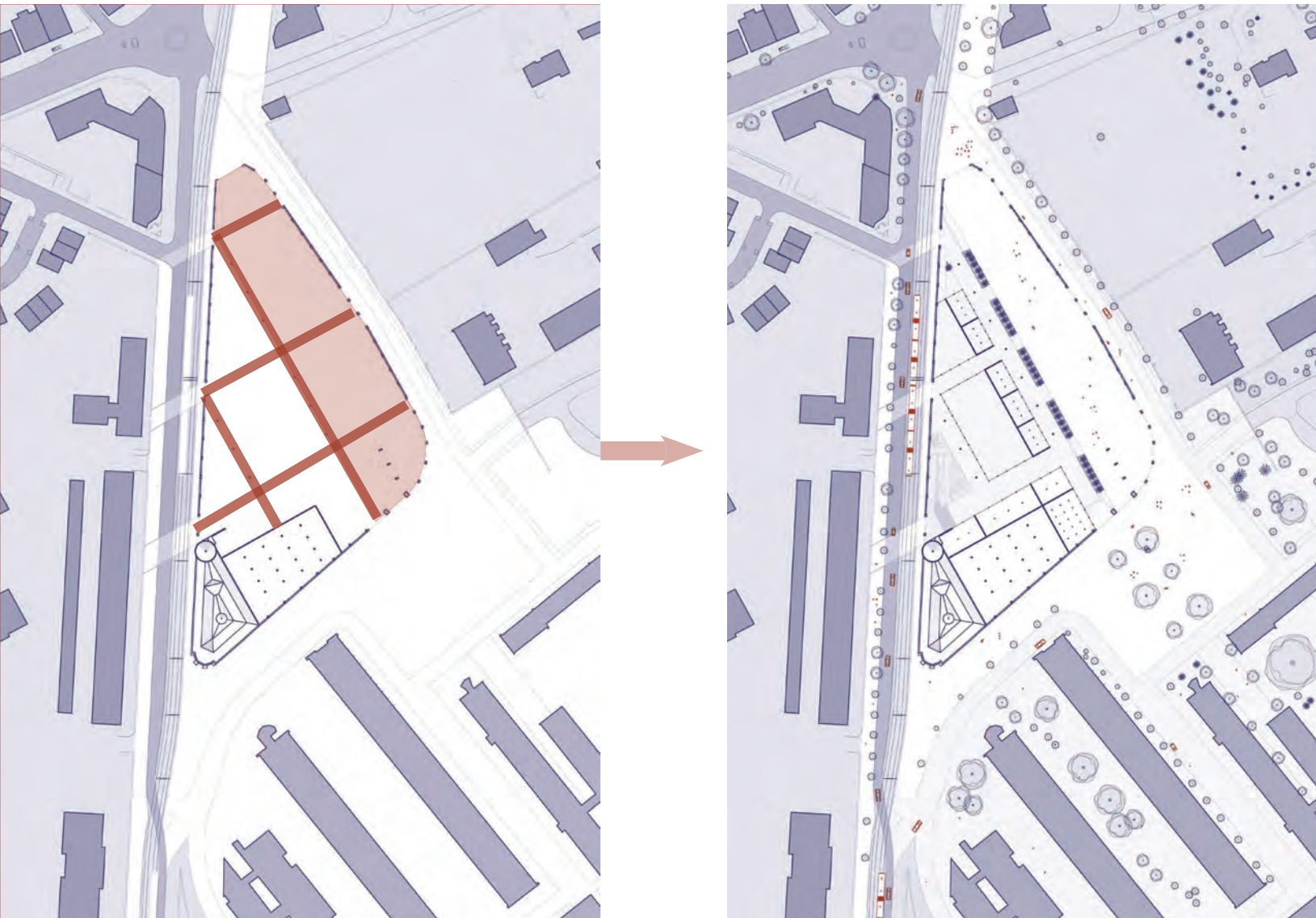
Repenser les circulations au Sud





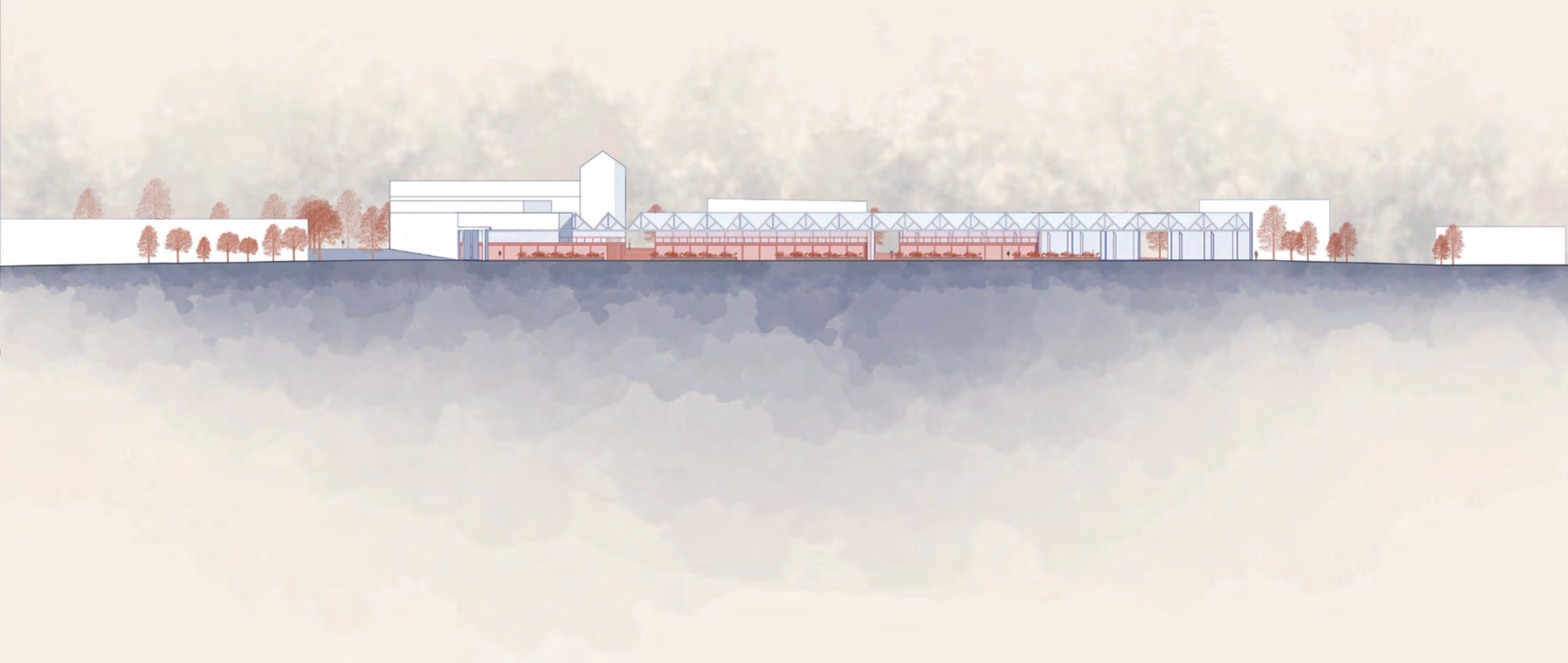
// CRÉER UN ESPACE COMMUNIQUANT AGRÉABLE ET DYNAMIQUE, S'INSÉRER DANS LA TRAME BÂTIE ET URBAINE.

