

LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET PARIS 1

PULS analyse et propose...

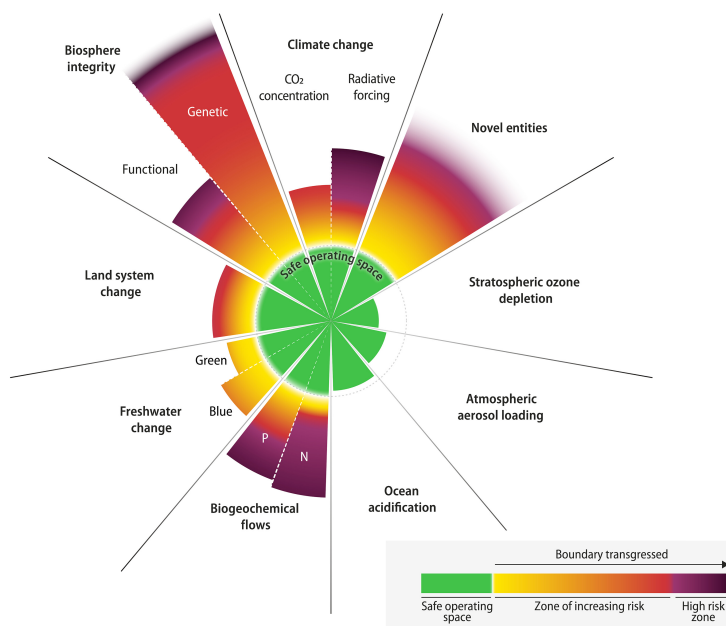


Notre université en tant qu'institution mais également en tant que collectif humain a une responsabilité à jouer, à son échelle, face aux enjeux de la crise écologique et environnementale. **PULS s'engage à penser son fonctionnement quotidien dans le contexte global actuel : celui d'une planète dont les ressources et les limites ne sont ni infinies ni éternelles.**

PRENDRE EN COMPTE LES LIMITES PLANÉTAIRES POUR DÉPASSER LE RÉFÉRENTIEL DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

Depuis les années 1990, le référentiel du développement durable s'est imposé un peu partout. S'y est ajoutée, plus récemment, une forme de climatisation¹ des politiques publiques et des stratégies d'entreprises, climatisation souvent axée sur la question énergétique. Force est de constater que l'écart est grand entre les ambitions portées par ces référentiels et leur mise en œuvre : la durabilité s'éloigne, le climat ne sera pas restauré.

Une autre manière d'envisager l'avenir dans ce contexte est de considérer la planète comme un espace fini dont nous devons prendre soin si nous souhaitons continuer à l'habiter. Sur les neuf limites planétaires identifiées par Rockström et ses collègues², six sont dépassées, ce qui met en danger l'habitabilité de la planète, donc les sociétés humaines et le vivant tout entier. Ces six limites dépassées sont les suivantes, par ordre d'importance : la biodiversité, les cycles biogéochimiques de l'azote et du phosphore, le changement climatique, les entités nouvelles (par exemple les molécules qui n'existent pas à l'état naturel et sont le résultat des activités humaines, que leur production soit volontaire ou pas), les changements d'usage des sols (dont l'artificialisation), l'eau douce³.



Les neuf limites planétaires en 2023. Richardson K. *et al.*, « Earth beyond six of nine planetary boundaries », *Science advances*, vol. 9, n° 37, 2023.

¹ Soit « l'extension du problème climatique vers d'autres arènes politiques ». S. Aykut, *Climatiser Le Monde*, Versailles : Quae, 2020, p. 12. Ce constat ne préjuge pas de l'efficacité de la climatisation, dont l'effet est aujourd'hui très ténu.

² Rockström *et al.*, « A safe operating space for humanity », *Nature* 461, 2009, p. 472-475.

³ Richardson K. *et al.*, « Earth beyond six of nine planetary boundaries », *Science advances*, vol. 9, n° 37, 2023. En ligne.

Inscrire les sociétés humaines dans les limites planétaires (plafond environnemental) tout en assurant des conditions de vie décentes pour toutes et tous et en réduisant les inégalités sociales (plancher social) constitue un enjeu majeur porté par PULS. Notre université ne peut à elle seule accomplir un tel projet. En revanche elle peut, compte tenu de son importance et de son rôle, contribuer significativement à sa mise en œuvre.

