



## **SESRisks – Comprendre les sources et les impacts des risques multiples associés à la transformation agroécologique sur le fonctionnement d'un socio-écosystème agricole**

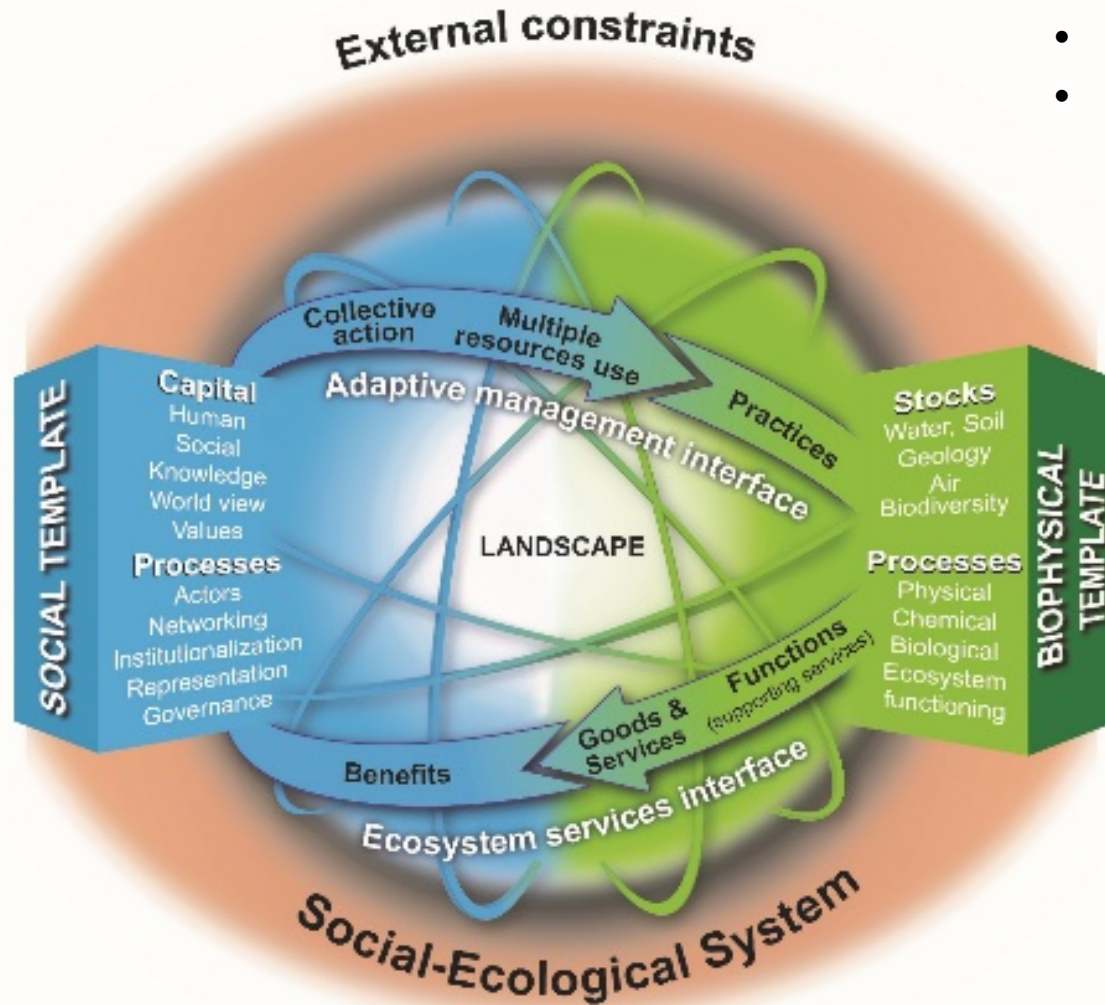
Anne-Lise Boixel, Vincent Bretagnolle, **Florence Carpentier**,  
Stéphane Couture, **Jérôme Faure**, Sabrina Gaba, Ludovic  
Renaudet et Estelle Rodon



