

# **Conférence de développement durable - rapport de l'année 2023/2024**

*(version du 5 septembre 2024)*

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 durant sa toute première « saison », entre mars 2023 et juillet 2024.

## Un grand *Merci!*



... aux **membres** de la conférence qui ont accepté de s'investir avec enthousiasme dans cette instance [par ordre alphabétique] :

<i>Jérémy BEZAULT</i>	<i>Alexandra GIACOMELLI</i>	<i>Baptiste PILLAIN</i>
<i>Bastien BOUDENNE</i>	<i>Clément GILBERT</i>	<i>Hervé POTIN</i>
<i>Gabriele BUCKINGHAM</i>	<i>Martine GUENEGO</i>	<i>Mira RIZKALLAH</i>
<i>Stéphanie DESTREMAU</i>	<i>Marc GUERINI</i>	<i>Clémence SOUCHERE</i>
<i>Laurent DEVISME (Co Président)</i>	<i>Oumou KEITA</i>	<i>Adrienne STOLL</i>
<i>Elliot EUZENAT</i>	<i>Marine LETELLIER</i>	
<i>Émilie FRENKIEL (Co Présidente)</i>	<i>Nathalie NICOLE</i>	



... aux **intervenants** qui ont répondu à l'invitation de la conférence et ont apporté de précieux témoignages et contributions aux travaux de cette assemblée [par ordre alphabétique] :

<i>David BOELS</i>	<i>Anne-Céline GROLLEAU</i>	<i>Ronan LE CORNEC</i>
<i>Nina BON</i>	<i>Arnaud GUEVEL</i>	<i>Lionel LEMIALE</i>
<i>Ségolène CHARLES</i>	<i>Antoine HARDY</i>	<i>Julien MEILLARD</i>
<i>Emmanuelle CHEREL</i>	<i>Karim HASNAOUI</i>	<i>Emmanuel ROZIERE</i>
<i>Sophie CLEMENT</i>	<i>Thomas HAUVILLE</i>	<i>Franck SCHOEFS</i>
<i>Philippe EUDES</i>	<i>Petra JURIKOVA</i>	<i>Francky TRICHET</i>
<i>Marine FRIANT-PERROT</i>	<i>Arnaud LECLERC</i>	<i>Pierre VACHER</i>

Rédaction / mise en page	Mission pour la Transformation Ecologique ( <i>Sébastien DAVY</i> )
Photos	<i>Christian CHAUVET</i> et <i>Jeanne MINIER</i> , photographes au Pôle Audiovisuel et Multimédia de Nantes Université
Facilitation graphique	<i>Renaud COMBES</i>

# Préambule

---

Voilà notre conférence citoyenne universitaire installée ! Incarnant une vision dialogique et démocratique du développement durable, cette assemblée a été constituée à la création de Nantes Université, inscrite dans ses statuts afin d'analyser, conseiller, interpeller l'établissement sur le vaste domaine des transitions socio-écologiques. Ses inspirations se logent dans les réflexions et pratiques de la démocratie technique qui consistent à élargir le champ de la représentation et les modalités de la délibération sur des affaires communes.

L'enjeu n'est pas mince pour l'enseignement supérieur et la recherche, que cela concerne la formation, la recherche, l'innovation, le rapport entre sciences et société, la vie des campus, l'impact environnemental de l'organisation... Au fil des saisons, nous explorerons plus avant certaines de ces questions avec des personnels et étudiants tirés au sort et acceptant de dédier une partie de leur temps à l'exploration collective des chemins de la soutenabilité. Par choix de l'assemblée, nous avons travaillé pour ce premier exercice sur la question de l'enseignement de la transition écologique pour un développement soutenable dans l'enseignement supérieur. Des propositions ont été faites, ici adressées à l'établissement et que l'on retrouve dans ce document, organisées autour de quatre axes avec des propositions spécifiques et plus générales et un horizon de concrétisation qui varie du court terme aux lointains horizons. Plus globalement, ce document retrace les manières dont l'assemblée a travaillé, décidé : c'est une narration de journées de travail qui peut aussi valoir pour qui s'intéresse aux processus de mise au travail de tirés au sort.

Les membres de la conférence ont confié aux co-présidents le soin de présenter ce rapport d'activités dans les différentes instances, de le rendre public en somme et support au débat et à l'appropriation dans les différents conseils élus. A partir de ce point de départ, il reviendra à l'établissement de faire retour sur les propositions, par souci des engagements de la démocratie participative.

Il s'agit également d'une pièce de travail importante pour le réseau émergent d'universités délibérantes que nous contribuons ainsi à construire concrètement.

Bonne lecture et merci pour vos retours, à l'aurore de de deuxième saison.

Les coprésidents de la conférence de développement durable :

Laurent DEVISME

*signature*

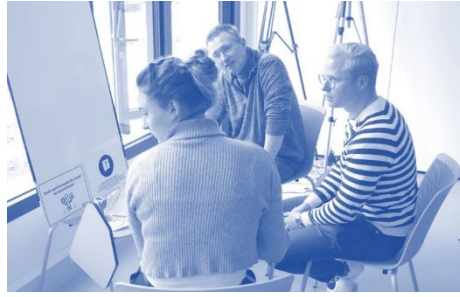
Emilie FRENKIEL

*signature*

# Sommaire

---

Remerciements .....	2
Préambule .....	3
<b>I- FONCTIONNEMENT DE LA CONFERENCE DE DEVELOPPEMENT DURABLE DE NANTES UNIVERSITE ..</b>	<b>5</b>
1.1 <u>Une instance consultative dédiée à la transition écologique à Nantes Université</u> .....	6
1.1.1 <i>La « raison d’être » de la conférence de développement durable</i> .....	6
1.1.2 <i>Qui compose cette conférence pour sa première édition ?</i> .....	7
1.2 – <u>Déroulement de l’année 2023/2024</u> .....	9
1.2.1 <i>Désignation des membres de l’assemblée</i> .....	9
1.2.2 <i>Sur quoi la conférence a-t-elle travaillé ?</i> .....	11
<b>II- AVIS RENDUS PAR LA CONFERENCE A LA DEMANDE DE NANTES UNIVERSITE (SAISINES) .....</b>	<b>15</b>
2.1 <u>Le principe des saisines</u> .....	16
2.2 <u>Les avis rendus par la conférence de développement durable</u> .....	17
<b>III- APPROFONDISSEMENT THEMATIQUE SUR LA FORMATION A LA TRANSITION ECOLOGIQUE</b>	
<b>(« AUTO-SAISINE ») .....</b>	<b>27</b>
3.1 <u>La formation à la transition écologique, 1ere thématique phare approfondie par la conférence</u> .....	28
3.1.1 <i>Quelle démarche de formation à la transition écologique pour un développement soutenable (TEDS) ?</i> .....	28
3.1.2 <i>La formation à la transition écologique à Nantes Université</i> .....	30
3.1.3 <i>L’appropriation du sujet de la formation à la TEDS par la conférence de développement durable</i> .....	31
3.2 <u>Actions de formation à la TEDS : les propositions de la conférence pour Nantes Université</u> .....	33
3.2.1 <i>Axe « faire converger les sites universitaires avec le contenu des enseignements à la TEDS »</i> .....	35
3.2.2 <i>Axe « diversifier les façons d’apprendre et d’enseigner »</i> .....	35
3.2.3 <i>Axe « reconnaître et soutenir les enseignements sur la TEDS »</i> .....	36
3.2.4 <i>Axe « construire un socle commun de connaissances sur la TEDS pour les étudiants du 1er cycle »</i> .....	37
<b>Annexes .....</b>	<b>38</b>
Annexe 1 – <u>Procédure de tirage au sort des membres de la conférence pour l’année 2023/2024</u> .....	39
Annexe 2 – <u>Synthèse – en facilitation graphique - des huit sessions de la conférence de développement durable 2023/2024</u> .....	42
Annexe 3 – <u>Liste des intervenants invités durant l’année 2023/2024</u> .....	46



## FONCTIONNEMENT DE L'ASSEMBLEE



# I- Une instance consultative dédiée à la transition écologique à Nantes Université

## 1. La « raison d’être » de la conférence de développement 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 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 (en lien avec les 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

Pour atteindre ses objectifs en la matière, Nantes Université a notamment fait le choix de se doter d'une *conférence de développement durable*, une instance consultative imaginée comme une conférence citoyenne et inscrite dans ses statuts depuis le 1er janvier 2022. 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’étudier la cohérence entre la politique de l’Université et ses objectifs de développement durable, se donnant la possibilité si nécessaire d’interpeller et de produire des analyses critiques ;
- d’alimenter sa feuille de route en matière de développement durable en impulsant, en proposant et/ou en priorisant les orientations et les actions à déployer.

Dans cette perspective, la conférence de développement durable a la possibilité d’être saisie pour formuler des avis : elle peut l’être par toute instance universitaire (CA, CAC, conseil de pôle, comité social d’administration, directoire, ...) ou bien par un Vice-Président ou une Vice-Présidente appuyée par son service universitaire. De plus, elle peut également « s’autosaisir », c.a.d engager elle-même des réflexions et des propositions sur la thématique de son choix en lien avec la transition écologique. Dans les deux cas, elle s’appuie sur un état des lieux de l’existant, des rapports ainsi que toutes autres ressources produites par les services de Nantes Université. Elle remet chaque année à l’établissement une synthèse de ses travaux – objet du présent rapport.

## 2. Comment s'organise la conférence ?

---

Constituée dans le règlement intérieur de **24 membres tirés au sort** parmi les **établissements membres<sup>1</sup> de Nantes Université**, la conférence de développement durable en représente les usagers au sein des pôles et des composantes hors pôles mais aussi au sein 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.

Le **mandat** de ces membres est de deux ans, avec un renouvellement par moitié chaque année en vue d'assurer une continuité des travaux. Pour cette première année d'existence, les membres appelés à être renouvelés pourront prolonger leur mandat d'un an supplémentaire, sur la base du volontariat. Pour les autres, un nouveau tirage au sort sera opéré afin d'assurer leur remplacement.



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

A Nantes Université comme ailleurs, les experts sur un sujet donné manquent rarement. A l'inverse, ce n'est pas le cas du regard et des retours de terrain d'usagers de l'Université ayant peu – voire pas du tout – l'habitude de siéger dans une instance universitaire, et plus généralement, d'être en position d'exprimer formellement un avis ou de formuler des propositions en lien avec certaines orientations de l'établissement.

Par ailleurs, 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 complément de ces membres, la conférence peut décider d'**inviter** et d'entendre toute personne de son choix sur les enjeux de développement durable afin d'alimenter ses travaux.

Par ailleurs sont invités permanents de la conférence :

- le président ou la présidente de Nantes Université ou son représentant ;
- le directeur général ou la directrice général(e) 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.

S'agissant par ailleurs de son **organisation interne**, le règlement intérieur d'application des statuts de Nantes Université donne à cette conférence une certaine **liberté d'action**.

Elle peut ainsi constituer des groupes de travail ad hoc, inviter des experts et/ou des référents au sein de l'établissement sur les sujets de son choix en lien avec la transition écologique.



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>.

---

<sup>1</sup> Pour mémoire : Nantes Université, Centrale Nantes, l'École des beaux-arts de Nantes Saint-Nazaire, l'École nationale supérieure d'Architecture de Nantes, le CHU, l'Inserm et enfin l'IRT Jules Verne.

La mise en œuvre de cette conférence s'appuie en particulier sur la *mission pour la transformation écologique* (MTE) de Nantes Université pour son organisation et mobilise la *cellule des affaires institutionnelles* (CAI) pour ses convocations. L'ensemble constitue le **secrétariat de la conférence**, assuré sous la responsabilité de la coprésidence.

Elle s'appuie enfin sur les différents **moyens** et **outils** :

- 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, coordinatrice de l'instance ;
- les documents préparatoires (incluant les convocations officielles), les présentations et comptes-rendus des séances sont déposés dans un espace numérique (Prodoc) dédié, avec restreint aux membres ;
- enfin, des captations vidéos des séances de la conférence, des interviews de membres et d'experts et des facilitations graphiques produites en direct sont mises à disposition en accès libre sur la page publique de la conférence (voir l'encadré ci-contre et en annexe 2).

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

L'élaboration d'un point de vue collectif entre les membres de la conférence se réalise de deux façons :

- soit sans vote, 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 en matière de formation à la transition écologique à Nantes Université, un sujet dont s'est emparé la conférence pour sa première édition et dont les résultats sont transmis à l'équipe de la présidente de l'Université (*propositions à consulter dans la section III « approfondissement thématique sur la formation à la transition écologique »*).

En cas de vote, seuls les membres de la conférence détiennent ce droit et se retrouvent à huis clos pour délibérer. Les personnes extérieures invitées pendant les sessions n'ont pas accès au vote. Le système de vote retenu est celui du **vote par jugement majoritaire**, une méthode par valeurs qui permet de mesurer finement le degré d'adhésion de l'ensemble des membres de l'instance de la façon suivante :



Retrouvez quelques travaux de référence<sup>2</sup> sur le jugement majoritaire sur la page <https://mieuxvoter.fr/le-jugement-majoritaire>

Ce type de vote permet de se faire une idée précise de ce qui fait consensus et de ce qui est plus disputé. Il 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.

<sup>2</sup> « 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)



## II- Déroutement de l'année 2023/2024

### 1. Désignation des membres de l'assemblée

Pour l'année 2023-2024, la co-présidence de la conférence est constituée de :



*Emilie FRENKIEL*, maîtresse de conférences à l'Université Paris-Est Créteil (UPEC), Directrice adjointe de l'IEP de Fontainebleau chargée des transformations pédagogiques, Directrice adjointe du LIPHA, 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.

Comme le prévoit le règlement intérieur d'application des statuts de Nantes Université, un **tirage au sort** des membres a d'abord été effectué par la MTE avec l'appui de la Cellule des Affaires institutionnelles, avec pour objectif de répartir les sièges de la façon suivante :

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

- désignation de 12 étudiants comprenant :
  - > 1 représentant.e pour chacun des quatre pôles ;
  - > 1 représentant.e pour les composantes hors pôles ;
  - > 1 représentant.e pour Centrale Nantes ;
  - > 1 représentant.e pour l'Ecole des beaux-arts de Nantes Saint-Nazaire ;
  - > 1 représentant.e pour l'Ecole d'architecture de Nantes ;
  - > 4 étudiants ou étudiantes tirés au sort parmi l'ensemble des étudiants et étudiantes, tous établissements confondus.

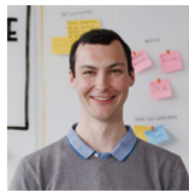
Ce tirage au sort, dont la procédure détaillée est consultable en annexe 1, s'est effectué le 12 décembre 2022 à partir des listes de personnels et des étudiants (nominatives ou anonymisées) de chaque établissement membre<sup>1</sup> de Nantes Université. Une fois contactés par la MTE, les tirés au sort disposaient d'un droit de refus, amenant à contacter le second nom tiré au sort, etc. L'instance est ainsi composée pour 2023/2024 des personnes suivantes :



**Pascal Aumond**  
[Personnels]  
Inserm



**Jérémy Bezault**  
[Personnels]  
FLCE



**Bastien Boudenne**  
[Etudiants]  
Centrale Nantes



**Gabriele Buckingham**  
[Etudiants]  
Ecole supérieure des Beaux-arts  
Nantes Saint-Nazaire



**Stéphanie Destremau**  
[Personnels]  
Services universitaires



**Elliot Euzenat**  
[Etudiants]  
Pôle Sciences et technologie



**Alexandra Giacomelli**  
[Personnels]  
INSPE



**Clément Gilbert**  
[Etudiants]  
Pôle Humanités



**Martine Guénego**  
[Personnels]  
Pôle Sciences et technologie



**Marc Guérini**  
[Personnels]  
École sup. des Beaux-arts  
Nantes Saint-Nazaire



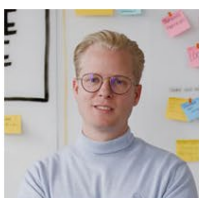
**Oumou Keita**  
[Etudiants]  
École nationale  
supérieure d'Architecture



**Marine Letellier**  
[Personnels]  
CHU de Nantes



**Nathalie Nicole**  
[Personnels]  
Pôle Sociétés



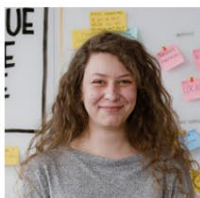
**Baptiste Pillain**  
[Personnels]  
IRT Jules Verne



**Hervé Potin**  
[Personnels]  
École nationale  
supérieure d'Architecture



**Mira Rizkallah**  
[Personnels]  
Centrale Nantes



**Clémence Souchère**  
[Etudiants]  
Pôle Santé



**Adrienne Stoll**  
[Etudiants]  
Pôle Sociétés

Fig 2 - Liste des membres de l'année 2023/2024

Bien que le règlement prévoit 24 membres, certains représentants d'utilisateurs de l'Université n'ont pas pu être désignés au terme du tirage au sort et n'ont pas pu par conséquent rejoindre l'instance. Ce tirage au sort prévoyait en effet jusqu'à 10 noms par siège à pourvoir, soit jusqu'à 10 possibilités de voir un.e tiré.e au sort accepter la mission. Concernant les 6 sièges suivants, aucune des personnes contactées n'a souhaité confirmer sa participation, malgré les contacts tour à tour des 10 premiers tirés au sort par la MTE:

- pour les personnels : le représentant du Pôle Santé

- pour les étudiants : un 2e représentant de l'Ecole des Beaux-Arts, un 2e représentant du Pôle Humanités ainsi qu'un représentant de l'INSPE. A noter qu'un second représentant de l'INSPE ainsi qu'une étudiante du Pôle Sciences et Technologies avaient par ailleurs accepté d'intégrer l'instance mais ne se sont finalement pas rendus aux séances.