Elle le peut d'abord parce qu'elle possède, loue et ou gère un patrimoine foncier et immobilier de grande envergure (21 sites, soit plus de 150 000 m²⁴). En engageant une réflexion approfondie sur son métabolisme (*i. e.* l'ensemble des flux d'énergie et de matières qui sont nécessaires à son fonctionnement), elle pourra promouvoir une **gestion sobre (matériellement et énergétiquement) de son patrimoine et de son fonctionnement.**

Ceci nécessite d'aller au-delà du technosolutionnisme qui domine les politiques environnementales actuelles et les dispositifs mis en œuvre. Celui-ci est généralement associé à la recherche de la performance des dispositifs en question, et prend peu en compte l'impératif de sobriété, pourtant indispensable à une réduction de la pression sur les ressources et les milieux⁵, compte tenu des objectifs à atteindre et des limites intrinsèques de l'efficacité (en particulier l'effet rebond⁶).

NOS ENGAGEMENTS ET LES LEVIERS POUR LES METTRE EN ŒUVRE

- Ces actions peuvent être envisagées **au fil de l'eau** (végétalisation par exemple), ou entrer dans le cadre d'une **programmation pluriannuelle** (mise en place de dispositifs *low tech* pour améliorer le confort d'été, d'un plan de maintenance du patrimoine architectural préférant la réparation systématique de l'existant plutôt que le renouvellement à neuf, ou encore d'une politique de réemploi du mobilier par exemple), ou encore **en saisissant l'opportunité de travaux prévus pour d'autres raisons** qui offrent la possibilité d'engager les transformations souhaitables (envisager la séparation des urines à la source⁷ lors de travaux sur les infrastructures de collecte des eaux usées, désimperméabiliser les espaces extérieurs lors de travaux de réhabilitation ou d'intervention sur les réseaux par exemple).
- Elles ne peuvent donc se limiter à **l'énergie** (qui demeure un enjeu crucial et est abordée dans le plan de sobriété énergétique de l'université qui pourra être amendé afin d'y introduire les solutions passives) ou aux **déchets** (pour lesquels la collecte sélective doit être améliorée), mais doivent concerner **l'ensemble du métabolisme universitaire.**

⁴ <https://patrimoine.panthonsorbonne.fr/architecture>, consulté le 17 oct. 2024.

⁵ Voir le carnet relatif à la sobriété énergétique et matérielle publié par le GREC francilien (Groupe régional d'expertise sur le changement climatique et la transition écologique en Île-de-France) : <https://grec-idf.eu/les-carnets-2/>

⁶ Selon cet effet, les économies réalisées grâce à l'efficacité engendrent de nouvelles consommations. À titre d'exemple, un travail récemment publié montre que l'effet rebond divise par au moins deux les gains d'efficacité énergétique. P. E. Brockway et al., « Energy efficiency and economy-wide rebound effects: A review of the evidence and its implications », *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 141, 2021, n° 110781.

⁷ La reconfiguration du système sociotechnique alimentation-excrétion fait partie des enjeux majeurs pour l'inscription dans les limites planétaires. On y viendra plus bas pour l'alimentation, mais, en ce qui concerne les excréments, la récupération des nutriments contenus dans les urines contribuerait à restaurer les cycles de l'azote et du phosphore. La récupération des urines est en cours de déploiement au sein de la ZAC Saint-Vincent-de-Paul à Paris. Sur tout ceci, voir le site du programme de recherche-action OCAP : <https://www.leesu.fr/ocapi/>.