# Socio-Ecosystème Agricole

➔ Interdépendances entre les systèmes sociaux et biophysiques

- Exploitation massive des ressources
- Externalités qui impactent le fonctionnement du SES, la santé humaine, la biodiversité



Les crises récentes (Covid-19, guerre entre Ukraine et la Russie, énergie, ...) ont révélées le manque de capacité de ce système à s'adapter pour conserver ses propriétés (en premier lieu la sécurité alimentaire, )

Il est urgent d'agir





## REPRÉSENTATION PERMANENTE DE LA FRANCE AUPRÈS DES NATIONS UNIES À ROME

Liberté  
Égalité  
Fraternité

## Représentation permanente de la France

auprès des organisations des Nations Unies à Rome (OAA/FAO, FIDA, PAM)

English | français

[→ Menu](#) [→ Contenu](#) [→ Plan du site](#)

Rechercher :

Actualités

La Représentation permanente

Les Nations Unies à Rome

Enjeux thématiques

Travailler avec les Nations Unies

Nous contacter

[Accueil](#) > [Actualités](#) > [Discours & déclarations](#) > [Déclaration sur des solutions transformatrices pour des systèmes agricoles et \(...\)](#)



### Déclaration sur des solutions transformatrices pour des systèmes agricoles et alimentaires durables [en]



La Déclaration sur des solutions transformatrices pour des systèmes agricoles et alimentaires durables a été adoptée le 4 novembre 2022 lors de la réunion du Comité de l'agriculture (COAG) de l'OCDE au niveau des Ministres, qui s'est tenue à Paris.

Elle énonce une vision commune des pouvoirs publics quant aux mesures nécessaires pour transformer les systèmes agricoles et alimentaires en vue de i) garantir la sécurité alimentaire et la nutrition, ii) renforcer la durabilité, iii) assurer des moyens de subsistance pour tous.

▶ [Déclarations sur des solutions transformatrices pour des systèmes agricoles et alimentaires durables](#)

### Dans la même rubrique

- [L'agression de la Russie contre l'Ukraine intéresse directement les questions dont est chargé le CSA](#)
- [Demande d'admission de l'Ukraine au FIDA](#)
- [Discours du Président de la République à l'occasion de la COP 27](#)
- [« Il y a une géopolitique de l'alimentation qui est à l'oeuvre »](#)
- ["La sécurité alimentaire et la nutrition sont plus que jamais des enjeux stratégiques majeurs"](#)

[→ toute la rubrique](#)

Accès rapide

[→ Présentation de l'OAA](#)

## One Earth

Perspective

### Transforming Sustainability Science to Generate Positive Social and Environmental Change Global

Paul Shrivastava,<sup>1\*</sup> Mark Stafford Smith,<sup>2</sup> Karen O'Brien,<sup>3</sup> and Laszlo Zsolnai

<sup>1</sup>Pennsylvania State University, State College, PA, USA

<sup>2</sup>CSIRO Land & Water, Canberra, Australia

<sup>3</sup>University of Oslo, Oslo, Norway

<sup>4</sup>Corvinus University of Budapest, Budapest, Hungary

\*Correspondence: [paul@psu.edu](mailto:paul@psu.edu)

