

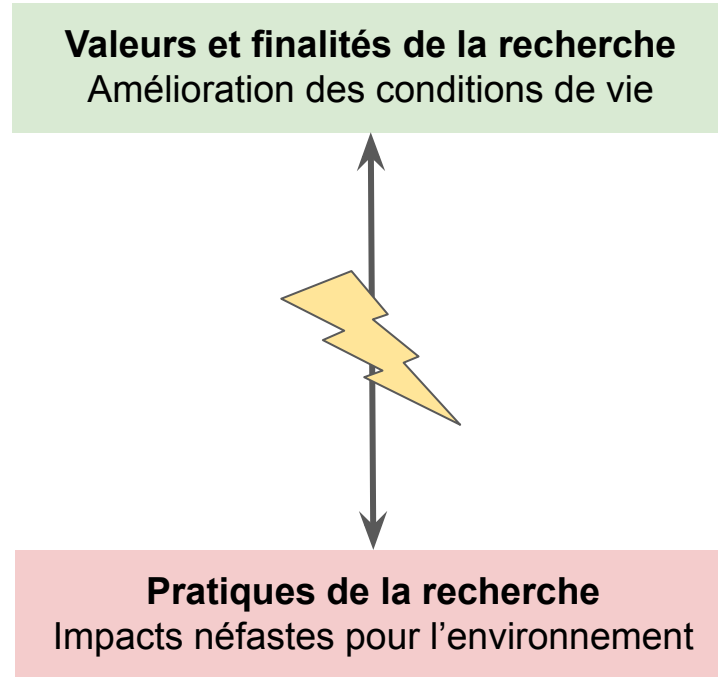
Le dernier rapport du comité d'éthique du CNRS  
*Intégrer les enjeux environnementaux à la conduite de la recherche*  
*Une responsabilité éthique*