Par ailleurs, en raison de l'absence d'un certain nombre de membres de la conférence (essentiellement étudiants), Nantes Université a lancé un **appel à candidatures** en septembre/octobre 2023. Plusieurs étudiants souhaitant rejoindre l'assemblée se sont manifestés et ont été accueillis en tant que nouveaux membres de l'instance à partir de la session du 23 novembre 2023. Ces étudiants et étudiantes sont *Sophie ALLARD, Justine ANDRE, Chloé BONAQUE MORENO, Raphaël GOURLAOUEN, Luna LANDRE, Mathis MERCIER et Judith RIOU.*

Une partie d'entre eux a ensuite participé de façon suivie aux travaux de la conférence jusqu'à la fin de la saison.

## 2. Sur quoi la conférence a-t-elle travaillé ?

Pour sa première année d'existence, la conférence du développement durable s'est **réunie à huit reprises**, en journées entières, à l'exception de la séance de clôture, proposée en demi-journée.



Fig 3 - calendrier des séances de la conférence pour l'année 2023/2024.

Chaque session incluait des temps d'échanges formels et informels, des séquences de co-production et de consultation et des temps pour discussion ou pour validation (vote). Chaque nouveau sujet abordé dans l'instance faisait d'abord l'objet d'un bref état des lieux (historique, technique, juridique, ...) par des intervenants extérieurs ou par la *mission pour la transformation écologique* (MTE) de l'Université. Les séances étaient filmées, sauf lors des séquences à huis clos afin de ne pas interférer dans le débat ou dans le processus de décision.



### LES TEMPS FORTS DE L'ANNEE

La toute première séance de l'année, le 6 mars 2023, avait pour objectif de faire connaissance, de partager une vision sur la conférence et de son rôle, de présenter les grands jalons de l'année ainsi que la méthode de travail proposée.

Les sessions suivantes ont permis d'approfondir et de se positionner sur plusieurs sujets définis dans son mandat :

- être **sensibilisés à quelques sujets en lien avec le développement durable** au sein d'une université en général et de Nantes Université en particulier ;
- répondre à des sollicitations de Nantes Université sur un sujet précis ou un document stratégique dans le champ de la transition écologique au sens large (« saisines ») ;
- proposer par elle-même un sujet de développement durable sur lequel elle souhaitait émettre des propositions spécifiques à Nantes Université (« auto-saisine »). Pour cette année 2023-2024, la thématique choisie par vote a été la **formation à la transition écologique pour un développement soutenable à Nantes Université.**



## « Installation » de la conférence du développement durable

Lors de la session du 6 mars 2023, les membres de la conférence étaient invités à partager une vision commune sur leur participation à cette instance et sur son rôle. La **déclaration** ci-dessous, validée lors de la séance du 9 mai 2023, constitue la première contribution formelle de ses membres.

### « Nous, membres de la conférence, ... »

Réunis pour la première session de la conférence de développement durable de Nantes Université le 6 mars 2023, les membres de la conférence, par la voix des deux co-présidents de la conférence, ont communiqué les messages clés suivants.

#### Nous, membres de la conférence de développement durable de Nantes Université, souhaitons :

- Que chaque expérience soit reconnue et légitime et que la conférence soit la somme des expériences particulières
- Une prise de conscience globale et concrète qui soit suivie d'effets
- Faire communauté et s'entraider
- Rester ouverts à tous les possibles
- Avoir un impact concret sur les choix et actions qui se déploient à Nantes Université et faire avancer les choses
- Que notre action soit diffusée au-delà de Nantes Université
- Que les institutions s'adaptent à nous et que nos propositions s'appliquent réellement.

#### Nous, membres de la conférence de développement durable de Nantes Université, ne souhaitons pas :

- Perdre notre temps, être rangés dans un tiroir
- Etre bridés dans nos propositions
- Ne rester qu'une ligne dans les statuts
- Etre un effet d'annonce ou un gadget.

#### Nous, membres de la conférence de développement durable de Nantes Université, avons besoin :

- D'identifier notre point de départ par un diagnostic sur l'état des réalisations actuelles de Nantes Université sur le développement durable mais aussi dans les autres universités
- D'un appui institutionnel fort
- De connaître l'étendue des possibles et les bonnes pratiques
- D'une définition claire du développement durable
- D'un outil garantissant une bonne communication et permettant l'inclusion de tous et toutes

#### Nous, membres de la conférence de développement durable, attendons :

- Du concret
- De Nantes Université, une meilleure communication sur les actions déjà existantes
- De renforcer les échanges sur le territoire et de travailler en lien avec le territoire.

Par la suite, au cours des sessions du 9 mai et du 12 juin 2023, **elle a pu également formaliser les grands principes qu'elle souhaitait voir appliqués pour un fonctionnement transparent et optimal de l'assemblée.** Afin de faciliter les échanges, les discussions étaient réparties autour de quatre questions :

- Comment prenons-nous les décisions au sein de la conférence ?
- Quels sont ses méthodes de travail ?
- Quel est son écosystème ?
- Comment voulons-nous que soient pris en compte ses travaux ?



Fig 4 – modes de fonctionnement de la conférence : extraits des panneaux réalisés en atelier de co-construction.

Lors de la session du 16 avril 2024, les membres ont pu assister à **une table ronde réunissant quelques experts sur les instances de démocratie participative :**

- Julien MEILLARD, Directeur Adjoint de la Direction Transition écologique et Campus de l'Université de Lausanne ;
- Ségolène CHARLES, Architecte DE, Docteur en Architecture, Urbanisme et Environnement, Urbaniste et coordinatrice du Conseil de Développement de Nantes Métropole ;
- Arnauld LECLERC, Prof. de science politique, responsable de la Chaire Jean Monnet "Telos, Ethos, Nomos de l'Europe", Membre du laboratoire Droit et Changement Social, responsable de la Mission Démocratie Universitaire (MDU) de Nantes Université ;
- Emilie FRENKIEL, maîtresse de conférence à l'UPEC, Directrice adjointe de l'IEP de Fontainebleau chargée des transformations pédagogiques, Directrice adjointe du LIPHA, initiatrice de la convention citoyenne étudiante de l'UPEC et co-Présidente de la conférence ;
- Laurent DEVISME, Prof. à l'ENSA Nantes, membre du laboratoire Ambiances Architectures Urbanités (AAU, UMR1563), Vice-Président Transformations écologiques et médiations scientifiques à Nantes Université et co-Président de la conférence.



Fig 5 – Emilie FRENKIEL, Ségolène CHARLES et Arnauld LECLERC



## La conférence a été sensibilisée à certains enjeux de changement climatique en lien notamment avec la formation et la recherche

Les membres de la conférence ont tout d'abord suivi – au choix - une fresque du climat ou une fresque de la biodiversité, animées par la Mission pour la Transformation Ecologique de l'Université.

Ils ont ensuite pris connaissance de certains des grands enjeux de développement durable sur le territoire ligérien en recevant deux experts du GIEC régional des Pays de Loire, Franck SCHOEFS et Pierre VACHER, qui ont présenté le 2<sup>nd</sup> rapport de ce GIEC régional et leurs propositions pour passer à l'action.



Fig 6 – présentation du rapport régional du GIEC Pays de La Loire par le Pr. Franck SCHOEFS et par Pierre VACHER, ancien Vice-Doyen délégué aux Licences de la Faculté des Sciences et Techniques de Nantes Université.

Ils ont également reçu d'autres intervenants sur les sujets suivants :

- « Le travail de recherche dans un contexte de changement climatique » par Antoine HARDY, Doctorant en Sciences Politiques, Centre Emile Durkeim, Bordeaux ;
- « L'initiative Green Lab du laboratoire Rmes » par Nina BON, ingénieure de recherches au laboratoire Rmes
- « L'intégration des enjeux TEDS dans les formations » par Ronan LE CORNEC, chef de projet formation transition écologique et sociale à l'Université de Rennes.

Ils ont terminé enfin par une visite de l'exposition « Tournée du climat » de Nantes Métropole.



## La conférence a été saisie par le Conseil d'Administration de l'Université ou par l'équipe de direction de l'Université pour émettre un avis sur plusieurs politiques et/ou schémas directeurs de l'établissement (cf- section suivante « saisines »).



Fig 7- extrait d'un avis rendu par la conférence au cours de l'année 2023-2024 suite à une saisine par Nantes Université.



## Pour finir, la conférence a choisi de retenir comme première thématique prioritaire la formation à la transition écologique pour un développement soutenable (« TEDS ») avant de transmettre ses propositions à Nantes Université (cf – dernière section du rapport).

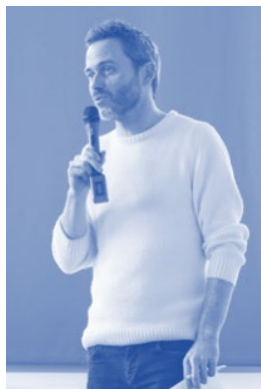


**AVIS RENDUS PAR LA CONFERENCE**

**A LA DEMANDE DE**

**NANTES UNIVERSITE**

**(SAISINES)**



## **1. Le principe des saisines**

---

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 autre instance de l'Université en vue de formuler des avis.

L'émetteur d'une saisine peut être le conseil d'administration (CA), le conseil académique (CAC), un conseil de pôle, le comité social d'administration, le directoire, ... mais également par un Vice-Président ou une Vice-Présidente appuyée par le service universitaire compétent sur le sujet présenté. De plus, elle peut également « s'autosaisir », c.a.d engager elle-même des réflexions et des propositions sur la thématique de son choix en lien avec la transition écologique.

Lors d'une nouvelle saisine formulée par l'établissement, la conférence reçoit lors de la session ultérieure le binôme Vice-Président / direction universitaire évoqué plus haut, afin d'éclairer au maximum les membres sur les enjeux et les propositions faites.

En dehors d'un avis global sur les orientations du document stratégique présenté (par exemple un schéma directeur) sont posées deux à trois questions sur des points spécifiques potentiellement emblématiques ou clivants sur le sujet.

A la suite de cette présentation en séance et d'un tour de questions-réponses avec les intervenants est rédigée une première version d'avis de l'assemblée. Un webinaire est organisé quelques jours après la présentation pour approfondir les discussions mais aussi pour représenter le sujet aux membres absents pendant la séance. Une version finale de l'avis rédigée par la Mission pour la Transformation Ecologique (MTE) est alors soumise au vote par jugement majoritaire des membres. La version finale de cet avis ainsi que le résultat de ce vote sont transmis aux intervenants en charge du sujet, à l'équipe politique et le cas échéant aux membres du conseil d'administration.

Durant l'année 2023/2024, quatre demandes d'avis ont été émises par l'Université auprès de la conférence de développement durable en lien avec des orientations stratégiques de l'établissement : sur sa nouvelle politique de missions responsables dans le cadre des déplacements professionnels (à la demande du conseil d'administration), sur son nouveau schéma directeur du numérique responsable, sur sa nouvelle politique d'achats responsables et enfin sur son plan de mobilité 2024/2029.

## **2. Les avis rendus par la conférence de développement durable**

---





## Saisine #1 sur la POLITIQUE « MISSIONS BAS CARBONE » de Nantes Université

Date de la saisine : le 29/09/2023

Contexte : lors de sa séance du 29 septembre 2023, le conseil d'administration de Nantes Université a souhaité obtenir l'avis de la conférence de développement durable sur la délibération présentée en séance et portant à l'évolution de l'organisation des missions au sein de l'établissement (délibération « missions bas carbone »).

Réunis en séance le 2 octobre 2023, puis consultés à distance entre le 5 octobre et le 9 octobre et ayant été invités à participer à une réunion à distance le 9 octobre, les membres de la conférence de développement durable souhaitent porter à la connaissance des administrateurs l'avis ci-dessous. Mandat est donné à Laurent DEVISME, co-président de la conférence de développement durable pour communiquer cet avis aux administrateurs lors de la séance du conseil d'administration du 20 octobre.

---

### AVIS

---

Face à l'urgence climatique, l'heure n'est plus aux compromis. Il y a urgence à agir et cela doit passer par des mesures fortes et contraignantes. Cela nécessite également de reposer nos priorités et d'accepter de faire primer l'intérêt collectif sur les intérêts individuels.

Les membres de la conférence disent leur fierté d'appartenir à un établissement qui serait capable de prendre une décision de cette nature certes, difficile, mais ambitieuse. Au vu des éléments portés à sa connaissance, la conférence de développement durable préconise :

- Lorsque le trajet en train pour la destination cible est possible en moins de 6 heures ;
  - une interdiction stricte des déplacements en avion et sans possibilité de dérogation pour motifs impérieux ;
  - de préciser dans le texte de la délibération que « seul le train sera remboursé sur ce type de trajet » (plutôt que d'utiliser le mot « interdiction »), sous réserve de la faisabilité juridique de cette restriction ;
  - de préciser également la prise en charge par l'Université de la nuit supplémentaire générée en raison d'un train à prendre le lendemain matin.
- Lorsque le trajet en train pour la destination cible est possible pour une durée comprise entre 6 heures et 7 heures ; une interdiction stricte des déplacements en avion avec possibilité de dérogation pour motifs impérieux ;
- Lorsque le trajet en train pour la destination cible est possible pour une durée comprise entre 7 heures et 8 heures ; une forte recommandation et facilitation à l'usage du train ;
- Dans tous les cas, de rendre possible l'accès à la première classe à partir de 4h de trajet afin de rendre les déplacements concernés encore plus incitatifs ;
- D'établir des règles de gestion très claires ne souffrant d'aucune interprétation, et notamment :
  - une liste fermée et exhaustive sur la question des « motifs impérieux » ;
  - une communication explicite et clarifiée des nouvelles règles vers les gestionnaires de mission et les agents en déplacement afin de permettre une mise en oeuvre fluide et facilitée de ces changements de pratiques.
- De mettre en place un accompagnement renforcé des personnes qui seront en charge d'organiser les déplacements voire des formations afin de prévenir toute situation potentiellement délicate ;
- Enfin, lorsque le déplacement d'un agent de Nantes Université est pris en charge par un établissement partenaire, de porter à sa connaissance et recommander d'appliquer cette même politique bas carbone. Ceci permettant de garantir la cohérence entre toutes les missions opérées par les agents de l'établissement, quel que soit le financeur.



## Saisine #2 sur le SCHEMA DIRECTEUR DU NUMERIQUE RESPONSABLE de Nantes Université

Date de la saisine : 15/02/2024

Contexte : Francky TRICHET, vice-président numérique responsable et nouveaux usages et Karim HASNAOUI, directeur des systèmes d'information et du numérique de Nantes Université ont souhaité obtenir l'avis de la conférence de développement durable sur le projet de schéma directeur du numérique responsable avant présentation pour approbation par le conseil d'administration de Nantes Université.

Réunis en séance le 15 février 2024, puis consultés à distance entre le 4 mars et le 14 mars 2024 et enfin invités à participer à une réunion à distance le 14 mars 2024, les membres de la conférence de développement durable souhaitent porter à la connaissance des administrateurs l'avis ci-dessous. Mandat est donné à Francky TRICHET pour communiquer cet avis lors de la séance du conseil d'administration du 12 avril 2024.

