



Les approches d'ÉcotoXicologie dans un contexte de changements globaux : de la CONNaissance à l'actiON



CONTEXTE GENERAL

L'écotoxicologie étudie le devenir et l'effet des polluants sur les organismes dans les écosystèmes. Une des sorties attendues est la définition de seuils de risque qui permettent de faire un lien entre la connaissance scientifique, les acteurs et la réglementation

CONSTATS :

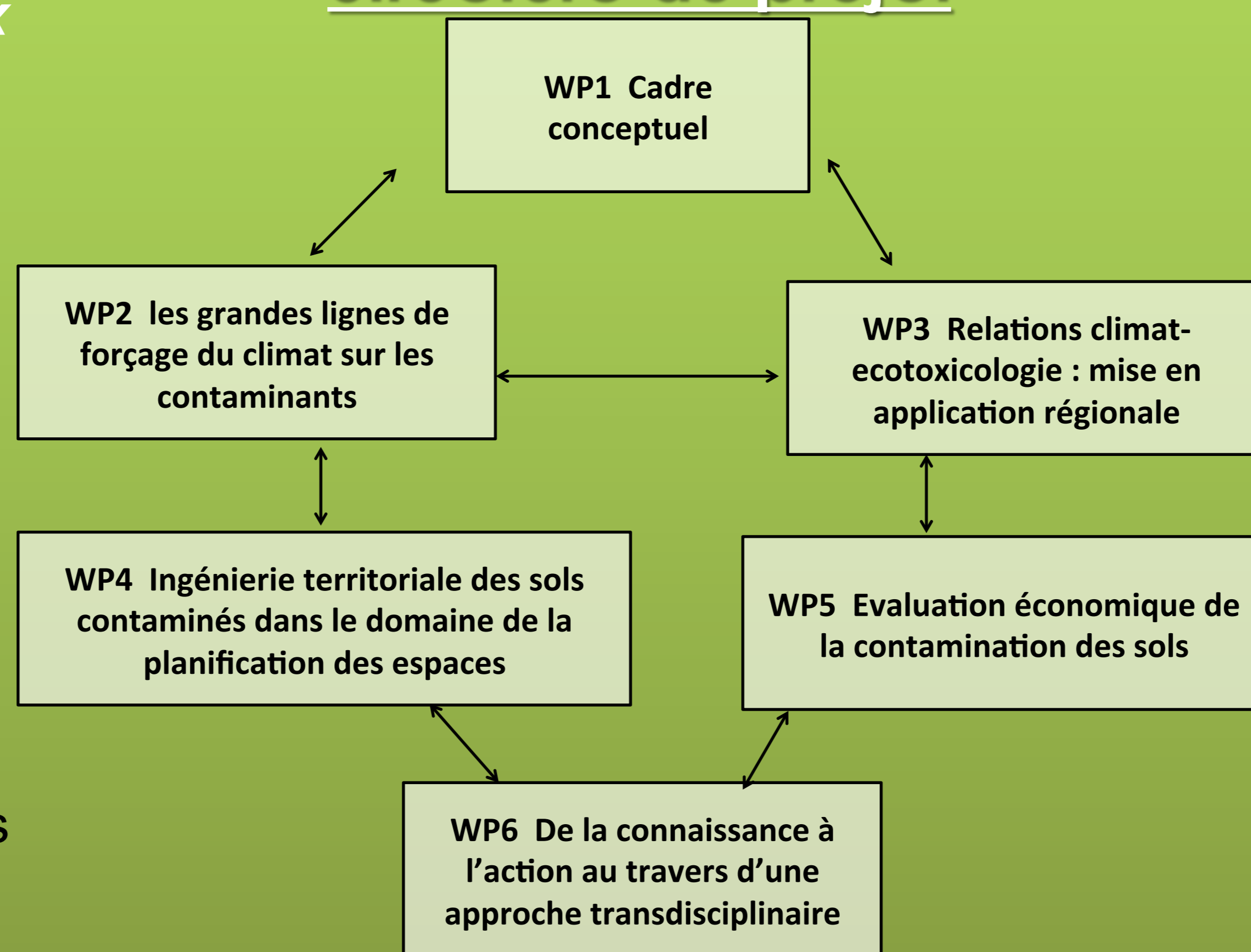
- L'eau et l'air ont un cadre défini pour leur gestion et protection, leur dégradation préoccupe les citoyens / il n'existe pas de directive cadre sol
- L'écotoxicologie, est un domaine scientifique non connu des décideurs
- Les politiques de densification urbaine impliquent la requalification de surfaces potentiellement contaminées avec des conséquences non connues
- On ne sait pas si les seuils de risque définis actuellement sont transférables dans les conditions de climat du futur
- Le changement climatique pose de nombreuses questions à l'écotoxicologie encore peu abordées (sols contaminés plus vulnérables?..)

