

Réunion OP, IRAP/OMP, OCA  
11/04/2019

**Présents** : Laurent Pagani (LERMA/OP), Pierrick Martin (IRAP/OMP), Françoise Roques  
Simone Thijs (LESIA/OP), Emmanuel Lellouch (LESIA/OP), Vincent Coudé (LESIA/OP)  
**A distance** : Aurélien Crida (OCA), Gilles Bogaert (OCA) Frédéric Boone (IRAP/OMP)

Le système renavisio n'ayant pas pu être utilisé, les connections avec Toulouse et Nice ont été faites par téléphone.

La réunion commence par un tour de table.

- En 2012, la proposition de Françoise et Emmanuel de créer un groupe sur le sujet au LESIA est rejetée (pas du ressort d'un labo) et au CA de l'OP. *Un groupe Energie-Climat* non institutionnel se constitue avec 4 à 6 personnes. Simone présente les actions du groupe, séminaires, site, revue de presse, newsletters, incitation au tri des poubelles, articles dans le journal de l'OP, pétition vers l'académie des sciences. Aucune des suggestions d'action du groupe à l'établissement n'a été suivie d'effet sauf le tri des poubelles, grâce à un travail de Simone vers le responsable du service. Un groupe vélos très actif se met en place.
- Une enquête au sujet de la cantine a montré l'intérêt pour une alternative à la viande/poisson sans effet pour le moment. Aurélien signale qu'à Nice, une telle enquête a été faite et que l'offre à la cantine a évolué. A Toulouse, une même enquête a abouti à 3 jours par semaine avec un plat végétarien à la cantine (gérée par le CNRS).
- La création d'une *commission du conseil d'administration* a été acceptée en 2015, au moment de la réélection du président. Laurent résume les actions de la commission du CA. Un bilan carbone des missions et des dépenses énergétiques a été fait, suivi d'une seule action, à l'initiative du responsable du service informatique, plusieurs systèmes de visioconférence ont été installés.
- La question est discutée de savoir quelles sont les obligations légales des établissements. Ces obligations sont référencées en annexe.
- Emmanuel coordonne une *commission Environnement* créée par le LESIA en 2019. Le but est de quantifier et de faire décroître le bilan carbone du labo sur la base de 50% en 10 ans, soit 5% par an (objectif du GIEC de limiter la température à 1.5°) . Le projet est de chiffrer les missions, les trajets domicile-travail, le matériel informatique, les activités numériques.
- Emmanuel précise l'importance d'une quantification rigoureuse des actions pour évaluer l'évolution de façon crédible. L'importance d'avoir une métrique commune pour faire les bilans carbone a aussi été pointée lors de la visio conf de Labos 1.5 de la semaine dernière (Pierrick).

Pierrick : L'initiative d'un collègue pour recenser différents facteurs de conversion pour un bilan carbone complet (transport, alimentation, matériel, énergie, bâtiment) :

<https://ferme.yeswiki.net/wikis/Empreinte/wakka.php?wiki=PagePrincipale>

L'HCERES demande dorénavant aux unités de recherche de décliner les mesures prises pour réduire leur impact environnemental. Cette page donne un certain nombre d'éléments qui pourront être utilisés par les unités.

<https://ecoinfo.cnrs.fr/2019/03/22/hceres-section-developpement-durable/>

- Il y a unanimité pour dire que les UMR sont la bonne échelle pour faire le bilan carbone des missions. NB de Françoise : voici l'avis de V. Masson-Delmotte : « Il faut faire pression sur les institutions de recherche pour avoir des options généralisées pour les missions des personnels de recherche (CNRS, universités etc) (de manière standardisée pour les missions qui seront donc plus chères). C'est comme cela que cela fonctionne par ex en Allemagne. »
- Des échanges portent sur la question du périmètre pour les bilans carbone, les actions à envisager ? Pierrick : Il faut considérer le bilan des grands calculs. Le bilan carbone des projets, au cœur de la recherche, doit-il être fait ? ESO a créé GreenESO : <https://www.eso.org/public/france/about-eso/green/>
- Frédéric a créé un *Atelier Environnement-Ecologie-Transition* à l'OMP en 2017. Une action a été de faire un bilan des missions CNRS. Le résultat est de 3.3 T/an/personne (à confirmer). Un économiste des flux a été recruté à l'université de Toulouse. L'U. a participé au concours Cube2020 pour sensibiliser aux économies d'énergie.
- L'histogramme des bilans carbone semble assez constant d'un labo à l'autre: Par ex. à LOCEAN, 5% des personnes participe pour 30% à l'empreinte du labo. 14 % des personnes sont responsables de 50% de l'empreinte de l'OMP.
- Frédéric participe à Toulouse à un *Atelier d'Ecologie Politique* qui travaille avec les institutions de recherche, université, cnes, inria, inserm, pour réduire les bilans carbone.
- Pierrick présente la *Commission Environnement* de l'IRAP, créée en 2019, qui comprend des représentants du conseil de labo., des chercheurs, et des ITAs. Il présente le plan d'action proposé par la commission à l'IRAP -Gestion des déchets - Interdiction de la vaisselle jetable – Machine à café sans emballage - Charte pour les membres du labo (pas seulement les nouveaux entrants/jeunes)- Inciter les missionnaires à réfléchir à leur mode de transport.
- Le Climat a été évoqué au cours de l'élection de Vincent à la direction du LESIA. Pour Vincent, un directeur de labo peut agir à plusieurs niveaux : actions internes au laboratoire, promotion du sujet auprès des tutelles, au cours des élections à la présidence d'établissement, être un exemple pour les autres labos. Vincent a eu des échanges avec plusieurs autres directeurs de labos qui sont motivés à agir.