---

### AVIS

---

Après une présentation des enjeux du numérique dans l'établissement et en particulier ceux liés au numérique responsable, la conférence de développement durable préconise apporte l'avis suivant sur les trois grandes questions qui lui sont posées.

#### **QUESTION 1 : IMPERATIF SOCIAL : JUSQU'OU ALLER EN MATIERE DE DROIT A LA DECONNEXION ?**

Au-delà des bonnes pratiques conseillées, doit-on interdire ou empêcher d'envoyer des mails le soir et le week-end ?

Doit-on imposer aux enseignants de ne pas fixer des dates limites de remise de travaux le dimanche à 22h ?

Quelles propositions d'actions marquantes la conférence suggère-t-elle sur le droit à la déconnexion ?

- La conférence réaffirme l'importance pour les usagers de Nantes Université (étudiant.e.s, personnels administratifs/techniques et enseignants-chercheurs) de respecter les temps de repos, de congé et de préserver leur vie personnelle et familiale. Concernant l'envoi de messages à usage professionnel et/ou de formation initiale en horaires tardifs ou sur des temps traditionnellement consacrés au repos, le principe par défaut est donc la mise en pause de ces échanges de la part de ces usagers, sauf dans certains cas spécifiques suggérés ci-dessous.
- Il appartient à l'établissement employeur de définir le périmètre précis et exhaustif des exceptions pour motifs d'urgence et/ou de nécessité de service. Cependant, les membres de l'instance émettent l'avis suivant sur différents périmètres d'activité de l'Université :
  - Dans le champ de la **formation initiale**, préconisation d'interdire l'envoi de messages le we aux étudiants. L'envoi d'emails tardifs et/ou le we pourraient en effet être automatiquement différé (c.a.d transmis techniquement uniquement le lendemain matin pour un jour de la semaine ou le lundi suivant en cas d'envoi initial le samedi ou le dimanche) ;
  - Dans le cadre de l'activité courante des différents **services universitaires**, la très grande majorité des messages échangés ne présentent pas de caractère urgent nécessitant un envoi à des horaires atypiques et/ou durant le we. Une interdiction stricte semble cependant peu appropriée en raison de certains enjeux forts d'organisation, de sécurité ou autres « nécessité de service » en lien avec le pilotage des sites universitaires et il conviendrait donc de distinguer les cas suivants des cas liés à un mauvais usage :  
Liste indicative (non exhaustive) : organisation à échéance proche ou le we d'un événement important sur site (ex- journée portes ouvertes, manifestation scientifique ou culturelle, ... ) ; aléas qui nécessitent une intervention d'urgence et à toute heure : sujets de maintenance (en lien avec un aléa climatique, une panne, une fuite, dommages sur les bâtiments et les infrastructures ...), intrusions, etc.

Par conséquent, préférence pour une recommandation forte d'un envoi différé, avec plusieurs moyens suggérés (si cela est techniquement possible) :

- lors d'un envoi d'email en dehors des horaires de travail standards de l'Université, faire apparaître dans la messagerie une fenêtre avec un message tel que « vous êtes sur le point d'envoyer un message en dehors des horaires de travail de l'Université. Etes-vous sûr.e qu'il est urgent ? ».
- une mention en bas de la signature de tout émetteur de Nantes Université précisant au destinataire d'un message qu'il n'est pas tenu de répondre à un message transmis en dehors des horaires standards de travail de l'Université.

- Dans le domaine de la **recherche**, les contraintes spécifiques qui accompagnent l'activité quotidienne d'un laboratoire incitent à recommander de différer (plutôt que d'interdire) l'envoi de messages à des horaires atypiques et/ou le we. En effet, en plus des situations listées ci-dessus pour les personnels universitaires, certaines expérimentations de recherche se font par exemple sur des temporalités atypiques et demandent une forme d'astreinte pour certains personnels (responsables scientifiques, personnels techniques, ...) afin d'éviter des interruptions, des pannes ou d'autres aléas pouvant impacter l'activité concernée.

Les mêmes incitations que celles listées pour l'activité des services universitaires pourraient donc s'appliquer aux unités de recherche dont Nantes Université est tutelle.

Une convergence avec les préconisations avec les autres tutelles (en particulier le CNRS et l'Inserm) semble aussi importante pour assurer une cohérence globale des bonnes pratiques.

- Par ailleurs, au-delà de la messagerie professionnelle de Nantes Université, la conférence de développement durable s'interroge sur les préconisations à apporter aux autres modes de communication (appels sur téléphones professionnels, personnels ou sur Zoom, envoi de messages par SMS, système de messagerie instantanée, réseaux sociaux professionnels, etc).
- Enfin, elle invite Nantes Université à mettre en place des mesures de sensibilisation et d'accompagnement au changement des pratiques sur ce sujet.

## **QUESTION 2 : IMPERATIF ECOLOGIQUE : REGULER LE NOMBRE D'EQUIPEMENTS INFORMATIQUES PAR UTILISATEUR?**

Les chiffres de 2021 montrent un taux d'équipement moyen de 1,32 postes par personnel BIATSS et 2,7 postes par enseignant-chercheur.

L'urgence à agir est essentielle et l'impact des postes de travail représente plus 80% de l'impact environnemental du numérique de l'établissement. L'Université va-t-elle trop loin en fixant l'objectif de régulation à 1 poste par enseignant chercheur d'ici à 2028 ?

- Etant entendu qu'au titre du schéma directeur du numérique responsable, ce qui est appelé « poste » est un ordinateur (essentiellement portable) et qu'il ne comprend pas les écrans, les périphériques et les équipements numériques indispensables à la conduite quotidienne de certaines activités spécifiques (notamment dans la recherche), les membres de la conférence de développement durable approuvent l'application du principe général d'un poste par agent.
- L'instance souligne l'effort important réalisé par Nantes Université au cours des dernières années en matière de fourniture d'ordinateurs portables et autres équipements numériques (notamment en lien avec le déploiement à grande échelle du télétravail). Sur ce point, elle préconise :
  - de généraliser le principe qu'un ordinateur portable de travail utilisé au bureau soit bien le même que celui utilisé à son domicile, afin d'éviter les doublons inutiles. Une vigilance sur le poids des équipements à transporter entre le domicile et le travail doit également être apportée ;
  - de sortir de la pratique de commandes en fin d'année civile considérées comme « superflues », c.a.d lorsqu'elles sont essentiellement motivées par des enjeux de consommation budgétaire
  - de mutualiser certains matériels informatiques dès lors que leur usage collectif le permet.

- Concernant les capacités de stockage et de calcul, elle préconise que les besoins d'équipements individuels demandés soient étudiés uniquement s'il n'est pas possible de passer par le Data Center de l'Université sans contrainte rédhibitoire pour l'activité concernée.
- Toutefois, certaines situations particulières devraient être prises en compte. Les activités qui nécessitent plus d'un poste par agent pourraient être clairement listées et étudiées au cas par cas afin de s'assurer que l'équipement numérique demandé répond parfaitement au besoin.
- Au-delà de l'équipement des agents et de la prise en compte de leurs contraintes, le don et le réemploi au sein de l'établissement doivent être développés de façon plus importante.

### QUESTION 3 : IMPERATIF ETHIQUE : LIMITER LES ACCES AUX OFFRES COLLABORATIVES COMMERCIALES ?

Le contexte du numérique montre une recrudescence des attaques visant les données des établissements. La recherche manipule des données avec des niveaux de sensibilité différents qui impose une vigilance accrue, dans un contexte où la souveraineté européenne est malmenée. La facilité d'appropriation des plateformes commerciales comme Google ou Microsoft permettent de facilement collaborer entre personnes d'entités différentes, là où les outils open source souverains sont plus complexes ou moins intuitifs à manipuler. L'Université irait-elle trop loin en interdisant complètement l'usage des plateformes extra-territoriales comme Google Cloud, Amazon Services ou Microsoft 365?

Sur ce point, les membres de la conférence de développement durable questionnent la faisabilité de l'abandon total des logiciels et des services cités dans la question. Si le principe de la souveraineté des données est évidemment un sujet fondamental, cela nécessite que les outils internes disponibles couvrent les besoins de l'Université en offrant une ergonomie, une prise en main et des fonctionnalités au moins équivalentes.

Une distinction est faite également entre des usages strictement « internes » (pour lesquels les outils internes pourraient être utilisés de façon prioritaire voire obligatoire) et les usages liés à des collaborations extérieures à l'établissement qui peuvent contraindre le choix de l'outil collaboratif utilisé.

Une interdiction totale paraît donc compliquée à envisager et les membres de la conférence préconisent un numérique « en responsabilité » plutôt qu'une interdiction.

Enfin, d'une façon générale et sur ces trois sujets, les membres de la conférence de développement durable préconisent de renforcer les actions de formation au numérique et aux outils associés. Ces formations devraient revêtir un caractère obligatoire pour tous les agents de l'établissement – et si c'est possible – pour les étudiants également. Cela permettrait de donner à la communauté universitaire une meilleure compréhension des enjeux (environnementaux, de sécurité, ...) mais aussi une meilleure connaissance des outils ou des bonnes pratiques à adopter.

**Que pensez-vous de la proposition d'avis final de la conférence de développement durable sur les trois questions adressées par Nantes Université au sujet de son schéma directeur du numérique responsable ?**

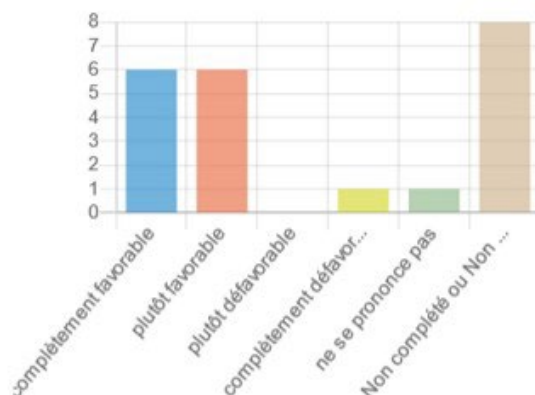


Fig 8 - résultat du vote majoritaire sur l'avis transmis à l'Université sur cette saisine.



## Saisine #3 sur la POLITIQUE D'ACHATS RESPONSABLES de Nantes Université

Date de la saisine : le 16/04/2024

**Contexte :** Laurent DEVISME, vice-président transformations écologiques et médiations scientifiques (et co-président de la conférence du développement durable) et Thomas HAUVILLE, directeur des achats de Nantes Université, ont souhaité obtenir l'avis de la conférence du développement durable sur le projet de politique d'achats responsables de l'Université avant sa présentation pour approbation par le conseil d'administration de Nantes Université le 27 septembre 2024.

Le principe clé adressé aux membres de l'instance est le suivant : lorsqu'un achat « dès le 1er euro » doit être réalisé au sein de l'établissement, « l'acheteur » doit questionner son opportunité de son besoin à travers quatre principes : « répond-il à des critères (i) environnementaux, (ii) sociaux, (iii) économiques et (iv) déontologiques ? ». Plus spécifiquement, les questions présentées ci-dessous lui sont posées.

### AVIS

Après une présentation des principaux enjeux et des axes de travail de cette politique d'établissement en séance le 16 avril 2024, la conférence du développement durable souhaite porter à la connaissance des administrateurs l'avis ci-dessous. Mandat est donné à Laurent DEVISME pour le communiquer en vue du conseil d'administration du 27 septembre 2024.

#### QUESTION 1 / achats écologiquement responsables : faut-il acheter moins ?

Au-delà des actions visant à diminuer l'impact écologique des produits et services achetés par l'établissement, l'achat ayant le moins d'impact sur l'environnement est celui qui ne se fait pas. Est-il pertinent d'intégrer à cette politique d'achats responsables un objectif (chiffré ou non) de diminution du volume global des achats de l'établissement ?

- Sans connaître précisément les pratiques actuelles de l'Université en matière d'inventaire de ses matériels, **l'instance propose de mettre à disposition un répertoire, une bibliothèque d'objets physiques et numériques.**
- Sur les objectifs de réduction du volume des achats, **les membres de la conférence du développement durable émettent l'idée de disposer à Nantes Université d'ateliers de réparation / de remise en état de ses biens.** Il est précisé en séance que ce service existait par le passé mais que ce n'est plus le cas aujourd'hui. Pourquoi ne pas le rétablir ?
- **L'idée est suggérée de créer une plateforme de mutualisation, d'emprunt et de troc de matériels (mobilier, voitures, ...) destinée aux usagers de l'Université.**

#### QUESTION 2 / achats plus responsables, optimisés, exemplaires : des achats plus contrôlés ?

Dans le cadre de la mise en œuvre de la politique d'achats responsables, peut-on charger l'établissement de questionner l'opportunité des achats réalisés par la communauté universitaire ?

- **Les membres de l'instance estiment bénéfique de pouvoir interdire certains achats si le besoin n'est pas parfaitement pertinent.**  
Un cas déjà constaté est pris en exemple : le matériel ou les fournitures de bureau. Avant de commander un nouveau bureau ou de nouvelles chaises neuves sur catalogue, s'assurer d'abord qu'un article n'est pas déjà disponible dans le « pool » des matériels existant à Nantes Université (qu'ils soient neufs ou de seconde main).

Remarque de la MTE ultérieur à la séance du 16 avril : une méthode mnémotechnique appelée « BISOU », pensée pour réduire le risque d'achats (individuels) compulsifs, peut être également intéressante en matière de commande publique. Cette méthode pose 5 questions très simples :

- B comme Besoin : à quel besoin cet achat répond-il chez moi ?
- I comme Immédiat : en ai-je besoin immédiatement ?

- S comme Semblable : est-ce que j'ai quelque chose de semblable qui pourrait faire l'affaire ?
- O comme Origine : quelle est l'origine de ce produit ?
- U comme Utilité : cet objet va-t-il m'être utile ?

- **La conférence préconise également d'identifier certaines routines opérationnelles d'exécution budgétaire qui conduiraient à dépenser mais pas nécessairement à « bien dépenser ».** En d'autres termes, rester vigilant à ce que le % de dépenses accomplies à la fin de l'année civile ne soit pas le seul critère de bonne gestion budgétaire, sans considération environnementale, sociale ou économique.

Sur ce même sujet, et sous réserve de faisabilité budgétaire et comptable, **il pourrait être facilitant de rendre pluriannuelle la consommation d'un certaines lignes budgétaires universitaires afin de faciliter les pratiques vertueuses en matière d'achats publics.** A la connaissance de l'instance, cela se pratique déjà à Nantes Université dans certains domaines comme la recherche, pour les crédits scientifiques récurrents versés par l'établissement à ses unités de recherche.

- **Elle préconise de plus de diminuer le choix parfois trop important de certains produits ou services proposés à l'Université en retirant des catalogues les achats qui ne respecteraient par certains minimas sur les 4 critères décrits plus haut. Autrement dit, il s'agirait de sortir un certain nombre de biens ou services « moins disants » pour lesquels il existerait des alternatives.** Cela éviterait également au/à la collègue en charge des achats dans sa structure d'assurer directement ce comparatif et d'avoir à refuser un achat auprès de sa hiérarchie.

Exemple très simple mais concret donné en séance : favoriser l'achat de recharges de stylos plutôt que stylos entiers que l'on retrouve partout dans nos tiroirs.

#### **AVIS GENERAL sur le projet de politique d'achats responsables de l'établissement**

**La conférence entend et approuve globalement pleinement l'analyse des besoins d'achats à Nantes Université passés au filtre des quatre critères décrits ci-dessus.**

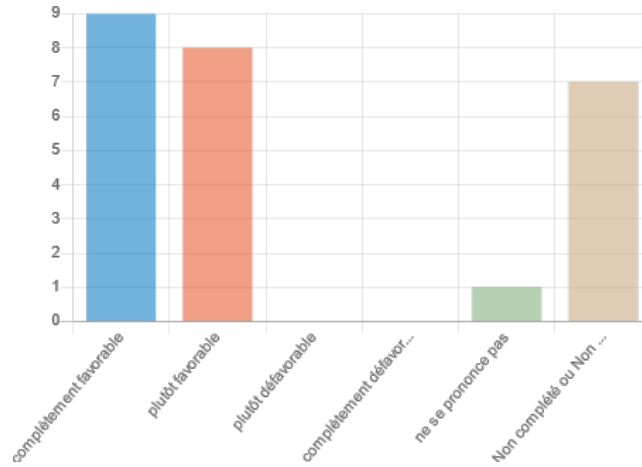
Il lui était cependant plus difficile de se positionner précisément sur ce sujet, et ce pour plusieurs raisons :

- Contrairement aux précédentes saisines, celle-ci ne porte pas sur des mesures concrètes et opérationnelles mais sur de grandes lignes directrices plus générales ;
- Le sujet de la commande publique peut s'avérer rapidement technique (dépendant par exemple de la nature des achats (de fournitures, de services ou de travaux, des montants et des procédures de marché applicables, etc) et nécessite une pratique quotidienne que n'ont pas nécessairement les membres de l'instance. D'autres contraintes, notamment sur l'éligibilité d'une dépense et le temps pour dépenser, peuvent s'ajouter en fonction de la nature du financement utilisé (financement sur « dotation récurrente » ou sur « fonds propres »), ce qui peut également réduire les marges de manœuvre pour « l'acheteur ».

