

PROPOSITIONS DE MESURES POUR LE DÉVELOPPEMENT DURABLE

GROUPE DE TRAVAIL SUR LE DÉVELOPPEMENT DURABLE

1. BILAN CARBONE DE L'INSTITUT

Le bilan carbone de l'IMJ-PRG a été présenté au dernier conseil de laboratoire. Il a conclu à une empreinte carbone moyenne de 1,69 tonnes équivalent CO₂ par personne. Cela place l'institut en-dessous d'autres laboratoires de taille comparable en terme d'empreinte carbone. Cette différence s'explique principalement par l'absence de matériel expérimental et de voyages sur le terrain. Néanmoins, un certain nombre d'actions sont possibles pour limiter davantage les émissions. Nous proposons dans ce document des mesures allant dans ce sens, qui sont le fruit des réflexions du groupe de travail sur le développement durable. Pour rappel, nous donnons également en Figure 1 le détail de l'empreinte carbone par poste de dépense :

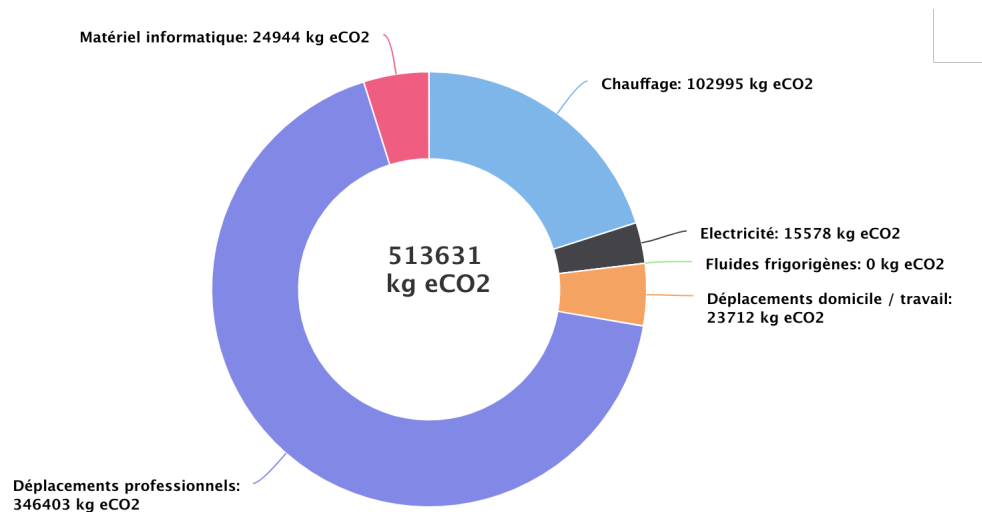


FIGURE 1. Bilan 2019 de l'IMJ-PRG tiré de Labos1Point5.

2. MESURES PROPOSÉES

Les mesures proposées sont réparties en quatre catégories : voyages et déplacements professionnels, bâtiments, achat de matériel informatique, engagements de l'institut. Les mesures sont données en texte **gras**. Elles sont accompagnées d'un court commentaire pour les justifier, ainsi que d'une idée pour les mettre en oeuvre.

2.1. Voyages, déplacements professionnels. Les déplacements professionnels, notamment en avion, représentent la majorité (à peu près 67%) de l'empreinte carbone du laboratoire, voir Figure 1.

A. Voyages en avion : Les séjours intercontinentaux d'une durée sur place de moins de cinq jours doivent donner lieu à une justification de la part de l'agent.

- **Commentaire :** La part la plus élevée de l'empreinte carbone de l'IMJ-PRG est imputable aux voyages en avion, principalement aux voyages en avion intercontinentaux. Certains voyages (par exemple transatlantiques) se font sur des durées de temps très faibles, de l'ordre de 2 à 4 jours, et ne sont pas toujours motivés. Des alternatives comme la visioconférence existent également. La mesure cherche à limiter le nombre de tels voyages en demandant aux agents de fournir une note justifiant la raison d'un tel déplacement.
- **Mise en oeuvre :** La note justificative remonterait au directeur du laboratoire qui valide en dernier ressort la mission.