Avis n° 2022-43, 5 décembre 2022

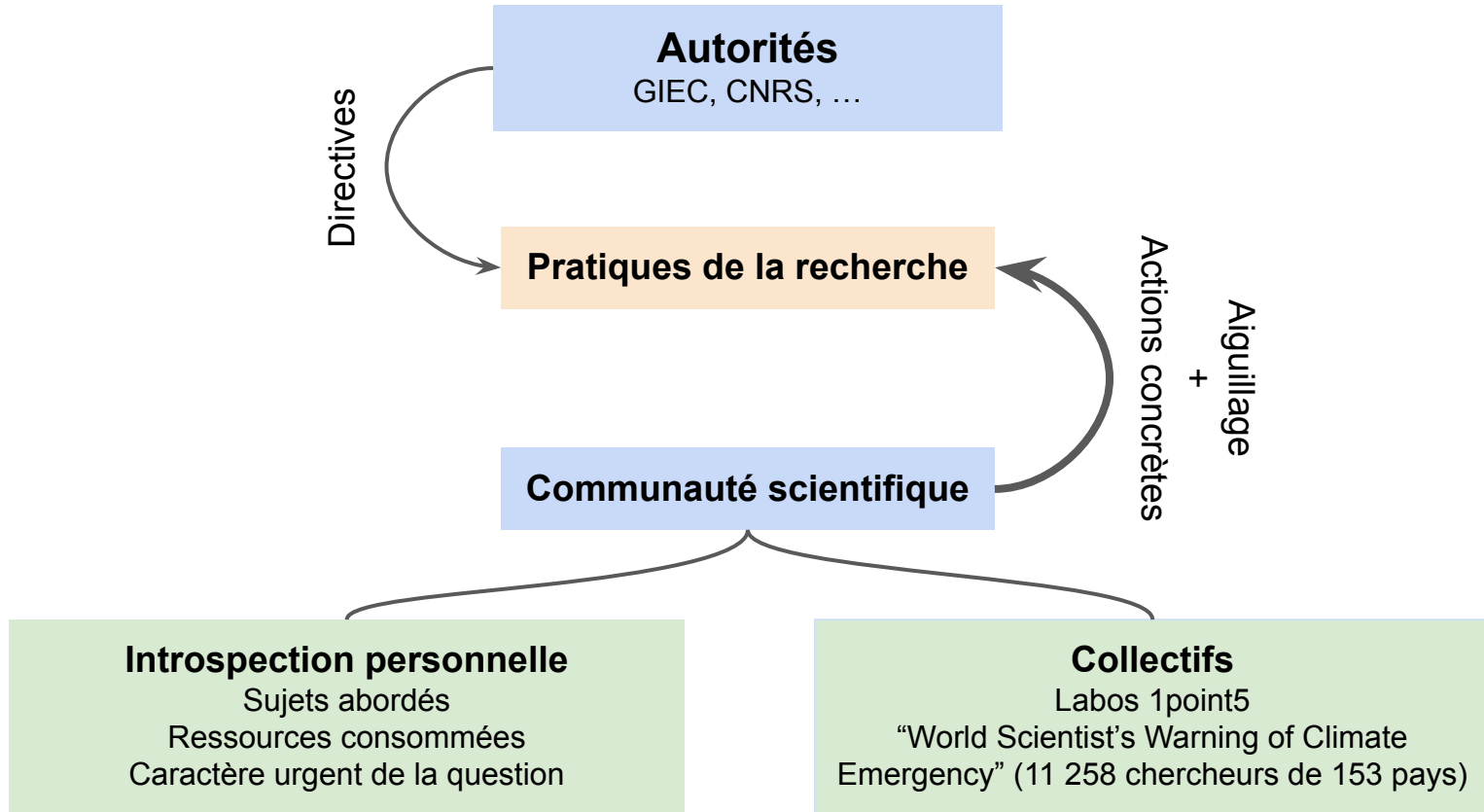
## Contexte

- COMETS : Comité d'éthique du CNRS
- Saisine par le PDG du CNRS le 20 décembre 2021
  - “L'impact environnemental de la recherche et la responsabilité des chercheurs”
  - Rapport le 5 décembre 2022 (15 pages en 3 parties + recommandations)
- Groupe de travail
  - 8 personnes (économistes, scientifiques, spécialistes d'éthique, épistémologues)
  - Consultation de spécialistes

# I - La recherche scientifique confrontée aux défis environnementaux



# I - La recherche scientifique confrontée aux défis environnementaux



# I - La recherche scientifique confrontée aux défis environnementaux

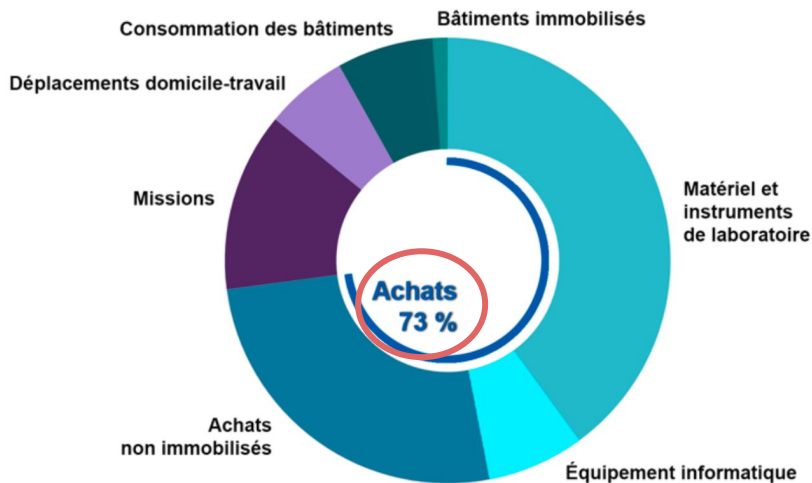
## Engagements du CNRS

- Code de l'environnement (1er Juillet 2022) obligeant les institutions à :
  - Effectuer un bilan GES
  - Établir un plan de transition
  - Publier un bilan des résultats obtenus
- Mise en œuvre de 20 engagements pris par l'État
  - Mobilité durable
  - Achats responsables
  - Réduction de la consommation énergétique
  - ...
- Création du Comité Développement Durable du CNRS (2020)
  - Bilan GES effectué en mai 2022
  - Plan de transition bas carbone établi
  - Référents DD nommés dans chaque institut
  - Accompagnement à la mesure des GES avec les outils (Labos 1point5)

# I - La recherche scientifique confrontée aux défis environnementaux

## Le CNRS fait le bilan de ses émissions de gaz à effet de serre

Empreinte carbone (en % des émissions) des activités du CNRS à l'échelle nationale



