

RGF BASSIN PARISIEN

Atelier Géométrie 3D des corps sédimentaires du Tertiaire et du Quaternaire et leurs propriétés – Hydrogéologie : Nature et qualité des données disponibles

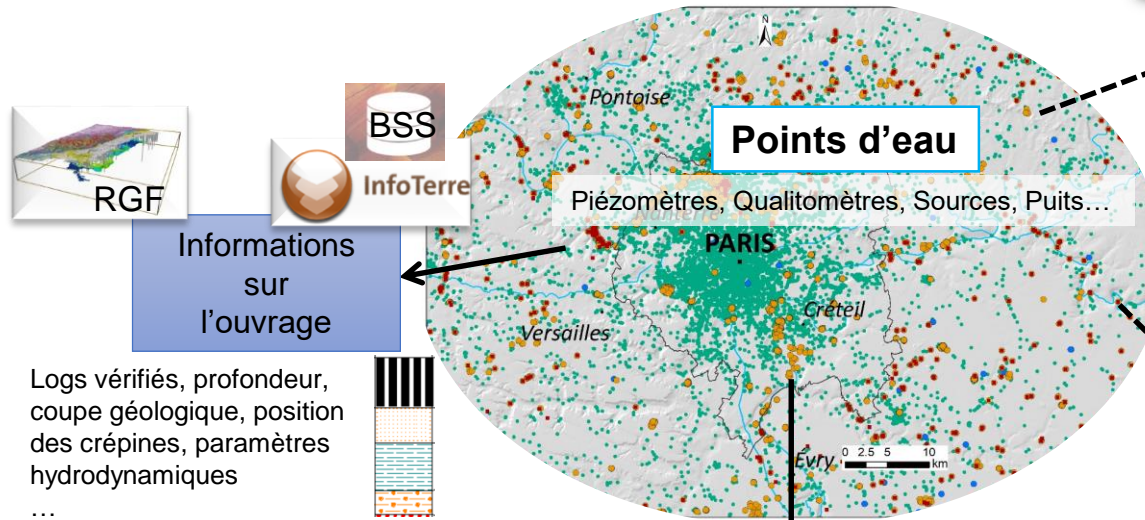
Allier D.
24/01/2019



Géosciences pour une Terre durable

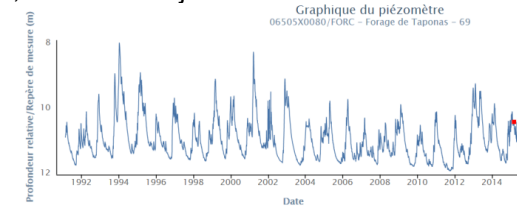
brgm

Nature des données disponibles



Paramètres de suivi

Niveau d'eau, température, conductivité
Nitrates, pesticides, éléments majeurs ...



Prélèvements / Captages

Volumes prélevés



Entité hydrogéologique BDLISA

Unité physique



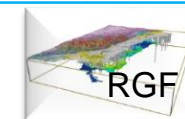
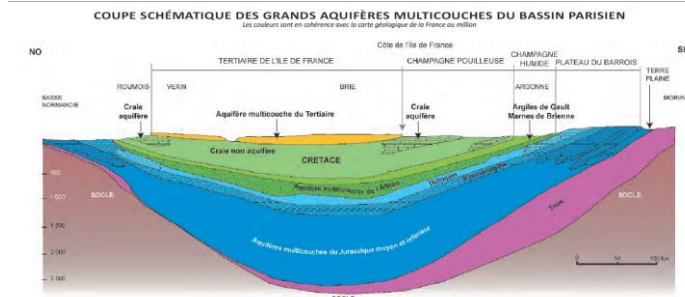
Caractéristiques

Perméabilité, Porosité, Etat, ...



1 ou n Objets géologiques

+
**Cartes piézométriques,
Modèles hydrodynamiques,
Traçages,
Etudes locales (géothermie,
remontées de nappe, etc.)**
...



