

Production des Zones Inondées Potentielles (ZIP) sur le bassin de l'Orb Amont pour le Service de Prévision de Crues Méditerranée Ouest – DREAL Occitanie

1) Objet de l'étude

La présente étude vise à produire des mises à jour des cartographies de zones inondées potentielles sur le cours d'eau de l'Orb au niveau de la station de Bédarieux

2) Détermination des scénarios à cartographier (délai 3 mois)

Les scénarios utilisés devront couvrir la plage de hauteur entre 1,5m et 6m, généralement tous les 50cm, soit autour de 8 scénarios selon les enjeux et la topographie. L'échelle des cartographies devra être celle de la station de référence de Bédarieux. Après chaque production de scénario, le prestataire l'enverra au SPC MO dans une version brute au format shape. Le modèle numérique de surface libre en eau sera également transmis. Ceci afin que l'analyse puisse être faite en continu et que des ajustements de la commande initiale puissent être engagés le cas échéant. Des scénarios complémentaires pourraient notamment être sollicités en fonction des résultats.

Les systèmes d'endiguement devront être pris en compte et faire l'objet d'échanges avec le SPC-MO.

3) Mise au format Viginond (délai 2 mois)

Pour chaque scénario retenu par le SPC MO, le prestataire générera les couches SIG suivantes :

- LIC (Lignes iso-cotes)
- ZIP (zones inondées potentielles)
- ZICH (zones inondées par classes de hauteur) (voir partie IV du paragraphe concernant l'atlas cartographique pour les classes de hauteurs à prendre en compte).

Une attention particulière sera portée aux ponts. Les ponts qui apparaîtraient comme inondés en sortie de modèle mais qui ne le seraient pas en réalité devront être mis hors d'eau dans les couches SIG.

Elles seront mises au format Viginond pour qu'elles puissent être versées dans la base nationale. Le SPC MO précisera si nécessaire le formalisme associé qui se fondera sur les règles de l'art en matière de géomatique (pas d'inclusion...).

En particulier, le prestataire devra respecter les densités de points détaillées dans le tableau ci dessous.

ZIP et ZICH	LIC
Seuil maximal de 0.15 point par mètre linéaire, soit 1 point décrit en moyenne au minimum 6.67 mètres linéaires	Seuil maximal de 0.02 point par mètre linéaire, soit 1 point décrit en moyenne au minimum 50 mètres linéaires

Enfin, le fichier zippé DATA associé à chaque scénario et qui contiendra les ZIP, ZICH, LIC et le fichier des metadonnées .xml, ne devra pas excéder 20Mo.

À la livraison, le SPC MO disposera d'un délai de 2 semaines pour valider les données produites. En particulier, le SPC MO vérifiera que les fichiers produits ne sont pas rejetés lors du versement en base nationale Viginond. À défaut, le prestataire devra retravailler les couches jusqu'à l'acceptation complète du versement des données.

4) Production de l'atlas cartographique

Le SPC MO fournira au prestataire tous les éléments relatifs au formalisme de la cartographie et en particulier un modèle de projet Qgis qui apportera notamment des précisions sur :

- les gabarits de mise en page (intitulés, contenu des légendes...) ;
- la sémiologie à utiliser pour l'ensemble des cartographies.

Le prestataire élaborera un atlas cartographique comportant les 4 parties précisées ci-après.

Partie I

Une note d'accompagnement qui s'inspirera du modèle transmis par le SPC MO.

Partie II

Des cartes d'assemblage qui présenteront le calepinage retenu pour afficher les différents éléments cartographiques.

Partie III

Une cartographie de synthèse de zones inondées potentielles (ZIP) retenues par le SPC MO présentant l'ensemble des scénarios

Partie IV

Des cartographies qui vont, pour chaque scénario retenu par le SPC MO, représenter les zones inondées par classe de hauteurs (ZICH) ainsi que l'emprise du scénario immédiatement supérieur.

Les classes de hauteurs à prendre en compte sont :

- hauteur d'eau $\leq 0.5\text{m}$;
- hauteur d'eau $\leq 1\text{m}$;
- hauteur d'eau $\leq 1.5\text{m}$;
- hauteur d'eau $\leq 2\text{m}$;
- hauteur d'eau $> 2\text{m}$

Les éléments de fond de plan seront transmis par le SPC MO (fond IGN, station de prévision, lit mineur, ouvrages de protection...).

Par ailleurs, s'ils sont contre-intuitifs, les sens d'écoulement dans les chenaux devront être affichés sur les cartographies.

Pour les parties III et IV, les cartes seront dressées à l'échelle 1/10 000.

Le modèle qui sera transmis par le SPC MO apportera davantage de précisions sur les attendus.

L'atlas cartographique sera remis au format PDF.

5) Production des documents d'accompagnement

Le prestataire rédigera un rapport explicitant les productions.

En particulier pour la partie relative à la cartographie, le prestataire rédigera une partie qui présentera notamment :

- les données utilisées ;

CCTP production de ZIP sur le tronçon de l'Orb Amont

- les évolutions apportées au modèle initial s'il y en a ;
- la description du calage du modèle ;
- les scénarios utilisés et leur justification.
- un profil en long mettant en évidence les lignes d'eau et les crêtes des digues (configuration actuelle et future).