B. Voyages de courte distance : Les déplacements d'une durée inférieure à : 1) 3h30 de train ou 2) 5h de train ne peuvent pas être effectués en avion.

- **Commentaire :** Nous proposons de discuter de la durée en conseil : 1) soit 3h30, 2) soit 5h. Certains déplacements nationaux, continentaux ou à destination de la Grande-Bretagne se font encore en avion malgré un gain de temps mineur (voire une perte de temps) et une empreinte carbone élevée. La mesure vise à proscrire de tels voyages. Dans le cas d'une limitation à 3h30, elle s'appliquerait à des trajets comme : Paris-Marseille (3h20), Paris-Londres (2h20). Dans le cas d'une limitation à 5h, elle s'appliquerait à des trajets comme : Paris-Brest (3h40), Paris-Toulouse (4h30). A noter que le Paris-Nice se fait en 6h et ne rentrerait pas dans ce cadre.
- **Mise en oeuvre :** Le personnel administratif, informé de la mesure, retoquerait les voyages non conformes.

C. Voyages en train de longue distance : **Les agents sont autorisés à privilégier un voyage en train plutôt qu'en avion, quand bien même celui-ci s'avérerait plus onéreux, tant que le prix du billet de train n'excède pas de façon déraisonnable celui du billet d'avion.**

- Commentaire : Il arrive que les voyages longue distance effectués en avion soient (beaucoup) moins coûteux que les voyages en train. La mesure cherche à autoriser les agents à privilégier le train, quand bien même celui-ci s'avérerait plus cher. Cela pourrait s'appliquer à certains voyages pouvant s'effectuer en train de nuit, comme par exemple le Paris-Nice.
- Mise en oeuvre : L'adjectif "déraisonnable" est laissé à la juste appréciation du chef d'équipe qui décidera de la faisabilité de la mission, eu égard aux finances de l'équipe et au nombre de voyages déjà effectués par l'agent dans l'année. Une suggestion d'interprétation peut-être : si le prix du billet de train n'excède pas deux fois le prix du billet d'avion, l'agent pourra demander d'effectuer le trajet en train plutôt qu'en avion.

D. Voyages en avion de longue distance : **Les agents sont autorisés à privilégier un voyage en avion sans escale plutôt qu'un voyage avec escale, quand bien même celui-ci s'avérerait plus onéreux, tant que le prix du voyage sans escale n'excède pas de façon déraisonnable celui du voyage avec escale.**

- Commentaire : Certains voyages long-courrier s'effectuent parfois avec une escale à Amsterdam, à Londres, ou dans une autre capitale européenne, alors que des vols directs existent. Cela conduit à augmenter artificiellement l'empreinte carbone et, bien souvent, il arrive que les voyages directs (sans escale) soient plus chers que les voyages avec escale. La mesure cherche à autoriser les agents à privilégier des voyages directs plutôt que des voyages avec escale, quand bien même ils s'avéreraient plus chers.
- Mise en oeuvre : Idem qu'au point C. ci-dessus.

2.2. **Bâtiments.** C'est le second poste d'émission carbone de l'institut. Il représente à peu près 20% des émissions.

A. Baisse de température : **Baisser la température de l'IMJ-PRG en hiver afin d'atteindre les 19°C préconisés par le Code de la construction et de l'habitation.**

- Commentaire : Le Code de la construction et de l'habitation préconise une température en hiver de 19°C dans les pièces de vie (cuisine, salon, bureau, ...). De nombreux locaux de l'institut sont

chauffés très largement au-dessus de cette température en hiver et atteignent parfois les 24–25°C. Cela conduit à des situations ubuesques de fenêtres grandes ouvertes en plein mois de janvier pour réguler la température. Cette mesure vise à baisser la température moyenne de l'institut afin qu'elle atteigne le niveau convenable de 19°C. D'autre part, il existe une disparité entre les campus de Jussieu et de Sophie Germain : à Sophie Germain, la température des bureaux peut-être réglée individuellement au moyen d'un thermostat ; à Jussieu, le thermostat est bel et bien présent mais ne fonctionne pas (du moins, pas dans un grand nombre de bureaux). Il s'agirait également de faire réparer ces thermostats afin que les personnels puissent eux-mêmes régler la température dans leur bureau (par exemple, éteindre le chauffage la nuit, et l'allumer de nouveau au matin).

