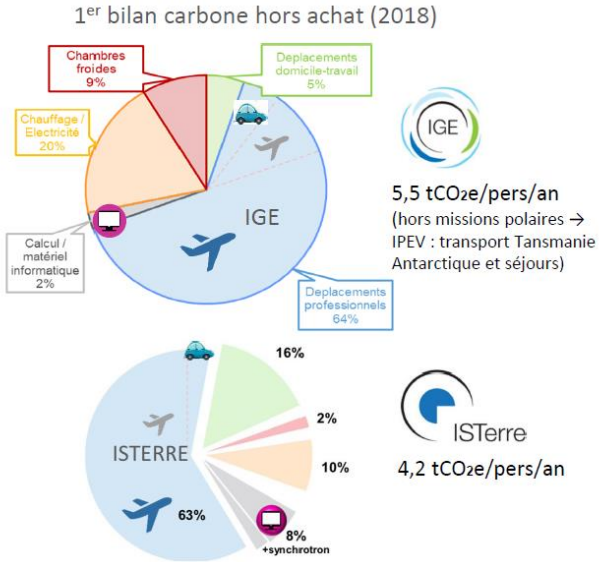
Évaluer l'efficacité d'un jeu sérieux visant le changement des comportements pour la transition écologique dans le monde académique : l'exemple du dispositif MaTerreen180'

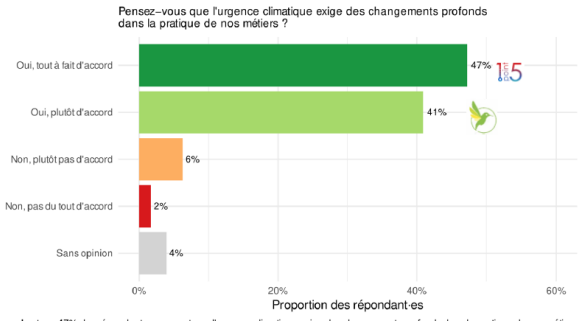
Claudia **Teran-Escobar**, Nicolas **Becu** & Isabelle **Ruin**

Contexte

Certaines activités propres au monde académique sont une source importante de gaz à effet de serre (van Ewijk & Hoekman, 2021)

Les empreintes carbones actuelles sont importantes, une partie de la communauté scientifique a l'intention de les réduire (Labo1point5, 2020)





Comment réduire l'empreinte carbone de 50% d'ici 2030 ?

Comment réduire l'empreinte carbone à 2 TCo2eq/pers/an ?

Les jeux sérieux pour la transition écologique

Les jeux sérieux ont été déjà utilisés dans le passé pour promouvoir des comportements de mitigation et d'adaptation (Fernández Galeote et al., 2021 ; Flood et al., 2018)

Cependant, à notre connaissance, la totalité de ces études ont étudié seulement les changements dans les connaissances et l'engagement

- Aucune étude ayant mesuré le changement dans les comportements

Jeux sérieux → interventions de changement des comportements ?

Intervention de changement des comportements
(NICE, 2007, 2010)

Ensemble organisé des démarches/activités/techniques qui ont comme but de changer le comportement des individus, des communautés et/ou des populations.

(NICE, 2007, 2010)

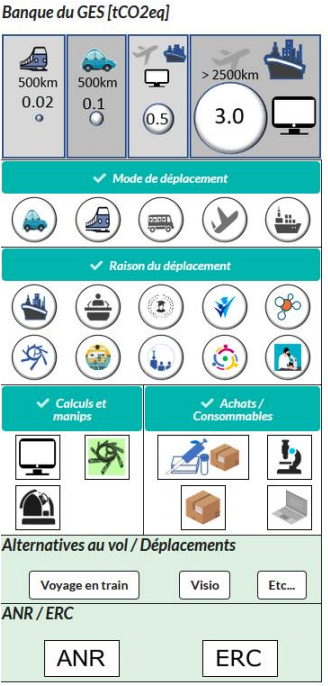
Intervention de changement des comportements

