

SITE EXPERIMENTAL POUR UNE RECHERCHE COORDONNEE ET INTERDISCIPLINAIRE

A travers les objectifs d'ORACLE, des projets de recherche interdisciplinaires sont élaborés chaque année. Ils s'appuient sur 50 ans de travaux scientifiques, sur une équipe technique travaillant sur l'antenne Irstea de Boissy-le-Châtel et Antony. Chaque nouveau projet enrichit la base de métadonnées et la bibliographie du site. Dans ces projets, sont impliquées différentes équipes de recherche, mais aussi des opérationnels, acteurs de l'environnement (Météo France, les collectivités locales, les agriculteurs...).

- Modéliser les processus de transfert et les écoulements
- Améliorer la prévision des risques
- Evaluer et recommander des aménagements de gestion de l'eau
- Améliorer les stratégies d'observation et de mesures



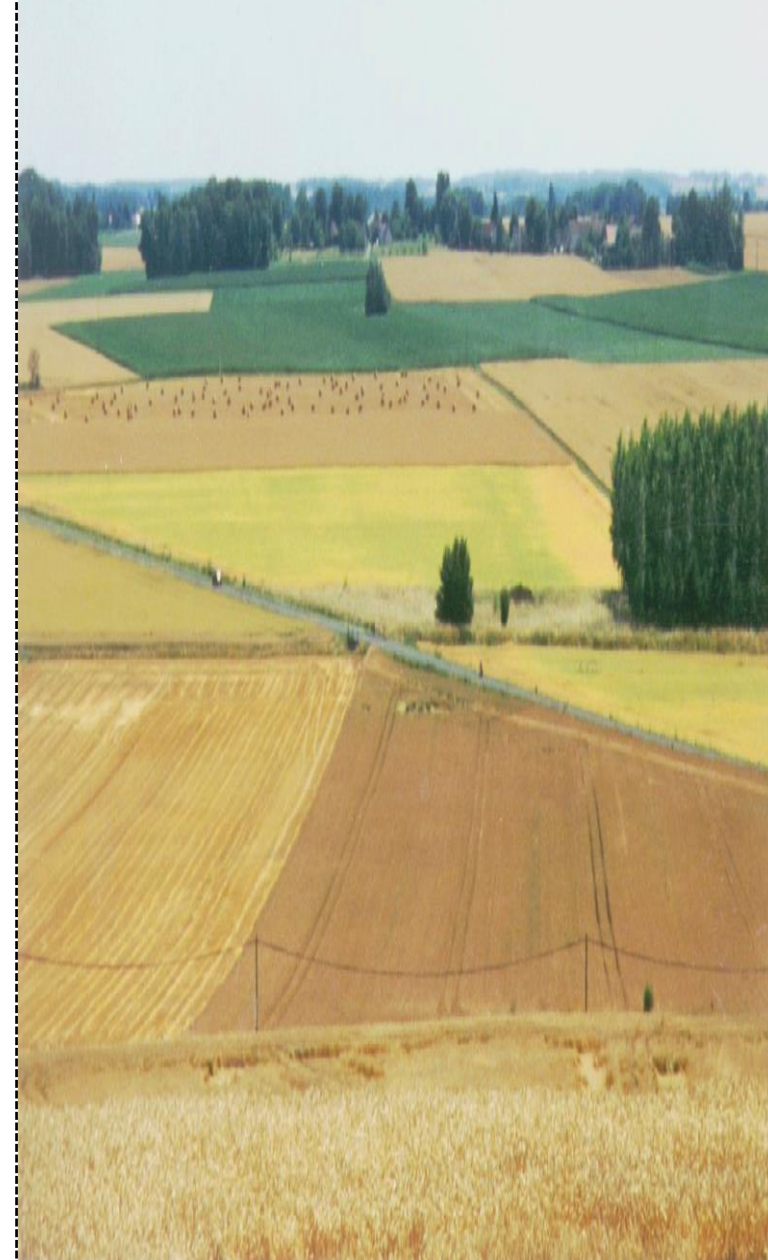
UN RESEAU FEDERATEUR DE RECHERCHE

- GIS ORACLE regroupant 14 unités de recherche et directions opérationnelles
- Réseau régional : Site expérimental de la FIRE et du PIREN-SEINE, plate-forme d'observation de l'OSU Ecce Terra –UPMC
- Réseau national : SOERE Réseau des Bassins Versants, Equipement d'Excellence Critex 2011
- Réseau international: CZO, Hydro-Québec, ISMN,...
- Site pédagogique (Universités Paris VI, Paris XI, AgroParisTech, EPHE, ...)