### Consommation des bâtiments

45 % 48 %

Electricité Gaz

### Déplacements domicile-travail

5 millions de km par semaine

87 %

Voiture

### Missions

60 millions de km en train  
300 millions de km en avion

91 %

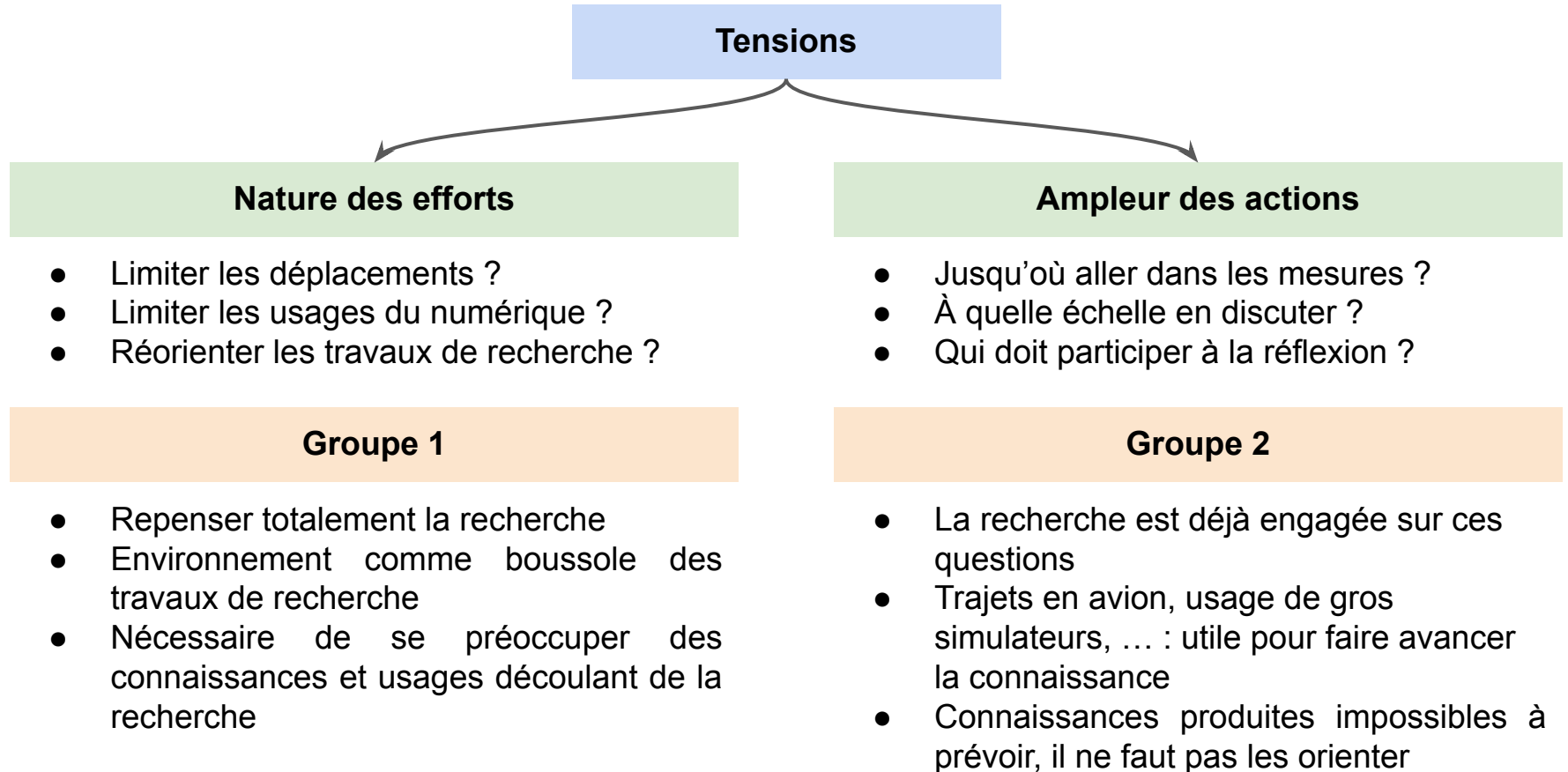
Avion

Train 0,5 %

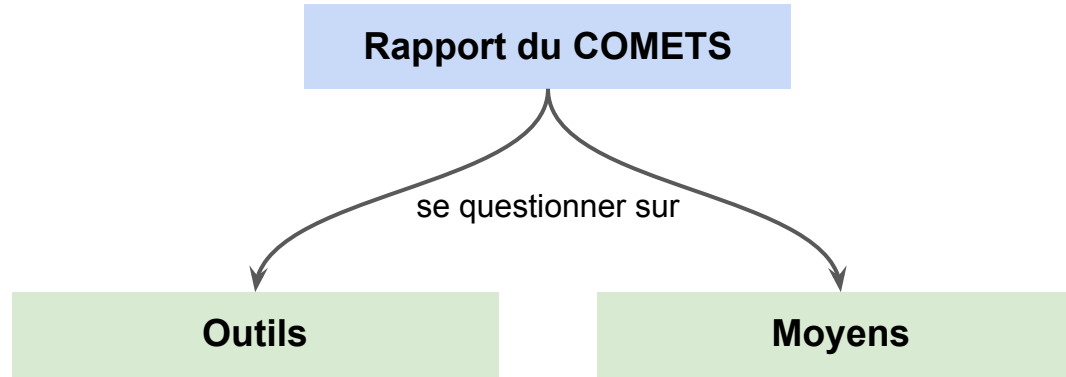
© CNRS - Source : BGES 2022 - Les incertitudes, parfois importantes, ne sont pas représentées ici.

Émissions pour **faire** de la recherche  
**Pas les impacts des connaissances produites !**