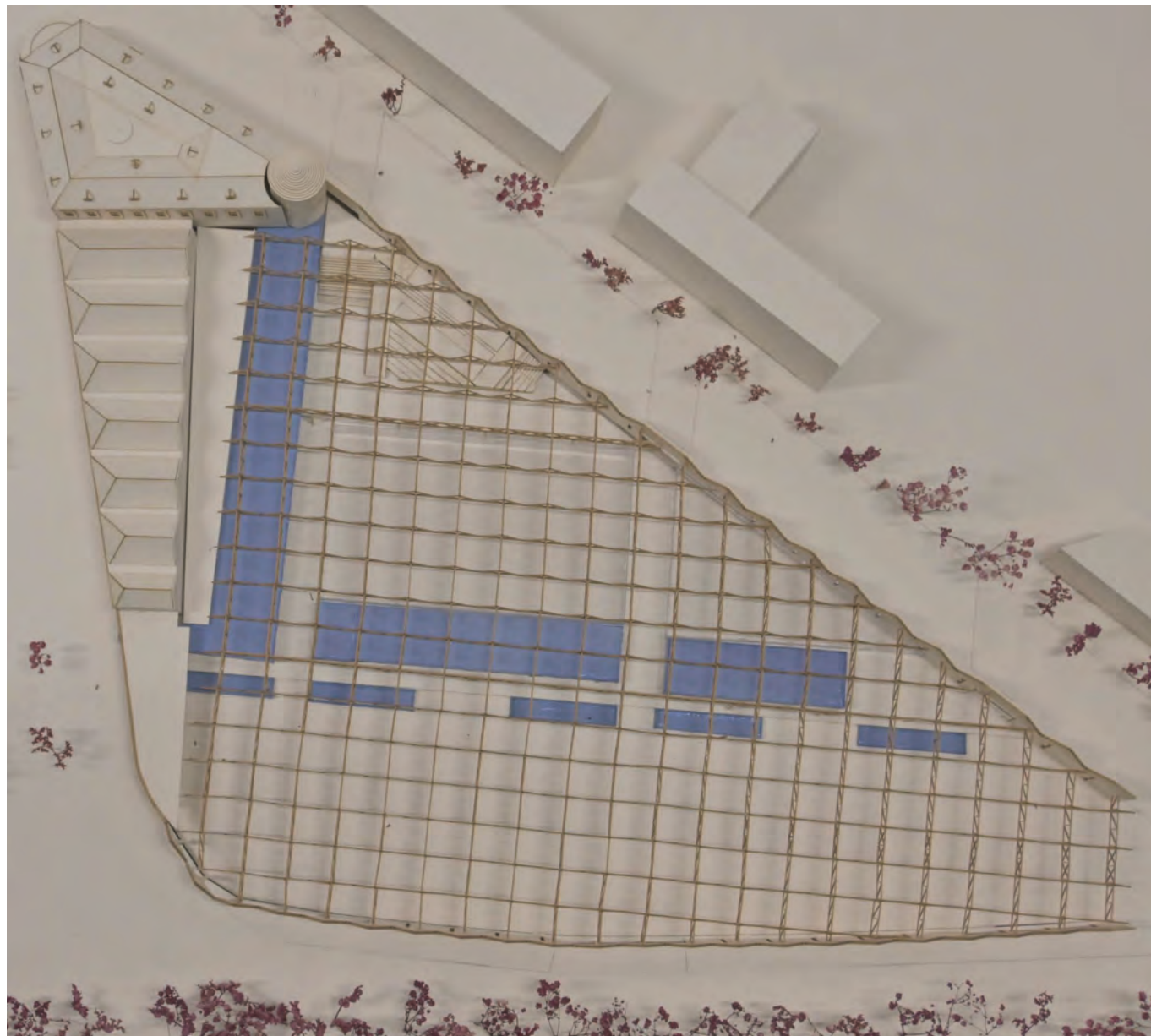
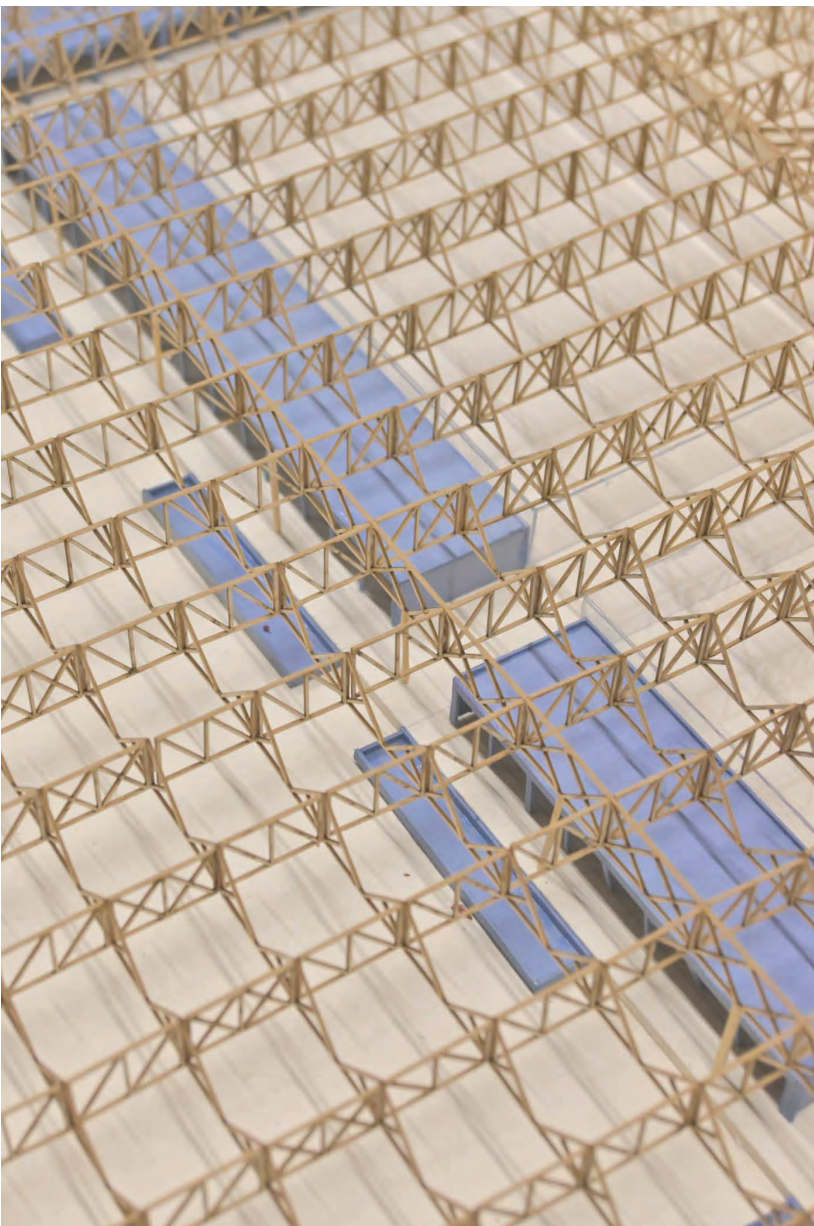
La trame comme base de nos tracés



// CRÉER UN ESPACE COMMUNIQUE AGRÉABLE ET DYNAMIQUE, S'INSÉRER DANS LA TRAME BÂTIE ET URBAINE.

