

Variabilité des interactions entre nappes, gravières et rivières dans la plaine de la Bassée, France

Anne Jost ^{*1}, Adem-Ilyes Chader ¹, Nicolas Flipo ², Amer Mouhri ¹, Léna Abasq ², Baptiste Labarthe ², Agnès Rivière ², Edmée Cuisinier ², Fulvia Baratelli ¹, Shuaitao Wang ¹, Fanny Picourlat ¹, François Colleoni ¹, Romane Nespoulet ¹

¹ Sorbonne Université, CNRS, EPHE, Metis, France

² Université Paris Sciences & Lettres, Mines ParisTech, Centre de Géosciences, France

L'analyse des séries temporelles hydrologiques est un atout majeur pour l'étude du comportement des hydrosystèmes et la caractérisation de leur dynamique en réponse aux forçages qui leur sont imposés, qu'ils soient naturels ou anthropiques. Elle permet l'identification des facteurs prépondérants à l'origine des fluctuations des cotes de l'eau dans les différents compartiments de surface et souterrains. Elle repose sur l'acquisition de mesures *in situ* et à haute fréquence. Un tel réseau de surveillance des niveaux d'eau a été déployé depuis cinq ans le long du corridor alluvial de la Seine, entre ses confluences avec l'Aube et l'Yonne. Dans cette plaine à caractère humide, dite de la Bassée, le chevelu hydrographique est marqué par l'anthropisation. Cours d'eau, noues et gravières interagissent avec les nappes de la craie et des alluvions. La variabilité de leurs échanges est ici étudiée au prisme des chroniques disponibles. Un accent particulier est mis sur la compréhension de la dynamique des gravières qui peuplent en nombre la plaine et dont les variations spatio-temporelles seront bientôt accessibles à l'observation satellitaire du programme SWOT (Surface Water and Ocean Topography).

Mots-Clés : Echanges nappe-rivière, écoulements souterrains, gravières, séries temporelles, Bassée