

PPRI de l'Anguienne



CONCERTATION

La qualification de l'aléa

Qu'est-ce-que l'aléa ?

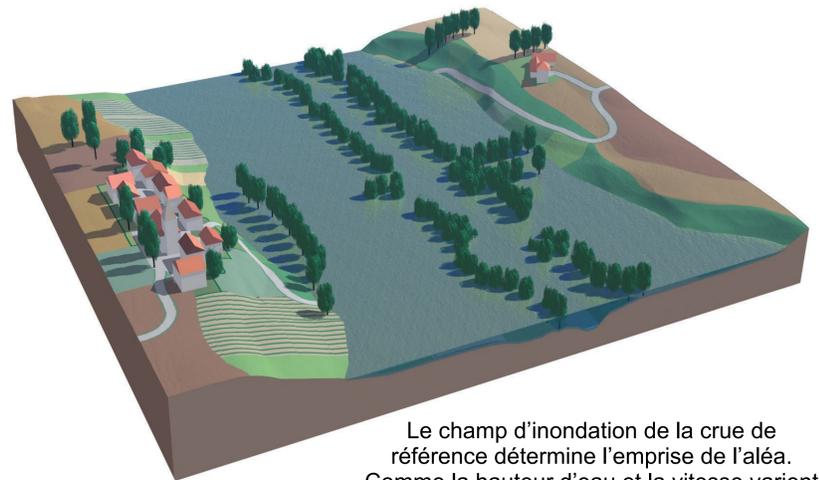
L'aléa est la « manifestation d'un agent naturel (l'inondation) de fréquence et d'intensité donnée ».

Le PPRN est établi en considérant une crue centennale* théorique ou la plus forte crue connue. Pour le PPRI de l'Anguienne, c'est une **crue centennale théorique** qui est retenue (terme « fréquence »).

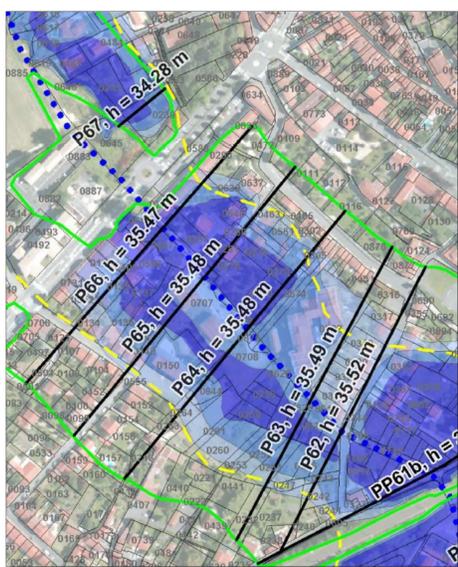
Pour cette crue, l'aléa est déterminé en fonction de la **hauteur d'eau** et la **vitesse d'écoulement**, en tout point du champ d'inondation (terme « intensité »).

Plus la hauteur est importante et plus la vitesse d'écoulement est rapide, plus l'aléa est fort. Ces grandeurs sont définies par **modélisation numérique**.

* une crue centennale est une crue que a 1 % de chance d'être dépassée chaque année. La probabilité d'observer la crue centennale en un siècle est seulement de 63 % de chance.



Le champ d'inondation de la crue de référence détermine l'emprise de l'aléa. Comme la hauteur d'eau et la vitesse varient en tout point, l'aléa n'est pas homogène dans la zone inondable.



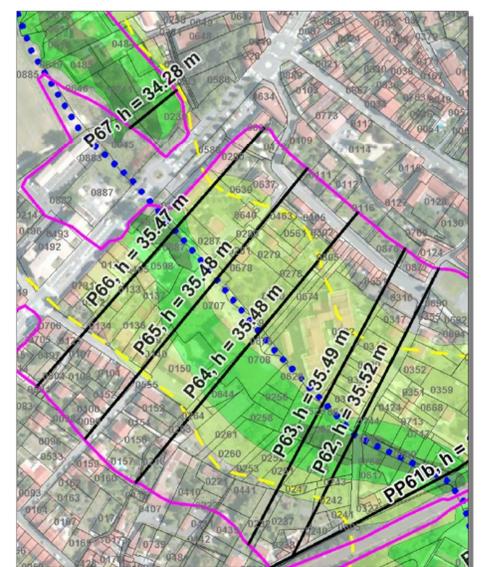
Hauteur d'eau en crue centennale inférieure à 0,5 m
Hauteur d'eau en crue centennale comprise entre 0,5 et 1 m
Hauteur d'eau en crue centennale supérieure à 1 m

Carte des hauteurs

Hauteurs et vitesses

Ces deux paramètres qui **déterminent l'aléa** sont calculés avec un logiciel de simulation des écoulements qui prend en compte la topographie de la vallée, les ouvrages hydrauliques, la rugosité du sol, etc.

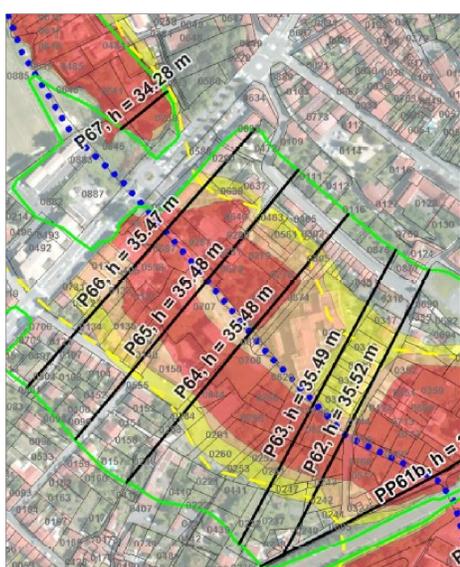
Le modèle fournit en tout point de la vallée les hauteurs et les vitesses calculées sous forme de **cartes très précises**.



Vitesse d'écoulement en crue centennale inférieure à 0,5 m/s
Vitesse d'écoulement en crue centennale comprise entre 0,5 et 1 m/s
Vitesse d'écoulement en crue centennale supérieure à 1 m/s

Carte des vitesses

La carte des aléas, synthèse des hauteurs et des vitesses



Carte des aléas

La carte des aléas est réalisée en considérant les **couples hauteurs et vitesses** calculées par le modèle hydraulique, selon la grille de croisement ci-dessous :

| | Hauteur < 0,5 m | 0,5 < Hauteur < 1 m | Hauteur > 1 m |
|-------------------|-----------------|---------------------|---------------|
| Vitesse < 0,5 m/s | Aléa faible | Aléa moyen | Aléa fort |
| Vitesse > 0,5 m/s | Aléa moyen | Aléa fort | Aléa fort |

La carte des aléas indique également la **cote de référence** de l'inondation sur des profils en travers de la vallée (lignes noires). Il s'agit d'une cote absolue exprimée en mètres NGF (Nivellement Général de la France), qui **devra être respectée pour les projets autorisés**.