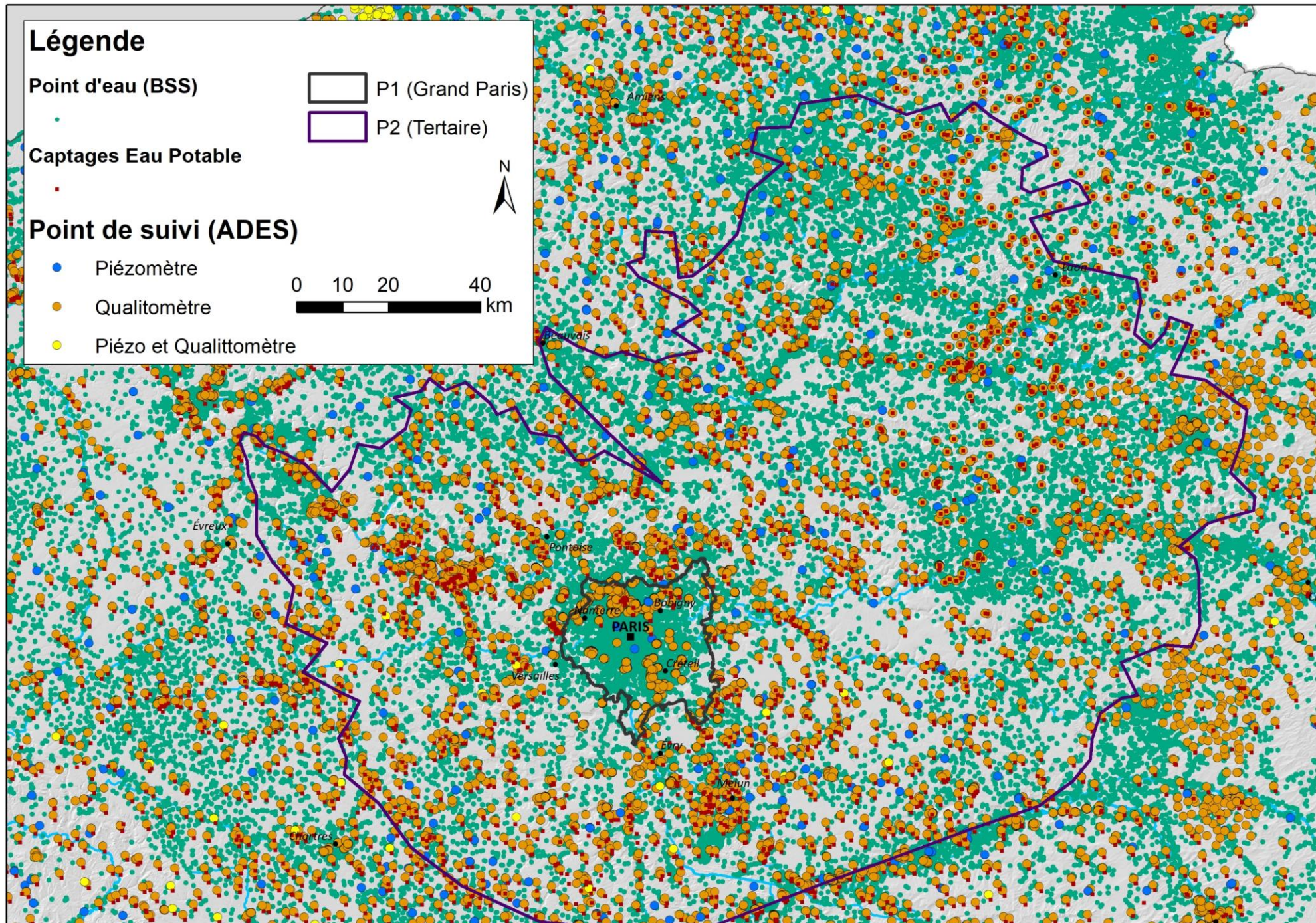
HYDROGEOLOGIE

Points d'eau

Données non exhaustives

Qualité très hétérogène

Niveau d'information variable



Mesures de niveau d'eau

Généralités

Graphiques

Tableaux de données

Statistiques

12/10/1972

21/01/2019

Uniquement les données validées correctes et en cours de validation

Point de suivi (ADES)