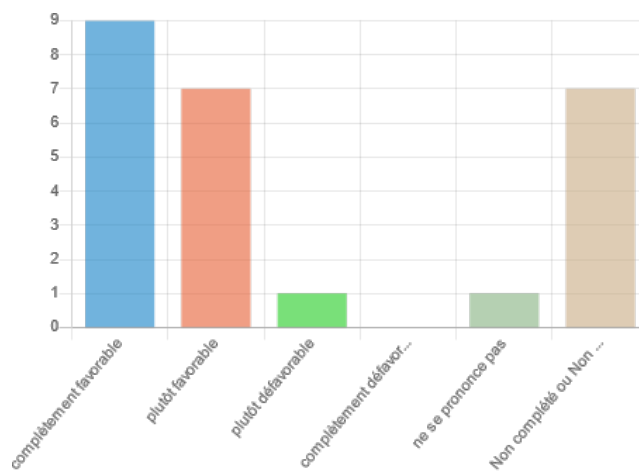
**Enfin, la conférence considère comme probable le surcoût pour l'établissement de cette politique très positive et se demande si l'Université disposera d'un budget à la hausse pour sa commande publique ou bien si elle mènera cette politique à enveloppe constante, avec pour impact la réduction du volume de ses achats.** Suite à la précision<sup>2</sup> apportée par Thomas Hauville qu'un achat écologiquement plus responsable n'était pas toujours plus cher qu'un autre ne l'étant pas, la conférence du développement durable invite Nantes Université à bien communiquer auprès de la communauté universitaire sur l'objectif poursuivi sur cette politique (entre enjeux de mutualisation, de choix de pratiques plus durables sur ses achats et de recherche avant tout d'économies dans son budget global).

#### **QUESTION 1 : #achats écologiquement responsables : faut-il acheter moins ?**

<sup>2</sup> Un cas récent à Nantes Université était donné en exemple : la comparaison du coût global des déplacements professionnels des personnels en train vs en avion depuis le vote en CA de la politique missions responsables de Nantes Université en octobre 2023. La tendance après plusieurs mois est celle d'un budget finalement inférieur à ce qu'il aurait été avant cette délibération.



**QUESTION 2 : #achats plus responsables, optimisés, exemplaires : des achats plus contrôlés ?**



**QUESTION 3 : #avis général**

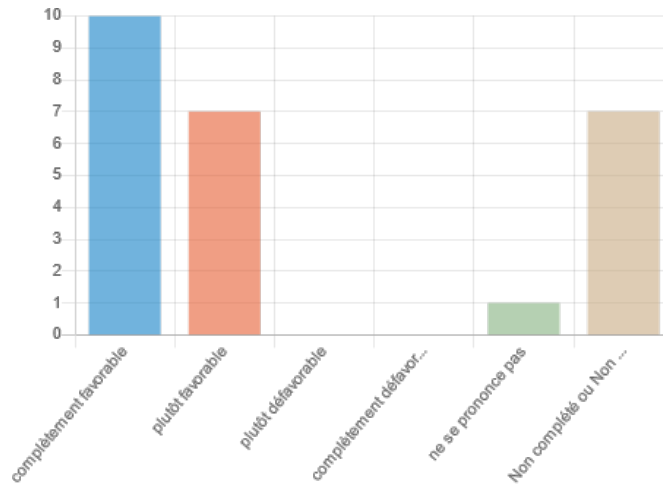


Fig 9 - résultat du vote majoritaire sur l'avis transmis à l'Université sur cette saisine



## Saisine #4 sur le PLAN DE MOBILITE de Nantes Université

Date de la saisine : le 02/07/2024

**Contexte :** Laurent DEVISME, vice-président transformations écologiques et médiations scientifiques (et co-président de la conférence du développement durable) et Gaëlle MOURIER BOUCHON, responsable de la Mission pour la Transformation Ecologique (MTE) de Nantes Université, ont souhaité obtenir l'avis de la conférence du développement durable sur le projet de plan de mobilité employeur (PDME) de l'Université avant sa présentation pour approbation par le conseil d'administration de Nantes Université le 27 septembre 2024.

Après une présentation des principaux enjeux et des axes de travail de cette politique de mobilité en séance le 2 juillet 2024 par Sébastien DAVY, chargé de mission développement durable à la MTE, la conférence du développement durable souhaite porter à la connaissance des administrateurs l'avis ci-dessous sur les trois grandes questions qui lui sont posées. Mandat est donné à Laurent DEVISME pour le communiquer en vue du conseil d'administration du 27 septembre 2024.

---

### AVIS

---

<b>QUESTION 1 / réduire le nombre de places de stationnement pour les voitures sur des sites universitaires : un levier à privilégier pour Nantes Université ?</b>
--

**Les membres de la conférence du développement durable indiquent que ce sujet est complexe et que l'opportunité de cette mesure dépend de plusieurs facteurs et de précautions à prendre en amont :**

- *L'assemblée invite tout d'abord l'Université à questionner et à préciser la finalité de cette réduction de places de stationnements des voitures. Que deviendraient ces espaces récupérés ? Quel serai(en)t leur(s) futur(s) usage(s) ?*
  - *Une partie des surfaces récupérées serait-elle reconvertie par exemple en logements étudiants ? En emplacements pour des bornes de recharge électrique pour véhicules ? Etc.*
- *Comme présenté par la MTE en séance, la conférence estime que la réduction de places de stationnements voiture ne pourra se faire qu'au cas par cas (site par site) et que dans l'hypothèse d'alternatives\* existantes pour les usagers concernés. Elle invite par conséquent Nantes Université à ne pas opter pour cette solution pour les sites universitaires aux parkings saturés et qui ne disposeraient pas de solutions de report modal.*
  - *\* Exemples donnés en séance : disposer d'une communauté de covoitureurs personnels/étudiants à l'échelle de l'Université, de places de stationnements réservées aux covoitureurs, de stationnements vélos en nombre suffisant et sécurisés, de services de location de vélos de courte, moyenne et longue durée, de stations en libre-service suffisamment implantées à proximité de ces sites ou encore d'une desserte suffisamment efficace et fiable en fréquence et en amplitude horaire.*
- *Si un choix de diminution du nombre de places de stationnements pour voitures devait s'opérer sur certains sites, l'assemblée préconise de s'assurer dans un premier temps de qui les utilise afin d'en privilégier l'accès notamment aux usagers les plus éloignés.*
  - *Est donné en exemple une pratique du CHU de Nantes qui consiste à configurer le badge d'entrée au parking pour celles. ceux qui habitent à une distance minimale de x km de leur travail ou bien de permettre l'accès uniquement pendant les horaires de garde).*
- *Une idée complémentaire – expérimentée notamment dans le bâtiment IRS1 à Nantes - consisterait à accéder à certaines places de stationnements voiture sur réservation uniquement.*



**QUESTION 2 / trajets domicile <=> études : travailler sur l'aménagement des temps est-il un levier à privilégier pour Nantes Université ?**

Contexte : cette question s'avère particulièrement adaptée à deux cas de figure :

- pour les sites universitaires dont les dessertes sont saturées aux heures de pointe (le matin entre 8h et 9h, et dans une moindre mesure, en fin d'après-midi, entre 17h-18h30).

A Nantes par exemple, la métropole connaît de grandes difficultés à accueillir tous les passagers montant à bord de sa ligne 2 de tram qui dessert notamment les campus universitaires aux arrêts Michelet Sciences, Petit Port et Facultés. Depuis plusieurs années, la collectivité et son opérateur de transports, la Semitan, sollicitent l'aide des principaux employeurs de cette zone pour aménager certains horaires (mais surtout le matin) et ainsi répartir davantage les déplacements.

- à l'inverse, cette question d'aménagement des temps peut se poser au moment de sortir du travail ou de ses cours à une heure où plus aucun transport en commun ne circule.

- La conférence juge également complexe la question de l'aménagement des temps pour les étudiants. Dans l'hypothèse où les journées commencent plus tôt, il n'est pas du tout garanti qu'elles se terminent plus tôt et il est donc possible que l'amplitude de travail quotidienne augmente. Si l'Université opte pour des aménagements, cela nécessite quoiqu'il en soit de travailler étroitement<sup>3</sup> avec les composantes concernées.
- La possibilité du distanciel pour les étudiants est vue par la conférence comme un autre aspect de la question, mais il n'existe pas de consensus entre ses membres sur l'opportunité ou non de le développer.
  - D'un côté, et sous certaines conditions, l'usage ponctuel de la visioconférence pour certains cours permettrait aux étudiants de limiter certains déplacements parfois lointains.
    - Exemple donné en séance : des étudiants en stage sur le site de la Roche-sur-Yon) et qui doivent se rendre à Nantes pour suivre une conférence.
  - De l'autre, opter pour le distanciel implique que les étudiants disposent chez eux du matériel informatique et de l'espace suffisants. Ce qui n'est pas le cas de tous.
- Sur ce même sujet, la conférence a connaissance de pratiques hétérogènes selon les composantes en matière d'autorisations de travail ou d'études à distance. Dans la mesure du possible, un rapprochement des pratiques à l'échelle de l'établissement aurait l'avantage de la lisibilité et pourrait être bénéfique notamment sur la question de la mobilité, posée aujourd'hui.
- Dans le cas de figure donné en exemple ci-dessus, si Nantes Métropole n'a pas la capacité de renforcer la fréquence de passage<sup>4</sup> de ses trams sur la ligne 2, les membres préconisent que les employeurs concernés – dont Nantes Université – puissent bénéficier de l'aide de la collectivité par une augmentation des stationnements vélo et/ou des stations de vélos en libre-service.
- Une autre solution de long terme pour diminuer le trafic consiste à s'assurer que l'offre de logements étudiants se trouve le plus possible à proximité des campus universitaires et en nombre suffisant.
- Enfin, même si la question posée concerne les étudiants, les membres de l'assemblée proposent également de permettre aux personnels de Nantes Université d'étendre temporairement leur droit à télétravailler (y compris « hors convention ») lorsqu'une situation exceptionnelle affecte la desserte de leur site de travail et uniquement le temps d'un retour à la normale.

En dehors de l'épisode très particulier de la crise sanitaire en lien COVID19, un autre exemple concret est donné en séance : à Nantes, la période de travaux affectant la desserte des sites universitaires desservis par la ligne 2 du tram et dont le trafic est très perturbé durant l'été 2024 pour cause de maintenance.

<sup>3</sup> ndlr : l'implication des composantes est explicitement prévue pour cette mesure si celle-ci était expérimentée.

<sup>4</sup> Après rendez-vous préalable avec la SEMITAN, la MTE confirme que l'opérateur n'est pas en mesure d'augmenter la fréquence des passages – estimée en moyenne à moins de 4 min en heures de pointe.

## **AVIS GENERAL sur le projet de plan de mobilité employeur de l'établissement**

**La conférence approuve globalement le contenu du plan de mobilité de Nantes Université présenté en séance.**

Elle souhaite également apporter les préconisations suivantes sur le panel de mesures décrites dans le PDME :

- L'assemblée préconise que l'Université intègre ces informations et services à la mobilité durable dans l'application de Nantes Université.
- Pour les ordres de mission comprenant un remboursement de frais kilométriques, l'assemblée suggère d'intégrer un message dans NOTILUS encourageant systématiquement le recours au covoiturage dès que c'est possible/pertinent.
- Elle souhaite par ailleurs que l'Université puisse peser dans les discussions auprès des collectivités territoriales afin d'adapter l'offre de services à la mobilité aux besoins quotidiens de ses usagers (personnels et étudiants).
  - Un exemple est donné en séance : parvenir à étendre le réseau des stations de vélos en libre-service au-delà de leur périmètre actuel, jugé encore très centralisé.
  - Un témoignage est également apporté concernant des étudiants en médecine ayant réussi à faire modifier la ligne de bus desservant le site hospitalier de Laënnec suite à une pétition.
- Au-delà des trajets domicile-travail, les déplacements en covoiturage entre des sites universitaires pourraient aussi être facilités.
  - Exemple donné en séance : facilitation la mise en relation des enseignants-chercheurs faisant régulièrement des trajets entre Nantes et la Roche-sur-Yon ou des sites régionaux de l'INSPE (au Mans, Angers, ...).
- Elle reconnaît enfin le rôle central du public étudiant dans les enjeux de mobilités présentés et identifie les associations étudiantes comme des acteurs clés pour relayer et faciliter la diffusion de ces pratiques de mobilité alternatives à la voiture individuelle. Elle a cependant conscience que celles-ci sont déjà très sollicitées, qu'elles « ne peuvent pas tout faire » et qu'une aide de l'Université par le soutien et/ou la coordination de leurs actions serait intéressante.

### **Résultat du vote majoritaire par les membres**

**"Que pensez-vous de la proposition d'avis final de la conférence de développement durable sur ...**

**- la QUESTION 1 : #réduire le nombre de places de stationnement pour les voitures sur des sites universitaires : un levier à privilégier pour Nantes Université ?**

71,5% complètement favorables au contenu de l'avis transmis par les membres, 14.3% plutôt favorables et 14.3% NSP.

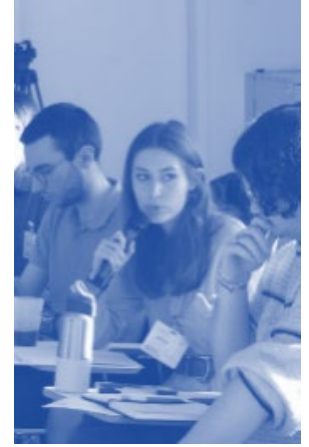
**- la QUESTION 2 : #trajets domicile / études : travailler sur l'aménagement des temps : un levier à privilégier pour Nantes Université?**

57% sont complètement favorables au contenu de l'avis transmis par les membres et les 43% restants y sont plutôt favorables.

[avec 1 remarque rédigée par l'un des membres : "A condition que ça n'étire pas le temps de présence obligatoire sur place en devant arriver plus tôt et partir plus tard"]

**- la QUESTION 3 : #avis général sur les actions proposées : "un PDME à la hauteur?"**

50% sont complètement favorables au plan de mobilité au contenu et les 50% restants y sont plutôt favorables.



# APPROFONDISSEMENT THEMATIQUE SUR LA FORMATION A LA TRANSITION ECOLOGIQUE (« AUTO-SAISINE »)



# I- La formation à la transition écologique, première thématique phare approfondie par la conférence

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.

Pour sa première année d'existence, les membres de l'assemblée ont pu explorer notamment les thématiques-questions suivantes au cours de la session de travail du 9 juin 2023 :

- Comment faire en sorte que les campus soient des lieux exemplaires pour le maintien et la promotion de la **biodiversité** ?

- Comment vivre intelligemment avec le **dérèglement climatique** ? Quelle adaptation pour nos campus ?
- Comment **rendre visible et tangible la mesure** de l'impact de nos actions ?
- Comment **promouvoir l'alimentation durable** sur les campus ?
- **Formations aux transitions écologiques** et au développement soutenable : où placer le curseur à l'Université ?

Après vote en séance, c'est la thématique de la **formation aux enjeux de la transition écologique pour un développement soutenable** (TEDS) qui a été retenue. Par la suite, la conférence en a fait son sujet prioritaire (mais non exclusif) au cours d'un cycle de trois sessions consécutives, les 2 octobre 2023, 23 novembre 2023 et 15 février 2024.