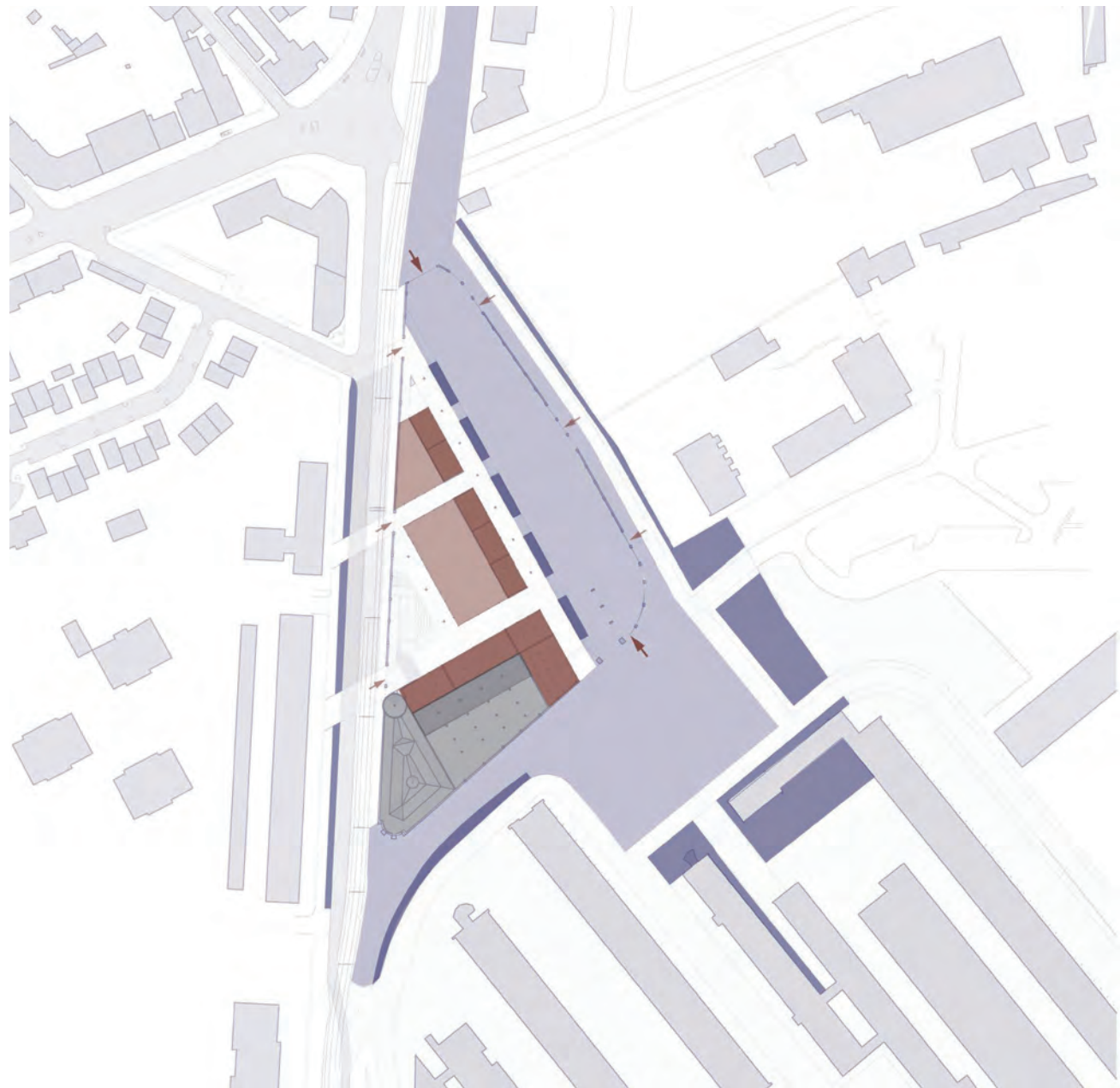
Coupe Sud-Nord



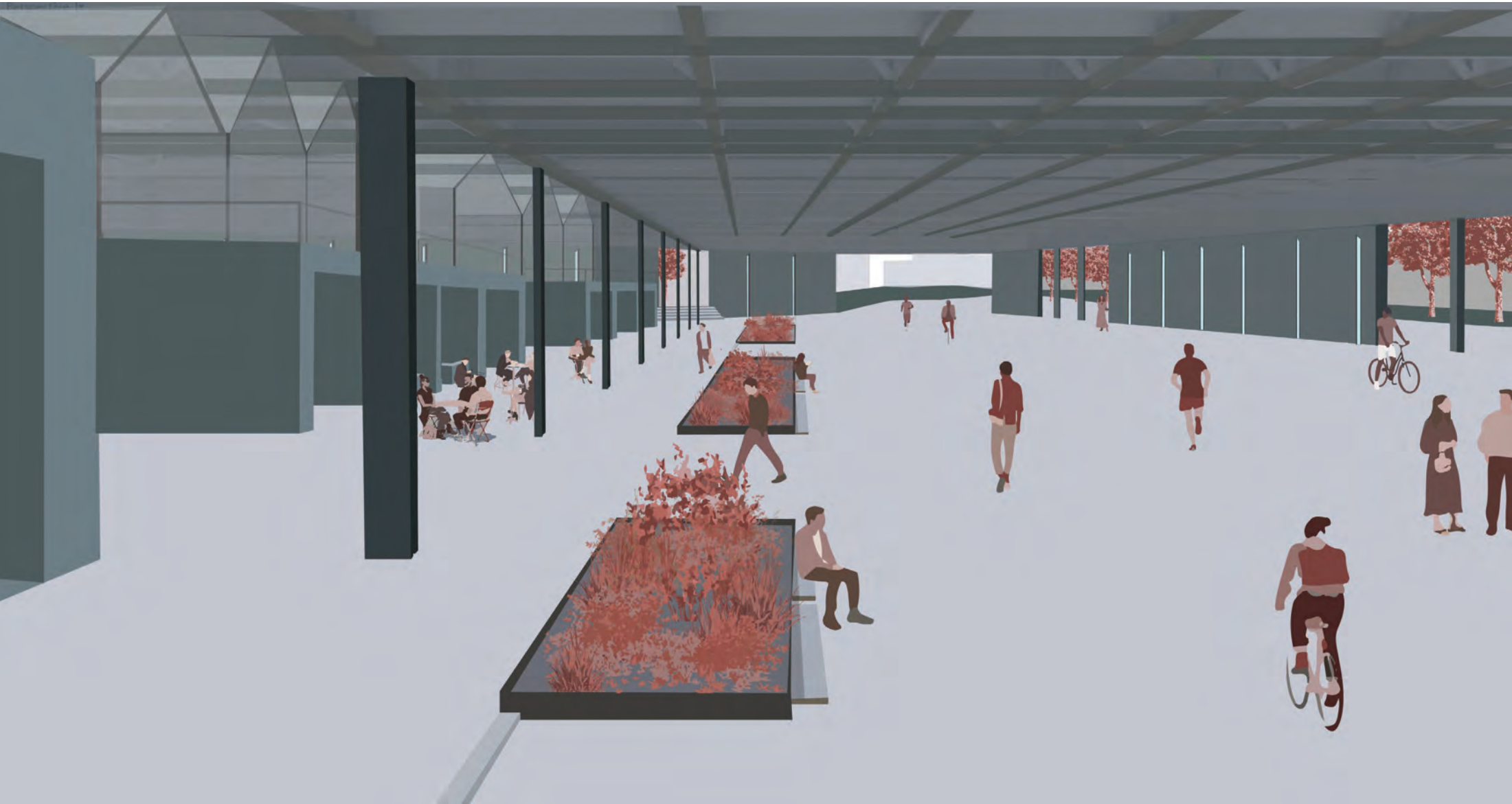


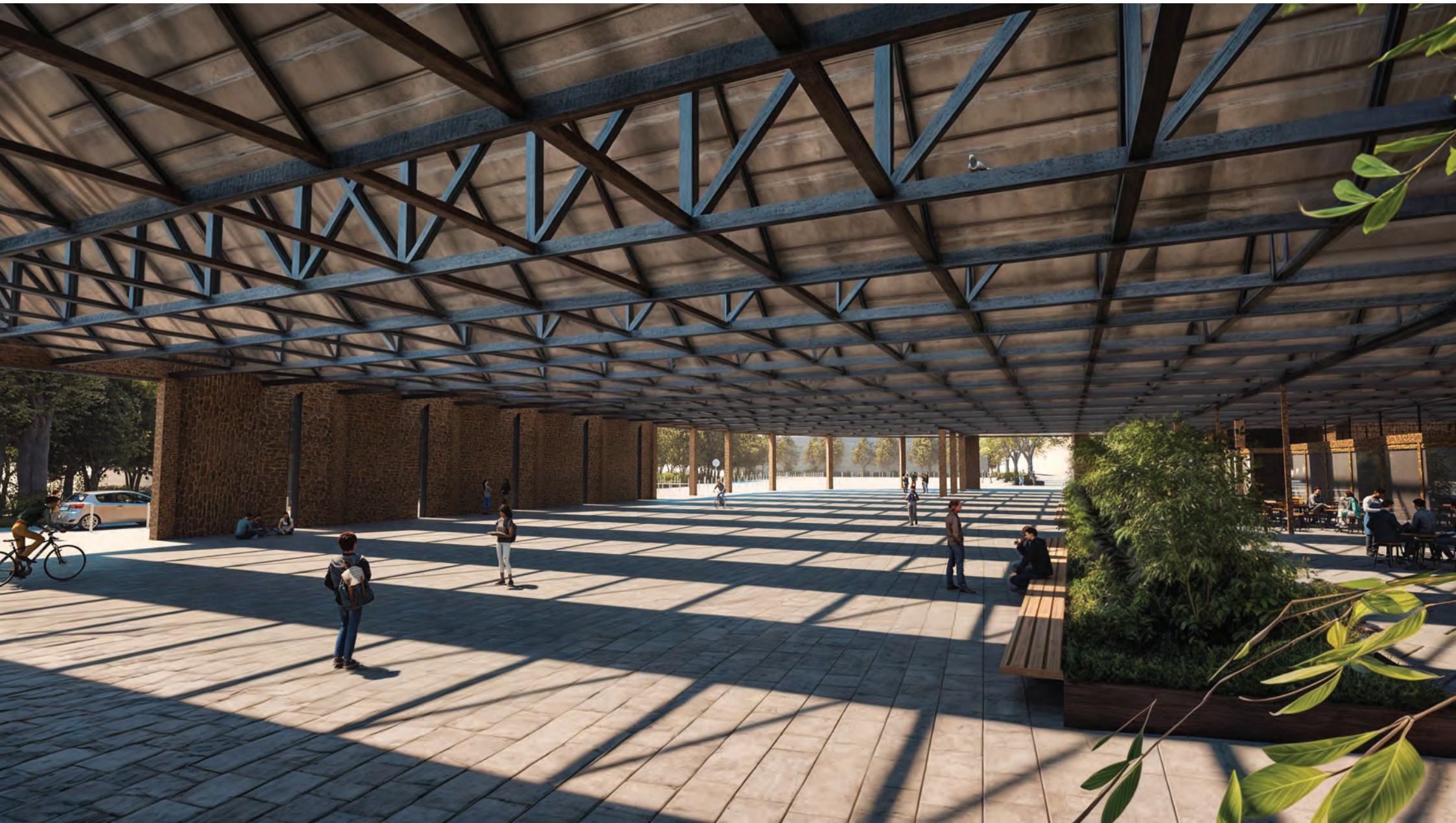
5 // PROGRAMME