- Piézomètre
- Qualitomètre
- Piézo et Qualittomètre

Type de qualitomètre 1 Point d'eau unique

Généralités

Graphiques

Tableaux de données

Statistiques

16/10/1997

07/12/2016

Uniquement les données validées correctes et en cours de validation

Paramètre chimique n°1

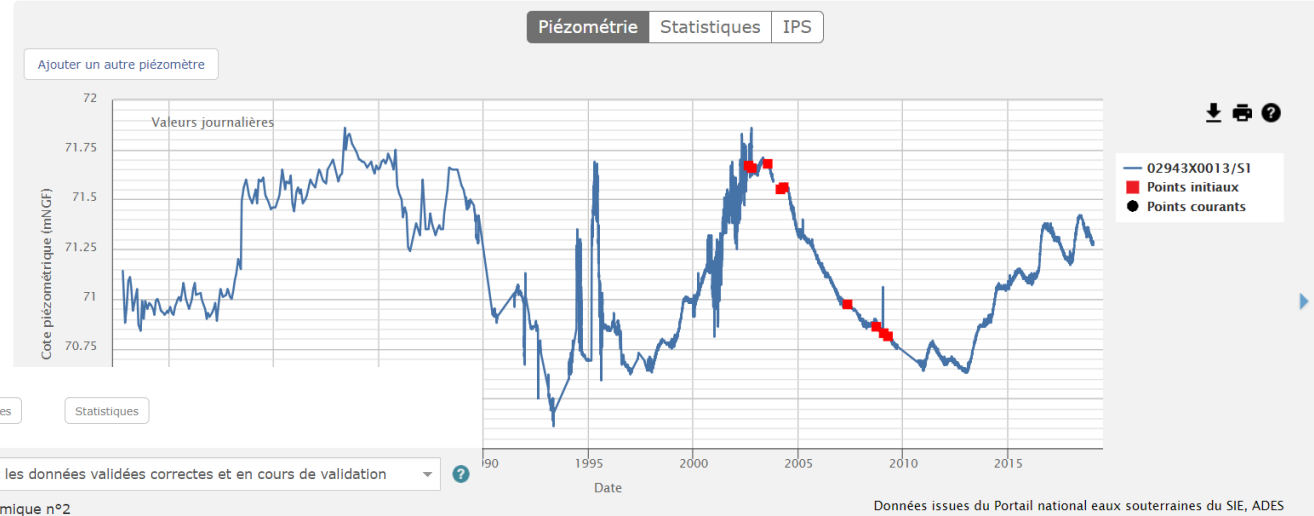
Eau

1107 Atrazine

Paramètre chimique n°2

Support

Nom ou code



Données issues du Portail national eaux souterraines du SIE, ADES

Point d'eau
BSS000LELS
(01513X0029/F3)
CAPTAGE COMMUNAL,
ROUTE DE
LAVACOURT(MOISSON-
78)

Code européen
 FR01513X0029/F3

Tout télécharger

Imprimer la fiche

Bassin

Seine-Normandie

Département

Yvelines (78)

Commune

Moisson (78410)

Commune actuelle

Moisson (78410)

Lieu-dit

Route De Lavacourt

Coordonnées X,Y

Pour des raisons de sécurité, ces informations ne sont pas rendues publiques.

Altitude

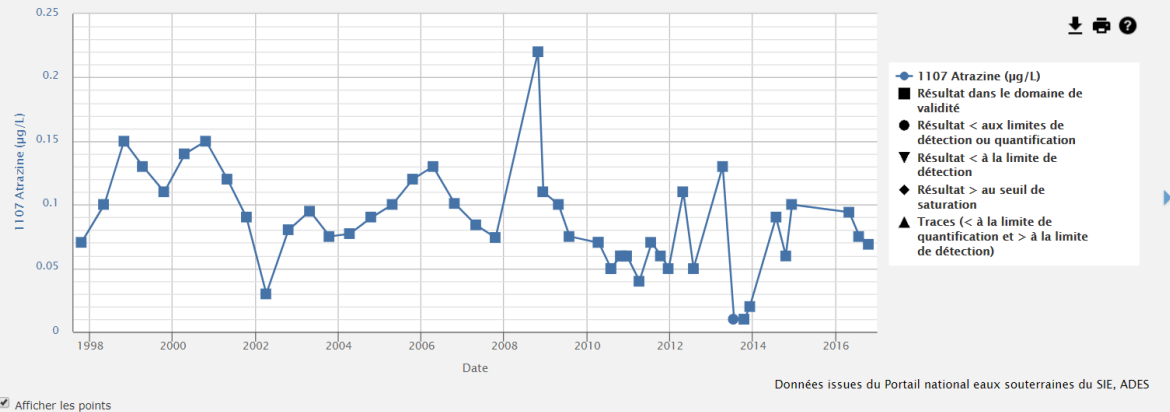
22 m

Profondeur d'investigation

20 m

Carte géologique au 1/50 000

Mantes-La-Jolie (n° 0151)



