



CarboNium

Soutien aux infrastructures de recherche

Dynamique du CarboNe dans le continuum Terrestre – Aquatique

Co-PI: Laure Gandois et Julien Némery

Objectifs scientifiques

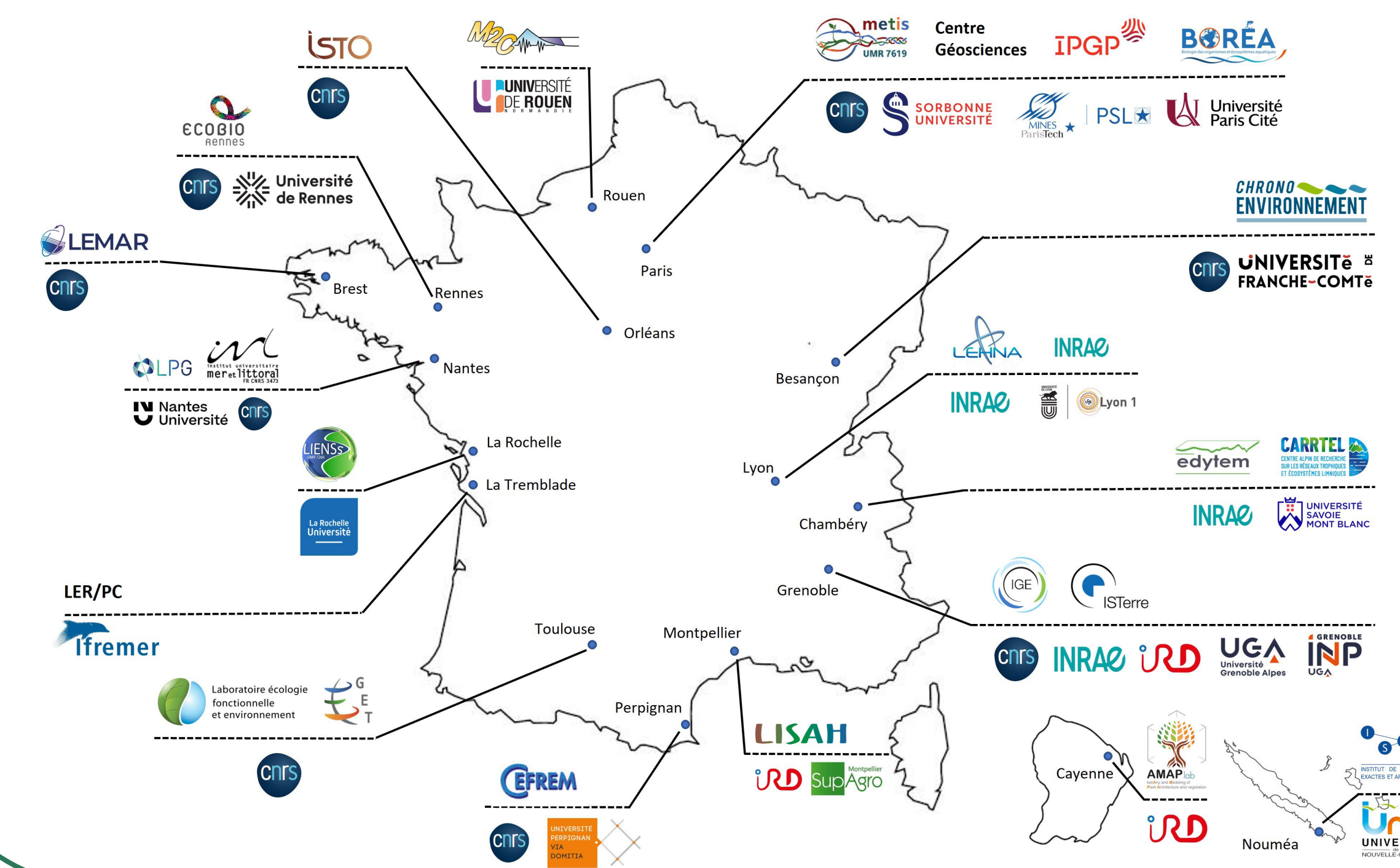
- Flux de carbone depuis les écosystèmes terrestres vers les écosystèmes aquatiques : sources, déterminants, variabilité, bilan
- Transformation du carbone au sein du continuum terrestre-aquatique
- Stockage du carbone :
 - Ecosystèmes aquatiques (rivières, plaines alluviales, zones humides, lacs)
 - Estuaires et écosystèmes côtiers

