



Bilan des investigations géologiques réalisées sur la Communauté de Communes de Soulaines

Secteur d'étude (5 communes) : 50 km²

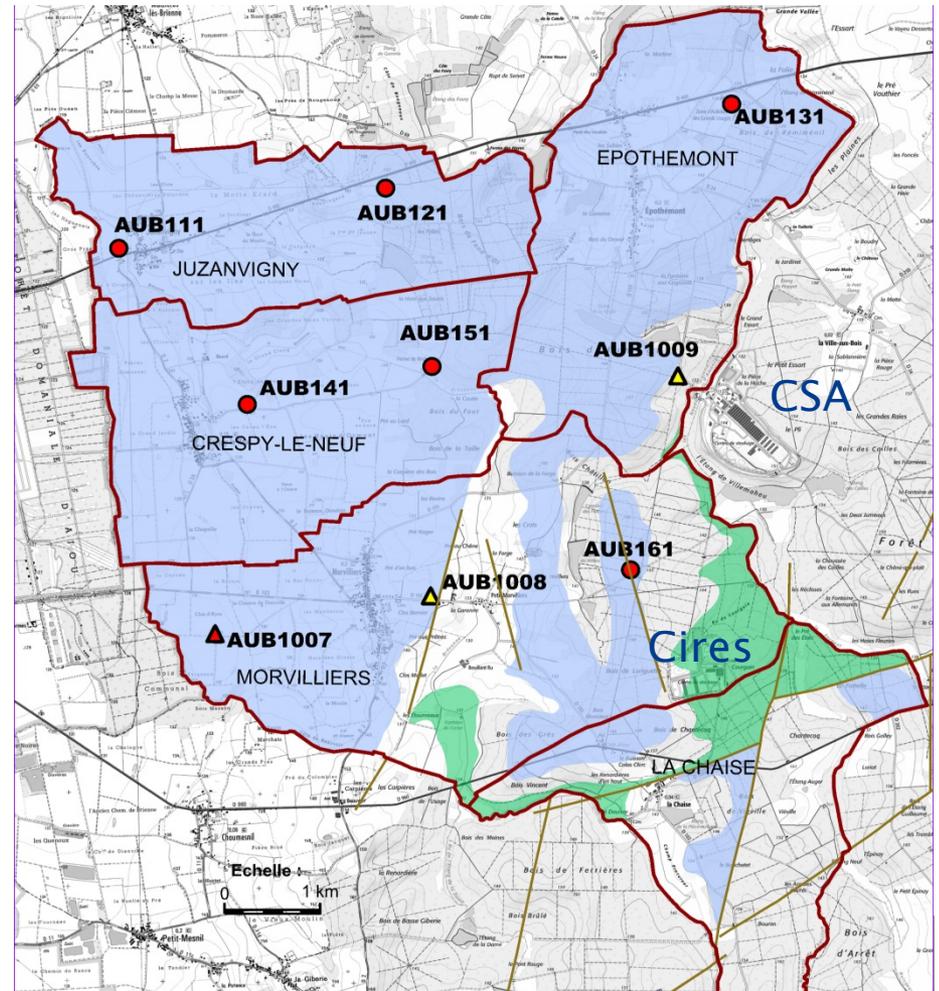
Topographie et relief : peu contrastés, relief de collines et vallées évasées

Deux formations argileuses présentes :

- ◆ **Les Argiles téglines**, affleurantes au nord
 - Jusqu'à 80 m d'épaisseur
 - Pendage SE vers NO de 1 à 2°
- ◆ **Les Argiles à Plicatules**, affleurantes au sud (accueillant les alvéoles de stockage du Cires)
 - Epaisseur de 20 à 30 m



Compte tenu de leur épaisseur, les Argiles téglines sont retenues pour la suite de l'étude



Carte d'affleurement des formations argileuses sur le secteur d'étude (Argiles téglines en bleu, Argiles à Plicatules en vert)

- ◆ 7 forages géologiques
- ◆ 11 forages hydrogéologiques
- ◆ Campagne géophysique (120 km de profils)
- ◆ Campagne géotechnique