# I - La recherche scientifique confrontée aux défis environnementaux



# I - La recherche scientifique confrontée aux défis environnementaux

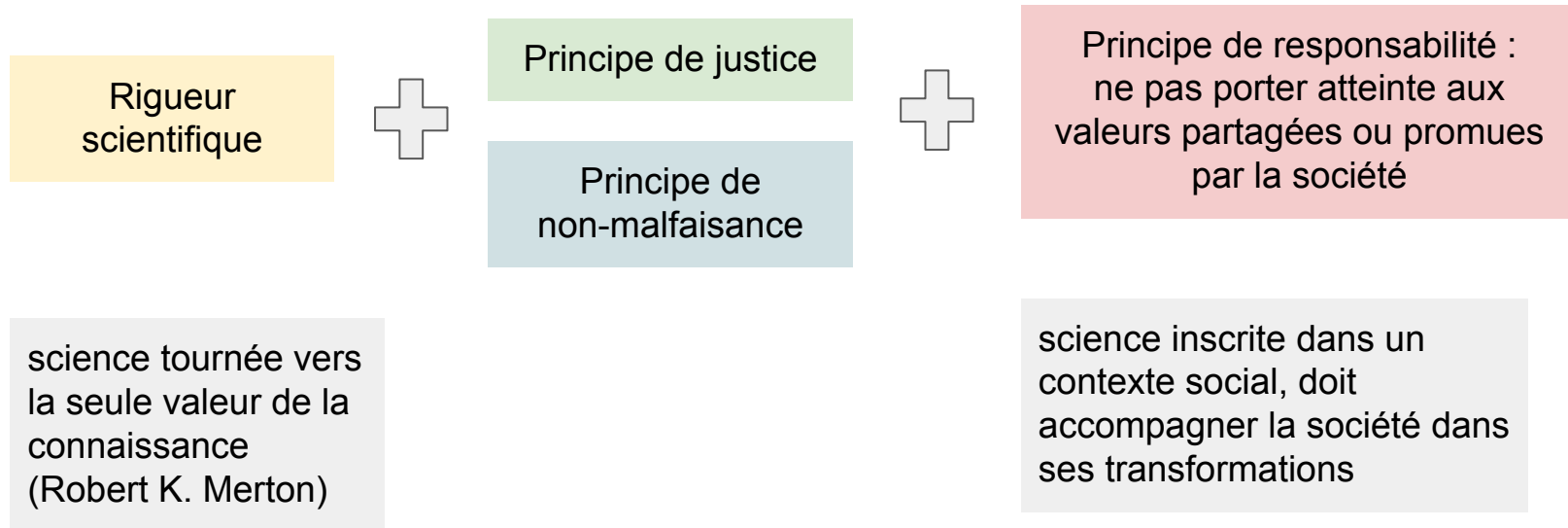


Inscrire ces questions sous un angle **éthique**



## II - L'environnement, une valeur au coeur de l'éthique de la recherche

### Fondements et principes éthiques de la recherche



## II - L'environnement, une valeur au coeur de l'éthique de la recherche

### Que recouvre la responsabilité collective des personnels de la recherche ?

1. impact des pratiques de recherche au quotidien
  - a. développement d'instruments, plateformes, codes...
  - b. organisation des missions, pilotage des achats
  - c. bâtiments
2. sujets de recherche et voies pour les traiter
  - a. impacts à court terme (consommation d'énergie, pollution...)
  - b. impacts à long terme (usages possibles des connaissances développées)
3. Attention, impact environnemental > empreinte carbone !
