

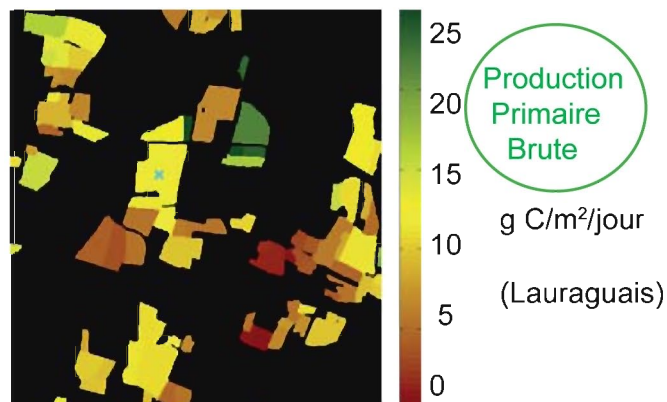
Objectifs scientifiques :

- Etudes multi-échelles du déterminant des flux et des bilans d'énergie, d'eau et de carbone.
- Analyses des processus de fonctionnement des écosystèmes

Objectifs méthodologiques :

Développement :

- de méthodes d'**analyses spatialisées**;
- d'outils d'**aide à la décision** pour la gestion durable des territoires et de leurs ressources.



Le chantier Sud-Ouest s'appuie sur le triptyque :

(1) **mesures «terrain»** (sites de mesures continues : météo, flux) et enquêtes;

(2) **mesures par télédétection** (données multispectrales et multirésolutions (visible, IRT, hyperfréquences) pour la caractérisation des surfaces.

(3) **modélisation 1D et multi1D** couplée eau/C

- Modélisation mécaniste locale des différentes composantes des flux nets d'eau et de C.
- Spatialisation des flux et bilans eau et C

et sur le Système d'Information Environnemental (SIE) de l'**Observatoire Spatial Régional (OSR)** pour la gestion des données du CESBIO et de ses partenaires.



Il s'agit de constituer les **bases scientifiques et méthodologiques** permettant :

- de **comprendre le fonctionnement** d'un ensemble hétérogène d'écosystèmes;
- de **diagnostiquer les évolutions** ;
- de **modéliser** ce fonctionnement et ces évolutions ;
- et de parvenir à des **scénarii potentiels d'évolution** du fonctionnement et de la structure des écosystèmes, de leurs **bilans d'eau et de carbone**, en réponse à des **pressions climatiques ou anthropiques**.
- de développer des **outils et des méthodes** utilisables de façon **générique** pour la **gestion durable des territoires**.

approche multi-échelles multi-résolutions



- analyse des processus (flux : eau, C, N, O₃);
- analyse intégrée du fonctionnement;
- analyse et cartographie des besoins en eau, des changements d'usage des terres et des stockages/déstockages de carbone associés.