- Elles doivent non seulement porter sur le **patrimoine bâti**, mais aussi sur les **espaces extérieurs**, qui doivent être adaptés au climat à venir et aux épisodes extrêmes (canicule notamment), en favorisant des solutions fondées sur la nature pour leur aménagement tout en s'inscrivant dans les continuités écologiques urbaines (réseaux de circulation de l'eau, trame végétale et préservation de sols vivants), en d'autres termes dans la trame verte, bleue et brune de l'agglomération parisienne. Enfin, ces actions doivent **prendre appui sur les compétences et les savoir-faire des équipes gestionnaires** qui ont une connaissance fine de notre université. Les agentes et les agents sont les actrices et les acteurs au quotidien de l'entretien et de la maintenance de ce patrimoine bâti, leur implication est fondamentale pour engager une réflexion métabolique sur le fonctionnement matériel de l'établissement.
- Pour conduire ces politiques, nous proposons de nous saisir du levier puissant que constitue la **commande publique** (représentant, à l'échelle nationale, 200 milliards d'euros et 10 % du PIB en 2018). Les actions en faveur de la commande publique durable se sont multipliées ces dernières années à **l'échelle européenne et nationale**. L'adoption d'un schéma de promotion des achats publics socialement et écologiquement responsables (SPASER, article L211-3 du code de la commande publique) donne une occasion inédite de systématiser une démarche encore trop ponctuelle, en particulier en augmentant le poids des critères sociaux et environnementaux dans la notation des offres. Cela nécessite aussi une veille permettant d'anticiper les fins de marché de façon à pouvoir choisir en connaissance de cause les meilleures options, plutôt que de statuer dans l'urgence sur des offres peu satisfaisantes : cette veille doit être introduite dans la gestion quotidienne de l'université.
- Nous sommes persuadé·es que notre université peut agir en raison de sa grande taille : l'université emploie un nombreux personnel (environ 2 500 personnes en tout) et accueille un encore plus grand nombre d'étudiantes et d'étudiants (environ 43 000)⁸. **Faciliter l'accès à une offre de restauration non seulement gustativement et nutritionnellement satisfaisante, mais aussi soutenable**, est essentiel. Aujourd'hui, l'apport en protéines moyen en France est constitué à 62 % de produits carnés. L'empreinte azote⁹ de ces produits représente 80 % de l'empreinte azote de l'alimentation et est responsable de l'essentiel des émissions d'azote de l'agriculture vers l'air, l'eau et les sols, que ce soit directement (déjections animales) ou indirectement (production agricole destinée à l'alimentation animale)¹⁰. L'élevage contribue aussi au changement climatique du fait des émissions de protoxyde d'azote (toujours l'azote) et de méthane, un gaz au potentiel de réchauffement climatique environ vingt-cinq fois plus élevé que le dioxyde de carbone (à cent ans)¹¹. Rendre possible une moindre consommation de viande, c'est agir directement sur les émissions de gaz à effet de serre et sur le cycle biogéochimique le

⁸ À titre de comparaison, la population moyenne des communes françaises est de l'ordre de 1 900 habitants.

⁹ L'azote est contenu dans les protéines : parler d'azote, c'est aussi parler d'apport protéique.

¹⁰ Le Noë, J., Billen, G., Garnier, J., « How the structure of agro-food systems shapes nitrogen, phosphorus, and carbon fluxes: The generalized representation of agro-food system applied at the regional scale in France », *Science of the total environment*, 586, 2017, p. 42-55, <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2017.02.040>.

¹¹ Le méthane est responsable de 20 % des émissions de gaz à effet de serre mondiales, provenant pour l'essentiel de l'agriculture. Si ces estimations étaient faites en prenant en compte le potentiel de réchauffement climatique à vingt ans du méthane (72 à 84 fois celui du CO₂, chiffre beaucoup plus élevé que celui du potentiel de réchauffement à cent ans car le temps de séjour du méthane est beaucoup plus court), la part du méthane dans les émissions de gaz à effet de serre serait portée à 42 % à l'échelle mondiale. CGDD, *Chiffres clefs du climat. France, Europe, monde*, La Défense : Ministère de la Transition écologique et solidaire, 2019, p. 22.

plus perturbé à l'échelle planétaire et son cortège de conséquences¹², ce d'autant plus si les produits sont issus de l'agriculture biologique¹³. Cette réflexion dépasse le périmètre universitaire et nécessite notamment de favoriser l'adaptation de l'offre du CROUS¹⁴ et des autres établissements de restauration collective accessibles au personnel de l'université.