  - a. recherche => nouvelles représentations du monde, modèles de société => impact
  - b. apprécier l'impact environnemental dans toutes ses dimensions (biodiversité, pollutions diverses...)

## II - L'environnement, une valeur au coeur de l'éthique de la recherche

### Une triple responsabilité

#### Réfléchir au choix des sujets de recherche et aux voies pour les traiter

- à quel besoin répond la recherche envisagée ?
- quels pourraient être ses effets ? quels scénarios ?
- est-elle susceptible d'encourager tel modèle non durable ?

Passer d'une culture de "l'économie des promesses" à une "culture de l'impact"

#### Jouer un rôle de sentinelle

- alerter sur l'existence de risques (discours étayé scientifiquement)
- éclairer les décisions publiques et privées
- aider à discerner les bonnes solutions et les fausses promesses

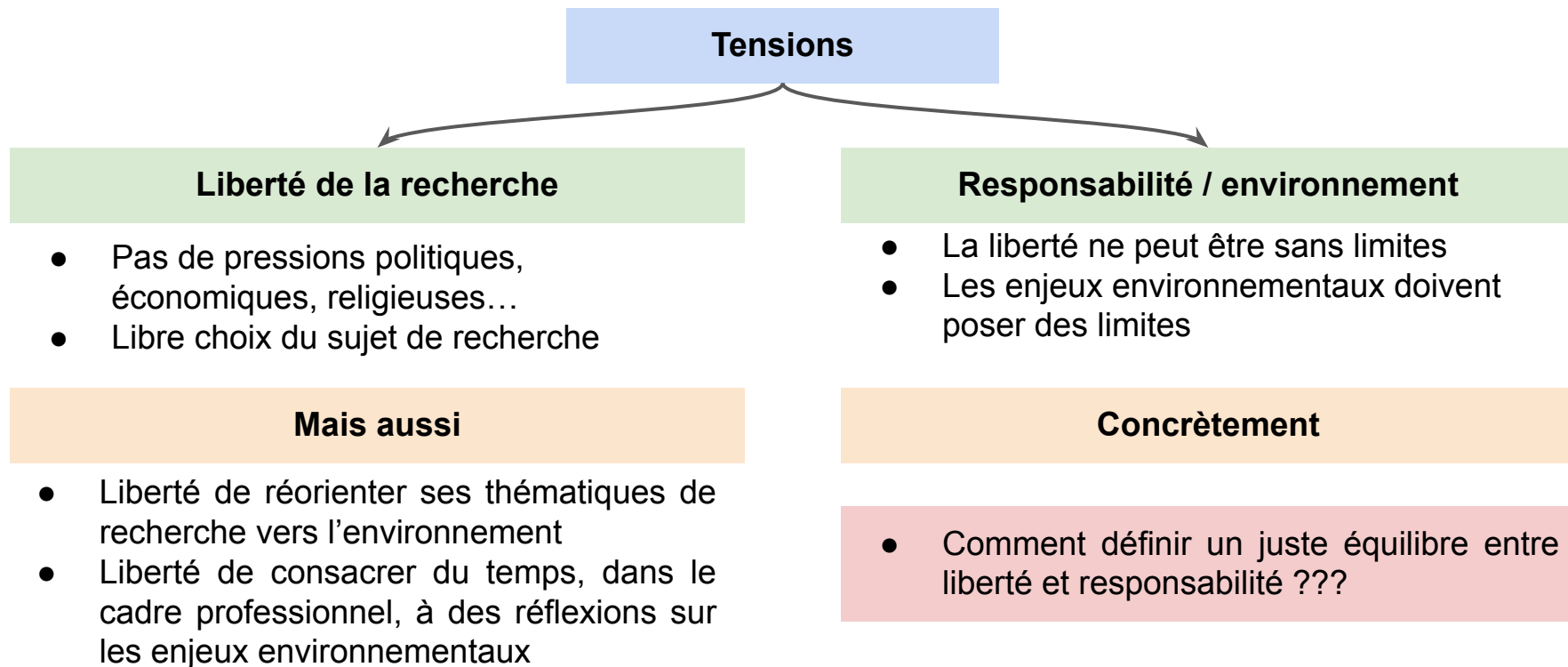
#### Renforcer ses impacts positifs sur l'environnement