Hypothèse = évaluer l'impact économique des pollutions aux sols permettrait aux décideurs de mieux en compte les écosystèmes contaminés dans la gestion à long terme des espaces

Le labex BASC réunit des scientifiques aux compétences variées et complémentaires mais qui n'ont jamais ou rarement travaillés ensemble (écotoxicologie, sciences sociales, climatologie, agronomie...) à même de proposer des réponses et des solutions pour les décideurs

- > Les relations sc. climat-écotoxicologie ⇔ Axe 1
- > Les approches et livrables ⇔ Axe 3 de Basc
- > Approches économiques rarement mises en jeu dans la définition de la qualité d'un sol
- > Ecotoxicologie rarement liée aux autres sciences telles que celles du climat ou ingénierie territoriale

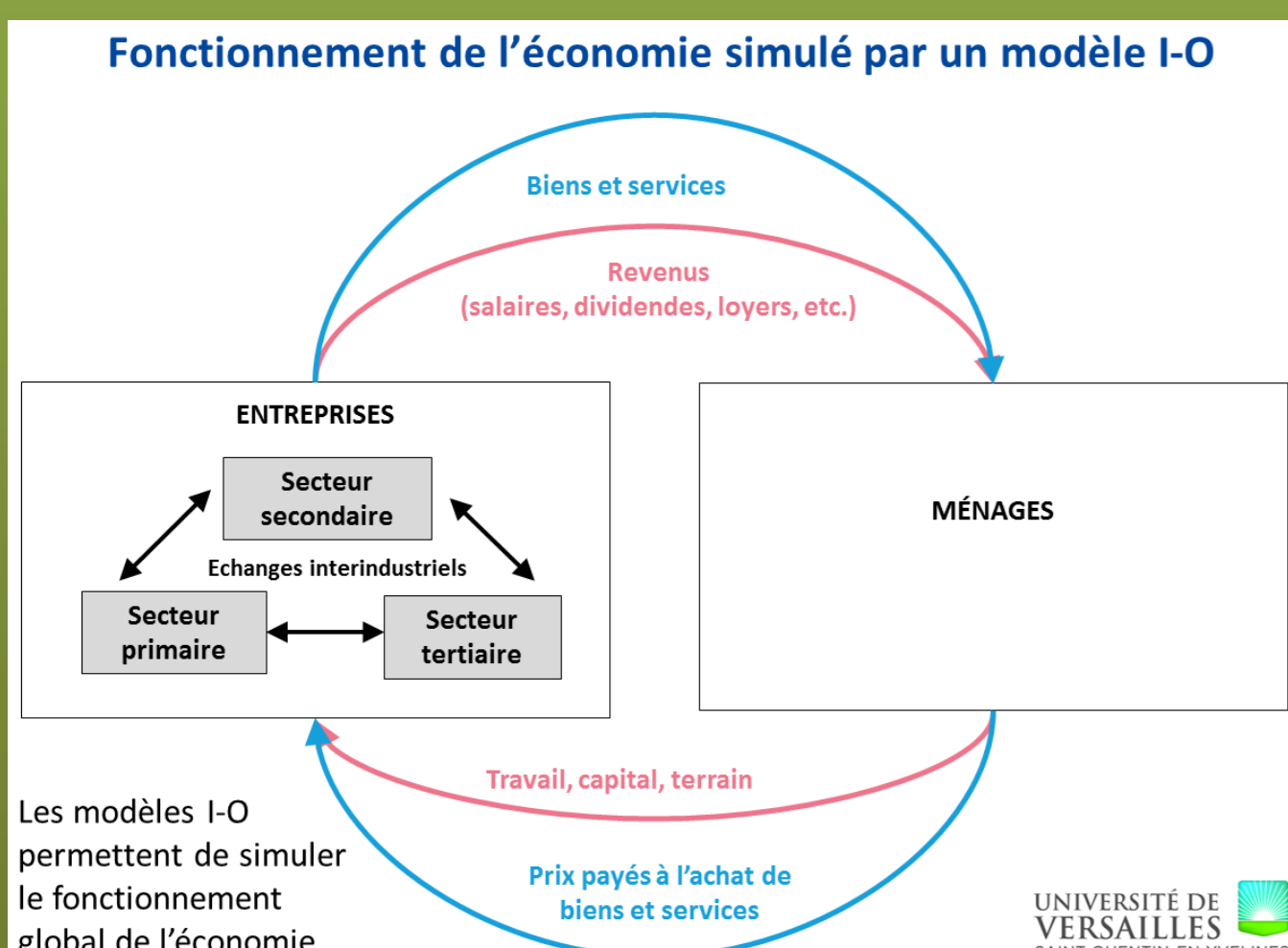
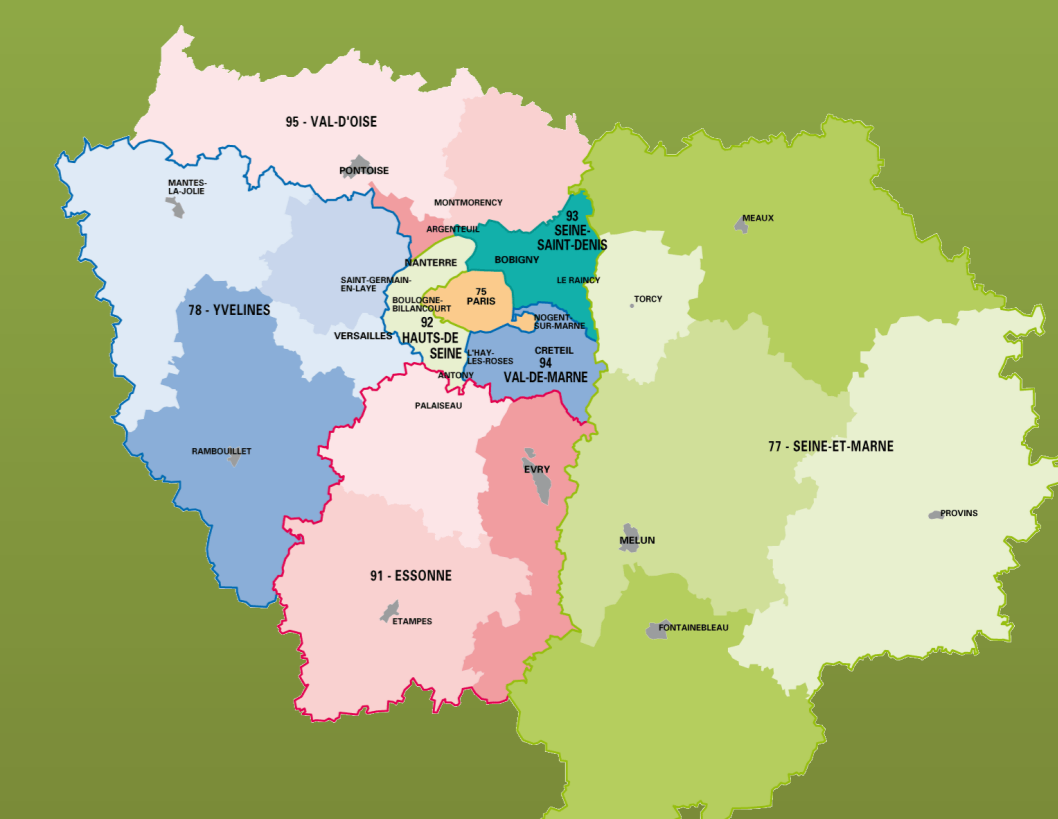
Structure du projet



Objectif :

Créer une dynamique transdisciplinaire de rapprochement entre scientifiques et décideurs, autour du cas concret des relations entre changement climatique - écotoxicologie - évaluation économique et développement territorial dans le cadre d'aménagements de l'espace vers le développement durable

Echelles spatiale large et locale (bassin versant Seine, plateau de Saclay...)



