



Matthieu Simonin
Ingénieur de recherche
Inria / SED
GDR Labos1point5

...Bilan Carbone... Greendays / Rennes / 2025



Un bilan carbone ?

- A) ça sert à sensibiliser les personnes, débattre et trouver des leviers de réduction

- B) ça ne sert à rien, le temps qu'on passe à ergoter sur les méthodes et les calculs c'est du temps perdu qu'on pourrait investir à agir : faire pression sur les tutelles...

- C) c'est trop partiel : on se moque qu'à l'AG de Total tout le monde vienne en train, ce qui compte c'est ce qui s'y joue (*aka les papiers d'aujourd'hui sont les émissions/impacts de demain*)

- D) ça sert à remplir un indicateur pour l'ANR, avoir une subvention quand on organise un événement ...





Labos 1point5

Groupement de recherche (GDR)

Coordination



Empreinte

Estimer et analyser l'empreinte carbone de la recherche



Transition

Accompagner et étudier la transition écologique des laboratoires



Enseignement

Faciliter l'enseignement des enjeux écologiques dans le supérieur et produire des contenus pédagogiques



Communication et technique

Communiquer et sensibiliser sur les objectifs du collectif



Applications 1point5

Développer les applications d'aide à la mesure et à la réduction de l'empreinte carbone (GES 1point5, Scénario 1point5 et Transition 1point5)

Conseil scientifique



Pour les Laboratoires

Quantifier l'empreinte carbone des labos

- méthodologie commune
- articles scientifique en amont

Comprendre l'empreinte carbone des labos

- hétérogénéité
- déterminants
- littérature scientifique en aval

Favoriser les solutions conçues et délibérées localement

Organiser le travail réflexif

(pub, avant 15 mai) → Formation doctorale : Les crises environnementales : rôle et positionnement de la recherche



Labos 1point5

Groupement de recherche (GDR)

Coordination

Conseil scientifique



Empreinte

Estimer et analyser l'empreinte carbone de la recherche



Transition

Accompagner et étudier la transition écologique des laboratoires



Enseignement

Faciliter l'enseignement des enjeux écologiques dans le supérieur et produire des contenus pédagogiques



Communication et technique

Communiquer et sensibiliser sur les objectifs du collectif



Applications 1point5

Développer les applications d'aide à la mesure et à la réduction de l'empreinte carbone (GES 1point5, Scénario 1point5 et Transition 1point5)



Pour les Laboratoires → Conférences

Quantifier l'empreinte carbone des conférences

- méthodologie commune
- articles scientifiques (en amont et aval)

Comprendre l'empreinte carbone des conférences

- hétérogénéité
- déterminants

Favoriser les solutions conçues et délibérées au sein des communautés

Organiser le travail réflexif sur la cohérence, la responsabilité, l'éthique de la recherche (en lien avec le collectif)



Green Days 2025

Données: à l'inscription dans ScienceConf

Périmètre voulu

- **Déplacements**

- - Trajets
- - Nuitées

- **Repas**

- - Fournis par la conférence (repas, pauses...)
- - Pris en dehors

- **Achats**

- - Goodies ...