- réduire sa propre empreinte
- contribuer à connaître l'état de l'environnement
- concevoir des moyens de freiner sa dégradation
- fournir des connaissances à d'autres acteurs

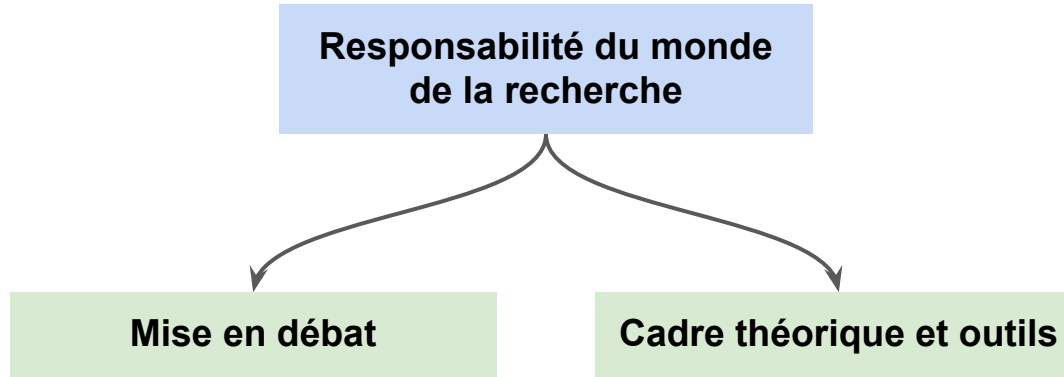
Démarche interdisciplinaire  
Transferts à double sens vers d'autres acteurs