- Mise en oeuvre : Cette mesure doit être coordonnée avec le "responsable du secteur" (les représentants de proximité de la DLM, la Direction de la Logistique et de la Maintenance) des tours dans lesquelles est implanté l'IMJ-PRG. D'autres laboratoires ont également effectué une demande similaire. Il est possible que cette mesure se heurte à une certaine inertie. Néanmoins, si de nombreux laboratoires font la même demande, elle finira par être étudiée sérieusement par la DLM.

2.3. Achat de matériel. Le dernier levier sur lequel il est possible d'agir est l'achat de matériel, notamment informatique, qui représente à peu près 5% des émissions de CO₂ du laboratoire.

A. Allongement de garantie, renouvellement de matériel : **Par défaut, le matériel Apple acheté sera pris avec une extension de garantie, afin de limiter la fréquence du renouvellement du matériel informatique.**

- Commentaire : Le matériel Apple (tablettes, ordinateurs, ...) est actuellement acheté avec une garantie par défaut fixée à cinq années. Il est possible d'acheter une extension du délai de garantie pour la porter à sept ans. Cette mesure vise à faire de cet achat d'extension la norme. En pratique, cela signifiera que les agents ne pourront pas renouveler tous les cinq ans leur matériel Apple mais tous les sept ans.
- Mise en oeuvre : Le service informatique, lors de l'achat du matériel, procédera également à l'achat de l'extension de garantie.

2.4. Engagements de l'institut. L'IMJ-PRG s'engagerait également à mettre en oeuvre une politique de chiffrage et de baisse de ses émissions.

A. Bilans carbone bisannuels : L'IMJ-PRG s'engage à produire un bilan chiffré tous les deux ans de son empreinte carbone.

- **Commentaire :** Le premier bilan carbone complet a été effectué sur l'année 2019. Par cette mesure, un bilan complet serait effectué toutes les années impaires, ce qui permettrait de suivre l'évolution dans le temps de l'empreinte carbone du laboratoire.
- **Mise en oeuvre :** Le bilan carbone est effectué au moyen de la plateforme Labos1Point5. Celle-ci facilite la collecte et le traitement des données permettant de produire le bilan. D'autre part, elle fournit une méthodologie standardisée, utilisée par la majorité des laboratoires, donnant ensuite lieu à des comparaisons pertinentes entre laboratoires.

B. Engagement pérenne : L'IMJ-PRG s'engage à suivre une trajectoire de baisse de ses émissions carbone. De plus, si les bilans carbone biennaux venaient à indiquer une hausse, la direction prendrait le cas échéant de nouvelles mesures pour l'inverser.

3. RECOMMANDATIONS DIVERSES

Enfin, nous listons un certain nombre de recommandations de bon sens dont la mise en oeuvre peut contribuer à la baisse des émissions :

- Pour les chefs d'équipe : éviter les achats dans le but d'assécher les budgets en novembre. Pour rappel, si les crédits de l'année N n'ont pas été épuisés, ils peuvent être reconduits pour l'année $N + 1$ sous réserve que l'équipe en fasse la demande, et si cela est justifié par un projet ayant lieu durant l'année $N + 1$ (par exemple, l'organisation d'une conférence).
- Privilégier la visioconférence, quand cela est possible, afin de limiter les déplacements en avion.
- Privilégier le stockage sur disques durs plutôt que l'usage du *cloud* (Dropbox, par exemple), ce qui est moins polluant, plus sécurisé.

UNIVERSITÉ DE PARIS AND SORBONNE UNIVERSITÉ, CNRS, IMJ-PRG, F-75006 PARIS, FRANCE.

E-mail address: `tlefeuvre@imj-prg.fr`