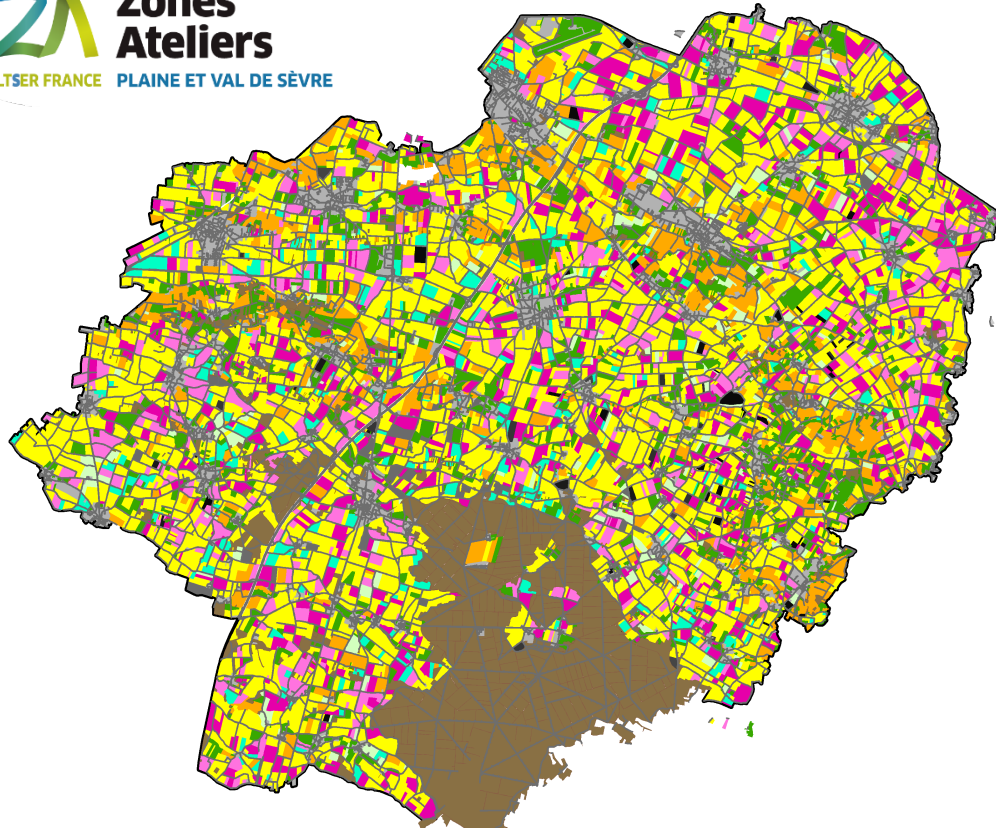
<https://doi.org/10.1016/j.oneear.2020.04.010>

Or, les changements transformatifs sont une source de risques multiples pour les acteurs de cette transformation, et plus globalement pour le socio-écosystème sur lequel ils agissent.



**SESRisks** propose de développer une **approche holistique**, **interdisciplinaire** et **transdisciplinaire** des risques **multiples** associés à la transformation agroécologique pour caractériser les risques encourus par les **agriculteurs**, les **coopératives**, les **habitants** des territoires agricoles, la **biodiversité** et l'**environnement**.

**Zones  
Ateliers**  
LTSER FRANCE PLAINE ET VAL DE SÈVRE



- Un territoire agricole de 450 km<sup>2</sup>, 33 communes, 176 000 habitants, 415 exploitations agricoles
  - Une infrastructure de recherche
- ⇒ Transformer les territoires pour les rendre résilients et sains

Un panel d'interventions en cours:

- Expérimentations avec les agriculteurs pour réduire l'usage des pesticides, garantir la fertilité des sols et produire dans des conditions de manque d'eau
- Animations & Actions avec les habitants pour relocaliser le système alimentaire
- Suivis à long-terme de la biodiversité (incluant les ravageurs et les maladies des cultures) et des fonctions écologiques
- Suivis des pratiques agricoles et alimentaires

