

NOTE HYDRAULIQUE CEREG

Historique de l'opération

Le projet de création d'un ensemble résidentiel sur la commune de Bagnols-sur-Cèze est concerné par un Dossier Loi sur l'Eau au titre de la rubrique 2.1.5.0 sous le régime d'autorisation environnementale (bassin intercepté > 20 ha).

Dans le cadre des démarches lors de la phase amont de la procédure d'autorisation environnementale, des premières études hydrauliques liées à la compensation à l'imperméabilisation et à la gestion du risque inondation par ruissellement ont été produites et transmises à la DDTM du Gard.

Depuis la réalisation de ces premières études, le diagnostic écologique a mis en évidence des impacts résiduels significatifs et modérés, pour certaines espèces protégées.

Le projet a alors été revu, des mesures d'évitement et de réduction ont ainsi été mise en œuvre permettant de garantir le risque suffisamment caractérisé sur les espèces protégées (CF diagnostic printanier V3 + courrier DREAL).

La révision du projet et du plan de masse, d'un point de vue hydraulique, vise à maintenir les principes et les orientations qui ont été validés dans la version initiale du projet.

Dans le cadre de la demande d'examen au cas par cas, les grands principes hydrauliques, qui ont été validés jusqu'à maintenant, sont présentés. Ces éléments seront repris dans le dossier d'autorisation environnementale.

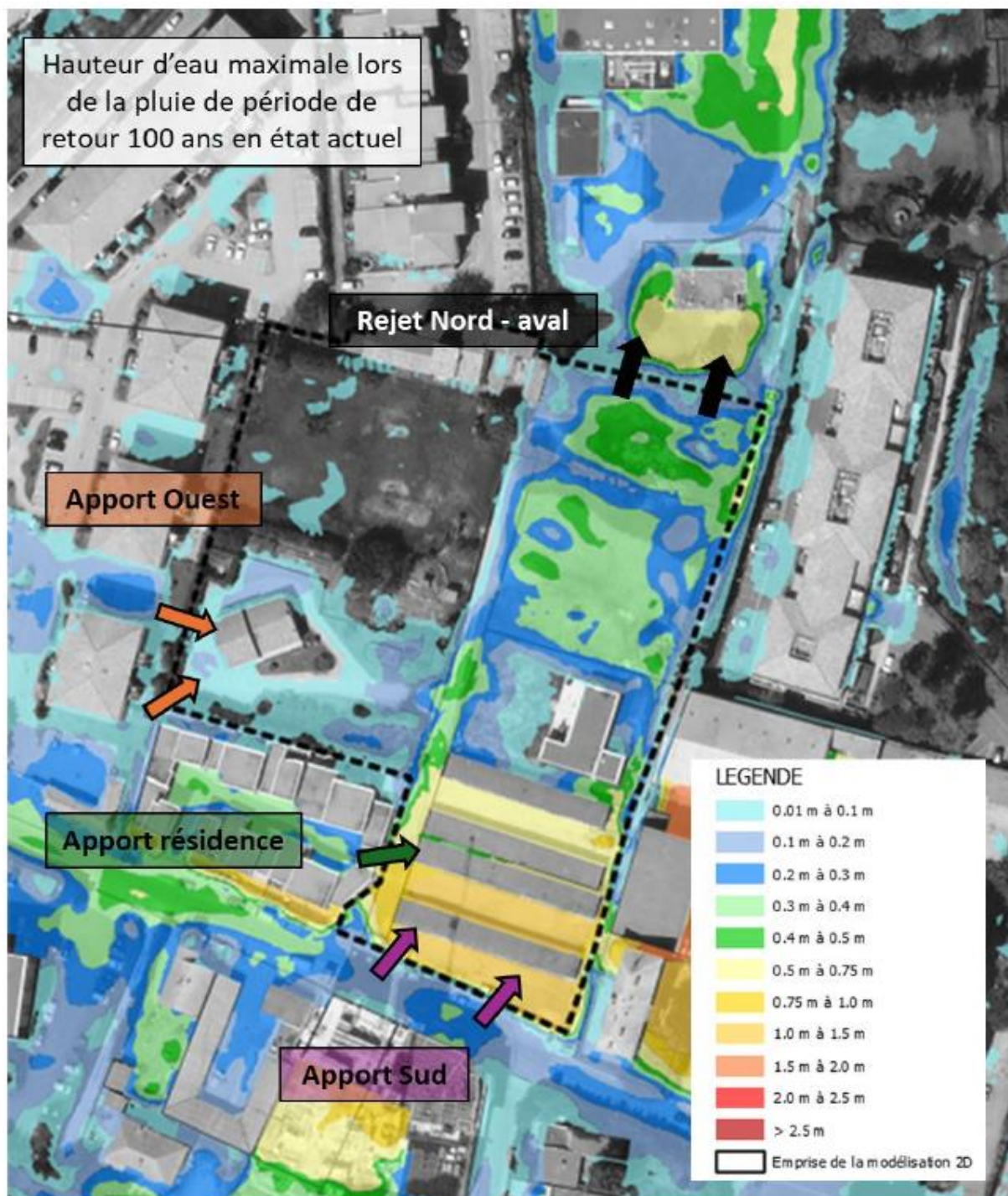
Gestion du ruissellement pluvial :

Etant donné l'importance du bassin versant drainé vers l'opération (55 ha environ), le site du projet est soumis au risque inondation par ruissellement.

