



## **Note explicative sur l'étude de ruissellement**

Dans le cadre du programme d'action de prévention des inondations (PAPI), la réalisation d'une étude de ruissellement est en cours sur 13 communes du territoire de Arche Agglo. En effet, les derniers épisodes pluvieux intenses (2008, 2013 et 2023) ont montré que les phénomènes de ruissellement sont à l'origine de dégâts sur de nombreux secteurs. On considère ici les ruissellements générés en amont d'une zone urbaine qui viennent saturer les réseaux d'eaux pluviales des communes (différence avec les schémas directeurs des eaux pluviales) et provoquer des inondations.

Le Service Prévention des Inondations de Arche Agglo porte cette étude par délégation de maîtrise d'ouvrage des communes. Suite à une consultation via les marchés publics, l'étude a été confiée au bureau d'études : Design Hydraulique et Energie.

Les objectifs de cette étude sont de :

- Réaliser un état des lieux du phénomène de ruissellement sur le territoire du PAPI et en qualifier la vulnérabilité (phase 1),
- Améliorer la connaissance des ruissellements sur des secteurs à enjeux prioritaires (phase 2),
- Etudier des aménagements permettant la gestion de ces ruissellements (phase 3),
- Rédiger des fiches-actions de pratiques à développer sur le territoire, incluant aussi les pratiques agricoles (phase 4).

Trois secteurs ont été identifiés sur la commune de Chantemerle-les-Blés par un croisement des données existantes et des enjeux et par retours d'expérience de la commune. Sur ces secteurs, une modélisation hydraulique va permettre de réaliser des cartographies pour plusieurs pluies de périodes de retour 5, 10, 30, 50 et 100 ans.

La phase 1 de l'étude a permis d'analyser différents facteurs intervenants dans la compréhension des phénomènes de ruissellement : topographie et appréciation du rendu Lidar, ouvrages traversants, information sur les niveaux d'eau atteints, occupation des sols, pédologie, analyse diachronique des secteurs étudiés, analyse des pluies passées...

La phase 2 comporte la réalisation et le calage de 21 modèles hydrauliques sur des secteurs identifiés comme prioritaires. Un événement important ayant eu lieu en septembre 2023, les modèles ont pu être calés en fonction des relevés de cet événement et l'avis des communes a pu être recueilli. Une fois ce calage validé, des pluies théoriques vont pouvoir être injectées pour évaluer le phénomène de ruissellements pour chaque occurrence et analyser le risque.

Les cartes annexées sur Chantemerle-les-Blés proviennent de cette étape intermédiaire de travail sur le calage sur les pluies du 18 septembre 2023.

*Pour plus d'explications techniques sur la modélisation hydraulique, se reporter au rapport de l'étude produite par DHE.*

L'étude est actuellement en cours, elle se termine en octobre 2025.