Programmer le lieu en lien avec son histoire et les besoins du site



// VISION PROSPECTIVE

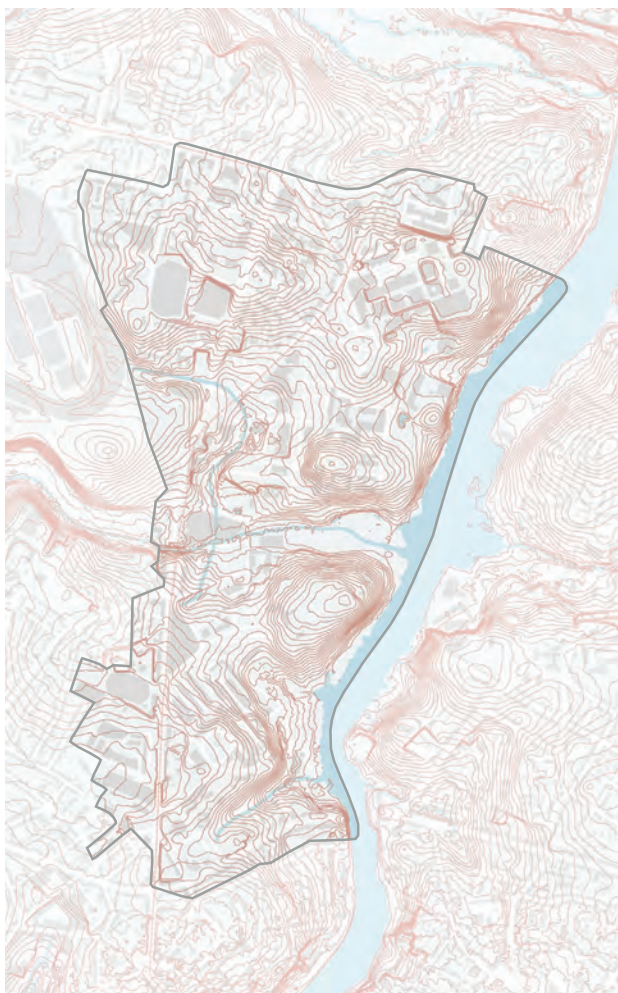






Gestion des eaux : Valorisation de l'espace urbain

DIAGNOSTIQUE - Un campus défini par des facteurs interdépendants : topographie, végétation et hydrographie



