

Charte des agents et de la direction de l'URFM (INRAE-PACA, Avignon) en faveur de la biodiversité et de la réduction des gaz à effet de serre

Le scénario tendanciel actuel (qualifié de réaliste !) du réchauffement climatique est de +2.7°C au niveau mondial par rapport à l'ère préindustrielle. Ce scénario tendanciel, notamment en décalage par rapport aux Accords de Paris sur le climat de 2015, représente une trajectoire de réchauffement de référence à quasiment +4°C pour la France. Face à ce défi, la France s'est engagée dans une stratégie nationale d'adaptation au changement climatique. Conscients et inquiets des enjeux du réchauffement climatique, et dans la droite ligne de la stratégie INRAE Bas Carbone, les agents de l'unité de recherche Ecologie des Forêts Méditerranéennes d'INRAE à Avignon (URFM) s'engagent, individuellement et en tant que collectif de travail, à diminuer leurs émissions de gaz à effets de serre (GES) dans le cadre de leur activité professionnelle. Par ailleurs, en tant qu'unité de recherche en écologie, l'URFM souhaite contribuer à limiter l'érosion de la biodiversité.

Le groupe de travail GES de l'URFM s'est réuni quatre fois en 2022 et 2023 pour établir la carte d'identité de l'URFM en matière d'émission de GES dans sa pratique de recherche quotidienne. Pour ce faire, le groupe de travail a utilisé l'outil STOP-GES développé par INRAE. Quatre postes principaux d'émission de GES ont été identifiés : les déplacements, le chauffage, le froid et le parc informatique.

Fort des pistes de réduction des GES que l'outil STOP-GES permet de faire émerger et de la nécessité de coupler réduction des émissions de gaz à effet de serre et protection de la biodiversité, les agents de l'URFM, réunis en assemblée générale le 09 octobre 2023, décident d'appliquer chacun et collectivement, les vingt-trois engagements suivants. Ces engagements n'ont pas d'objectifs chiffrés et constituent un code de conduite.

1- Déplacements

Constat : les déplacements en avion représentent 5% du bilan des émissions de GES (BEGES) INRAE 2023 sur l'année 2022, les carburants 2% et les trajets domicile – travail en véhicule thermique 9%. Pour l'URFM, le bilan STOP-GES 2021 de ses déplacements effectués dans le cadre de ses projets de recherche est le suivant : 208 kgCO₂e pour ce qui concerne le train (39 359 km) et 1 699 kgCO₂e pour l'avion (16 596 km). En 2022, le bilan est le suivant : 430 kgCO₂e pour ce qui concerne le train (81 439 km) et 4 929 kgCO₂e pour l'avion (48 143 km). Sur la période 2020-2022, le bilan annuel moyen des déplacements en voiture thermique est de 33 292 kg CO₂e (172 500 km). Ce sont donc les déplacements en véhicule thermique qui contribuent le plus aux émissions de GES de l'URFM dans cette catégorie des déplacements.

Engagements :

1-Je favorise prioritairement l'organisation et ma participation aux réunions, séminaires et colloques, y compris quand je suis invité, par visioconférence au lieu de me déplacer.

2- Lorsqu'une réunion / un colloque se tient en présentiel en France et en Europe dans un pays limitrophe, je choisis prioritairement de m'y rendre en train ou autre transport en commun à faible émission de GES. Je ne participe pas en présentiel à plus d'un colloque international tous les deux ans (sur une période de six ans) qui nécessite un déplacement en avion.

3- Lors d'une mission sur le terrain, je favorise le covoiturage et je regroupe les missions pour diminuer les kilomètres parcourus.

4- Les trajets de longue distance en train sont très généralement plus chers que ceux en avion. Étant généralement plus longs, ils peuvent aussi nécessiter de l'hébergement supplémentaire. De même, regrouper des missions de terrain peut nécessiter de l'hébergement supplémentaire. La direction de l'URFM soutient la démarche et acceptera que ce coût supplémentaire soit inscrit dans l'OM, à la charge des projets ou des fonds propres de l'unité.

5- Politique achat des véhicules : la direction de l'URFM privilégie le renouvellement des véhicules de terrain thermiques par des véhicules de terrain électriques.

6- Lorsque j'organise, en présentiel, un colloque ou une réunion impliquant plusieurs pays, j'estime le « coût carbone » de l'évènement, je cherche des solutions avérées pour le réduire et le compenser.

7- Les trajets domicile – travail ont un impact significatif sur les émissions de GES (9% du total des GES émis par l'institut, bilan GES INRAE 2022). Pour faciliter les solutions de mobilité pour réduire cet impact, la direction de l'URFM met à disposition un garage à vélo, des vestiaires avec casiers individuels et douches et autorise le chargement des batteries des vélos ou des scooters électriques dans le bâtiment. Par ailleurs, elle est favorable au télétravail.

2- Chauffage (confort et expérimentation)

Constat : le bâtiment Forêts est chauffé au gaz naturel. La consommation de gaz naturel représente 8% du BEGES INRAE 2023. Le bilan STOP-GES URFM montre que l'URFM a émis, en 2021, 70 331 kgCO_{2e} et que ces émissions ont été réduites d'un tiers en 2022 suite à la baisse de la température des pièces à 19°C.

Engagements :

8- Je respecte la consigne de ne pas chauffer mon lieu de travail au-delà de 19°C l'hiver au cours de la saison de chauffe. Je m'engage à mettre mon radiateur de bureau ou de labo en position hors gel lorsque je m'absente plus qu'une demi-journée.

9- La direction de l'URFM s'engage à équiper ses agents de vêtements chauds à l'automne 2023 et à les renouveler au besoin.