ORACLE / bassin versant de l'ORGEVAL

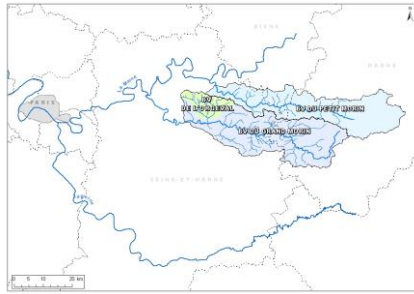
Observatoire pérenne de l'environnement et site de recherche depuis 1962



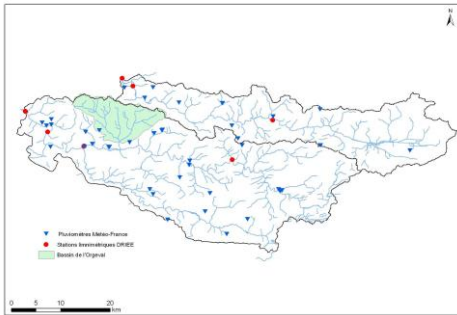
Coordinatrice : Gaëlle Tallec
UR HBAN, Irstea Centre Antony
gaelle.tallec@irstea.fr

OBSERVATOIRE PERENNE DE L'ENVIRONNEMENT

En Seine et Marne, sur le plateau de la Brie, à 70km à l'est de Paris, représentatif des grands ensembles sédimentaires agricoles anthropisés, ORACLE (1800km²) est constitué par les bassins versants du Grand Morin et du Petit Morin et par le sous-bassin de l'Orgeval (104km²).



Un réseau de mesures est maintenu en permanence sur ORACLE. Ces données sont acquises par la DRIEE Ile-de-France, Météo-France et Irstea.



L'ensemble des compartiments hydrologiques d'ORACLE est suivi via un réseau de mesure complet : stations limnimétriques (sous-bassin et réseau de drainage), piézométriques, pluviométriques et d'humidité des sols. Ce dispositif est doublé d'une station météorologique et d'un réseau de mesure de la qualité des eaux de surface, de pluie et de la nappe.

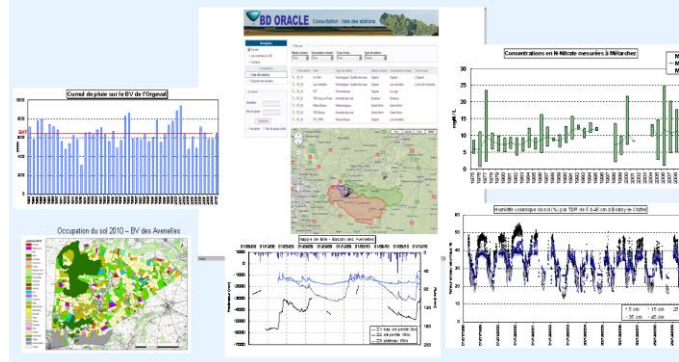
L'ORGEVAL, UN BASSIN VERSANT ETUDIE DEPUIS 1962 PAR IRSTEA



UN PARC INSTRUMENTAL patrick.ansart@irstea.fr



BASE DE DONNEES ACCESSIBLE SUR 50 ANS : <http://bdoracle.irstea.fr>



POUR UNE MODELISATION ET UNE GESTION INTEGREE DE L'ENVIRONNEMENT

La stratégie de recherche d'ORACLE porte sur la modélisation des processus hydrologiques, supports de la modélisation des processus biogéochimiques. Les observations d'ORACLE permettent la paramétrisation de ces modèles ainsi que leur validation. Les processus sociaux et écologiques sont également pris en compte.

Observations sur ORACLE	Caractérisation du milieu			Site de remédiation des polluants	Paramètres du modèle hydrologique	Biodiversité Sciences humaines
	Facteurs de contrôle			Paramètres du modèle biogéochimique	Site de remédiation des polluants	
	Processus biogéochimiques		Modèle Biogéochimique			
	Processus de transfert d'eau	Modèle Hydrologique				
Modélisation	Processus de transfert d'eau	Processus biogéochimiques	Facteurs de contrôle	Caractérisation du milieu	Processus écologiques Processus sociaux	