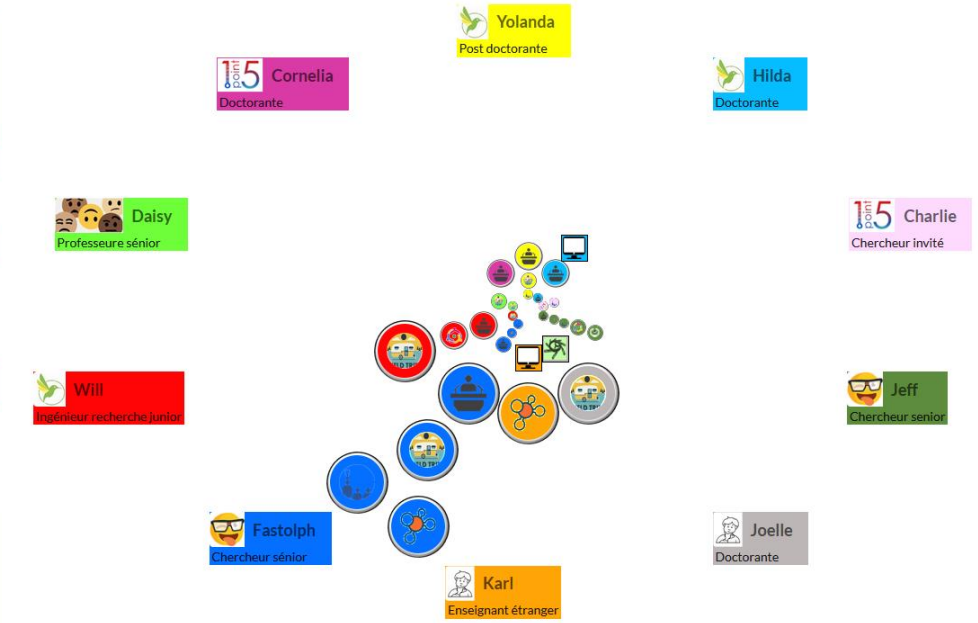
Changer les **facteurs** les plus **« modifiables »** associés aux comportements

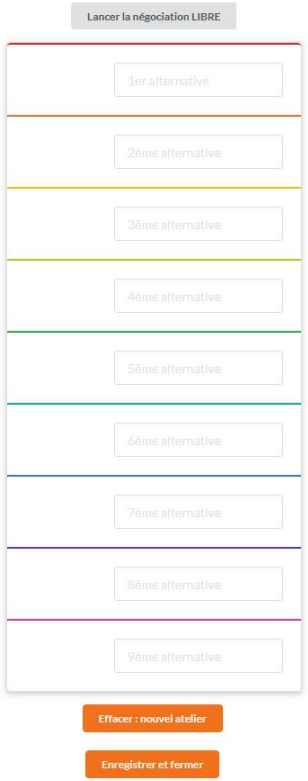
Intervention de changement des comportements → **Changer** les comportements

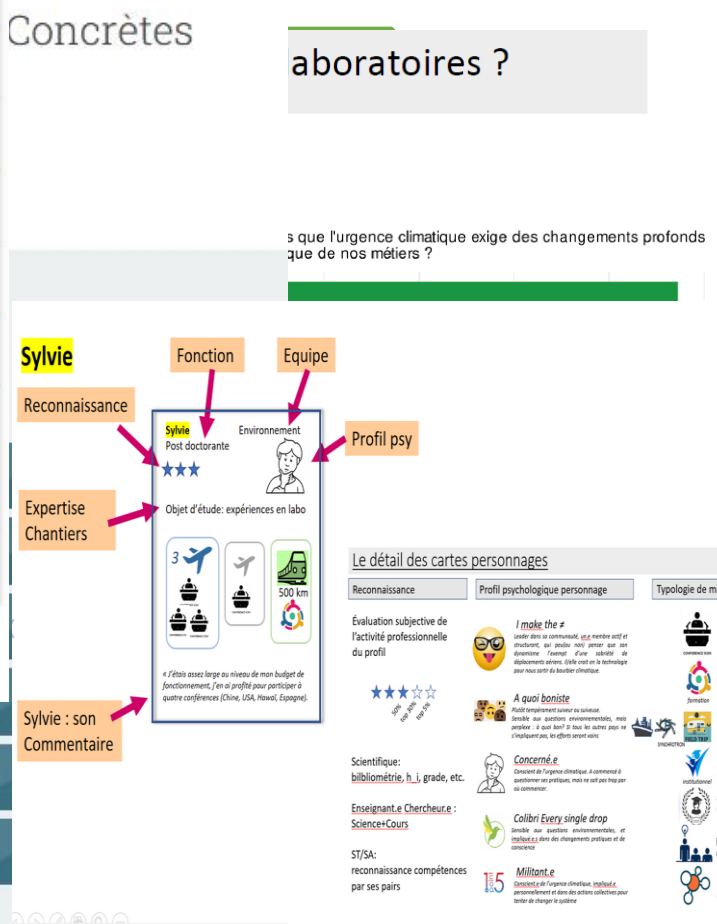
(Bartholomew et al., 2016 ; Michie et al., 2011)