- **Bâtiments**

- - Consommations
- - Déchets

Périmètre considéré

- **Déplacements**

- - Trajets
- - Nuitées **Hôtels uniquement**

- **Repas**

- - Fournis par la conférence (repas, pauses...)
- - Pris en dehors

- **Achats**

- ~~- Goodies ...~~

- **Bâtiments**

- - Consommations **A posteriori**
- - Déchets

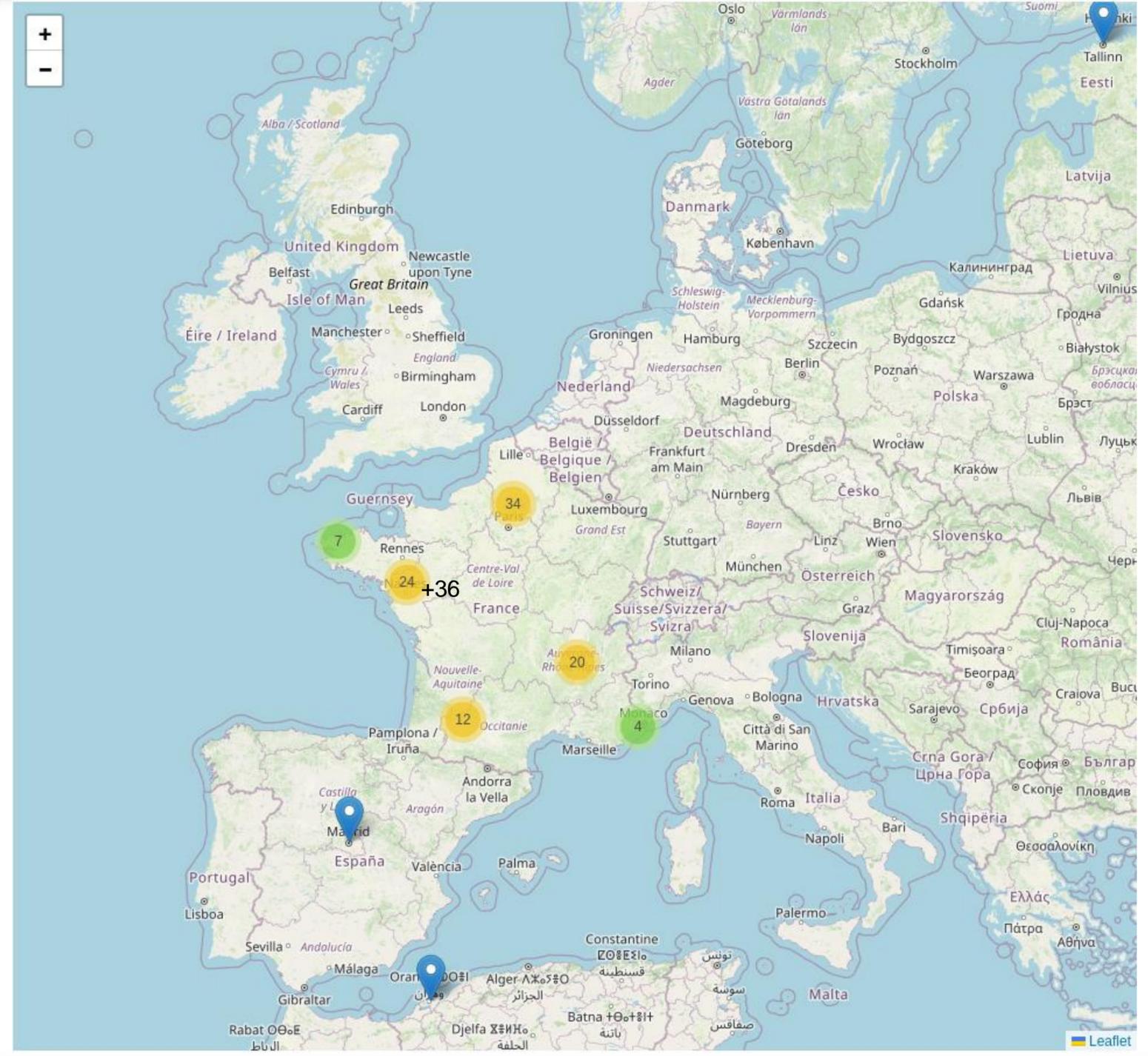
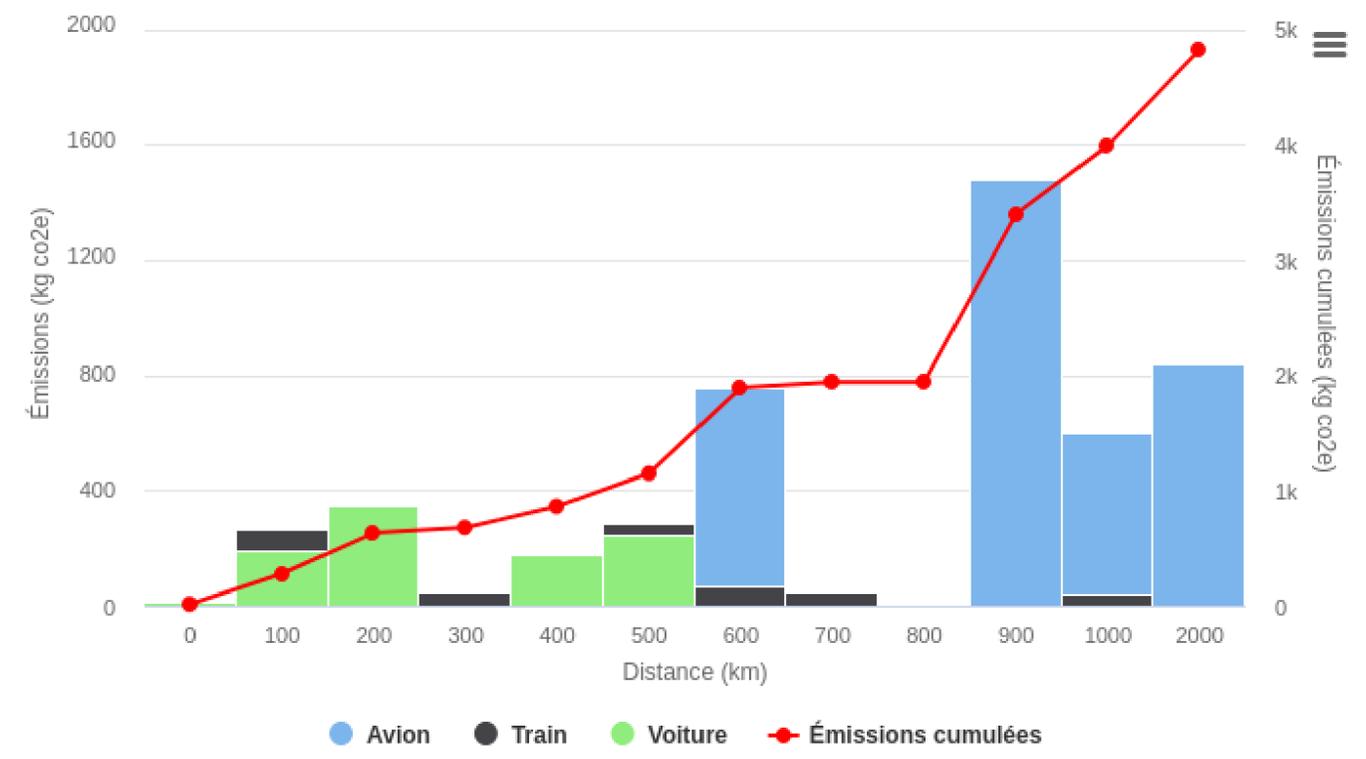