## 1. Quelle démarche de formation à la transition écologique pour un développement soutenable (TEDS) ?



Fig 10 – Plan Climat et [vidéo](#) « former les étudiants à la transition écologique » du MESR

Dans son Plan Climat, le Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche (MESR) introduit l'enjeu de la formation à la transition écologique pour un

développement soutenable comme la « *production de connaissances et la mise au point des innovations sociales et technologiques qui rendent possible l'atteinte, dans un délai contraint, des objectifs ambitieux que se fixe la France (...). Il s'agit aussi de proposer des mesures innovantes qui promeuvent une transition juste et équitable en proportionnant les contributions demandées à chacun à l'impact « carbone » de son mode de vie et aux ressources dont il dispose pour contribuer à l'effort collectif* ».

Avant d'ajouter que « *c'est (...) bien la formation de citoyens éclairés capables de comprendre les enjeux de la transition et de se former une opinion fondée sur les faits scientifiques et sur les moyens d'y répondre qui doit constituer la première priorité du MESR* ».



## Les orientations ministérielles en matière de formation à la transition écologique pour un développement soutenable (TEDS)

Fig 11 – Les principaux documents nationaux de référence sur la formation à la TEDS



Dans une **note de cadrage** intitulée « **former à la transition écologique pour un développement soutenable les étudiants du 1er cycle** », le Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche établit que l'un des enjeux est « de former les citoyens et acteurs de demain qui devront répondre aux enjeux de société et de développement soutenable » et ce, à la fois sur le périmètre de la formation initiale des étudiants mais aussi de la formation tout au long de la vie des acteurs socio-économiques ».

Cette note, qui s'appuie sur les jalons du Plan climat-biodiversité décrit ci-dessus, annonce la mise en place nécessaire d'un socle de connaissances et de compétences sur la TEDS, partagé entre les acteurs de l'enseignement supérieur. Celui-ci a été confié à l'université numérique thématique UVED, que Nantes Université soutient depuis l'origine.

Elle fait également référence au contenu du **rapport remis par Jean Jouzel et Jean-Luc Abbadie** intitulé « **Enseigner la transition écologique dans le supérieur** ».

Ce dernier préconise que chaque étudiant de l'enseignement supérieur (public comme privé) accède « à un socle de connaissances et de compétences globales, transversales et pluridisciplinaires de base pour pouvoir être diplômé du 1er cycle (BTS, DEUST, BUT, Licence et diplômes de grade licence) ».

Cette note, toujours, propose par ailleurs aux établissements d'enseignement supérieur de cibler les modules déjà disponibles portant sur cette formation et/ou de mettre en place leurs propres modules, leur permettant ainsi de construire une offre de formation adaptée au plus près de leurs besoins et du public étudiant formé.

### La note de cadrage du MESR en bref

- Le MESR a établi le **cahier des charges du socle de connaissances et de compétences visant à**

### accompagner et former à la transition écologique les étudiants du 1er cycle ;

- Il fixe des connaissances prioritaires ;
- Le socle de compétences associé doit pouvoir intégrer les compétences transversales associées à toutes les formations de niveau BAC +2/+3 ;
- La formation s'appuiera autant que possible sur l'action (via des études de cas, la mise en œuvre de projets ancrés sur un territoire, ...)
- Un seuil minimum de 30h de cours pour le seul 1<sup>er</sup> cycle fixé par le MESR, avec préconisation d'une certification par les établissements sous la forme d'ECTS (au minimum 3 crédits).

### → Que préconise ce cahier des charges ?

- Introduire les enjeux de climat, de biodiversité et de ressources en présentant les causes anthropiques des enjeux globaux et systémiques ainsi que leurs impacts économiques, sociologiques et politiques (et leurs déterminants individuels et collectifs) en présentant les causes anthropiques des enjeux globaux et systémiques
- La présentation notamment des 9 limites planétaires et des liens entre elles, sans oublier une perspective historique de l'émergence des objectifs des Objectifs de Développement Durable (ODD) sont préconisées.

Quelles thématiques privilégier ?

- Le changement climatique,
- La biodiversité et sa préservation,
- Les ressources et leur disponibilité,
- La transition juste et équitable,

... en abordant autant ces notions que les liens entre elles, les controverses actuelles, etc.

→ **Un pôle national de ressources pédagogiques sur la transition Ecologique pour un Développement Sostenible (TEDS)**, porté par l'Université Virtuelle Environnement Durable (UVED).

→ **Reconnaître et valoriser l'engagement des étudiants en :**

- Mettant en œuvre des processus de reconnaissance et de valorisation différents selon le degré d'engagement ;

- Dans l'idéal, en mettant en œuvre des unités d'enseignement dédiées au sein du cursus et valoriser notamment par des crédits ECTS ;
- En renforçant et en simplifiant le statut d'étudiant engagé ;
- En favorisant le déploiement de l'engagement en s'appuyant sur le monde socio-économique et les partenaires ;
- En contribuant au développement des métiers de la transition écologique via l'engagement étudiant ;
- En accompagnant et en soutenant les étudiants dans cette voie (à travers par exemple la mise en place d'un *référent engagement* dans l'établissement, par l'attribution de temps à celles. ceux souhaitant s'engager , ...).

## 2. La formation à la transition écologique à Nantes Université

---

La lettre d'orientation stratégique de Nantes Université a engagé l'établissement dans cette voie en indiquant l'horizon de 100% des étudiants formés en 2027 et une sensibilisation généralisée des personnels. Dans cette perspective, elle a notamment inscrit dans son guide de construction des maquettes de formation du cycle *Licence* la mention suivante :

« L'établissement est engagé dans une politique de développement durable passant notamment par une offre de formation ambitieuse quant à la conscience des transitions écologiques en cours, à leurs conséquences pour l'avenir des sociétés et aux moyens que l'on peut engager pour en relever les défis.

Au cours de la formation de Licence, tous les étudiants auront suivi un enseignement visant leur formation aux enjeux des transitions écologiques. Celui-ci pourra se positionner dans l'un ou plusieurs des 6 semestres, tel un EC ou une UE au sein de l'un des 3 blocs. Un **nombre minimal de 3 crédits ECTS** (soit 75 heures *a minima* de temps de travail étudiant) sera alloué à ces enseignements sur les enjeux associés aux transitions écologiques.

Trois situations peuvent se présenter :

- Si la formation intègre déjà un ou des enseignements (dans le bloc disciplinaire par exemple) traitant des transitions écologiques, celui-

ci est à considérer comme l'action de formation souhaitée si cet enseignement est crédité de 3 ECTS ;

- Si la formation ne dispense pas déjà un tel enseignement mais que l'équipe pédagogique souhaite en construire un tout en l'intégrant pleinement aux spécificités de la formation, à ses méthodes et objectifs, un accompagnement vous sera proposé par la *Mission Transformation Pédagogique* (MTE), pour vous aider dans la définition des objectifs de la formation et la construction des contenus ;

- Si la formation ne dispense pas déjà un tel enseignement et que l'équipe pédagogique ne souhaite pas s'investir dans cette construction, elle mobilisera un module d'enseignement proposé par l'établissement (offre à venir qui sera proposée dans un format hybride synchrone ou asynchrone), et positionnera celui-ci dans l'un des 3 blocs.

Une cartographie des différents enseignements traitant des enjeux des transitions écologiques sera réalisée à l'échelle de l'établissement courant 2022. Elle sera accompagnée d'une note spécifiant les attendus de cet enseignement. À cette fin, un groupe de travail co-piloté par le VP Formation et éducation ouverte et le VP Développement durable sera mis en place » (adoption en CA le 25 mars 2022).

L'établissement a également dédié un poste de chargé de mission sur cette question, situé à la direction de la formation et des réussites universitaires.







 <p>Lettre d'orientation stratégique 2022 - 2026</p> 	 <p>European University for Well-Being</p> <p>Phase 2 : WP7 : <u>Establishing EUniWell's Centre for Learning</u> – Nantes Université leads</p>	<p>CONFERENCE DE DEVELOPPEMENT DURABLE</p>  <p>Thématique prioritaire votée par la conférence DD : la Formation des étudiants, EC (et personnels)</p>	 <p>Guide de construction des maquettes de formation (2022-2027)</p> <p>Licence générale</p> 
<ul style="list-style-type: none"> <li>Formation à la TE de tous les étudiants de 1<sup>er</sup> cycle à la fin du mandat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2de phase 2023- 2027</li> <li>Création d'un centre de formation <u>EUniWell</u>; ouverture de <u>n</u>lles formations au niveau MA/BA sur les thématiques du bien-être; ouverture progressive aux membres de l'Alliance</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Thématique « Formation » élue comme sujet à traiter de façon prioritaire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>obligation de 3 crédits ECTS consacrés au sujet TEDS</li> </ul>

Fig 12 – Documents et initiatives stratégiques de Nantes Université en lien avec la formation à la transition écologique

### 3. L'appropriation du sujet de la formation à la TEDS par la conférence de développement durable

Retrouvez les vidéos des séances de travail de l'instance (hors séquences à huis clos ou ateliers d'intelligence collective) sur la page dédiée à la conférence : <https://www.univ-nantes.fr/universite/vision-strategie-et-grands-projets/la-conference-de-developpement-durable-de->

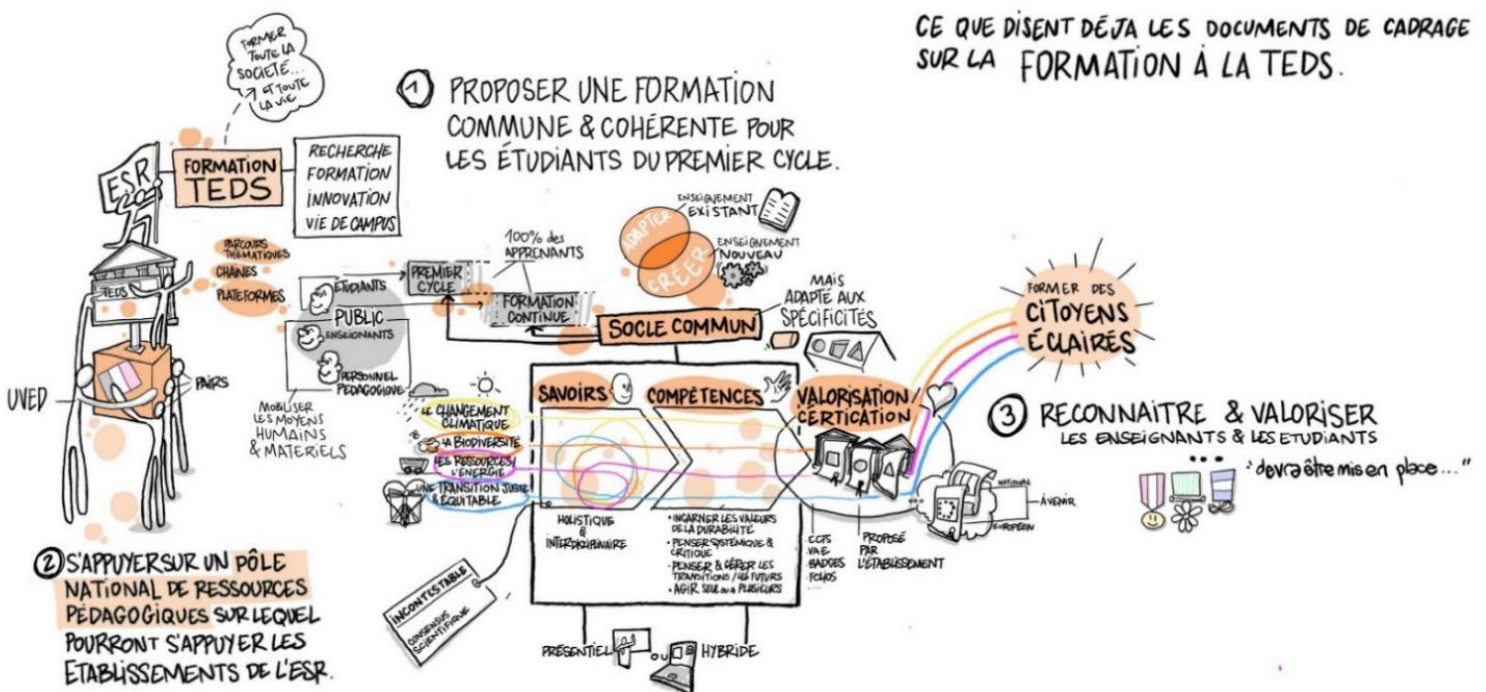


Fig 13 – Facilitation graphique de la conférence du développement durable sur le contenu des documents ministériels sur la formation à la TEDS (© Renaud Combes)



## **Les différents temps de la conférence consacrés à la formation à la TEDS**

### **→ Session du 2 octobre 2023 (extrait)**

#### 1. Formation à la « TEDS » : mode d'emploi

- Petra JURIKOVA, cheffe de projet Formation Transition écologique et Développement soutenable (TEDS) et
- Anne-Céline GROLLEAU, chargée de développement pédagogique au Service d'Appui aux Enseignements, Direction de la formation et des réussites universitaires (DFRU) de Nantes Université.

#### 2. Retour d'expérience sur la formation à la TEDS

- Emilie FRENKIEL, maîtresse de conférences à l'UPEC et co-Présidente de la conférence du développement durable.

#### 3. Atelier d'intelligence collective - 1ere session avec propositions d'actions.

### **→ Session du 23 novembre 2023 (extrait)**

#### 1. Table-ronde sur la formation et la transformation pédagogique à Nantes Université : quels sont les chantiers en cours ?

- Arnaud GUEVEL, Vice-Président Formation et Education Ouverte à Nantes Université ;
- Laurent DEVISME, Vice-Président Transformations écologiques et médiations scientifiques de Nantes Université et co-Président de la conférence
  - Emilie FRENKIEL, maîtresse de conférences à l'UPEC et co-Présidente de la conférence du développement durable.

#### 2. Atelier d'intelligence collective - 2e séance de propositions d'actions.

### **→ Session du 15 février 2024 (extrait)**

#### 1. Table-ronde / regards de responsables pédagogiques sur les actions de formation à la TEDS préconisées par la conférence du développement durable.

- > David BOELS Enseignant-chercheur et praticien Hospitalier, toxicologue clinicien, Service de Santé Publique - Unité de Santé Publique Interventionnelle - Axe santé environnement  
Responsable du déploiement de la formation sur l'impact de l'environnement sur la santé au sein de l'UFR médecine et responsable pédagogique de l'EO Environnement et Santé ;
- > Emmanuelle CHEREL [Ecole des Beaux-Arts Nantes Saint-Nazaire]  
Enseignante – HDR, laboratoire AAU, Coordinatrice des axes et groupes de recherche du troisième cycle ;
- > Sophie CLEMENT [ENSA Nantes] Directrice des formations et de la politique de site ;
- > Philippe EUDES [Nantes U] Prof. au laboratoire de physique subatomique et des technologies associées (SUBATECH) ;
- > Marine FRIANT-PERROT [Nantes U], MCF -HDR à la faculté de droit et de sciences politiques, laboratoire Droit et Changement Social (DCS) ; co-directrice du M1 Droit du marché et directrice du M2 Droit du marché, option agro-alimentaire ;
- > Lionel LEMIALE [Nantes U] MCF-HDR, IAE Nantes, Laboratoire d'Economie et de Management de Nantes-Atlantique (LEMNA) ; responsable du Master APEME Analyse de la performance - Economie de l'environnement - Modélisation macroéconomique ;
- > Emmanuel ROZIERE [Centrale Nantes], Prof. à l'Institut de recherche en génie civil et mécanique (GeM) et directeur du développement durable à Centrale Nantes.