Ma Terre en 180 minutes



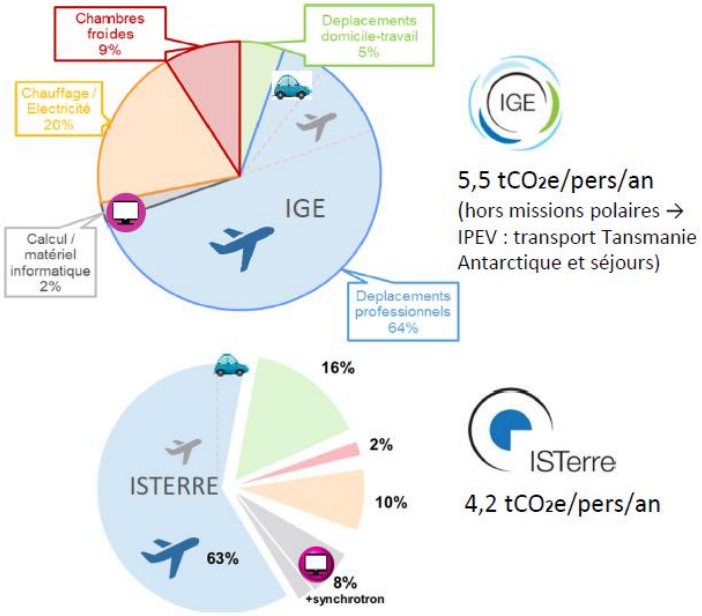






Ma Terre en 180 minutes

1er bilan carbone hors achat (2018)



Implémentation d'une **intervention de changement des comportements : Jeu sérieux« Ma Terre en 180 minutes »**

Proposer une **méthodologie expérimental robuste** afin de tester son **efficacité**

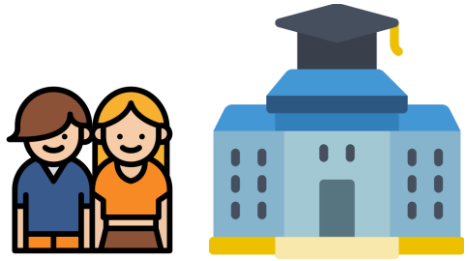
Groupe expérimental et groupe contrôle (témoin)
Suivi longitudinal
Contrôle de la « qualité » de l'intervention

Objectifs de l'étude

1. Tester l'**efficacité** d'un jeu sérieux à court et moyen terme

2. Identifier les **mécanismes du changement**

3. Identifier les **modérateurs du changement**



Méthode

Procédure d'éthique

CERGA (Comité d'éthique pour la recherche Grenoble-Alpes)
RGPD (Loi de protection des données)

Recrutement

Listing transmis par Labo1point5, annonces par mail et de bouche à oreille

But : 970 personnes au fil de l'eau

Prise de contact avec l'équipe

Consentement et inclusion à l'étude

Signature du consentement et questionnaire d'éligibilité

- Avoir plus de 18 ans
- Habiter et/ou travailler en France métropolitaine
- Être attaché.e ou affilié à une institution de recherche Française

Inscription à l'étude et allocation aléatoire

Randomisation

Groupe expérimental

Groupe contrôle

Début de l'étude

Intervention et suivi de 24 mois

Méthode : Calendrier

Questionnaire auto-rapportés

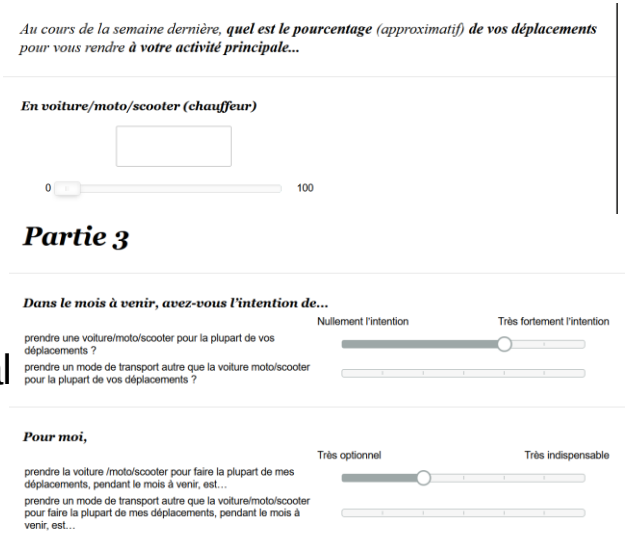
Comportements :
Nombre d'allers retours réalisés en avion dans le cadre du travail
Pourcentage des déplacements domicile-travail réalisés en voiture
Usage du numérique
Achats du numérique