10- Je m'engage à signaler pour faire réparer tous les radiateurs qui dysfonctionnent.

11- Utilisation des étuves : je limite la durée de leur utilisation au strict nécessaire de l'expérimentation. Je groupe les échantillons à sécher de manière à optimiser le volume. J'utilise pour mon expérimentation des étuves au volume approprié.

3- Production de froid

Constat : la surveillance des pertes de fluides frigorigènes est un enjeu important pour l'URFM qui possède plusieurs enceintes réfrigérées. En cas de petite fuite, une perte de 1 kg de liquide frigorigène par an, par exemple, contribuerait à émettre près de 4 tonnes CO_{2e}. Par ailleurs, le bilan STOP-GES URFM montre que l'URFM a émis, en 2021, près de 10 tonnes CO_{2e} du fait de sa consommation électrique. Ces émissions ont baissé d'un tiers en 2022, notamment suite à l'arrêt d'une chambre froide.

Engagements :

12- La direction URFM s'engage à maintenir le contrat d'entretien des chambres et enceintes climatisées.

13- Les enceintes réfrigérées consomment beaucoup d'électricité. L'arrêt de la chambre froide n°5 en 2022 et une meilleure gestion des étuves a permis une réduction de la consommation d'électricité bien supérieure aux 10% demandés par l'institut en 2022. Les agents qui possèdent des échantillons et ceux qui les gèrent s'engagent à trier leurs échantillons végétaux, à les regrouper, à les stocker au sec quand cette solution est compatible avec l'expérimentation, stratégie qui peut permettre un arrêt d'autres enceintes climatiques.

14- La direction de l'URFM s'engage à fournir des ventilateurs aux agents dont les bureaux sont trop chauds en été et qui en font la demande. Elle s'engage à réserver la salle Ventoux, climatisable, en juillet et août, pour accueillir les agents qui ont trop chaud dans leur bureau. Les labos situés au nord peuvent aussi accueillir dans ce cadre.

15- La direction de l'URFM s'engage à poursuivre la recherche et la mise en œuvre de solutions fondées sur la nature pour augmenter le confort thermique du bâtiment en été : plantes grimpantes avec arrosage automatique, occultations des patios, augmentation de la réflectance de la toiture, pose de panneaux photovoltaïques, etc.

16- Certains laboratoires bénéficient de climatiseurs indépendants. Chaque agent utilisateur de ces laboratoires s'engage à mettre ces climatiseurs en arrêt à la fin de l'utilisation du laboratoire en question. Il est recommandé de programmer une température de consigne n'excédant pas les 8°C d'écart avec la température extérieure ou de moins de 26°C en été.

17- La direction de l'URFM s'engage à poursuivre la pose de panneaux photovoltaïques pour autoconsommation sur le toit pour augmenter la part d'électricité renouvelable utilisée dans le bâtiment.

4- Informatique (parc, stockage, énergie)

Constat : une augmentation de 2 ans de l'utilisation des ordinateurs personnels permet d'éviter la production de plus de 1,5 tonnes / an de CO2e dans le bâtiment. Les pièces attachées aux messages électroniques et les fichiers stockés dans les archives génèrent une émission significative de GES. Réduire la taille d'une boîte aux lettres de 10 Go à 4 Go et la taille des archives de 10% (espace de stockage URFM actuel : 20 To), par exemple, permet d'éviter l'émission de plus de 1,5 tonnes / an de CO2e dans le bâtiment.

Engagements :

18- La politique achat de l'URFM est de demander systématiquement un contrat de garantie sur 7 ans et d'acheter les ordinateurs dont ses agents ont besoin qui auront la plus petite empreinte carbone possible. Les agents s'engagent à utiliser leurs ordinateurs le plus longtemps possible au-delà de ces 7 ans et la direction URFM s'engage à remplacer dans les plus brefs délais tout ordinateur hors service.

19- Chacun s'engage à nettoyer ses archives (messagerie, disque dur du PC, nextcloud, Mydrive, sharepoint, NAS de centre) régulièrement pour éliminer les données inutiles et réduire les besoins en stockage, publier ses données dans les espaces institutionnels dédiés et passer par les sites de transferts et de partage de fichiers (filesender, nextcloud) pour les échanges par messagerie. Les

équipes s'engagent à mettre en place des actions de nettoyage de données annuelles. L'unité s'engage à soutenir les opérations qui permettent de mettre en œuvre des solutions communautaires (i.e serveurs GeOpen4s) et encourage le recours aux ressources proposées par la DSI (i.e., OpenStack DSI, Serveurs virtuels hébergés DSI, CINES).

5- Autres éléments :

20- Compost : chacun s'engage à composter les déchets organiques générés par la restauration ou le tri d'échantillons végétaux.

21- Recyclage : une opération de nettoyage annuel (papiers, cartons, etc.) est mise en place par la direction de l'URFM à laquelle tous les agents participent dans la mesure de leurs moyens.

22- Politique achat des consommables : chacun devra favoriser les produits ayant la plus petite empreinte carbone possible, recyclables dans la mesure du possible.

23- Parce que chaque geste compte dans un engagement collectif, je m'engage à éteindre systématiquement les lumières lorsque je quitte une pièce, à arrêter mon ordinateur le week-end et en cas d'absence prolongée, à éteindre les écrans le soir en partant (plutôt que de laisser la mise en veille). L'unité s'engage à fournir (à la demande) des blocs multiprise pourvus d'interrupteur afin de couper l'alimentation des équipements plus facilement.

Cette charte, approuvée en assemblée générale, s'applique à partir du 09 octobre 2023 et sera renouvelée annuellement par tacite reconduction. Elle pourra être mise régulièrement à jour par le conseil d'unité URFM et devra être approuvée en assemblée générale.