## 2. Atelier d'intelligence collective – 3<sup>e</sup> et dernière séance de travail sur les actions préconisées.

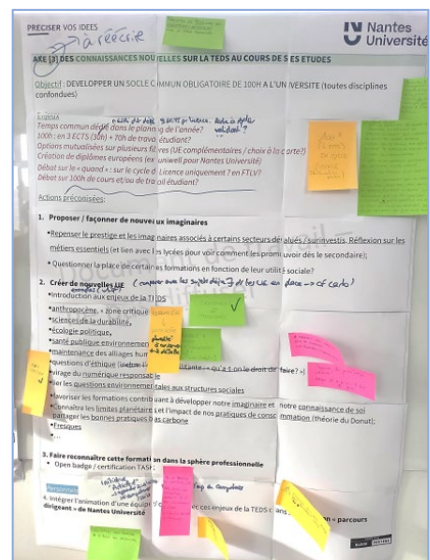
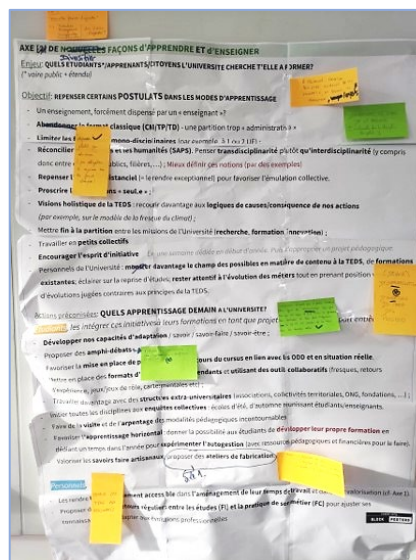
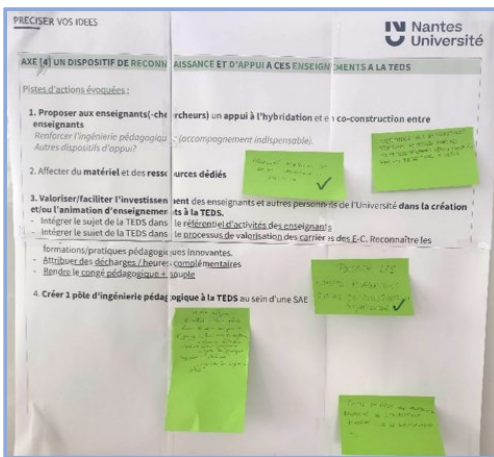


Fig 14 – Aperçu d'un atelier d'intelligence collective sur la formation à la TEDS à l'Université.

# II- Actions de formation à la TEDS : les propositions de la conférence pour Nantes Université

Au fur et à mesure des idées émises par les membres de la conférence se sont dégagées des propositions d'actions autour de quatre axes :

- Le premier renvoie à la mise en cohérence des propositions liées aux formations avec les réalités vécues dans les différents campus. Cela permet d'approfondir la dimension « laboratoire » des campus et d'aider à matérialiser les lieux d'étude et de travail qu'abrite Nantes Université ;
- Le second propose d'approfondir la diversification des façons d'apprendre et contribue de fait au projet plus large d'ouverture de l'établissement ;
- Un troisième axe explore la question - bien posée dans le cadrage ministériel - de la reconnaissance de l'engagement dans la formation à la transition écologique ;
- Enfin, un dernier axe concerne le plan plus substantif de construction d'un socle spécifique et donne de la voix à des non-spécialistes certes, mais convaincus de la possibilité d'exprimer les enjeux de ce qui peut « faire société ».

Dans chacun de ces axes figurent des actions « spécifiques », c.a.d envisageables à court terme, et des propositions plus générales, à prendre comme des souhaits partagés, un « horizon » qu'il conviendrait de mettre en culture et dont les membres aimeraient voir les acteurs universitaires s'emparer. Les membres de l'instance ont également souhaité surligner les actions qui concernaient plus spécifiquement les étudiants ou les personnels, le cas échéant.

Chaque mesure ainsi que leur répartition ont émergé des discussions en séance et ont fait l'objet d'un vote par jugement majoritaire par les membres de la conférence. Les pages suivantes en détaillent le contenu ainsi que le degré d'adhésion des membres.



## AXE « FAIRE CONVERGER LES SITES UNIVERSITAIRES AVEC LE CONTENU DES ENSEIGNEMENTS À LA TEDS »

Enjeu(x) : cultiver le « faire », « l’habiter » et le « vivre ensemble » sur les campus de Nantes Université.

### → Propositions d’actions spécifiques

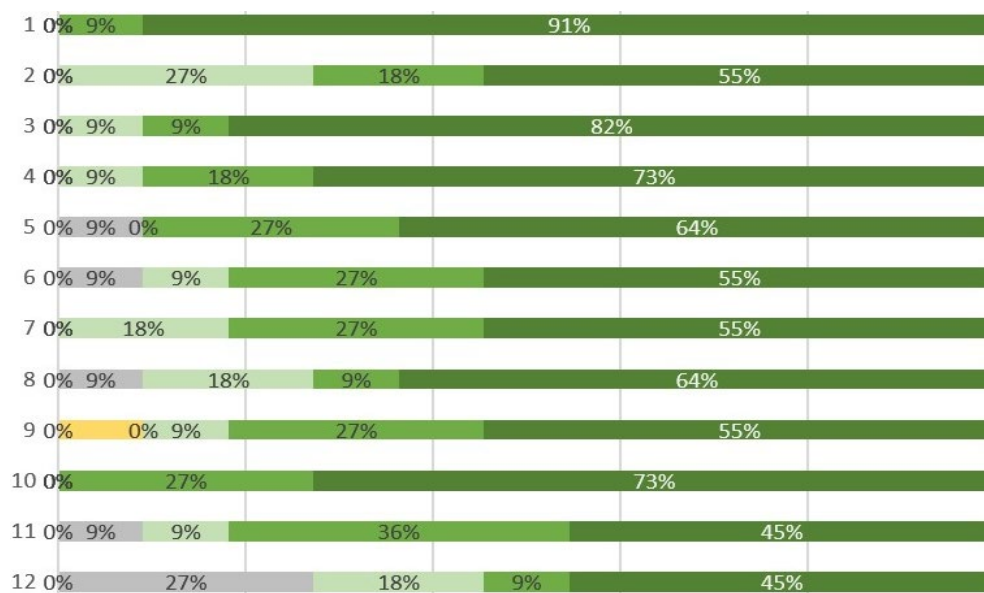
- n°
- 1 [Etudiants] : intégrer à leur cursus de formation leur participation à un projet de transition écologique sur leur campus (en les comptant comme des projets pédagogiques à part entière) ;
  - 2 [Personnels de l’Université] : leur faciliter l’implication à des projets de leur campus universitaire en permettant l’aménagement de leur temps de travail et la valorisation de leur investissement ;
  - 3 Cartographier les actions existantes et les compétences clés en lien avec la TEDS ;
  - 4 Partager largement les bonnes pratiques sur tous les sites universitaires ;
  - 5 Identifier dans chaque composante des référents « développement durable »<sup>1</sup>, les mettre en réseau et reconnaître leur rôle (par exemple, en intégrant cette mission dans leur fiche de poste) ;
  - 6 Intégrer davantage la vie associative (et le lab Citoyen) dans la gouvernance des campus (en les plaçant sur certains sujets de vie de campus en position d’expertise et de facilitation vis-à-vis des usagers et/ou des instances de l’établissement) ;
  - 7 En parallèle aux apports théoriques, développer des partenariats avec des professionnels extérieurs à l’Université dans les domaines étudiés ;
  - 8 Contribuer à développer l’agriculture d’hyper proximité et la végétalisation urbaine<sup>2</sup>
  - 9 Durcir les exigences de l’Université en matière de TEDS sur ses engagements contractuels (en matière de commande publique, sur le choix des partenaires dans l’exercice de ses missions R/F/I, ...).
  - 10 Proposer des ateliers de fabrication dans les campus (à l’image de ce qui existe à l’Ensa Nantes).

### → Propositions plus générales

- 11 Expérimenter de nouvelles façons d’habiter les campus (exemple : l’école du dehors<sup>3</sup>)
- 12 Assouplir certaines démarches administratives à Nantes Université pour favoriser la prise d’initiative en matière de TEDS (enseignements de « l’expérience » Covid)



VOTE



<sup>1</sup> Des référents « DD » qui ne soient pas déjà membres de la conférence du développement durable de l’Université.

<sup>2</sup> Exemples - déployer des jardins potagers, proposer une formation pour développer la connaissance des plantes comestibles /dépolluantes/ mellifères, déployer des « îlots de fraîcheur » sur les campus, ...

<sup>3</sup> Source : <https://www.ac-paris.fr/faire-classe-dehors-128177>

Cette approche novatrice de l’enseignement consiste à sortir de la salle de classe pour enseigner autrement en se rendant régulièrement dans un espace naturel proche. Il s’agit de permettre aux élèves d’explorer le monde extérieur tout en développant leur créativité, leur curiosité et leur compréhension de l’environnement qui les entoure. Non seulement cela fournit un cadre d’apprentissage inspirant, mais cela encourage également l’activité physique et l’exploration libre. Faire classe dehors donne la possibilité d’enseigner des concepts de manière concrète et immédiate, plutôt que de les limiter aux murs d’une salle de classe. Les enseignants, directement en contact avec la nature, peuvent enseigner la biologie, la géologie, l’écologie et permettent aux élèves de développer un lien personnel avec la nature. Le milieu naturel est une source de jeux et d’opportunités de développement infinie.



## AXE « DIVERSIFIER LES FAÇONS D'APPRENDRE ET D'ENSEIGNER »

---

**Enjeu(x)** : quels « apprenants » l'université cherche-t-elle à former les étudiants à exercer un métier ou les accompagner également à les éclairer en tant que citoyens ? Comment envisager des formations impliquant plus largement la communauté éducative ?

### → Propositions d'actions spécifiques

n°

#### [PERSONNELS]

- 13 Faire davantage connaître et rendre plus accessibles les formations existantes en matière de TEDS ;
- 14 Faciliter l'aménagement de leur emploi du temps pour pouvoir y participer (cf- Axe 1) ;
- 15 Eclairer davantage les personnels de Nantes Université sur les possibilités de reconversion professionnelle, de reprise d'études, ...

#### [ETUDIANTS]

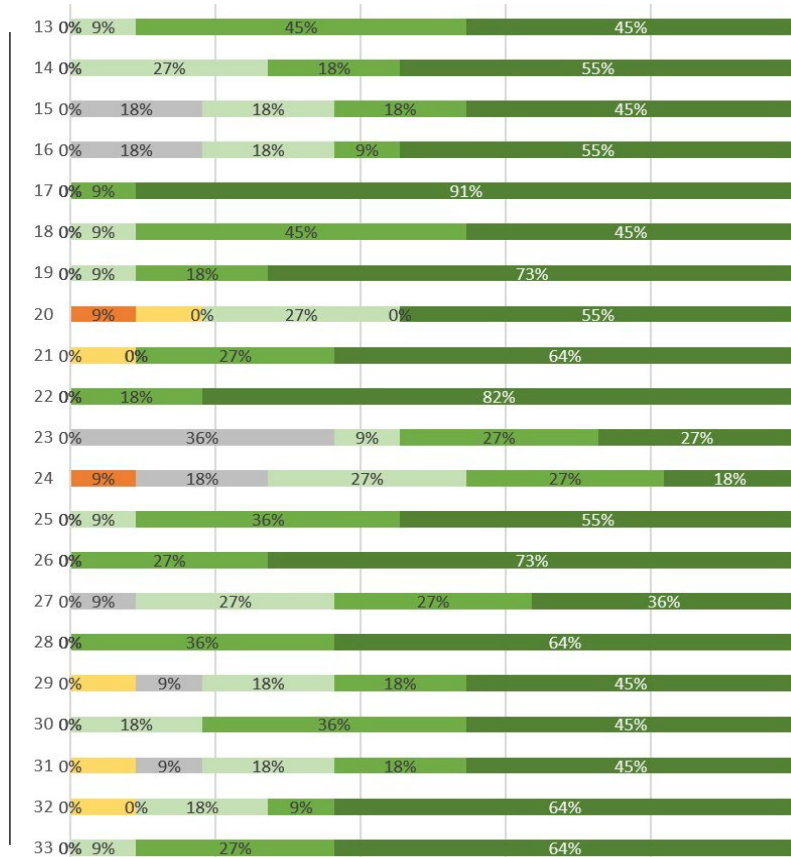
- 16 Limiter les formations mono-disciplinaires ;
- 17 Au cours du cursus, favoriser la mise en place de projets concrets en lien avec les ODD et en situation réelle ;
- 18 Utiliser davantage les outils collaboratifs et d'intelligence collective (fresques, jeux/jeux de rôle, cartes mentales, ...) ;
- 19 Mettre en place des formats d'enseignements « ascendants » (retours d'expérience, ...) ;
- 20 Favoriser l'apprentissage horizontal : donner la possibilité aux étudiants de développer leur propre formation en dédiant un temps dans l'année pour expérimenter l'autogestion (avec ressources pédagogiques et financières pour le faire) ;
- 21 Proposer des amphi-débats ;
- 22 Multiplier les interventions de structures extra-universitaires (associations, collectivités territoriales, ONG, fondations, ...) sur leurs sujets d'expertise ;
- 23 Initier toutes les disciplines aux enquêtes collectives ;
- 24 Proposer des écoles d'été/d'automne réunissant étudiants/enseignants.

### → Propositions plus générales

- 25 Elargir les formats de formation au-delà des classiques CM/TP/TD ;
- 26 Réconcilier les sciences et les humanités (SAPS). Penser transdisciplinarité (y compris entre différents publics, filières, ...) ;
- 27 Proscrire les formations « seul.e » et réduire l'usage du distanciel : le rendre exceptionnel pour favoriser l'émulation collective ;
- 28 Travailler en petits collectifs ;
- 29 Etablir un continuum de formation entre les missions recherche, formation, innovation de l'Université ;
- 30 Valoriser les savoirs faire artisanaux ;
- 31 Offrir une vision holistique de la TEDS : recourir davantage aux logiques de causes/conséquence de nos actions (*exemple : modèle de la fresque du climat*) ;  
Rester attentif à l'évolution des métiers :
- 32 - en organisant des « allers-retours » réguliers entre les études (formation initiale) et la pratique de son métier (formation continue) dans le but d'ajuster ses connaissances et de s'adapter aux évolutions professionnelles ;
- 33 - en prenant position à l'Université contre des évolutions jugées contraires aux principes de la TEDS (L'université « lanceur d'alerte »)



- Désaccord tot
- Plutôt désaccord
- Adhésion partielle
- NSP
- Adhésion moy
- Adhésion forte
- Adhésion tot



## AXE « RECONNAITRE ET SOUTENIR LES ENSEIGNEMENTS SUR LA TEDS »

Enjeu(x) : faciliter le « passage » à l'échelle des enseignements à la TEDS proposés aux étudiants et personnels de Nantes Université

### Propositions d'actions spécifiques

- 34 Proposer aux enseignants un appui à l'hybridation (en co-construction avec eux);
  - Renforcer l'ingénierie pédagogique (accompagnement indispensable).
- 35 Affecter du matériel et des ressources dédiés (avec un budget spécifique et suffisamment ambitieux);  
Valoriser/faciliter l'investissement des enseignants et autres personnels de l'Université dans la création et/ou l'animation d'enseignements à la TEDS, par exemple en :
  - 36 - Intégrant le sujet de la TEDS dans le référentiel d'activités des enseignants
  - 37 - Intégrant le sujet de la TEDS dans le processus de valorisation des carrières des enseignants-chercheurs. Reconnaître les formations/pratiques pédagogiques innovantes.
  - 38 - « Poussant » les congés pédagogiques et les chaires pédagogiques
  - 39 - Attribuant des décharges / heures complémentaires
- 40 Créer 1 pôle d'ingénierie pédagogique à la TEDS au sein du service d'appui à l'enseignement (SAE)



- Désaccord tot
- Plutôt désaccord
- Adhésion partielle
- NSP
- Adhésion moy
- Adhésion forte
- Adhésion tot





## AXE « CONSTRUIRE UN SOCLE COMMUN DE CONNAISSANCES SUR LA TEDS POUR LES ETUDIANTS DU 1<sup>er</sup> CYCLE »

**Enjeu(x)** : développer la connaissance et l'esprit critique de la communauté universitaire pour en faire des citoyens plus éclairés sur les grands enjeux environnementaux actuels

- Repenser le prestige et les imaginaires associés à certains secteurs dévalués ou, au contraire, surinvestis ;
- Réfléchir aux métiers jugés « essentiels » (+ lien avec les lycées pour les promouvoir davantage dès le secondaire) ;
- Questionner la place de certaines formations en fonction de leur utilité sociale ? Proposer de nouveaux imaginaires.
- Développer les connaissances essentielles en matière de TEDS à Nantes Université en proposant un SOCLE COMMUN OBLIGATOIRE, toutes disciplines confondues, **EQUIVALENT à 100H de travail**

### Propositions d'actions spécifiques

#### 41 Proposer à tous les étudiants de 1<sup>er</sup> cycle de Nantes Université un « socle commun » de 100h\* de formation dédiées à la TEDS

Contenu des enseignements : comparer les sujets proposés dans certaines UE déjà existantes / les étendre à d'autres disciplines / et le cas échéant, créer de nouvelles UE ;

#### 42 Mieux faire reconnaître ces acquis dans la sphère professionnelle (open badge / certification TASK, ...)

#### 43 [Personnels de l'Université] favoriser l'accès de certains contenus à la TEDS conçus initialement pour la formation initiale ;

#### 44 [Personnels de l'Université] intégrer une introduction aux grands enjeux de la TEDS dans la formation « parcours dirigeant » de Nantes Université.