L'étude hydraulique menée vise à caractériser le risque inondation sur la parcelle afin de proposer des mesures qui permettent de mettre hors d'eau les aménagements réalisés.

A noter que les principes d'aménagement présentés n'interfèrent pas avec la gestion des eaux pluviales internes à l'opération.

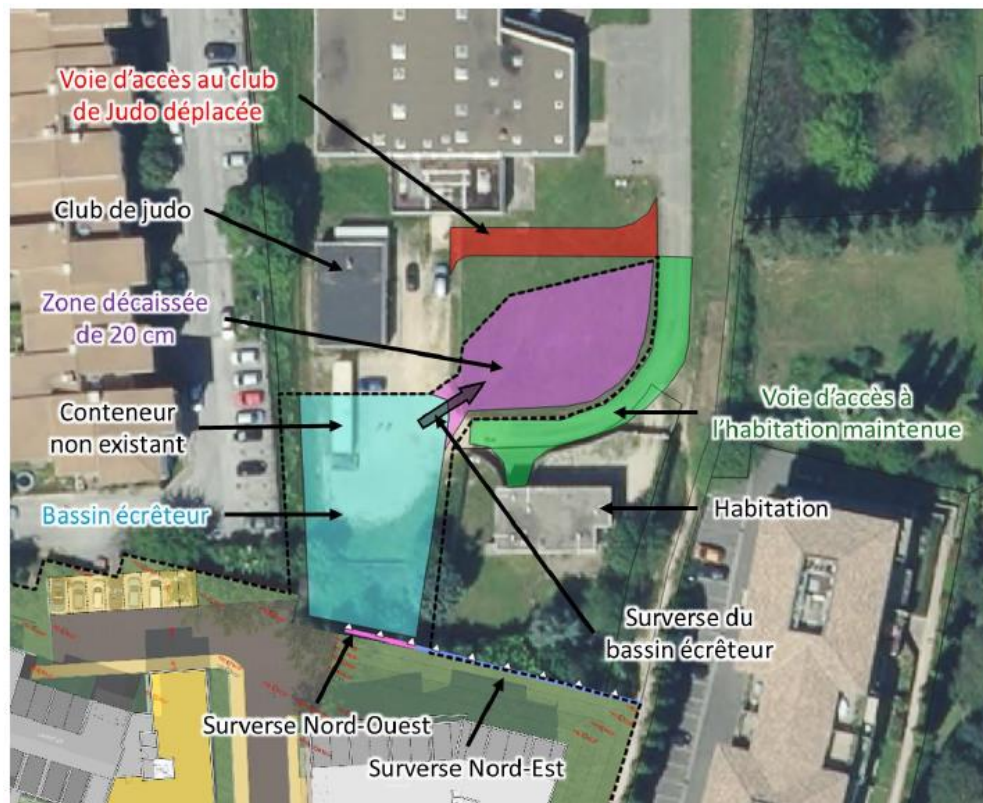
Pour ce faire, la modélisation hydraulique en deux dimensions de l'évènement pluvieux d'occurrence centennale est réalisée et montre que le site du projet est inondable par ruissellement via des apports provenant principalement du Sud (par l'avenue Roger Salengro). Il apparait dans une moindre mesure que le projet est également impacté par des écoulements provenant de l'Ouest. Le ruissellement traverse la parcelle depuis le Sud vers le Nord :



En termes d'exondement, il est proposé de canaliser l'ensemble du ruissellement périphérique vers un ouvrage hydraulique appelé Fossé Est permettant de faire transiter l'eau depuis le Sud vers le Nord de la parcelle conformément à la situation actuelle.



Afin de ne pas créer d'incidence à l'aval en termes d'inondabilité par ruissellement, des mesures compensatoires sont également imaginées juste en aval de l'opération.



Gestion des eaux pluviales :

La mise en place du projet sous sa forme initiale participe à l'imperméabilisation de 0.66 ha. En ce sens, le volume minimal de rétention à mettre en place est de 660 m³.

En ce sens le volume de compensation est conforme au volume minimal réglementaire.

En termes de rejets, chacun des espaces de rétention sur toiture est connecté au bassin de compensation soit par ruissellement surfacique soit via le réseau enterré interne à l'opération.

Le bassin de compensation est lui-même connecté au fossé Est de gestion des eaux périphériques : le débit de fuite du bassin ainsi que le déversoir de sécurité sont orientés vers ce fossé.

En outre, le débit de fuite du bassin est bien calibré sur le ratio de 7 l/s/ha imperméabilisé demandé par la DDTM (ici 4.6 l/s).

L'accès et le contrôle des espaces de rétention sur toiture sont assurés pour chacun des bâtiments via des mesures spécifiques : accès aux toitures via les cages d'escalier de chaque bâtiment, bailleur unique à l'échelle du projet afin de pouvoir accéder à l'ensemble des bâtiments).

Conclusion :

Les principes de gestion des eaux pluviales et de ruissellement des eaux périphériques permettent de ne pas modifier le fonctionnement hydraulique global du secteur tout en maîtrisant les écoulements et en réduisant les risques en aval de l'opération.

L'ensemble des réalisations sont conformes aux différentes doctrines de la DDTM du Gard.