Green Days 2025

Déplacements principaux

4.8t

1t





Green Days 2025



Déplacements principaux – 4.8 tCO2e

Boucle locale – 0.2 tCO2e

- Trajet pour aller jusqu'à la gare/ l'aéroport

Prise en compte des nuitées (1.4 tCO2)

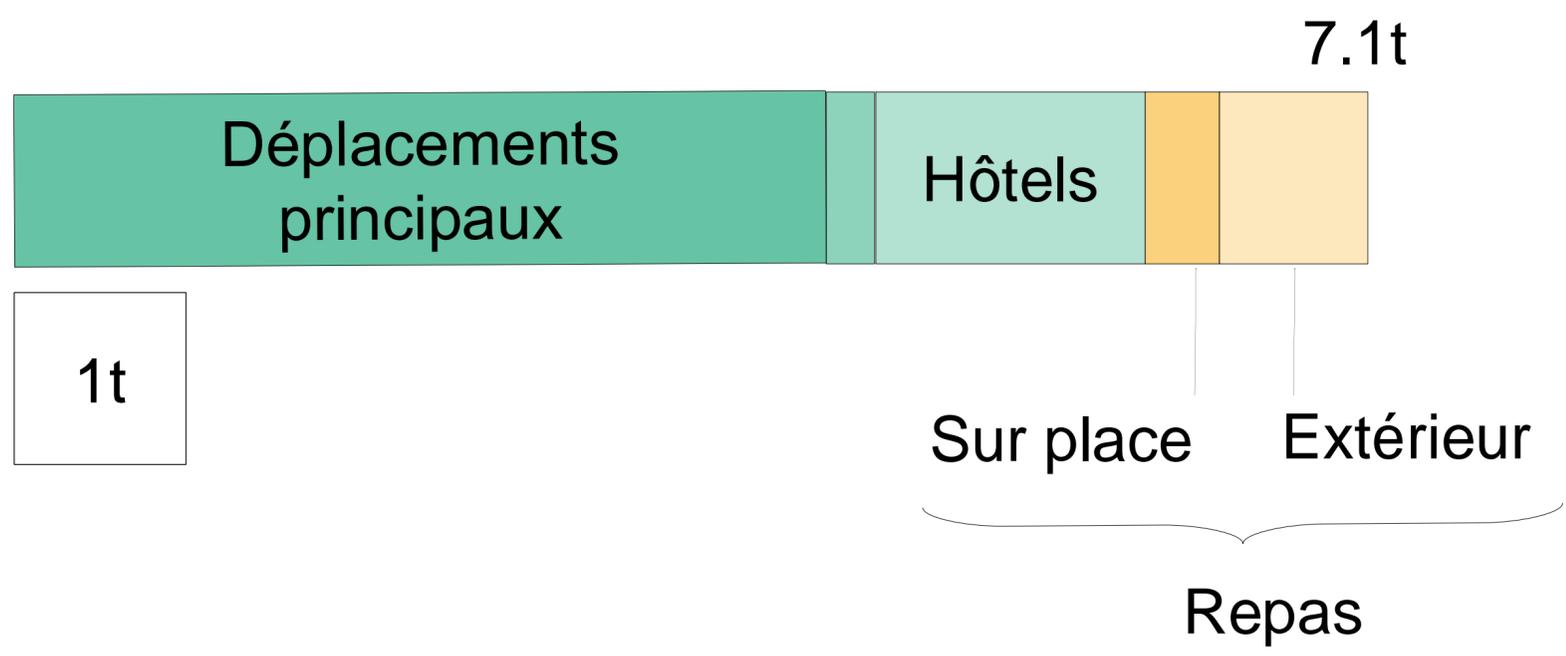
- ** Hôtel : 80 personnes **
- Hébergement collectif/Airbnb : 7 personnes
- Familles/Amis : 53 personnes
- Max 3 nuitées

