

Boîte à outils de Villarceaux

L'équipe IPSL-Climactions

IPSL (Institut Pierre-Simon Laplace), Paris, France

<https://climactions.ipsl.fr/contact/>



Changement du système de recherche

- 1-10 Financement pluri-annuel de la recherche
Permettre aux laboratoires de planifier leurs dépenses et investissements sur plusieurs années. Éviter les achats massifs fin novembre et permettre d'engager de l'argent dans des réparations parfois coûteuses plutôt que dans de l'achat de neuf.
- 1-8 Ralentissement des activités de recherche
Ralentir le rythme de nos activités de recherche conduira à acheter moins de matériels et de consommables scientifiques, et améliorera la qualité de vie au travail.
- 1-1 Création d'un fonds pour la transition de la recherche
Alimenter un fonds avec des reliquats budgétaires, pour réaliser des actions de transition (isolation des bâtiments, remplacement d'installations polluantes, recrutement de personnels associés à la transition...)
- 2-6 Aide au changement de thématique de recherche
Encourager et accompagner les changements de thématique de recherche vers d'autres thématiques plus éthiques et écoresponsables.
- 3-4 Valorisation de la sobriété
Transformer les évaluations de la recherche, y compris les évaluations de carrière, pour promouvoir la sobriété dans les pratiques de recherche.
- 4-C Evaluation des impacts environnementaux d'une recherche compétitive et précaire
Communiquer sur les effets bénéfiques sous-jacents d'une recherche éthique et environnementale, qui requiert moins de compétition et de précarité.
- 6-D Communication de nos actions à la société
Partager nos expériences de transformation à la société pour monter l'exemple et entraîner au-delà de nos laboratoires.

Enseignement

- 5-1 Création d'un réseau IPSL de sensibilisation du secondaire
Construire un réseau IPSL en regroupant les différentes initiatives existantes pour intervenir dans des établissements du secondaire, en priorisant les zones défavorisées.
- 5-2 Production de contenu à destination des professeur-es et écolodégués
Regrouper les différentes initiatives existantes au sein de l'IPSL pour créer du contenu à destination des professeur-es et écolodégués.
- 5-3 Valorisation des actions des doctorant-es pour l'environnement
Former les doctorant-es aux enjeux environnementaux, et créditer les heures consacrées à la médiation et aux actions pour la transition de la recherche.
- 5-4 Adoption de bonnes pratiques lors des stages terrain
Appliquer les bonnes pratiques de l'IPSL aux stages terrain et voyages scolaires dans le but de diminuer leur empreinte carbone.
- 5-5 Mobilité internationale étudiante sobre
Diminuer l'empreinte carbone des échanges internationaux des étudiant-es : incitations financières pour les trajets bas carbone, arrêt de la promotion de destinations lointaines...

Changement des pratiques de recherche

- 2-5 Création d'un poste ingénieur-e gestionnaire de données à l'IPSL
Mise en place d'un poste pérenne de gestionnaire de données, pour informer les personnels sur les données déjà existantes avant d'engager une éventuelle nouvelle campagne de mesures.
- 2-8 Renouvellement partiel des flottes navire/avion
Ne pas renouveler tous les navires de la flotte océanographique française et avions de SAFIRE lorsqu'ils arrivent en fin de vie. Optimiser et prioriser l'usage d'un plus petit nombre de navires/avions.
- 2-9 Moratoire sur les nouvelles missions spatiales
Arrêter toute contribution aux nouveaux projets de missions spatiales.
- 2-10 Mesures d'opportunités
Remplacer des campagnes de mesures en utilisant des infrastructures indépendantes de la recherche, dans la limite des recommandations du COMETS.
- 2-11 Vers des observations plus locales
Relocaliser des observations vers des régions accessibles en mobilités douces. En parallèle, formation du personnel local sur les terrains éloignés.
- 2-12 Utilisation de moyens d'observation légers
Réaliser des campagnes d'observations avec des voiliers, des vélos cargos...