Données issues du Portail national eaux souterraines du SIE, ADES

Afficher les points



HYDROGEOLOGIE Aquifères et aquicludes

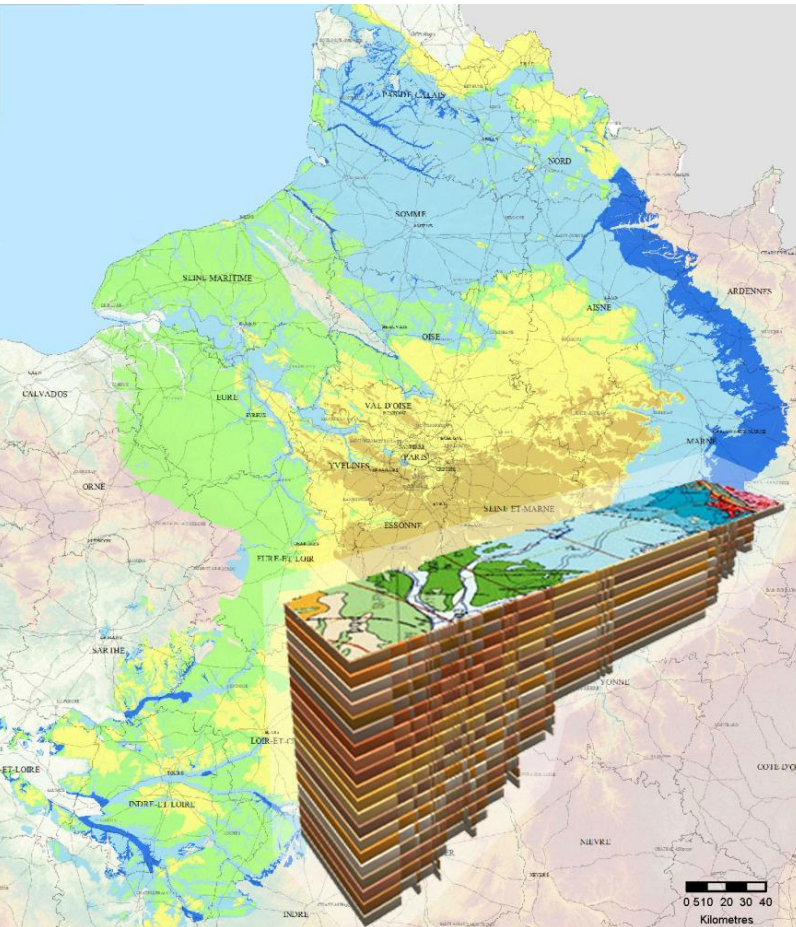
BDLISA – les extensions des entités hydrogéologiques

en 2D 1/2 ...

Sur tout le territoire :

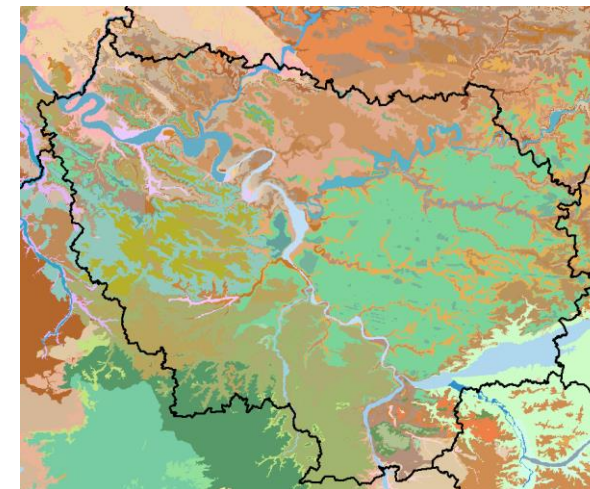
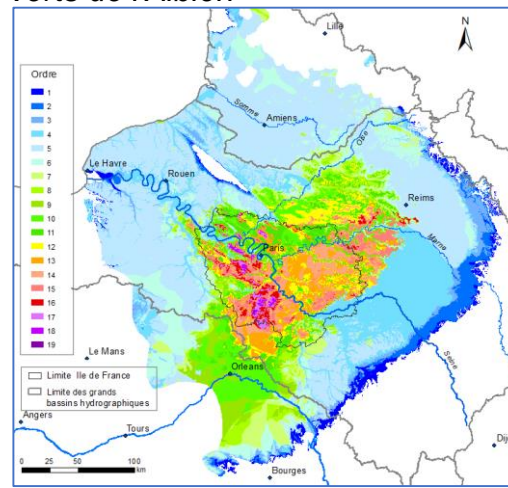
- Découpage et caractérisation des entités hydrogéologiques
- Prise en compte des entités profondes (notion d'empilement)
- Un référentiel structuré et une mise en cohérence des données
- Cotes toit et mur? Epaisseurs?

En IdF
116 entités
décrites



Parties affleurantes et sous
couverture - Exemple : les Sables
verts de l'Albien

*Représentation des entités
à l'affleurement sur la
région Ile de France*





HYDROGEOLOGIE

Nature et qualité des données disponibles

En IdF

jusqu'à 53 « couches » sur la verticale

BDLISA : le référentiel hydrogéologique français.