Facteur d'émission

- 10 kgCO2e par nuitée en hôtel



Green Days 2025



Sur place = repas payés par la conférence (0.28t)

sur la volumétrie commandée

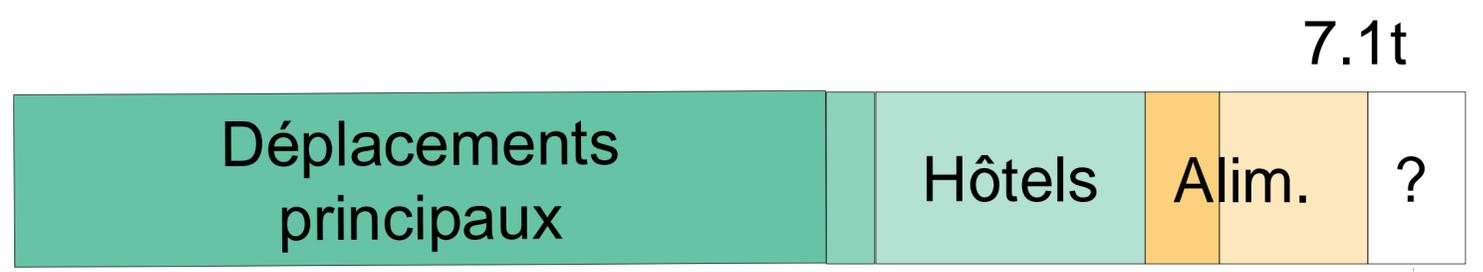
- ~ 140 repas (75 %)
- pauses (25 %)

Extérieur = repas payés par les participants (0.41t)

- Sur les réponses du formulaire d'inscription
- et le nombre de nuitées sur place (max 3)
- ~ 246 repas pris à l'extérieur (~1/3 végétarien)



Green Days 2025



1t

Conso. Bâtiment
Connue a posteriori



GreenDays 25

GreenDays 25



7.1t ± 1.8t ~30kg/jour/personne
(sans bâtiments)

Quelques points de comparaison

- Conf1 FR, 300 personnes, 3 jours → 75 % du total
- Conf2 FR, 1600 personnes, 3 jours → 83 % du total
- Conf3 INT, 1200 personnes, 3 jours → 99 % du total ~ 420kg/jour/personne

Un point d'entrée : *Doing conferences differently: a decentralised multi-hub approach for ecological and social sustainability (Corneyllie et al. - EarhArxiv)*



- GreenDays 2025 : 7.1t ± 1.8t
Dominé par les déplacements
- Faire pression sur les « grosses » conférences ?
- GreenDays 2026 : une bonne échelle pour
expérimenter des organisations alternatives ?

Matthieu Simonin
matthieu.simonin@inria.fr