

2^{ème} Forum de la Recherche, 24 mai 2019

A. Bilan des actions menées suite au 1er forum du 15 mars : retours des interpellations locales

Un courrier a été envoyé à 12 institutions de recherche de la région toulousaine afin de leur demander de réaliser un bilan de leurs émissions de gaz à effet de serre et de définir des mesures afin de réduire ces émissions.

Liste des institutions interpellées :

Centre Occitanie-Toulouse de l'INRA
CNES Toulouse
CNRM
CNRS – Délégation Occitanie Ouest
Délégation régionale Occitanie Pyrénées de l'INSERM
INSA Toulouse
ISAE-SUPAERO
Observatoire Midi-Pyrénées
Toulouse INP
Université Fédérale Toulouse Midi-Pyrénées
Université Toulouse – Jean Jaurès
Université Toulouse 1 Capitole
Université Toulouse III – Paul Sabatier

--> Seulement deux réponses : le CNRM et le CNES. Toutes les deux mentionnent l'importance pour eux de ces enjeux.

B. - Élaboration d'une liste d'objectifs concrets par petits groupes

Les participants sont invités à travailler, par groupe, sur des propositions concrètes, en cherchant à évaluer leurs impacts, leur facilité de mise en œuvre, et leur acceptabilité personnelle, et en les notant de 1 à 5. Le bilan de ce travail est présenté dans le fichier Excel joint.

C. Actualités

Dernier rapport de l'IPBES, sorti début mai 2019 : « L'évaluation mondiale de la biodiversité et des services écosystémiques », une grosse synthèse des travaux scientifiques, qui confirme la tendance lourde d'érosion des écosystèmes, de disparition massive d'espèces et de pertes d'habitats naturels. Et qui pointe comme premiers facteurs les changements d'usages des sols occasionnés par l'agriculture et la surpêche dans les océans. Voir par ex. <https://>

www.iddri.org/fr/publications-et-evenements/decryptage/comment-enrayer-lerosion-continue-de-la-biodiversite-

Un papier publié dans *Science* au sujet des voyages en avion des chercheurs : « *Air travel accounts for a big chunk of many academics' carbon footprints* ».

- Cet article est repris dans la matinale de France Inter lundi par Mathieu Vidard qui fait également référence à labos1.5 qu'il a déjà reçu dans l'émission « la tête au carré »

D. Discussion ouverte sur le rôle des scientifiques et de la recherche.

Quelques questions sont projetées pour entamer le débat :

- Certains projets ont un impact très fort
 - >des questions éthiques se posent
- Est-on prêt à limiter notre désir de connaissances?
- Impacts sur les humains des développements technologiques et de la course à la puissance
- Quelle recherche scientifique dans un monde/labo sobre en énergie et en ressource?
- Recherche scientifique & low-tech?

Lors de la discussion libre sur le rôle de la recherche dans une société technoscientiste, deux grands axes ont été développés : le premier autour de la question de la connaissance, du progrès et de leurs limitations, le second sur les interactions entre la recherche, les institutions, l'industrie et la société. Quelques idées sont résumées ici, mais ne sont pas forcément cohérentes, puisque certains points de vue contradictoires ont été émis.

► Si la pratique et la rationalité propres à la science sont légitimes, quelles connaissances et quel coût d'acquisition de ces connaissances sont légitimes ? Les connaissances se recouvrent et celles mises en avant varient au cours du temps, voire disparaissent. Actuellement, les connaissances sont de plus en plus hyperspécialisées et nécessitent donc un coût non seulement financier et environnemental, mais aussi un coût humain avec des temps d'apprentissage croissants, toujours plus importants. Plusieurs questions se posent donc :

- Peut-on décorrélérer augmentation des connaissances et utilisation de la puissance ?
- Doit-on limiter, voire arrêter, les recherches les plus énergivores ?
- La curiosité du scientifique peut-elle être satisfaite en se tournant vers des domaines avec un impact environnemental faible ?
- Comment faire en sorte que la sélection des savoirs fasse consensus et que ces savoirs soient partagés ?

Le chercheur ne doit pas se sentir redevable des moyens qui lui sont donnés pour justifier la nécessité de créer des outils et des innovations pour la société. Cela revient à se questionner sur le progrès et sur l'utilisation de la science dans un but technologique. Dans ce contexte, il est important de distinguer entre la connaissance et la technologie et de se demander quel

progrès voulons-nous (un monde en 5G ou un monde à visage humain); la responsabilité de la recherche est en jeu.