Sphinx ONLINE

Contexte sociodémographique et géographique
Sexe, âge, engagements familiaux, commune de résidence, accessibilité perçue, distance domicile-travail

Contexte institutionnel
Financements à disposition, niveau perçu de reconnaissance, employeur principal, laboratoire principal

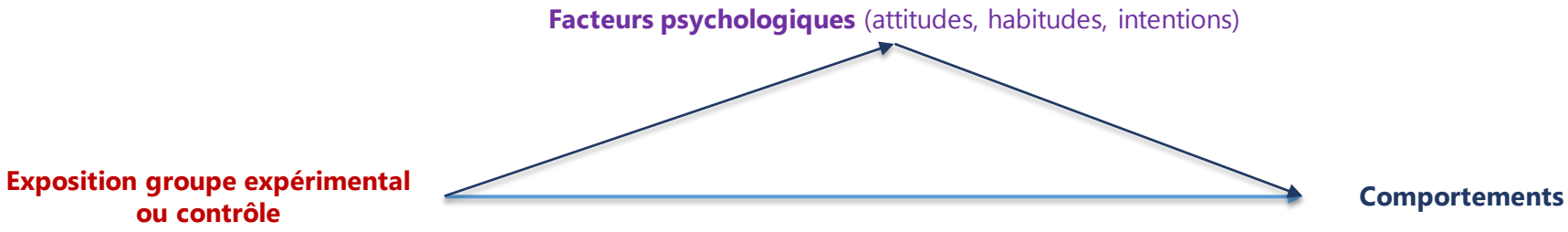
Facteurs psychologiques associés aux comportements
Intentions, habitudes, normes sociales, efficacité de soi, identité écologique



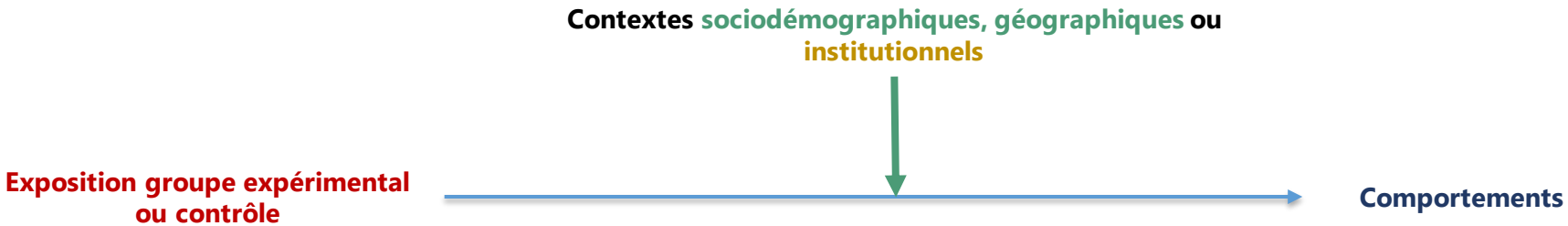
Analyses des données

1. Analyser les effets de **l'exposition au contenu expérimental ou au contenu contrôle** → analyses multiniveaux

2. Identifier les **mécanismes du changement** → analyses de médiation



3. Identifier les **modérateurs du changement**



Résultats attendus

Dans quelle mesure le jeu Ma Terre change efficacement les comportements des acteurs du monde académique ?

Quels sont les leviers et les obstacles au changement des comportements ?

Publication prévue

My earth in 180 minutes : a randomised controlled behavioural intervention of 24-month to compare the efficacy of a serious game versus … in the Reduction of the carbon footprint of academia members in France

Claudia Teran-Escobar[1], Nicolas Becu[2], Nicolas Gratiot[1], Nicolas Champollion[1], Benoît Hingray[1], Déborah Boudini[1] & Isabelle Ruin[1]

[1] Univ. Grenoble Alpes, CNRS, IRD, G-INP, IGE, 38000 Grenoble, France

[2] CNRS — UMR 7266 LIENSs, La Rochelle, France

(en préparation)