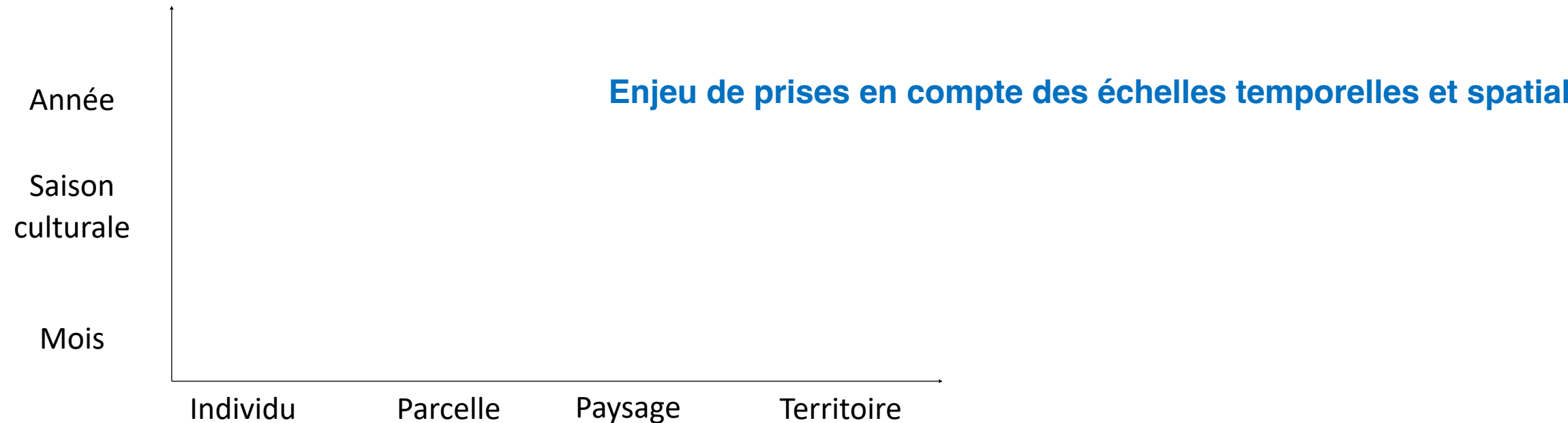
## Transformation du système agricole

↳ Réduction de pesticides, Réduction du travail du sol, Diversification des assolements, ...

Risques sanitaires : Maladies des cultures (blé, colza), Ravageurs (insectes), Adventices, Santé Humaine ...

Risques de sécurité alimentaire : Fourrage, Rendement céréales/ oléagineux, ...

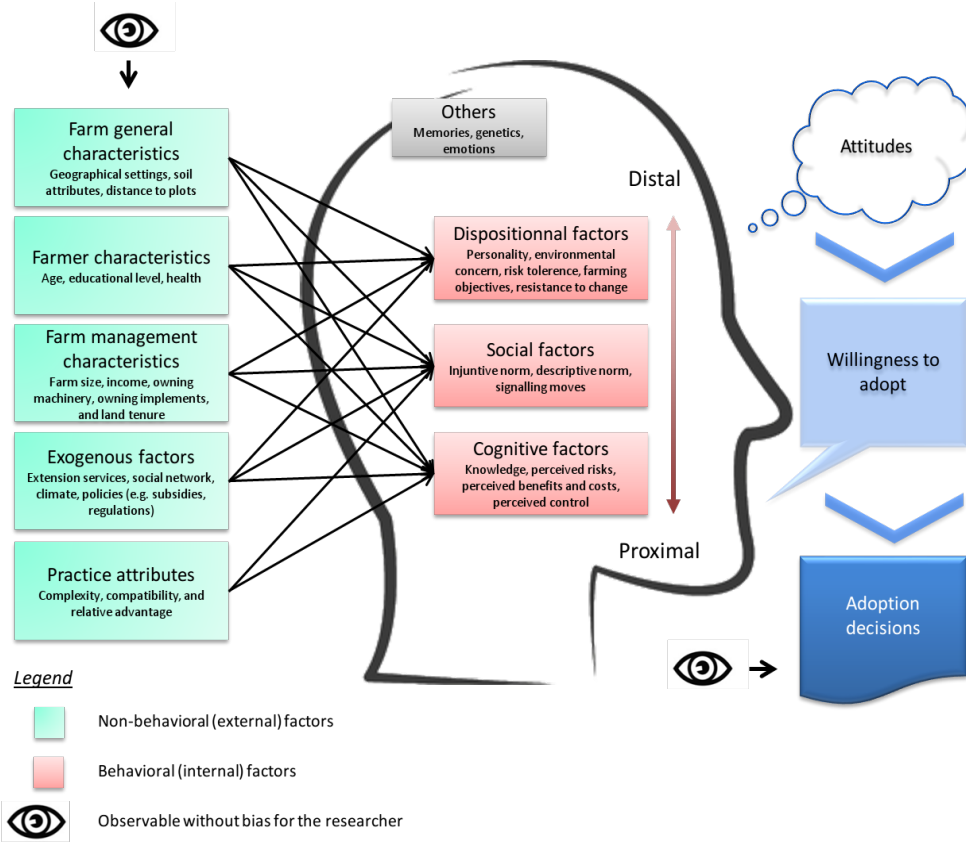
Risques économiques : Revenus des agriculteurs