24 laboratoires

> 60 chercheurs-chercheuses

14 universités

3 instituts



Infrastructures nationales de recherche

Zone critique



Observatoires Lacs



Hydrosystèmes



Zone côtières



Plateformes analyses



Organisation des actions

WP1 : Flux de Carbone aux exutoires

C. Legout C, J. Bouchez, J. Némery, Y. Copard
+ 14 participant-es + C. Crapart (post doc) + 3 M2

- Base de données
- Retro analyses MES
- Calcul flux
- Intercomp. protocole
- Identification sites



WP2 : Stocks de Carbone ZH et lacs

C. Dupuy, L. Gandois, L. Millet, D. Gilbert JP Jenny
+ 16 participant-es + V. Essert (post doc) + IE+ 3 M2

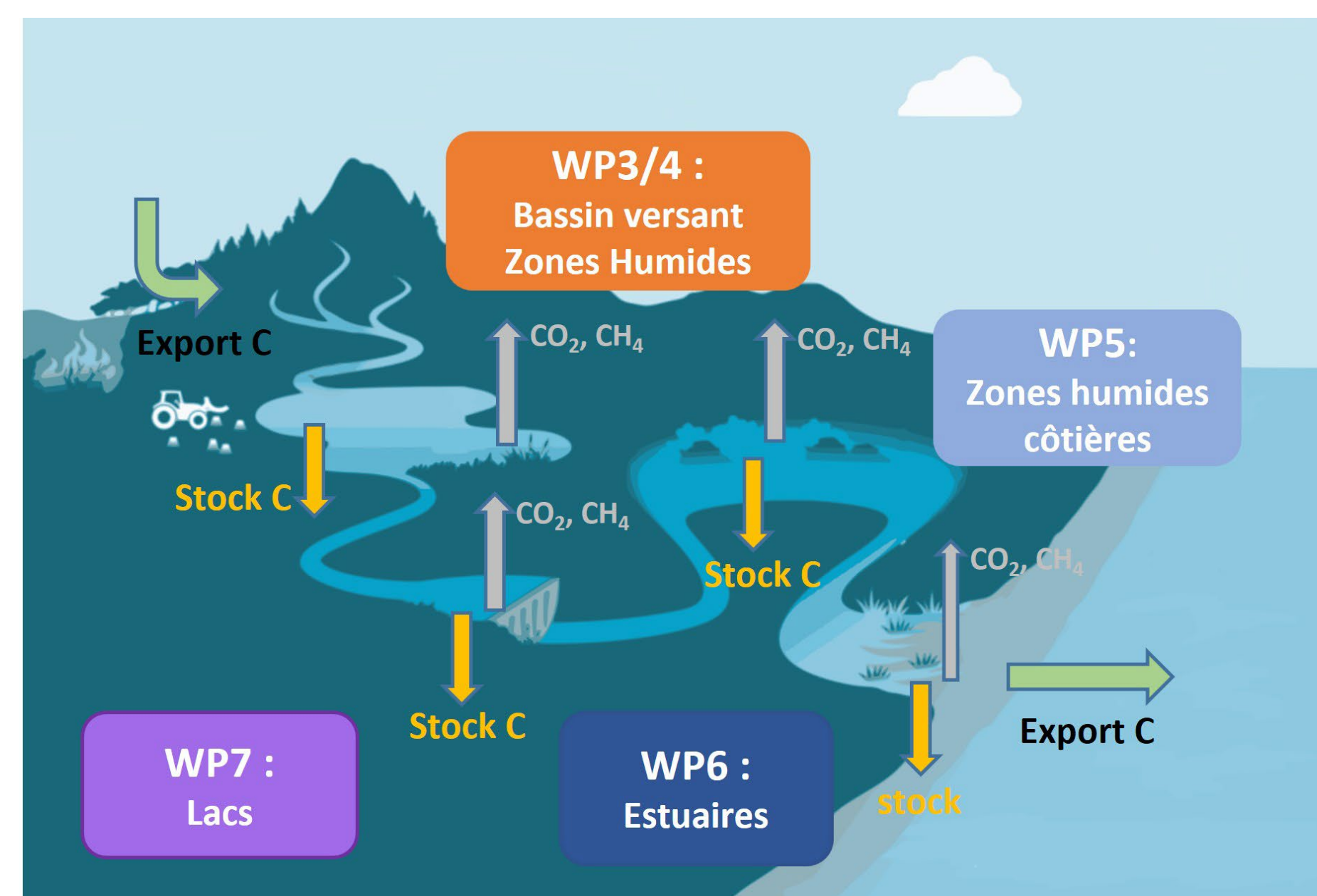
- Synthèse données
- Sondage sédiment
- Analyses C+¹⁴C, ²¹⁰Pb
- Calcul stock + taux d'acc.