[VISUALISER](#) [TÉLÉCHARGER](#) [RECHERCHER](#) [AMÉLIORER](#) [DÉCOUVRIR](#)

Calcaires grossiers du Lutétien du sud du Bassin Parisien

Entités hydrogéologiques		
Niveau 3	Niveau 2	Niveau 1
926AA01	926AA	926
113AK03	113AK	
113AK05		
113AQ21	113AQ	
113AT03	113AT	
113AV01	113AV	117
117AC03	117AC	
117AC05		
119AC01	119AC	119
121AP01	121AP	121
123BP01	123BP	123
125AA01	125AA	125
127AA01	127AA	
127AA03		

Propriétés

- NATURE
- ETAT
- MILIEU
- THEME

LEGENDE NATURE NIV1

- Grand système aquifère
- Grand système multicouche
- Grand domaine hydrogéologique

NIV2

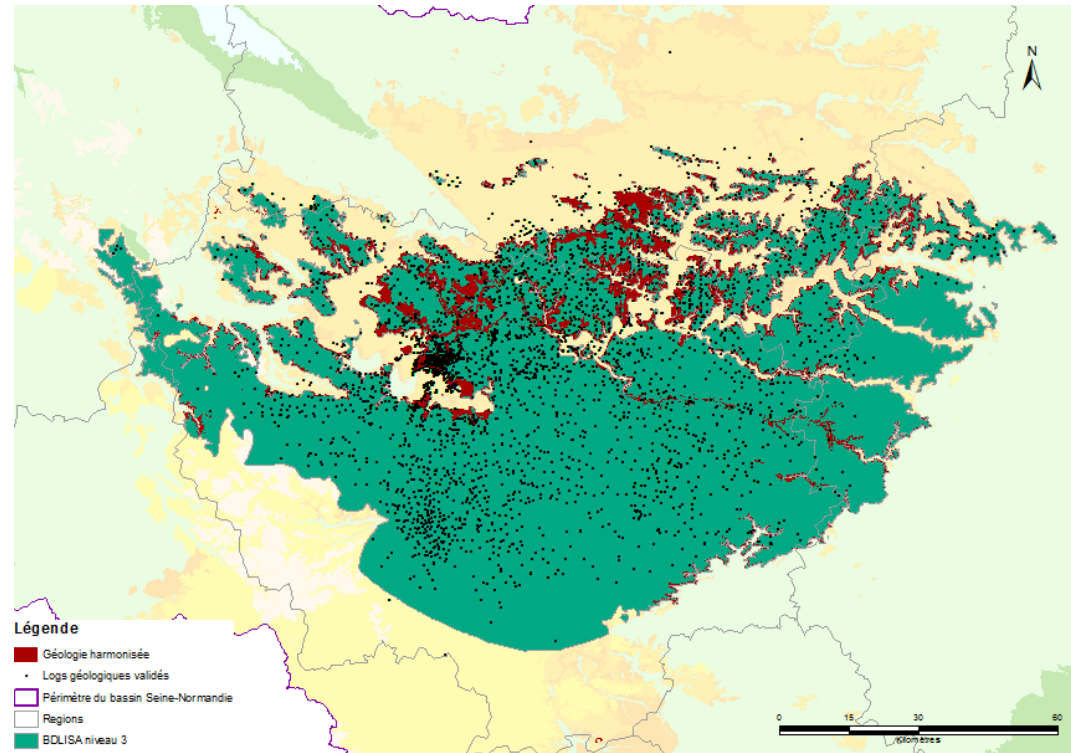
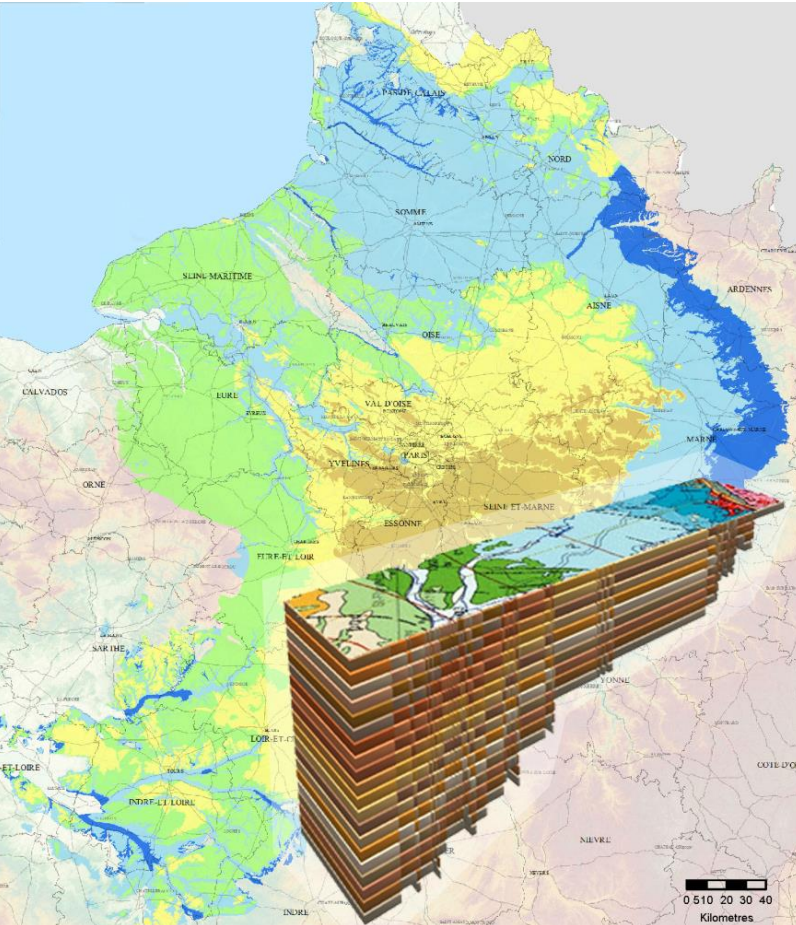