Carte de la topographie



Carte de la végétation



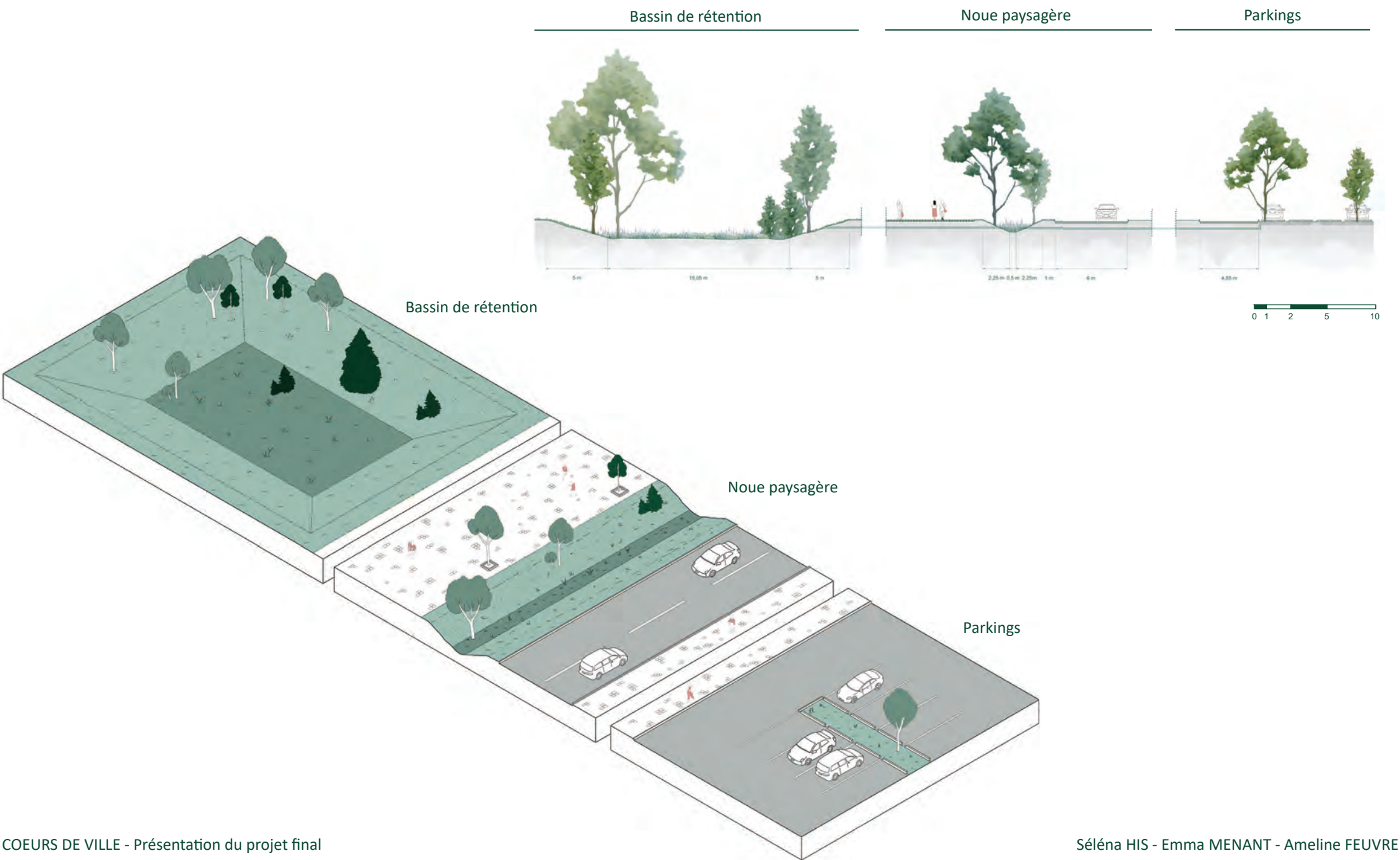
Carte de la gestion des eaux pluviales actuelles



Schéma de la gestion des eaux pluviales actuelles

Gestion des eaux : Valorisation de l'espace urbain

PRINCIPES : La mise en valeur de l'eau comme une ressource paysagère



Gestion des eaux : Valorisation de l'espace urbain

PROJET : Retravailler le paysage urbain : gestion de l'eau, de la végétation, des circulations



Détail 1 : Le Mail - Boulevard piéton



AVANT



APRES

Détail 2 :Chemin de la Censive du Tertre - Boulevard piéton / voiture



AVANT



APRES

Détail 3 : Censive - Retravailler la topographie pour mettre en valeur un cours d'eau