■ Désaccord tot  
■ Plutôt désaccord  
■ Adhésion partielle  
■ NSP  
■ Adhésion moy  
■ Adhésion forte  
■ Adhésion tot



### 100H DE FORMATION A LA TEDS : UN DEBAT NON TRANCHE AUTOUR DU QUOI ET DU COMMENT

Les deux sujets suivants ont donné lieu à débat lors des sessions des 15 février et 16 avril 2024, avec pour résultat des réflexions et des orientations laissées au regard et à l'expertise des composantes, responsables pédagogiques et de la DFRU de Nantes Université.

#### → 1<sup>er</sup> sujet : comment comptabiliser les 100h préconisées pour former aux enjeux de la TEDS ?

A pu émerger lors des discussions l'idée d'un volume de 100h pour les étudiants de 1<sup>er</sup> cycle, comprenant :

- 3 ECTS (30h) de contenus transdisciplinaires proposés en commun à tous les étudiants de toutes les filières, et complétés par des contenus disciplinaires plus spécifiques à leur parcours de licence.

Le choix et la ventilation de ces enseignements en fonction de chaque spécialisation serait laissé à la libre appréciation des composantes/responsables pédagogiques.

- Un apport complémentaire « équivalent » à 70h d'enseignement sur la « transition écologique et l'engagement et citoyen » serait choisi à la carte par l'étudiant. Il y serait question ici d'implication dans la vie du campus, d'engagement associatif, de participation à des conférences sur le sujet de la TEDS, le suivi et/ou l'animation de fresques (du climat, de la biodiversité, atelier 2tonnes, etc), en accord avec son responsable pédagogique.

#### → 2<sup>e</sup> sujet : comment suivre et valider l'acquisition de connaissances sur le volet d'enseignement à la carte ?

- Critère de « temps passé » (équivalent 70h) ou critère de « réalisation » en concrétisant un projet ?
- Des temps de suivi dédiés avec le responsable pédagogique ?
- Modalités de validation (crédits ECTS, point accordé, passeport/certification open badge, ...) laissées à l'appréciation, là encore, des responsables pédagogiques/composantes.

**ANNEXES**

# Annexe 1 – Procédure de tirage au sort des membres de la conférence pour l'année 2023/2024

---

Date de rédaction : 09/12/2022

Version : V1.0

Rédacteur : 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 Technologies
  - Humanités
  - Santé
  - Sociétés
  - Hors pôles
  - Centrale
  - Beaux-arts
  - ENSA
  - Services Universitaires
  - CHU
  - INSERM
  - 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 collègue par collègue (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.

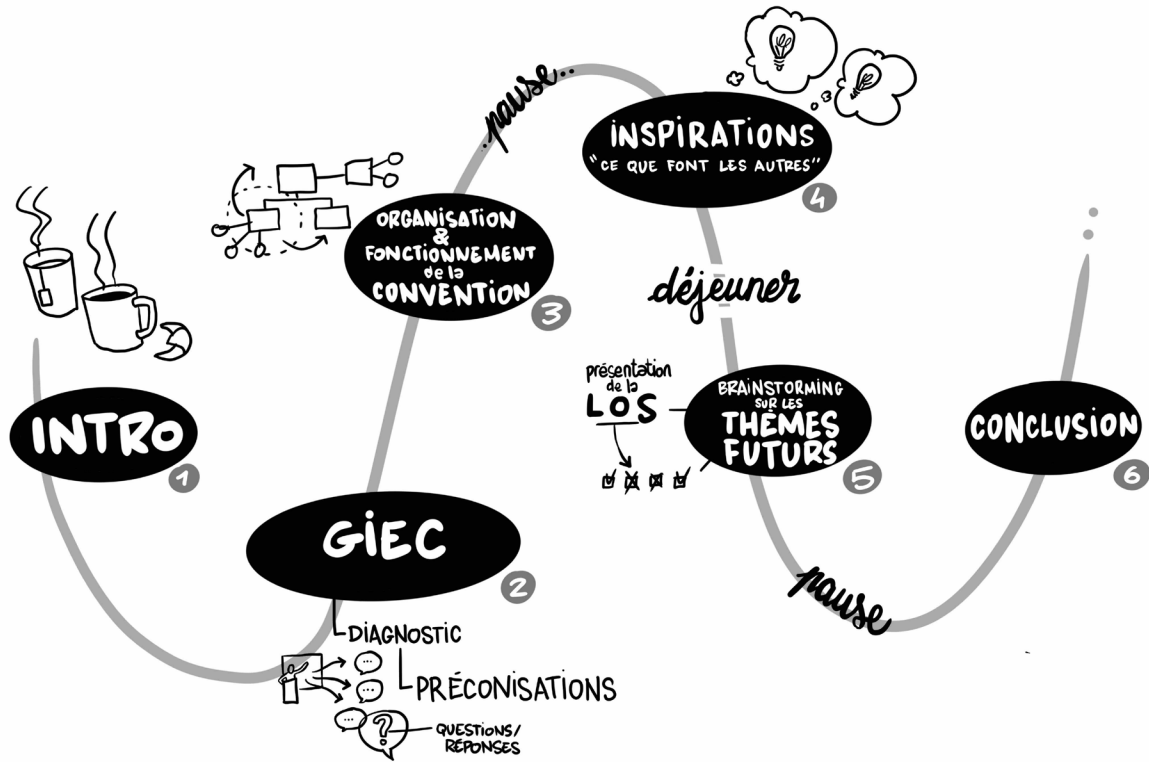
Pour générer la liste de noms qui sera retenue, appuyer 5 secondes sur F9. 10 noms apparaissent.

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.

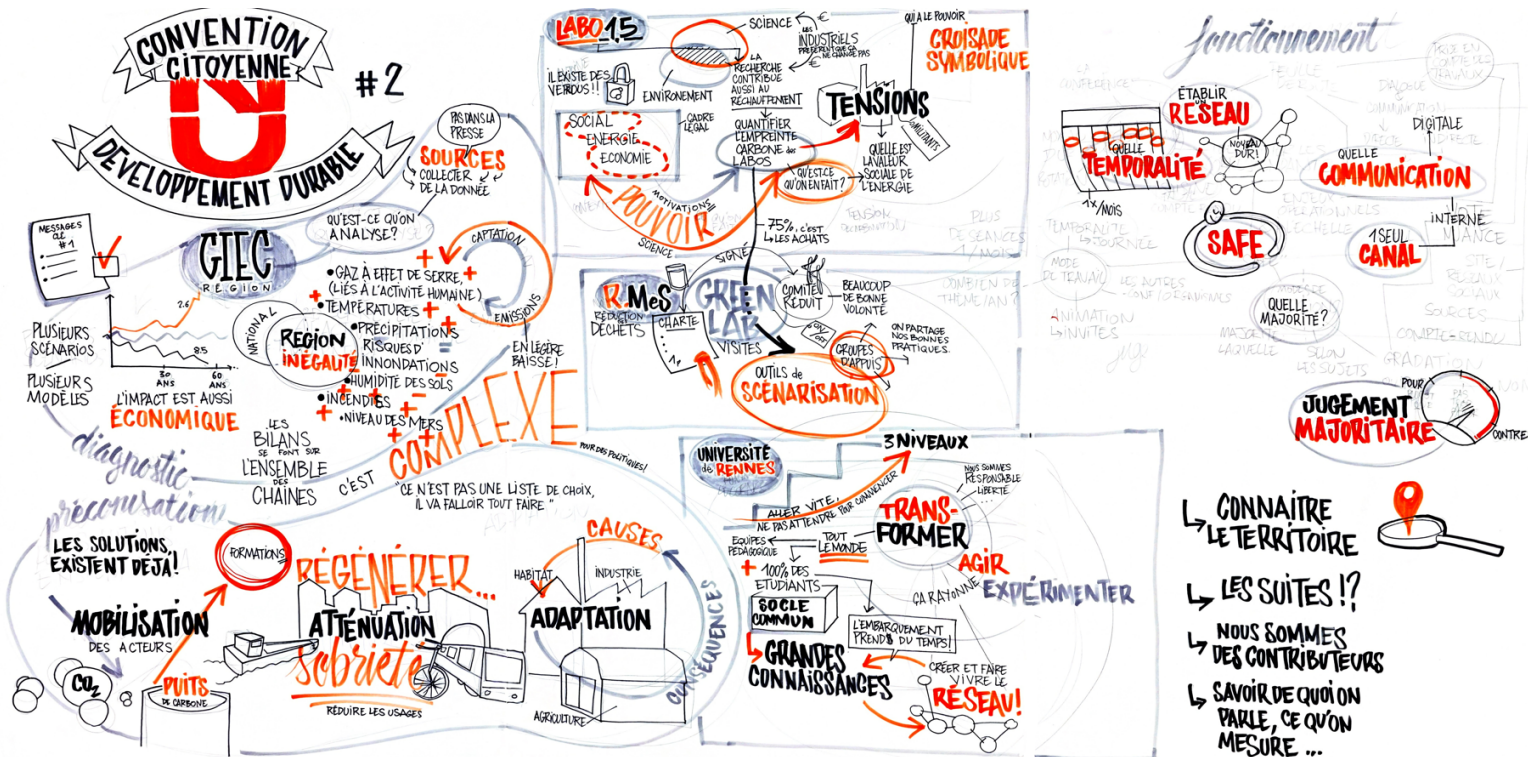
- Cette opération est à répéter pour les 24 sièges composant la conférence.

# Annexe 2 – Synthèse des huit sessions de la conférence de développement durable 2023/2024 (facilitation graphique © Renaud Combes)