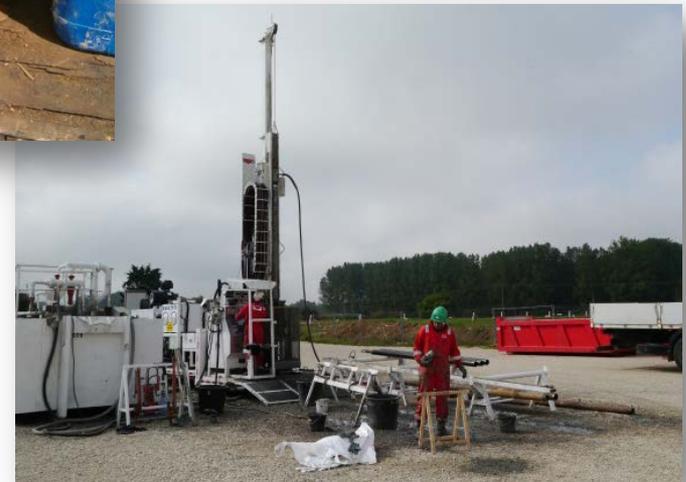
Acquisition sismique réfraction

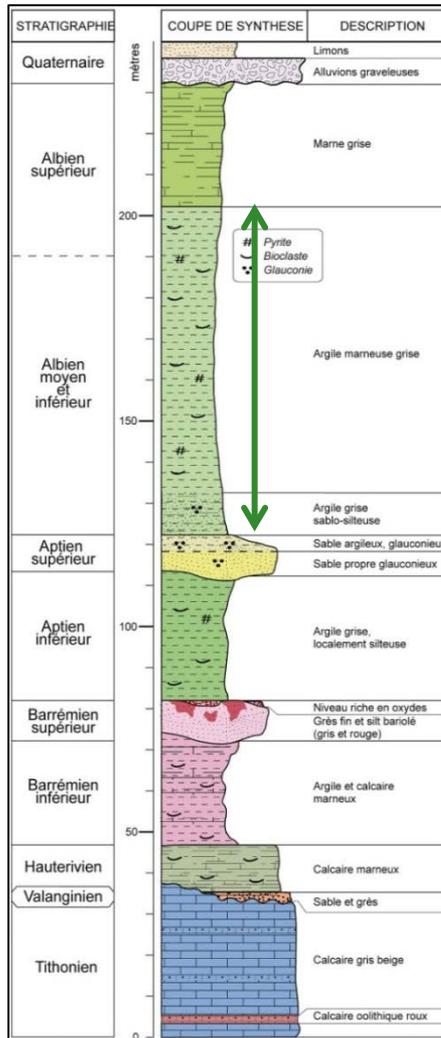


Plateforme de Juzanvigny



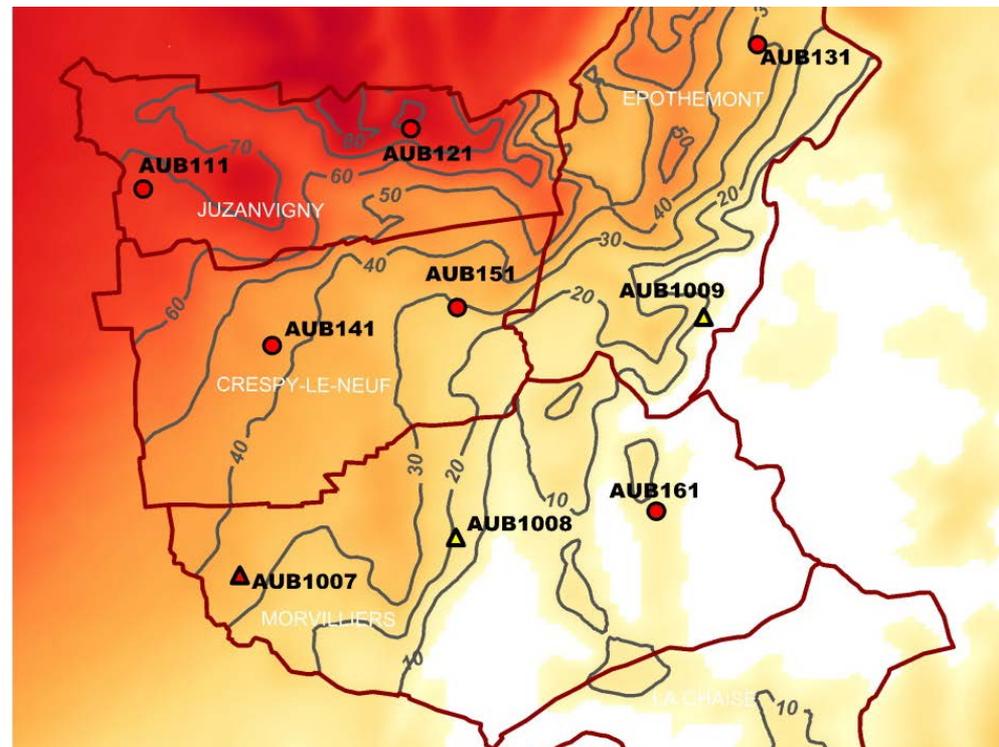
Plateforme d'Epothémont





Pile sédimentaire

- ◆ La formation des Argiles tégulines s'inscrit dans le cadre général du Bassin parisien, qui est caractérisé par une activité sismique très faible.
- ◆ La formation s'épaissit du sud-est vers le nord-ouest.