HYDROGEOLOGIE

Nature et qualité des données disponibles

Utilisation des logs géologiques validés de la BSS et de la géologie harmonisée pour délimiter les entités

BDLISA : le référentiel hydrogéologique français.



Entité 113AK03 : Calcaire de Saint-Ouen du Bartonien inf. du Bassin Parisien

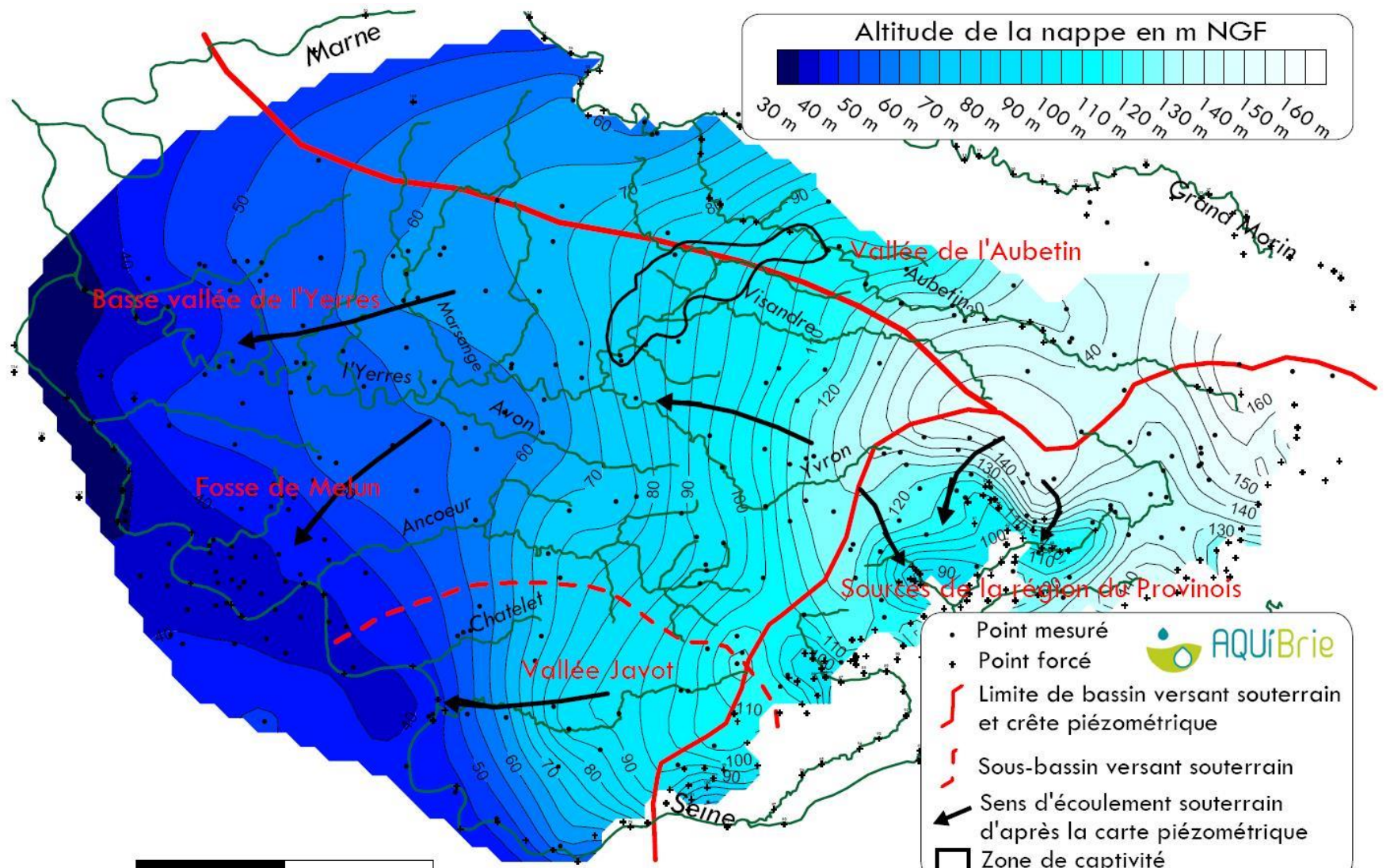
Exemple - autres données



Cartes piézométriques

Consultation des cartes piézométriques

- Isopièzes de l'Oligocène
- Isopièzes de l'Eocène supérieur
- Isopièzes de l'Eocène moyen et inférieur
- Isopièzes de la craie (Crétacé supérieur)
- Isopièzes de l'Albien / Néocomien (Crétacé inférieur)
- Isopièzes du Jurassique



- Point mesuré