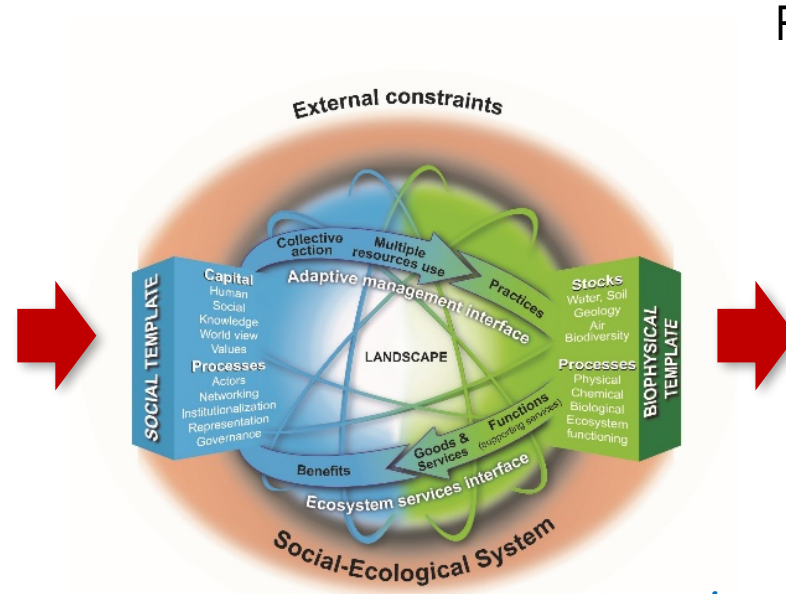
# SESRisks Les risques multiples

## & Enchainements causaux de la prise de décision à ses effets sur

### Axe 1 : Concevoir un cadre conceptuel



Faure et al. soumis

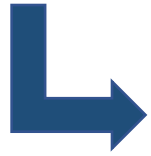


Risques sanitaires  
Risques de sécurité alimentaire  
Risques économiques

*environnement*  
*agriculteurs*  
*plantes*  
*habitants*  
*coopératives*  
*eau*  
*insectes*  
*oiseaux*  
*élus*

ÉCHELLE TEMPORELLE  
ÉCHELLE SPATIALE

# SESRisks Les risques multiples & 'Système social'



## Axe 2 : Comprendre le comportement et la perception des risques multiples par les différents acteurs du SES

Enquêtes

*agriculteurs*

Déterminer les perceptions des risques multiples par les différents acteurs d'un territoire

Expérimentations

*coopératives*

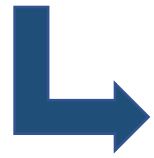
*habitants*

*élus*

Quantifier les liens entre les attitudes et perceptions des risques multiples avec les modes d'alimentation, la perception de la santé du territoire, et pour les agriculteurs, leurs pratiques

Développement théorique

# SESRisks Les risques multiples & 'Système écologique'



**Axe 3 : Quantification des risques sanitaires, économiques et de production associés à la transformation agroécologique**