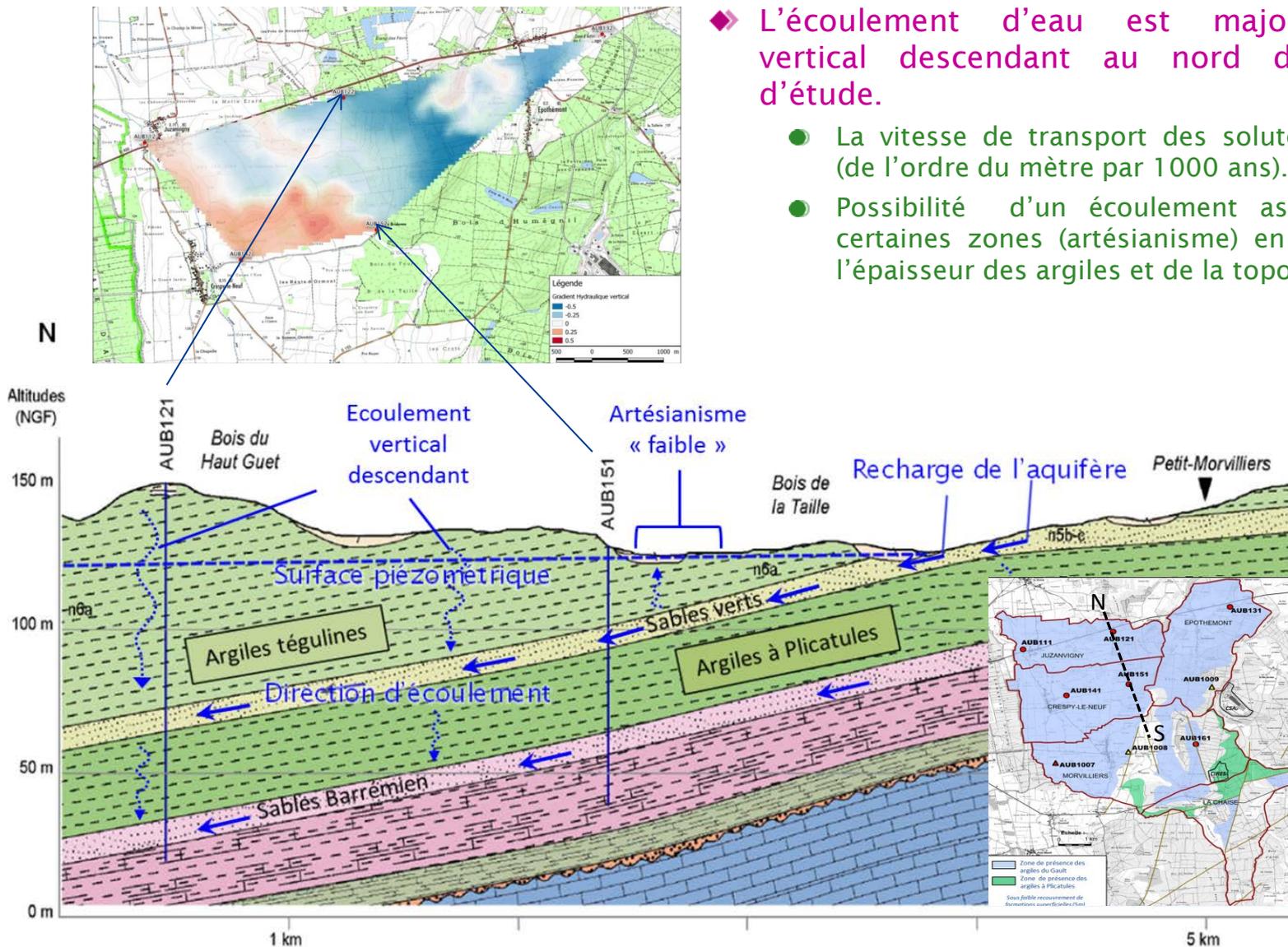
Carte de l'épaisseur des Argiles tégulines



- ◆ La formation des Argiles tégulines s'est déposée il y a environ 100 millions d'années en environnement marin.
- ◆ La lithologie et la composition minéralogique des Argiles tégulines est homogène et peu contrastée (argiles silteuses peu carbonatées).
- ◆ Les propriétés de la formation (perméabilité, diffusion...) sont peu variables à l'échelle du secteur d'étude.
 - A proximité de la surface, la porosité et les propriétés mécaniques de la couche sont influencées par les effets de déconfinement et d'altération.

◆ L'écoulement d'eau est majoritairement vertical descendant au nord du secteur d'étude.

- La vitesse de transport des solutés est faible (de l'ordre du mètre par 1000 ans).
- Possibilité d'un écoulement ascendant sur certaines zones (artésianisme) en fonction de l'épaisseur des argiles et de la topographie.



- ◆ L'évaluation de l'évolution future du site associe des études de terrain (datations des formations superficielles, observations géomorphologiques...) pour comprendre l'évolution passée et des simulations permettant des projections dans le futur.
- ◆ L'érosion attendue au cours des prochains 50 000 ans est de quelques mètres à la dizaine de mètres selon le scénario d'évolution climatique retenu et la topographie. L'écoulement reste vertical descendant au nord du secteur d'étude.