L'administration publique se doit d'être exemplaire (cf référence) même si ce n'est pas le cas partout : L'administration de la Région PACA n'envisage pas (encore) de bilan carbone de ses missions (Aurélien). Un exemple de labo exemplaire :

<https://www.dynafor.fr/so/eeMbmmsTQ#/main>

Déclarer une intention officiellement peut être un premier pas, cela peut créer une dynamique au sein du labo et un effet d'entraînement pour les autres labos.

On a besoin d'engagement et de courage à tous les niveaux!

- Emmanuel s'interroge sur la possibilité de créer une « taxe carbone » dans le périmètre d'un labo. Pour Pierrick, rien ne s'y oppose et la commission de l'IRAP y réfléchit. A 10 € la tonne de CO2 correspondrait à 15k€ par an, ce qui permettrait de faire un bilan carbone, de recruter un économiste de flux.
- Aurélien : le *groupe Climat de l'OCA* a 8 mois, c'est un groupe non institutionnel. La proposition au CA de faire un bilan carbone a été rejetée. Un séminaire (H. Le Treut) a été organisé. Une action a été entreprise pour augmenter la fréquence des cars desservant l'observatoire. Le calcul du bilan carbone des missions a été proposé. Il y a aussi le projet de participer à des actions de sensibilisation organisées par la métropole et de proposer à la SF2A de faire une année mondiale du Climat.
- La demande de réfléchir aux modes de chauffage des bâtiments a été mal perçue par l'établissement. Françoise : A Paris aussi, les propositions d'économie d'énergie ont été reçues avec hostilité par le responsable des bâtiments.
- La discussion s'engage sur la question de savoir si nous (astronomes) sommes légitimes pour parler au grand public/journalistes/politiques. Les points de vue sont :
  - Non, nous ne sommes pas climatologues
  - Oui, nous sommes physiciens (nous pouvons expliquer que le poids d'une voiture a un impact sur son bilan carbone)
  - Vu le fonctionnement actuel de la communauté, nous sommes mal placés pour parler
  - Quand nous aurons fait évoluer nos méthodes, nous pourrons communiquer sur nos actions, par ex. faire savoir qu'on ne voyage plus.
  - Le problème n'est pas que climatique il est systémique, personne n'a de légitimité sur ce problème.

Emmanuel : Je parle un peu du problème climatique dans mon cours sur les atmosphères planétaires qui est mon domaine.

Frédéric : A l'Atelier d'Ecologie Politique, tous les étudiants sont très demandeurs. Quand je parle d'exoplanètes, je parle du paradoxe de Fermi.

NB de Françoise : Hubert Reeves, Aurélien Barrau ont un impact certain.

- Il faut réfléchir à changer de fonctionnement, par exemple réduire le nombre de colloques, réserver les missions aux jeunes.
- Pierrick présente les *résultats du sondage*. Il y a eu 500 réponses, à peu près le tiers de la communauté. Une quinzaine de personnes ont envisagé de changer de thème de recherche/d'activité.

- A noter que G. Perrin refuse que l'impact climatique de la discipline soit évoqué dans la prospective INSU. Un atelier peut/doit être organisé en parallèle.

La fin de la réunion empêche de discuter des résultats et des conséquences de l'enquête.

\*\*\*\*\*

Quelques éléments des diapos de Pierrick :

#### **Tendances claires du sondage :**

- • Attente/volonté d'exemplarité de la recherche publique
- • ...en décalage avec la réponse de l'institution face à l'urgence climatique
- • La question est un défi majeur et va impacter notre pratique de la science
- • Nous devons en parler
- • On doit pouvoir réduire le nombre de voyages par 2-3
- • Il faut développer les moyens de visioconférence
- • Il faut encourager le télétravail

#### **Points à creuser**

- • La place de la question dans les processus d'évaluation
- • Responsabilité de l'institution dans la frénésie de déplacements
- • Vellités de reconversion en quantité non négligeable (~20%)
- • Utilisation d'une partie de notre budget pour la rénovation
- • Crainte de surcouche administrative
- • Souci de la restauration collective
- • Problème des bâtiments historiques classés