## II - L'environnement, une valeur au coeur de l'éthique de la recherche

### Liberté de la recherche et responsabilité envers l'environnement

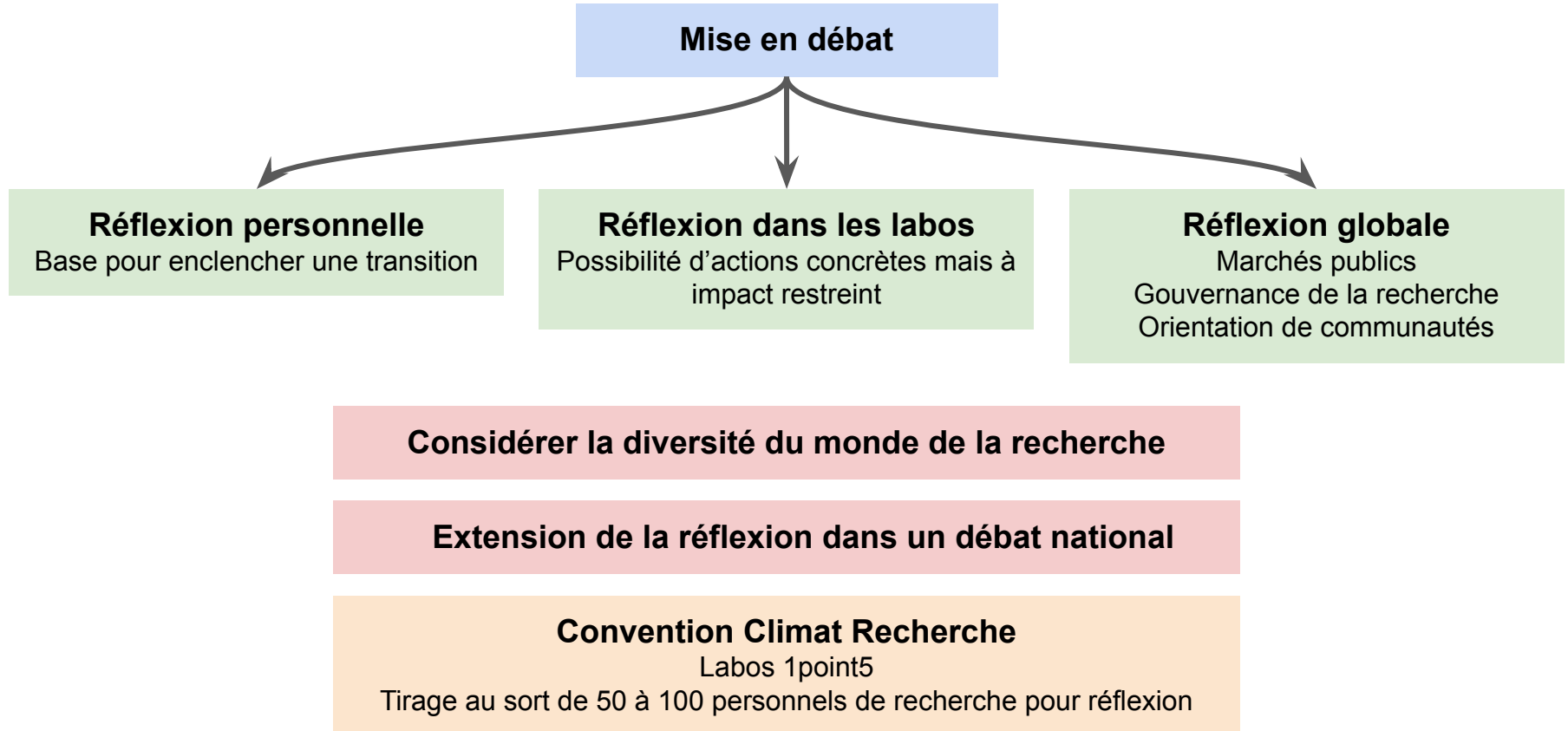


### III - La composante environnementale de l'éthique de la recherche "en situation concrète"



Éviter une **normalisation** trop rapide avec des **obligations**

### III - La composante environnementale de l'éthique de la recherche "en situation concrète"



### III - La composante environnementale de l'éthique de la recherche "en situation concrète"

#### Cadre théorique et outils

```
graph TD; A[Cadre théorique et outils] --> B[Approche proportionnée]; A --> C[Mesure de l'impact];
```

#### Approche proportionnée

- Différents domaines, impacts et objectifs
- Balance entre les objectifs et impacts
- Ne pas privilégier à tout prix la question écologique
- Justification des achats, déplacements, ...

#### Attention à la balance impacts / bénéfiques

- Décalage dans le temps
- Favorisation des objectifs à court terme
- Manque de visibilité sur le long terme

#### Mesure de l'impact

- De la recherche en elle même
- Des sujets de recherche
- Identifier les leviers d'action

#### Peu de méthodes existantes

- Hypothèses de travail floues
- Complexité des effets secondaires
- Méthode Asipra (INRAE) pour les impacts socio/éco des recherches en agronomie

## **IV - Recommandations générales**

- 1. Reconnaître que la prise en compte de l'environnement fait partie de l'éthique de la recherche**
  - a. empreinte des pratiques de la recherche
  - b. impact négatif ou positif des sujets de recherche et des voies pour les traiter
  - c. court, moyen, long terme
  
- 2. Multiplier les espaces de discussion**
  - a. à l'échelle des laboratoires
  - b. à l'échelle des communautés scientifiques locales, nationales, internationales
  - c. entre les communautés
  
- 3. Construire un cadre méthodologique scientifiquement solide et partagé en appui sur**
  - a. la constitution de connaissances sur les impacts
  - b. une logique de proportionnalité et du cas par cas
  - c. une culture de l'impact à développer (formations, écoles thématiques)



## **IV - Recommandations spécifiques**

### **1. Pour le CNRS**

- a. pérenniser et renforcer les moyens pour évaluer les impacts environnementaux
- b. soutenir la créativité des laboratoires (base ouverte des innovations locales)
- c. sensibiliser et former les personnels
- d. accompagner les personnels désireux de réorienter leurs activités en ce sens
- e. recruter de manière pérenne des personnels dédiés
- f. permettre aux personnels de consacrer du temps à ces questions dans le cadre de leur métier

### **2. Pour les instances chargées de la programmation, du financement, de l'évaluation, de la prospective**

- a. mieux prendre en compte l'impact environnemental dans leurs actions