Outils, méthodes :

Ecotoxicologie : littérature, dose-réponse, études spécifiques en cosmes,
Economie : approche par les coûts ou par la perte de bénéfices
Modélisation du climat
Enquêtes sur le terrain, groupes de discussion
Mise en jeu d'un groupe théâtral pour art + science + société

Livrable 1

➤ Définition du cadre conceptuel et construction de la dynamique de transdisciplinarité dans le projet : vocabulaire commun, changements d'échelle, paramétrisation des modèles...

Livrable 2

➤ Identification/quantification des facteurs majeurs du changement climatique affectant l'écodynamique des contaminants

Livrable 3

➤ mise en application régionale sur des polluants choisis

Livrable 4

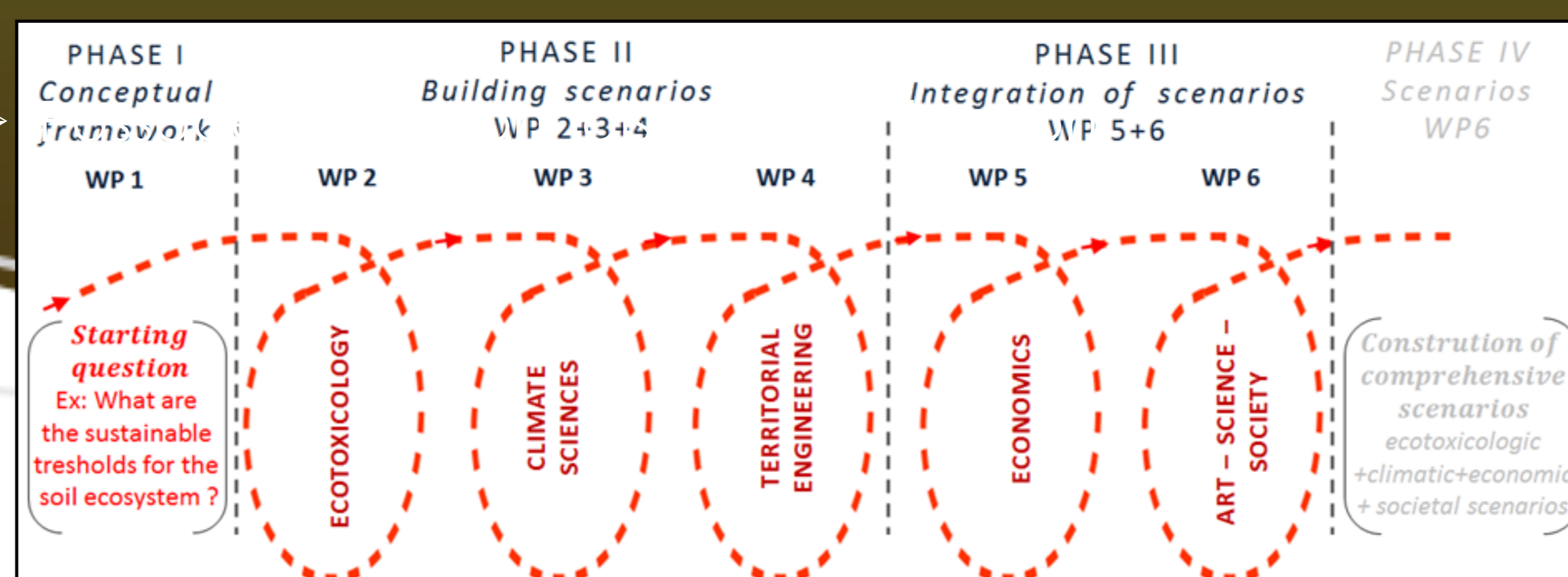
➤ Approche par le coût des mesures nécessaires pour compenser la dégradation du milieu ou par la perte des bénéfices suite à la dégradation de l'environnement

Livrable 5

➤ Moyens de passage de la connaissance à l'action

PORTEURS

Isabelle Lamy ECOSYS-INRA Versailles
Matéo Cordier CEARC-UVSQ
Bertrand Guenet LSCE -IPSL



Previsions d'avancement du projet Connexion

UMR211 Agronomie
UMR SAD-APT
UMR 8079, ESE
Terre et Cité
Cabinet Concertation-conseil
Le Théâtre du grain
IRSTEA, UR HBAN