



SYNTHÈSE

Enseignement supérieur & Recherche

2020

Le secteur aujourd'hui

Le secteur de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche (ESR) compte près de 200 000 personnes, titulaires et non-titulaires, ainsi que près de 2,7 millions d'étudiants. Son budget correspond à 25 milliards d'euros soit environ 0,8 % du PIB français. Une analyse croisée des bilans carbone d'une cinquantaine d'établissements permet de faire ressortir les principaux postes d'émissions de gaz à effet de serre (GES) du secteur : déplacement domicile-travail (31 %), chauffage des bâtiments (18 %), achats de produits et services (10 %), déplacements professionnels (7 %)..



Les outils de la transformation

Trois changements majeurs doivent s'opérer dans le secteur de l'ESR. Tout d'abord il y a un enjeu de formation des futurs actifs aux limites physiques de notre planète à plusieurs fins : garantir que les Français.e.s disposent des connaissances et des compétences nécessaires à la transformation ; rendre cohérentes les actions au niveau individuel avec la transformation ; et aider à en faire un projet partagé par tout un chacun.

La décarbonation et l'amélioration de la résilience des infrastructures, des équipements et des approvisionnements du secteur constituent ensemble un deuxième enjeu majeur. Enfin, la recherche doit être davantage axée sur les grands enjeux de transition (recherche sur les isolants thermiques, l'efficacité énergétique, la psychologie environnementale...).

2050

Le secteur à l'issue de la transformation

Au cours de la transformation, le secteur de l'ESR a été fortement sollicité. Les étudiants ont été massivement, et sont toujours, formés aux enjeux. La recherche est mobilisée pour contribuer systématiquement aux objectifs nationaux de résilience et de sobriété. Afin de limiter les déplacements physiques, les chercheurs utilisent davantage les outils de télécommunication de même que les enseignants (visioconférence). La qualité des équipements s'est améliorée. Ces derniers sont plus robustes et doivent être renouvelés moins souvent. Les bâtiments sont mieux isolés et les véhicules mobilisés sont moins nombreux, plus sobres et partagés.



Les questions qui nous restent à explorer

- **Dans le secteur :** le chiffrage précis des émissions de GES de l'ESR est à confirmer et à généraliser et s'appuyant sur les bilans carbone d'autres établissements du secteur.
- **En lien avec le reste de l'économie :** le chiffrage de la transformation du secteur ESR doit s'appuyer sur les résultats obtenus pour les secteurs des bâtiments tertiaires, des mobilités quotidiennes et longue distance, du numérique... Chaque secteur doit faire émerger ses besoins en matière de formation et de recherche.



L'emploi

Hors de l'effet de variation de la population, le nombre d'emplois dans le secteur de l'ESR est en légère hausse en raison du besoin accru de formation de la population. L'emploi évolue aussi de manière qualitative : les chercheurs intègrent à leur travail les enjeux de résilience et de sobriété.



Les impacts

- **Les plus :** l'ESR a réduit ses émissions de GES, est plus résilient et adapté aux évolutions climatiques et énergétiques. Il est un élément déterminant dans la réussite globale de la transformation.
- **Les limites :** l'adaptation rapide du secteur aux enjeux de sobriété et de résilience doit se conjuguer avec la liberté d'esprit qu'impose une recherche efficace, un enseignement de qualité ou l'appropriation de nouveaux savoirs par les étudiants.