Changement de l'environnement du laboratoire de recherche

- 1-3 Réduction de l'empreinte carbone liée à l'alimentation
Ne recourir qu'à des traitiers écoresponsables et proposer par défaut des repas végétariens.
- 1-2 Mutualisation de matériels
Encourager la mutualisation et les échanges de matériel entre laboratoires (instruments, mobilier, serveurs informatiques...).
- 1-4 Réduction du matériel informatique
Réduire les achats de matériel informatique et limiter le nombre et la taille des écrans.
- 1-5 Réduction des achats
Éviter la surconsommation en questionnant mieux ses besoins avant un nouvel achat et en explorant les solutions alternatives (réparation, seconde main, prêt...).
- 1-6 Définition de clauses environnementales
Définir des normes environnementales et sociales plus ambitieuses pour les achats.
- 1-7 Promotion de la réparation et de l'achat d'occasion
Essayer de faire avec l'existant : réparation, partage, matériel d'occasion...
- 3-2 Réduction de l'empreinte du stockage des simulations
Réduire l'empreinte carbone liée au stockage des produits issus de simulations ; se doter d'un plan opérationnel de gestion des données et suivre son application.
- 3-4 Optimisation des méthodes et des calculs
Optimiser nos codes, nos algorithmes et nos développements, communiquer et se former à ces pratiques.
- 3-5 Formation au bon usage des centres de calculs et d'analyses
Sensibiliser et former régulièrement la communauté des utilisatrices des centres de calculs et d'analyses de données, partager les règles de bon usage.
- 3-7 Orientation du calcul scientifique
Questionner la science que l'on veut faire, puis adapter les moyens (configuration, demandes, achat de nouvelles machines). Favoriser la réflexion collective sur les grandes orientations scientifiques du calcul numérique.
- 7-1 Mise en place d'un quota carbone pour les déplacements professionnels
Limiter les déplacements professionnels à grande empreinte carbone, notamment les vols long courrier. Des exemptions pourront être envisagées.
- 7-2 Réduction de l'empreinte carbone des déplacements domicile-travail
Inciter les personnels du laboratoire à se déplacer vers leur lieu de travail autant que possible avec des moyens de transport bas carbone (vélo, marche, transports en commun, co-voiturage si nécessité de voiture...).
- 7-3 Réduction de la consommation énergétique des bâtiments
Réaliser une rénovation énergétique et des travaux d'isolation dans les bâtiments qui accueillent les personnels.
- 7-4 Refus de sources de financement à empreinte environnementale trop élevée
Refuser les sources de financeurs polluantes ; examiner les financements des laboratoires avant acceptation.
- 7-19 Réduction du matériel à usage unique
Réduire l'utilisation de consommables à usage unique, investir dans du matériel réutilisable.

CATÉGORIES

- Changement du système de recherche
- Changement des pratiques de recherche
- Changement de l'environnement du laboratoire de recherche
- Communication et planification
- Accompagnement
- Enseignement

THÉMATIQUES

- Campagnes terrain
- Calcul intensif
- Enseignement
- Bâtiments
- Missions spatiales
- Achats
- Déplacements

Communication et planification

- 2-3 Communication sur l'empreinte carbone des observations
Mieux communiquer sur l'impact carbone des observations dans la littérature scientifique, les conférences, les enseignements, les communications grand public...
- 3-3 Planification de la sobriété calculatoire
Anticiper et scénariser les évolutions des calculateurs et des besoins en calculs pour assurer des trajectoires de réduction de l'empreinte environnementale.
- Désobéissance civile non-violente
Soutien explicite de l'IPSL aux mouvements de désobéissance civile non-violente (DCNV) pour la protection du climat et de la biodiversité, et particulièrement aux agent-es de l'IPSL souhaitant entrer en DCNV.

Accompagnement

- 3-1 Suivi de l'empreinte carbone annuelle du calcul intensif
Récupérer les chiffres de GENCI via les directions de laboratoire, les partager, les analyser.
- 4-1 Identification d'un-e gestionnaire "référé-e empreinte carbone" dans chaque laboratoire
Désigner dans chaque laboratoire la ou les personnes en charge de la collecte et du formatage des données nécessaires au calcul du bilan d'émissions de gaz à effet de serre.
- 4-2 Institutionnalisation de la démarche Climactions
Meilleure représentation de l'ensemble des personnels, présence au CI et en AG, attribution d'un budget...
- 6-A1 Recrutement de personnel permanent dédié à la démarche Climactions
Recruter du personnel permanent partiellement ou totalement dédié à Climactions.
- 6-A2 Reconnaissance des missions Climactions
Valoriser la participation aux activités de Climactions.
- 6-A3 Enquêtes régulières auprès des personnels
Réaliser des sondages pour suivre l'évolution des avis et ressentis des personnels sur la transformation de notre recherche.
- 6-B1 Implication et contribution de toutes et tous dans la transformation
Promouvoir les réflexions collectives et représentatives. Lever les verrous. Diversifier les dispositifs d'information, de réflexion et de mise en action.
- 6-B2 Suivi des mesures Climactions
Mettre en place une communication et un retour d'expérience à la suite de la mise en place de mesures dans les laboratoires, ainsi qu'un suivi des effets.

Accord de Villarceaux :

Boîte à outils :