**Prise de décision**

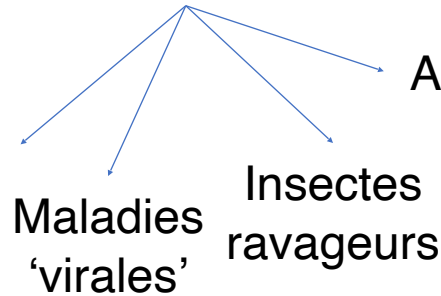


*Variétés  
Mélanges  
Traitements*



Maladies  
fongiques

**Co-occurrence**



**Echelles spatiales emboîtées**

- Feuille
- Plante
- Parcelle
- Paysage



Perception du risque  
Comportement vis-à-vis du risque





# SESRisks

**Axe 1 : Concevoir un cadre conceptuel**

**Axe 2 : Comprendre le comportement et la perception des risques multiples par les différents acteurs du SES**

**Axe 3 : Quantification des risques sanitaires, économiques et de production associés à la transformation agroécologique**

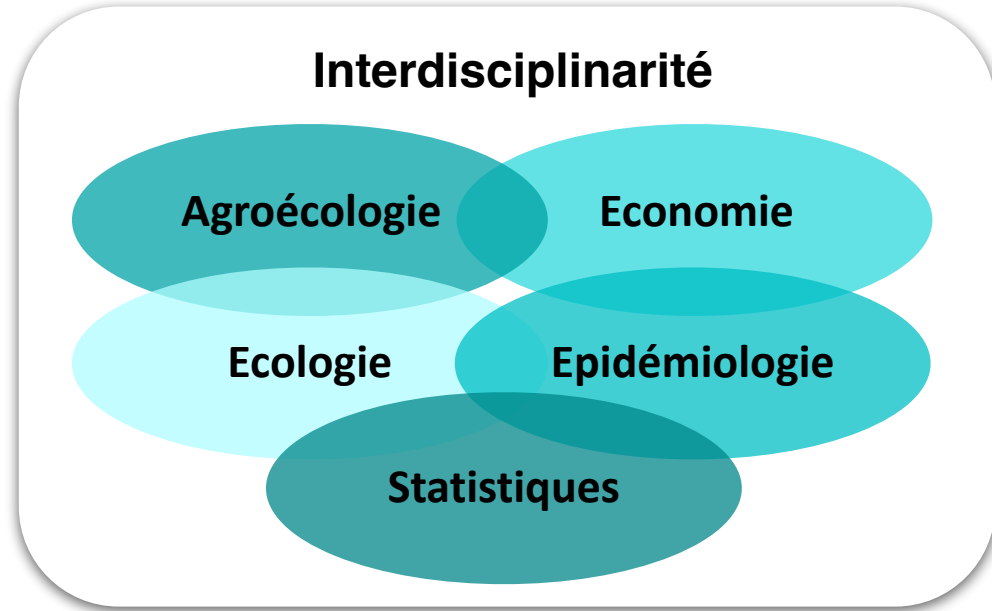
Un cadre d'analyse présentant la cascade décisionnelle (multi-acteurs) => Multi-Risques

Des données et connaissances sur la perception des risques multiples liés à la transformation du système agro-alimentaire

Une formalisation de la caractérisation du comportement vis-à-vis des risques multiples

Une compréhension des risques sanitaires liés à un cortège de bioagresseurs pour les cultures (co-occurrence et impact sur production agricole/performance économique)

# SESRisks



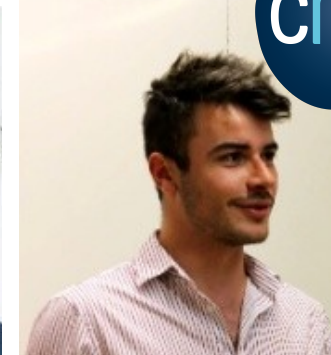
Départements SPE  
MathNum  
EcoSocio



INRAE



La Rochelle  
Université



cnrs



*Merci de votre attention*