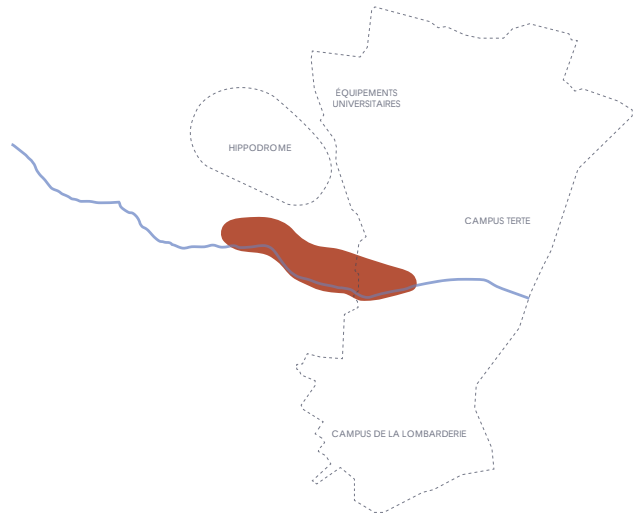


Dérive urbaine

DIAGNOSTIQUE - Un site marqué par sa végétation et son hydrographie



Implantation du Campus Nantes Université



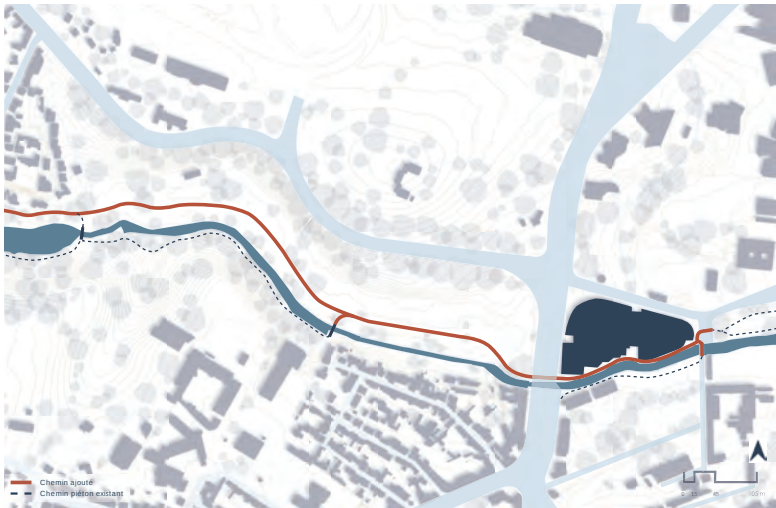
Implantation de la zone de projet

Dérive urbaine

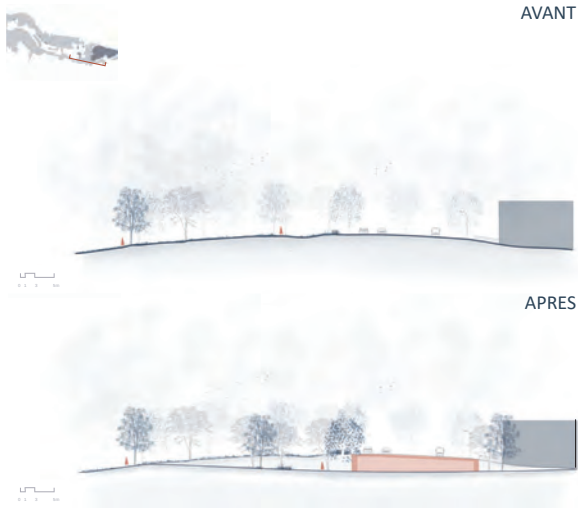
PROJET - Retravailler les berges du Cens pour retrouver une continuité paysagère



Plan de l'existant du site étudié



Plan de l'implantation de la promenade dans le site



Coupe longitudinale - Passage de la promenade sous le boulevard