WP3 : Densification des observations

S. Guillon, J. Némery, D. Tisserand
+ 11 participant-es + 1 Claire Vérin (IE)

- Mesures in situ
- Instrumentation in situ
- Sites choisis
- Pérennisation



- WP1 : C Flux
- WP2 : C Stocks et accumulation
- WP3/4 : Bassin versant Zones Humides
- WP5 : Zones humides côtières
- WP6 : Estuaires
- WP7 : Lacs
- WP8 : Transfert, transformation dans le continuum

Instrumentation :
Flux et Dynamique
DOC, DIC, POC, PIC
CO₂, CH₄

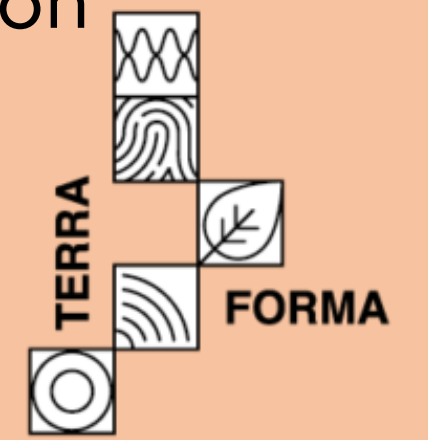
Synthèse données
Et analyses

Modélisation

WP4 : Dynamique des GES (CO₂, CH₄)

C. Bouchez, E. Chatton, S. Guillon
+ 4 participant-es + 1 IR

- Mesures CO₂, CH₄ in situ
- Instrumentation in situ
- Co localisation des sites
- Modèle d'évasion des GES



WP5 : Echange carbone ZH côtières

V. Medeler, W. Ludwig
+ 3 participant-es + A. Jacotot (Flux)

- Tour à flux Atlantique
- Tour à Flux Méditerranée
- Tour à flux N. Calédonie



WP6 : Flux GES dans les estuaires

G. Abril
+ 5 participant-es + Ory R. (IE)

- BD GES estuaires
- Mesure et instru in situ
- Campagne estuaire
- Variabilité spatiale



WP7 : Flux GES dans les lacs

F. Colas, J.P. Jenny, D. Jezequel
+ 9 participant-es + IE

- BD flux existants
- Instrumentation in situ
- Acquisition CO₂ et CH₄
- Calibration modèle 1D



WP8 : Modélisation dans le continuum

J. Garnier, N. Flipo
+ 9 participant-es + IR

- Formalisation compartiments
- Synthèse modèles
- Comparaison modèles
- Choix de site pilote
- Régionalisation et scénarios