- **Diffuser et partager la connaissance sur les enjeux environnementaux et plus généralement socio-écologiques** est aussi indispensable : cela peut être possible à travers la mobilisation de la *Fresque du climat*¹⁵, de la *Fresque de l'alimentation*, du jeu de rôle *Des toilettes au champ*¹⁶, ou enfin du quizz *In Excremis*¹⁷. Ces dispositifs doivent concerner tant l'ensemble du personnel (BIATSS, enseignantes-chercheuses/enseignants-chercheurs, enseignantes et enseignants) que les étudiantes et les étudiants.
- L'université peut, de plus, agir par **son offre de formation et son appui à la recherche**. Elle peut s'inscrire dans des démarches du type de celle qui est portée par le collectif Labos 1point5, groupement de recherche dédié à la réduction de l'empreinte carbone de la recherche¹⁸, projet qui devrait être étendu à l'enseignement et à l'activité universitaire tout entière d'une part, à l'ensemble des limites planétaires d'autre part, et en particulier celles sur lesquelles l'université peut avoir une prise. Au-delà des exercices d'atelier présentés plus haut, l'université devrait favoriser le déploiement d'ateliers du type *Ma Terre en 180 minutes*¹⁹, plus particulièrement dédié au monde académique et à la réduction de l'empreinte carbone. L'université peut aussi engager **une réflexion sur la recherche qu'elle contribue à financer et sur la source de ses financements** – bien que la question soit ici beaucoup moins épineuse que dans les établissements où dominent les sciences de la terre et de la vie et, surtout, les sciences appliquées ou médicales. Enfin, l'université doit engager une réflexion de fond sur son offre de formation et sur l'introduction dans les différents cursus universitaires, dans le respect des libertés académiques, des questions socio-écologiques et ou environnementales, qui concernent, de fait, toutes les disciplines scientifiques, et doivent aller au-delà du discours convenu sur la transition écologique et le verdissement de l'économie. Le Forum Objectif Emploi, organisé chaque année, doit aussi être réinventé : les entreprises moins polluantes et garantissant les droits humains doivent être mises en avant.

¹² On parle ainsi des neuf plaies de l'azote : pollution aquatique, eutrophisation côtière, eutrophisation terrestre et perte de biodiversité, acidification des sols et des eaux, effet sur la chimie stratosphérique, contribution aux émissions de gaz à effet de serre et au changement climatique, contribution à la production d'ozone et aux dommages à la végétation, dégradation de la qualité de l'air urbain et de la santé, contribution aux émissions de particules et à ses effets sur la santé humaine. *Nitrogen in Europe*, <http://www.nine-esf.org/node/17/index.html>, consulté le 16 oct. 2024.

¹³ En sus des énormes quantités d'intrants qu'il consomme, le système agri-alimentaire contemporain se caractérise en effet par son inefficacité : pour produire les 6,5 kg d'azote que chacun d'entre nous ingère chaque année sous forme de protéines, il faut injecter dans le système 45 kg d'azote, soit un rendement de 14 %. Le reste est dispersé dans l'environnement.

¹⁴ Le conseil d'administration du CROUS de Paris comprend deux représentants des établissements d'enseignement supérieur, dont, dans la composition actuelle, la présidente de notre université. *Arrêté du recteur de l'Académie de Paris*, 8 oct. 2024.

¹⁵ <https://fresqueduclimat.org/>

¹⁶ <https://www.leesu.fr/ocapi/les-projets/atelier-des-toilettes-aux-champs/>

¹⁷ <https://www.terreau.org/In-Excremis-Le-Quiz-de-Terr-Eau.html>

¹⁸ <https://labos1point5.org/>. Cela peut conduire à la mise en place d'une politique concernant les moyens de déplacement professionnels (colloques et missions diverses).

¹⁹ <https://materre.osug.fr/>

La prise en compte des limites planétaires, la recherche de la sobriété, la mise en œuvre d'un projet écologique et social ne peuvent s'inscrire dans un processus de décision descendant. Elles méritent un débat du collectif universitaire (BIATSS, étudiantes, étudiants, enseignantes et enseignants), au sein duquel de nombreuses initiatives existent déjà qui vont dans ce sens, et au sein duquel les attentes en la matière sont très nombreuses voire impérieuses. **PULS s'engage à provoquer ce débat, tout en mettant en œuvre les propositions exposées ci-dessus, qui ne sont qu'un aperçu du chantier à ouvrir.**