AVANT



APRES



AVANT



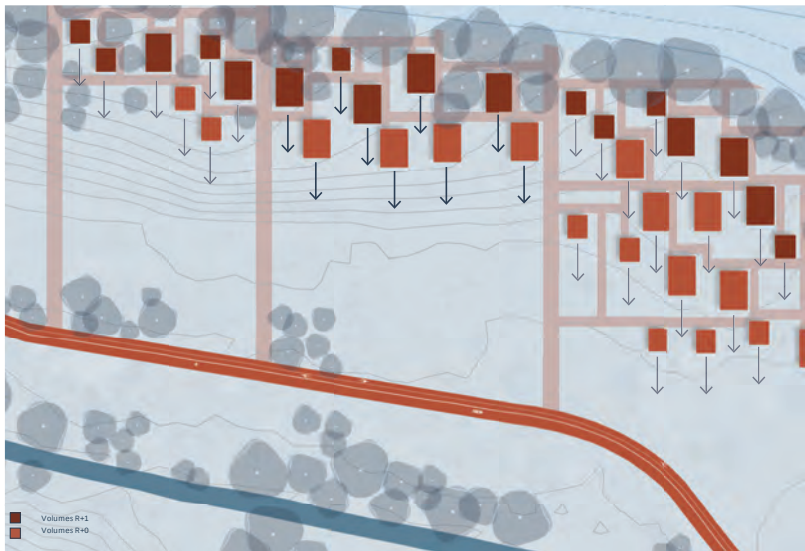
APRES

Dérive urbaine

PROJET - Requestionner la place du camping en lien avec la temporalité du site



Plan de l'implantation des logements dans le site



Intégration des logements vers le Cens

2 modules de logements :

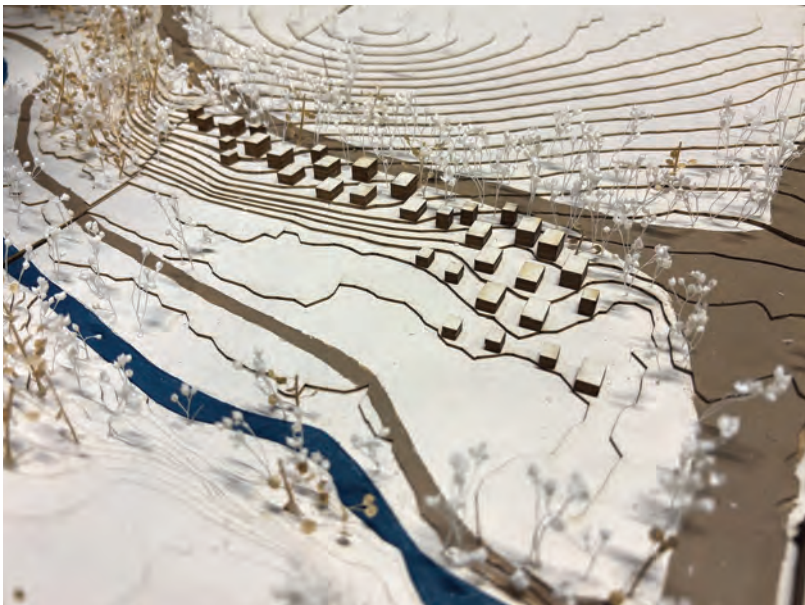
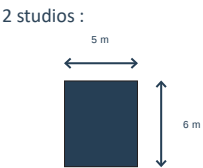
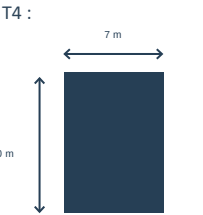


Photo de l'implantation des logements



Photo des logements

Organisation schématique de l'intérieur des logements