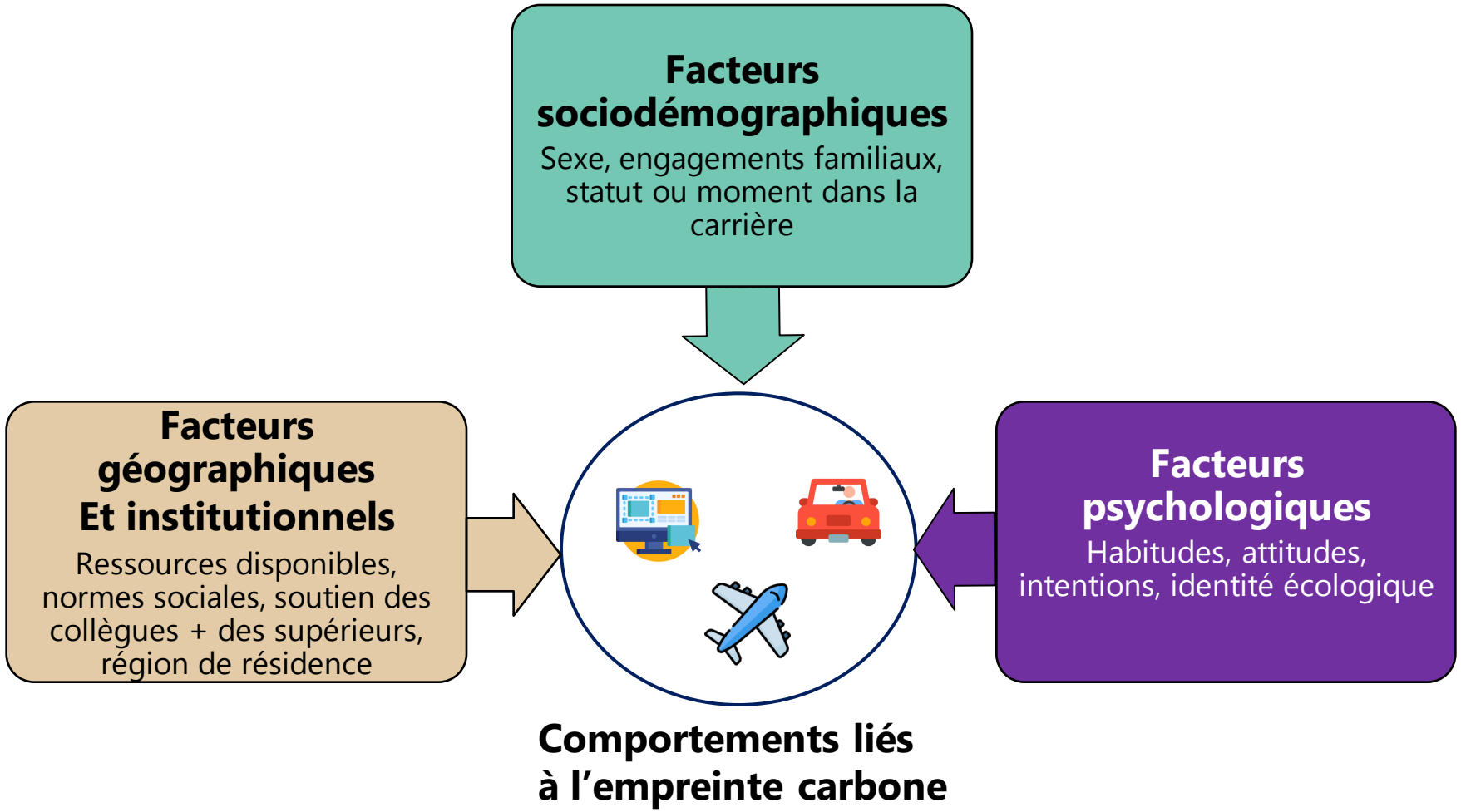
https://osf.io/y5nw3/?view_only=feee118a319d4d389c8e823966084a62

Merci !

Évaluer l'efficacité d'un jeu sérieux visant le changement des comportements pour la transition écologique dans le monde académique : l'exemple du dispositif MaTerreen180'

Claudia **Teran-Escobar**, Nicolas **Becu** & Isabelle **Ruin**
claudia.teran-escobar@univ-grenoble-Alpes.fr

Facteurs associés à l'empreinte carbone des acteurs du monde académique



(Glover et al., 2017; Kreil, 2021; Le Quéré et al., 2015; Mazar et al., 2021; Storme et al., 2013; Whitmarsh, 2010; Whitmarsh et al., 2020 ; Yuriev et al., 2018)