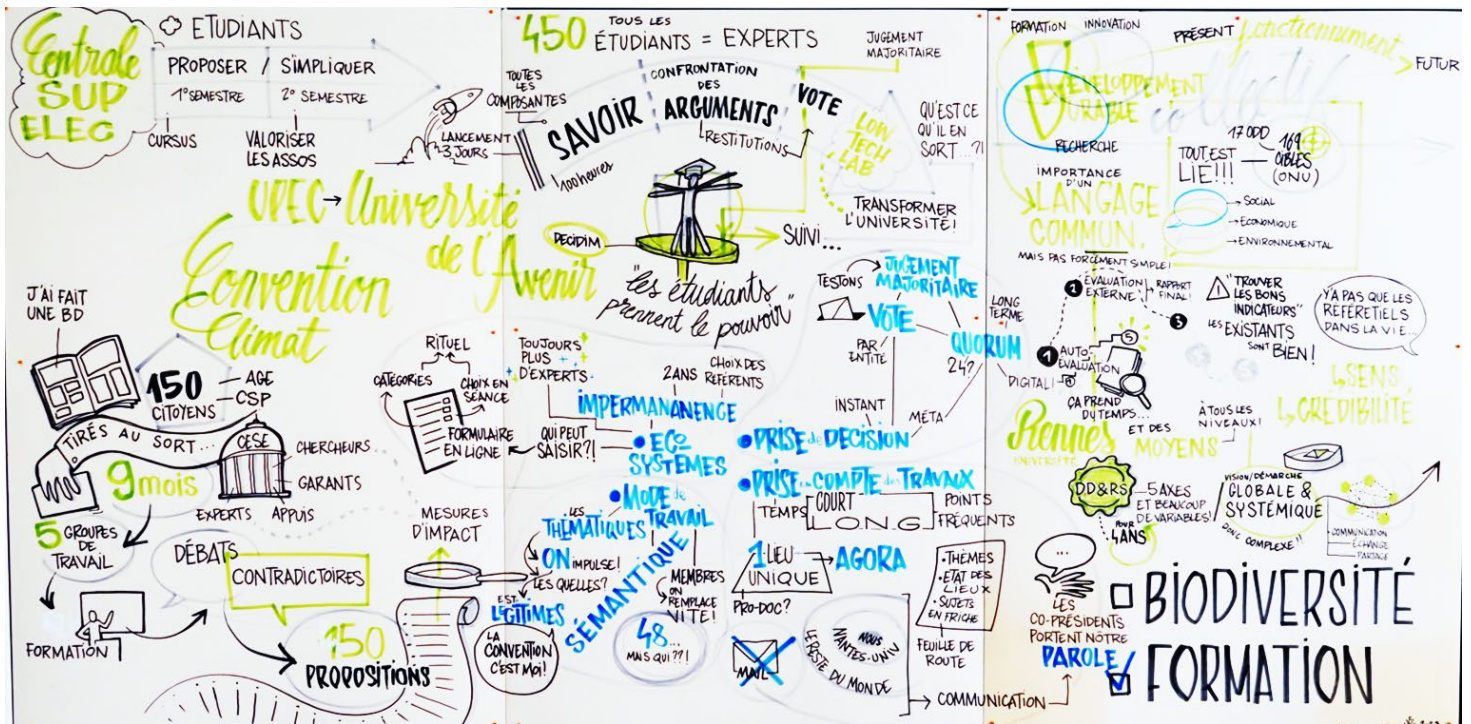
1ere session – 6 mars 2023



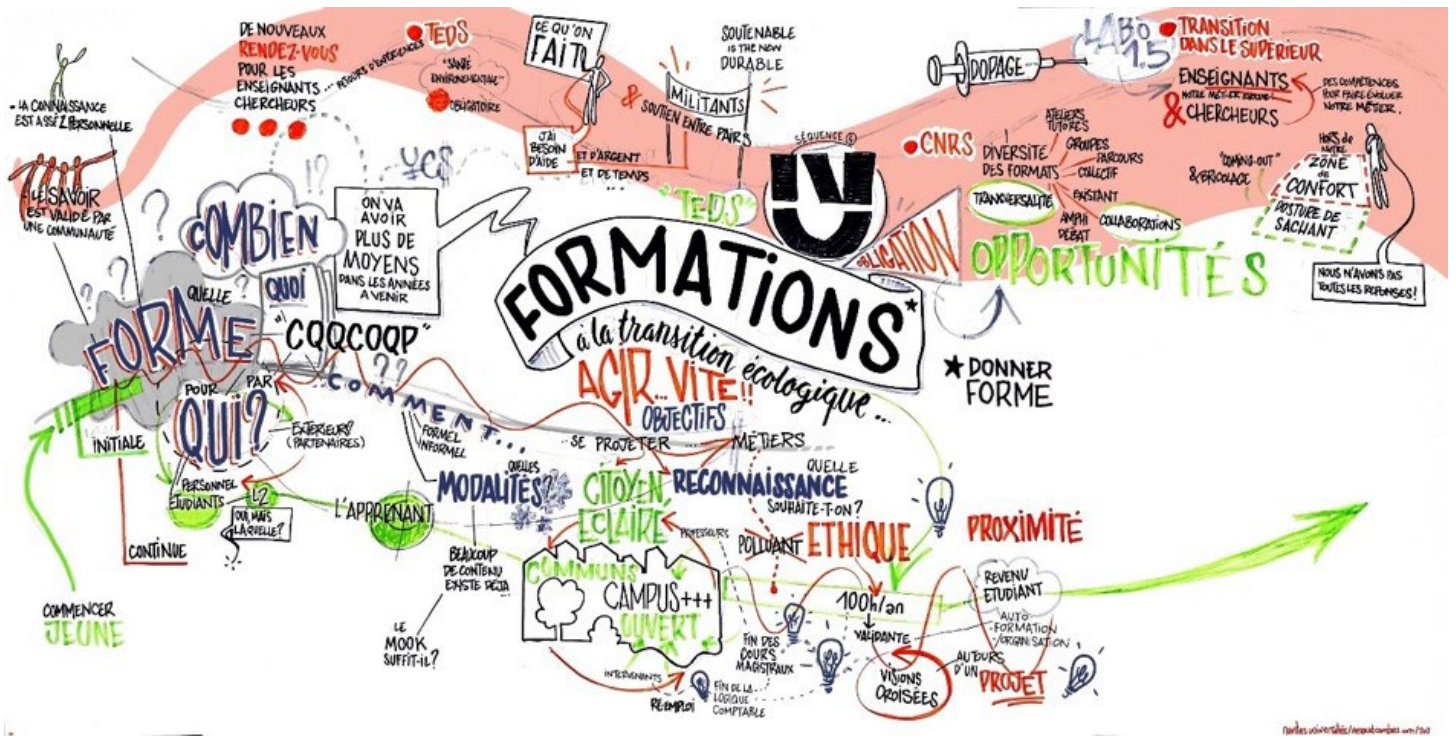
2e session – 9 mai 2023



3e session – 12 juin 2023



4e session – 2 octobre 2023



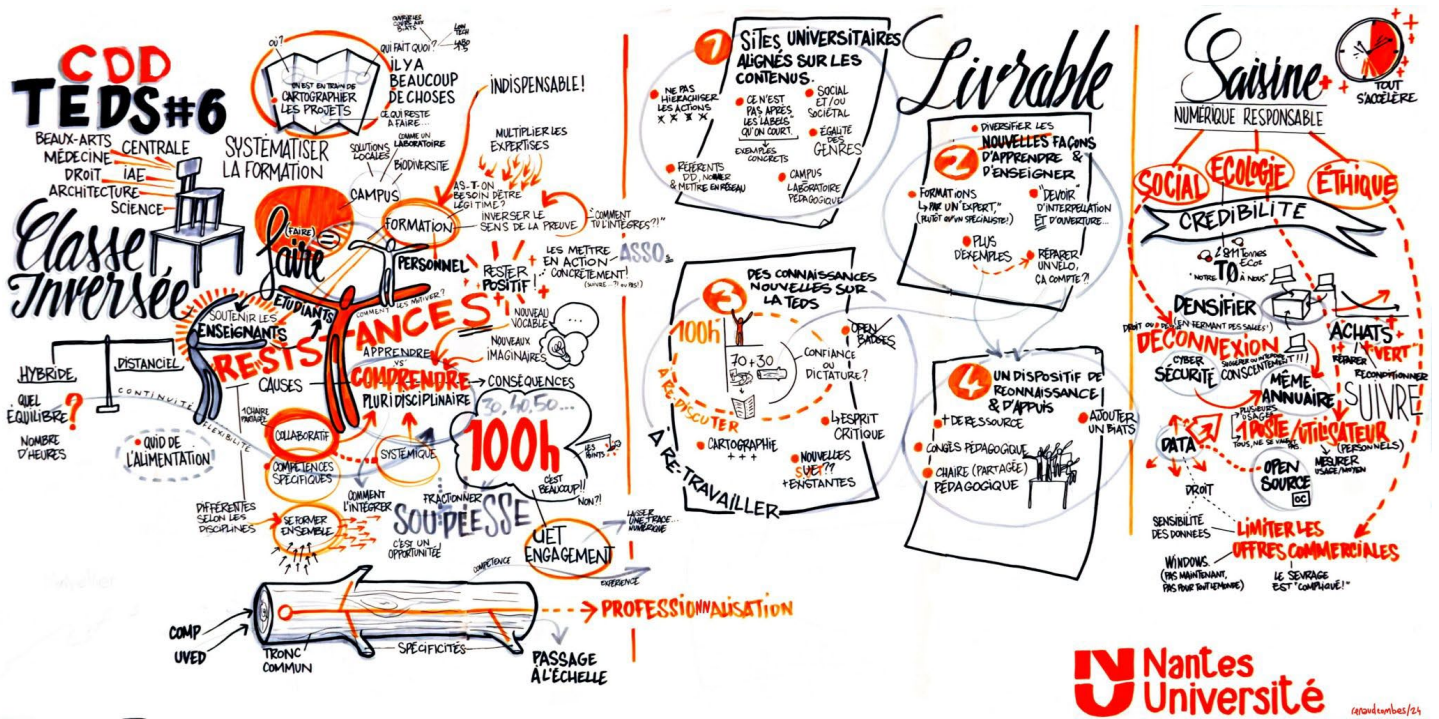
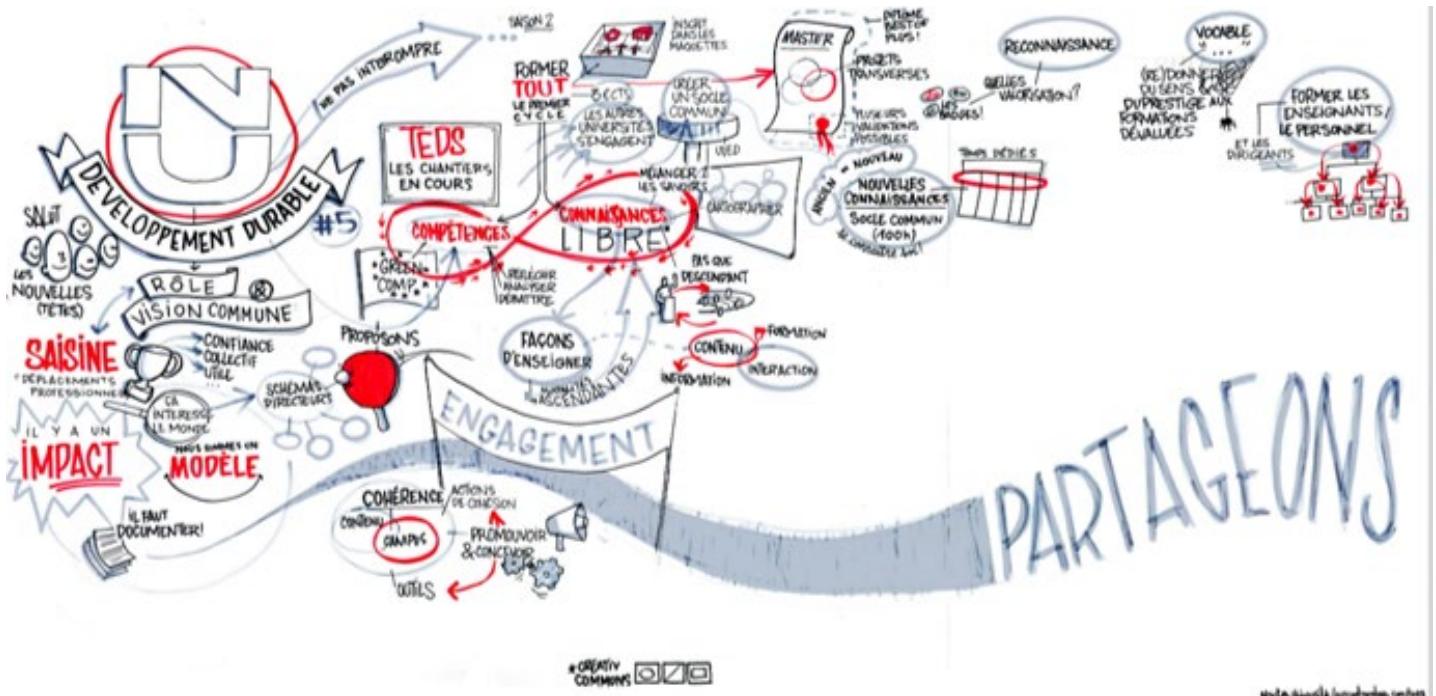
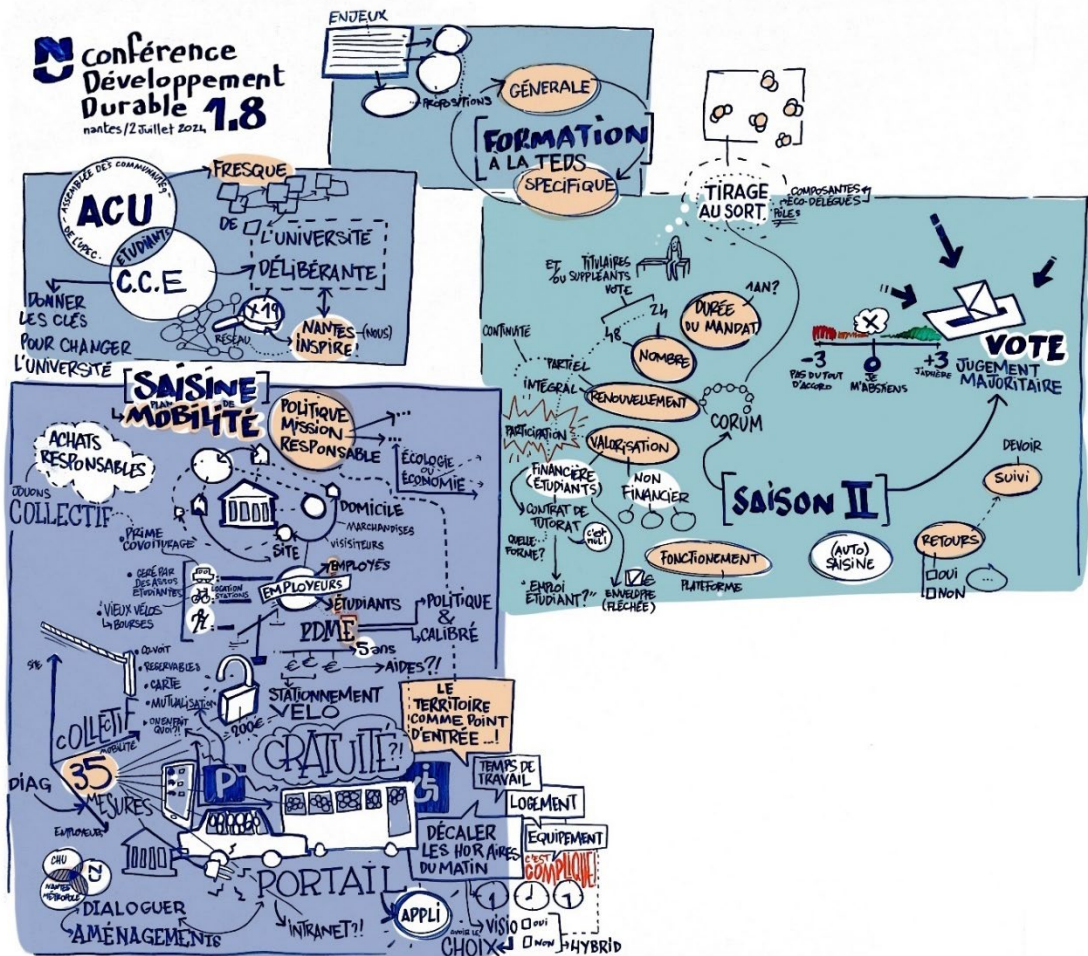
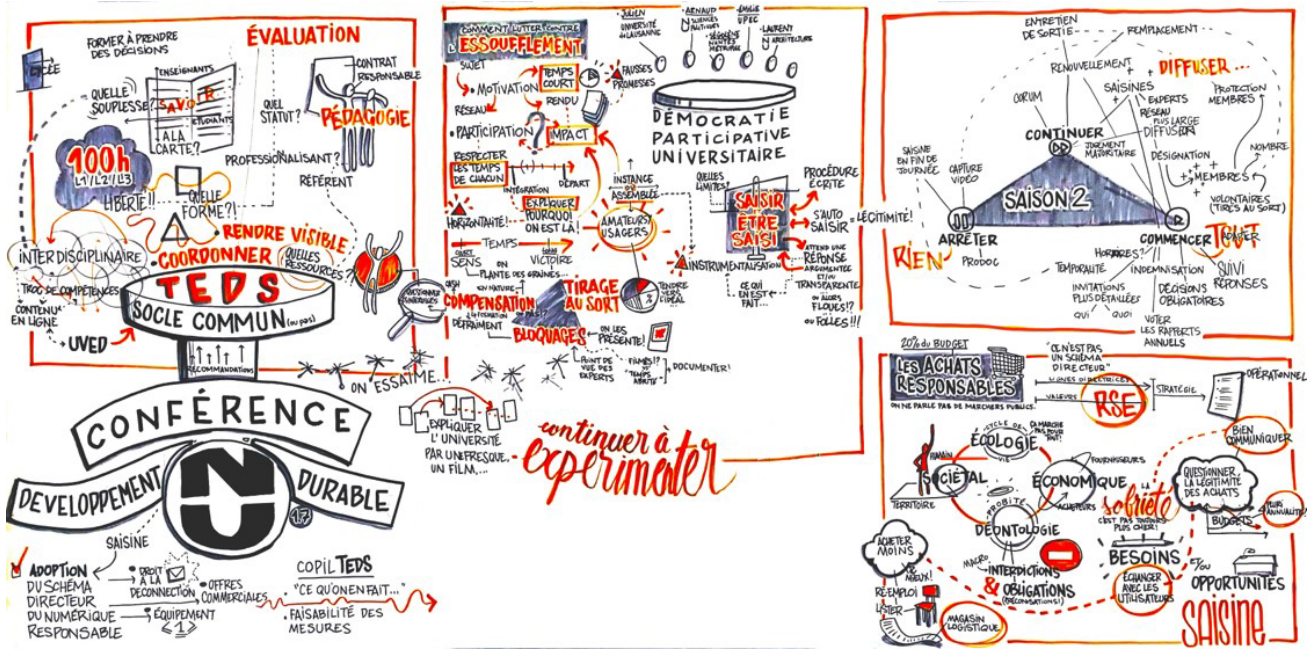


Fig 7 – Facilitation graphique du 15/02/2024 © Renaud Combes



## Annexe 3 – liste des intervenants invités durant l'année 2023/2024



**David BOELS**, Enseignant-chercheur et praticien Hospitalier, toxicologue clinicien, Service de Santé Publique - Unité de Santé Publique Interventionnelle - Axe santé environnement, Responsable du déploiement de la formation sur l'impact de l'environnement sur la santé au sein de l'UFR médecine et responsable pédagogique de l'EO Environnement et Santé

**Nina BON** [Inserm], Ingénieure de recherche au laboratoire "Regenerative Medicine and skeleton Research" (Rmes - UMR 1229)

**Ségolène CHARLES**, Architecte DE, Docteure en Architecture, Urbanisme et Environnement, Urbaniste et coordinatrice du Conseil de Développement de Nantes Métropole

**Emmanuelle CHEREL**, [Ecole des Beaux-Arts Nantes Saint-Nazaire], enseignante – HDR, laboratoire AAU, Coordinatrice des axes et groupes de recherche du troisième cycle ;

**Sophie CLEMENT** [ENSA Nantes] Directrice des formations et de la politique de site ;

**Philippe EUDES** [Nantes U] Prof. au laboratoire de physique subatomique et des technologies associées (SUBATECH)

**Marine FRIANT-PERROT** [Nantes U], MCF -HDR à la faculté de droit et de sciences politiques, laboratoire Droit et Changement Social (DCS) ; co-directrice du M1 Droit du marché et directrice du M2 Droit du marché, option agro-alimentaire

**Anne-Céline GROLLEAU** [Nantes U], chargée de développement pédagogique au Service d'Appui aux Enseignements, Direction de la formation et des réussites universitaires (DFRU)

**Arnaud GUEVEL** [Nantes U], Vice-Président Formation et Education Ouverte

**Antoine HARDY** [Université de Bordeaux], Doctorant en Sciences Politiques, Centre Emile Durkeim

**Karim HASNAOUI** [Nantes U], Directeur des Systèmes d'Information et du Numérique

**Thomas HAUVILLE** [Nantes U], Directeur des achats, Nantes Université

**Petra JURIKOVA** [Nantes U], Cheffe de projet Formation Transition écologique et Développement soutenable (TEDS), Direction de la formation et des réussites universitaires (DFRU), Nantes Univ

**Arnauld LECLERC** [Nantes U], Prof. de science politique, responsable de la Chaire Jean Monnet "Telos, Ethos, Nomos de l'Europe", Membre du laboratoire Droit et Changement Social, responsable de la Mission Démocratie Universitaire (MDU) de Nantes Université

**Ronan LE CORNEC** [Université de Rennes], Chef de projet formation transition écologique et sociale

**Lionel LEMIALE** [Nantes U], MCF-HDR, IAE Nantes, Laboratoire d'Economie et de Management de Nantes-Atlantique (LEMNA) ; responsable du Master APEME Analyse de la performance - Economie de l'environnement - Modélisation macroéconomique ;

**Julien MEILLARD**, Directeur Adjoint de la Direction Transition écologique et Campus de l'Université de Lausanne

**Emmanuel ROZIERE** [Centrale Nantes], Prof. à l'Institut de recherche en génie civil et mécanique (GeM) et directeur du développement durable à Centrale Nantes.

**Franck SCHOEFS** [Nantes U],

**Francky TRICHET** [Nantes U], Vice-président Numérique responsable et nouveaux usages

**Pierre VACHER** [Nantes U], ancien Vice-Doyen délégué aux Licences, Faculté des Sciences et Techniques.



Mission pour la Transformation Ecologique (MTE)  
Contact : [mte@univ-nantes.fr](mailto:mte@univ-nantes.fr)