- + Point forcé
- Limite de bassin versant souterrain et crête piézométrique
- - - Sous-bassin versant souterrain
- ← Sens d'écoulement souterrain d'après la carte piézométrique
- Zone de captivité



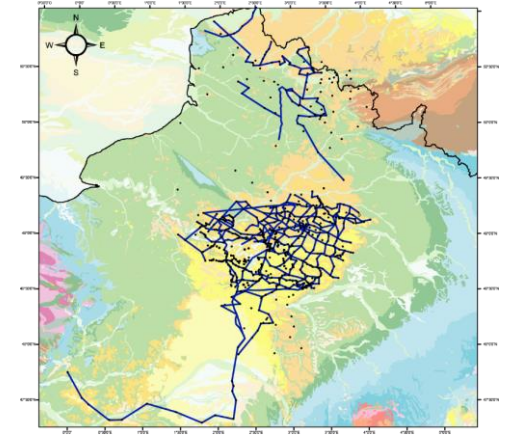
Croisement des données géologiques et hydro



Chantier Bassin parisien

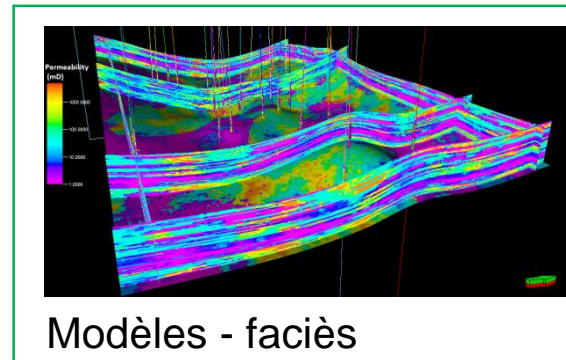
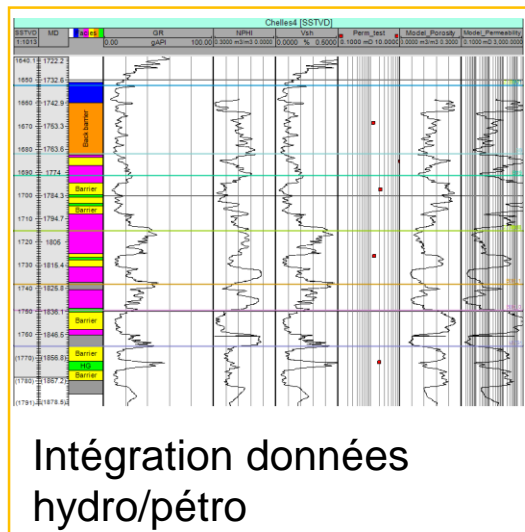
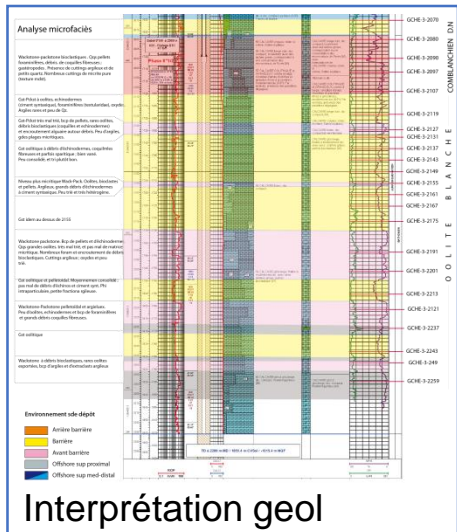
Objectifs

- Valider les géométries
- Identifier les enveloppes 3D des entités BDLISA
- Mieux caractériser les propriétés (perméabilité, porosité, ...)
- Modéliser les écoulements (fluctuations de la nappe, gestion des prélèvements, ...)