► De nos jours, les gens écoutés sont ceux possédant pouvoir et argent et non ceux qui ont les connaissances. Dans ces conditions, la recherche est très orientée par des incitations financières et industrielles. D'autant que les lobbies utilisent les connaissances scientifiques pour justifier leurs décisions sans prendre avis de la population. Mais comment sortir des liens pervers entre la recherche et l'industrie ? On se trouve devant une grande contradiction où les uns regardent les choses de manière chiffrée (le pouvoir) et d'autres de manière subjective (le devoir) ce qui conduit à une dichotomie entre prise de conscience individuelle et prise de décision institutionnelle ou politique. Or les sociétés passent les crises par un changement du système, non pas un développement technologique. Il faut donc montrer qu'il existe d'autres systèmes de valeurs que l'accumulation de biens et que le désir de connaissances n'est pas un désir de puissance.

► D'un autre côté la connaissance en soi donne du pouvoir et la limite entre science et pouvoir n'est pas toujours bien définie. Des scientifiques sont très écoutés par les dirigeants, mais pas forcément pour le bien de tous (voir par ex les risques de la géoingénierie) car certains scientifiques aspirent à jouer les apprentis sorcier. Les scientifiques peuvent-ils se considérer et doivent-ils être considérés comme les bienfaiteurs de l'humanité par défaut ? La quête même de connaissance dite fondamentale a un coût financier et environnemental et pose donc un problème éthique de ce point de vue là mais peut-être pas seulement ? Vouloir savoir est-il toujours neutre ?

Un parallèle peut être fait entre l'accumulation des richesses et l'accumulation des connaissances. Doit-on absolument chercher à accumuler toujours plus de connaissances ? Ce désir n'est-il pas devenu excessif ?

► Quelques autres idées ont émergé au cours de la discussion :

- Questionner l'aspect moral de la non-limitation de la recherche de connaissances.
- Passer du paradigme du compteur au paradigme du conteur.
- Prendre en compte les environnements terrestres et humains pour définir des limites à la recherche.
- Développer la recherche action participative afin que la recherche éclaire mieux l'action publique.
- Retrouver du sens à la recherche en faisant un pas vers la société.

E. Discussion sur une charte de laboratoire

La possibilité d'une charte qui pourrait être mise en place dans les labos est brièvement discutée. Un exemple de charte mise en place dans un labo de Copenhague, et ayant conduit à une réduction de 15% des émissions de gaz à effet de serre est présenté (voir ANNEXE).

La discussion à ce sujet s'est poursuivie par la suite entre les membres d'Atecopol. Il est proposé que des lettres soient envoyées aux directeurs des laboratoires des sites toulousains, afin de susciter la mise en place de chartes locales. Atecopol pourrait compiler les mesures déjà prises par certains laboratoires, afin de donner des exemples, et montrer que certains laboratoires ont commencé ce travail.

ANNEXE : Politique pour les missions d'un département de l'Université de Copenhague

Policy

IFRO therefore recommends the following guiding principles, in order to reduce CO2 emissions associated with travel activity among its employees.

1. The existing policy for internally funded travel continues. Thus, IFRO employees can normally only obtain internal funding to a conference, if: i) they have had a paper accepted for presentation at the conference and; ii) each employee can have a maximum of two European or one overseas travel financed. Further, trips to overseas destinations must be justified by strong academic arguments to obtain internal funding.
2. In managing existing externally funded projects, all project managers are encouraged to consider how to reduce travel activity taking into account the purpose of the project and, in addition, consider converting travel budgets into salary budgets where possible.
3. When applying for external funding, employees are encouraged to carefully minimize the travel budget by planning conferences/workshops/field work so that more activities can be done with one trip and by substituting with other forms of communication wherever possible. It is recommended that project meetings, short workshops and other similar activities be performed via Skype or similar.
4. When planning conferences, meetings, workshops, etc. employees are encouraged to place them: (i) geographically so that as few as possible have to travel far and; (ii) temporally so that participants can participate in several events that take place close to each other in time.
5. All IFRO employees are advised to choose train, bus or car over aircraft in cases where this is possible for a reasonable added cost (time and financial). See rules of thumb for the CO2 emissions associated with different travel forms in Appendix 1.

Résultat : réduction de 15 % des émissions de GES