Enjeux

Alimentation en eau potable de zones urbaines à très forte densité, gestion des risques d'inondation, relations nappe rivière, qualité de l'eau, ...

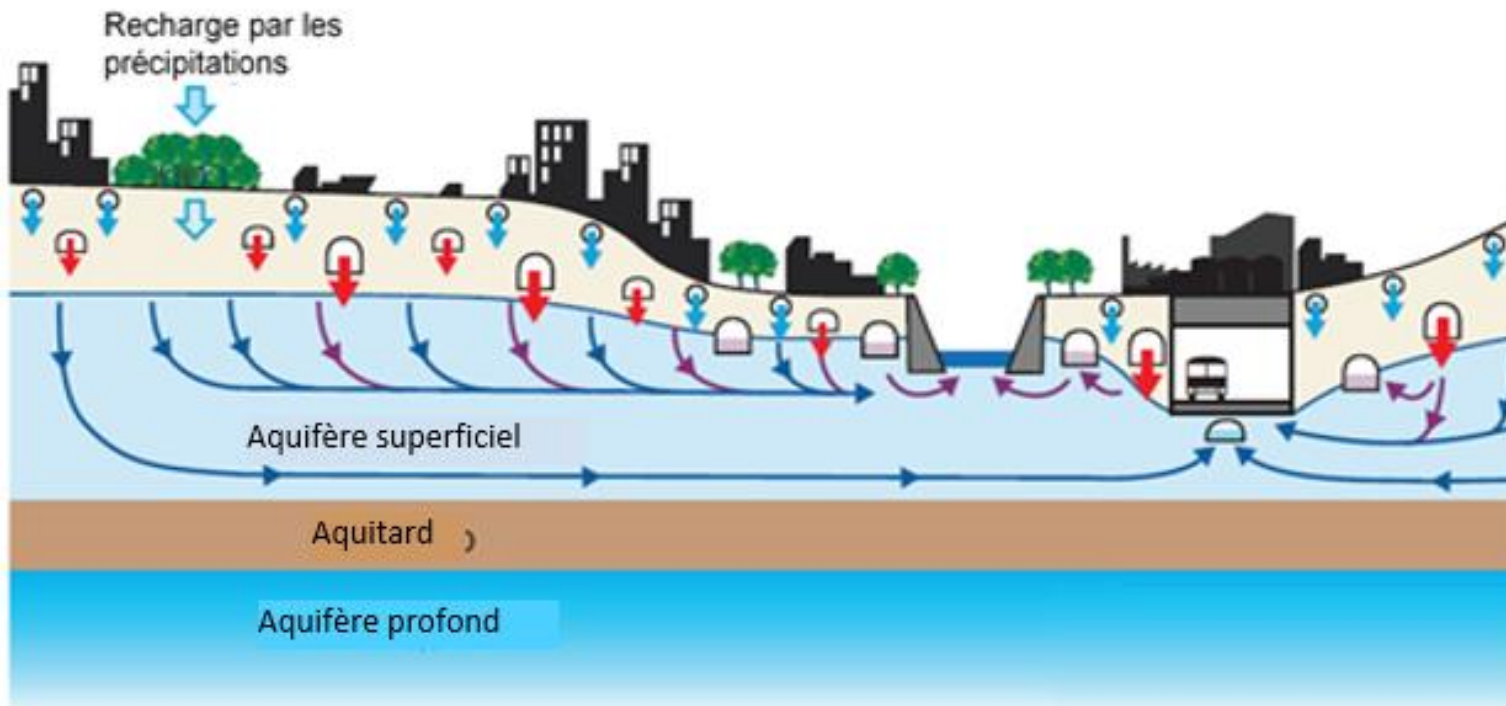


SPÉCIFICITÉS DES EAUX SOUTERRAINES EN MILIEU URBAIN

- Impacts des aménagements du sol et du sous-sol :
 - Modification du cycle de l'eau
 - Modification des écoulements
- Des sources potentielles de pollutions variées
- Des usages de l'eau nombreux et potentiellement sensibles



Vers un réseau piézométrique urbain?



(traduit de S. Foster and G. Tyson, 2015)