

Antea Group
Agence de Bordeaux
Immeuble le Tertiole,
61 Rue Jean Briaud,
33700 Mérignac

DDETSPP / service ICPE
A l'attention Annie MORREEUW
18, rue du 26^{ème} RI
24024 PERIGUEUX CEDEX

A Bordeaux le 13 octobre 2022

Notre Ref. : AQUP200261

Objet : Réponse aux demandes de complément du courrier de 16 août 2022

Madame,

Vous trouverez ci-dessous les réponses aux 3 questions de la DREAL sur le diagnostic de vulnérabilité au risque inondation de l'entreprise FROMARSAC.

Question n°1 : Sur le modèle utilisé

« Un modèle couplé 1D/2D Mikeflood est utilisé dans le cadre de cette étude. Il a été développé initialement pour le PPRi de l'Isle. Le maillage a été densifié dans le domaine 2D au droit du site de Fromarsac, dans le but d'augmenter la précision du modèle localement. Comment apprécier l'apport de cette modification ?

La carte p18 par exemple, pourrait être comparée avec un résultat du modèle avec son nouveau maillage. La comparaison pourrait d'ailleurs concerner les cartes des pages 24 à 34, dont la résolution provient essentiellement du MNT utilisé. »

L'apport de la densification du maillage porte uniquement sur une meilleure prise en compte de la topographie locale en crue. Cela induit :

- Pour les crues faibles (5 ans et 10 ans) une meilleure appréciation de la zone inondable. L'arrivée des débordements par le parking au Sud-Ouest via un fossé non pris en compte dans le modèle initial
- Pour les crues fortes (> 10 ans), une visualisation des résultats plus fines du fait que les cartes sont issues des sorties brutes du modèle. En conséquence pour la crue de référence, la limite des iso-hauteur est plus précise, mais cela n'a pas d'incidence sur les isocotes de crue.

« Prise en compte du bâti ? Y'a-t-il vraiment un intérêt à densifier autant le maillage sans modéliser le bâti qui est de nature à générer localement des mises en vitesse et des variations locales de hauteur ? »

Le bâti n'est effectivement pas pris en compte. Cela aurait pu être utilement intégré sous forme de zone de coefficient de Strickler faible.

On notera que le site d'étude est situé dans une zone de remous (lié à la voie ferrée en aval immédiat), dans l'intrados d'un méandre et en bordure de zone inondable. En conséquence, la vitesse d'écoulement maximale sur le site de l'usine est de 0.2 m/s. Cela induit une différence entre la ligne d'eau et la ligne d'énergie de 0.2 cm. En partant du principe de l'eau rentrera dans les bâtiments (ce qui est réaliste au regard des caractéristiques : grande ouverture, mur non étanche), l'impact des bâtiments est donc négligeable.

Question n° 2 : Sur les niveaux d'alerte et de vigilance mentionnés dans l'étude

« p37 : les niveaux d'alerte mentionnés ici sont caduques et correspondent aux pratiques de l'ancien SPC Dordogne (alerte jusqu'à une certaine cote, puis début des prévisions). Les niveaux de vigilance actuels sont choisis à partir d'une analyse multi-critère et les seuils ne sont pas connus en dehors des gestionnaires de crise institutionnels. Des prévisions sont effectuées dès la mise en vigilance jaune des tronçons surveillés par le SPC (et a fortiori en vigilance orange et rouge).

p38 : les niveaux de vigilance à Périgueux sont erronés et ne sont pas publics. Par contre, un graphique (ou tableau) de correspondance des hauteurs à l'échelle de Périgueux et des hauteurs au niveau de Fromarsac pourrait être utile, dans la mesure où les prévisions sont faites à l'échelle de Périgueux (sous forme de fourchette, correspondant à un intervalle de confiance à 80 %) »

Les mentions des niveaux à l'échelle pour chaque niveau de vigilance ont été supprimé du rapport.

p67 : il existe désormais une application Vigicrues qui permet de recevoir des notifications sur franchissement d'un niveau fixé à la station de Périgueux. »

Le rapport a été modifié.

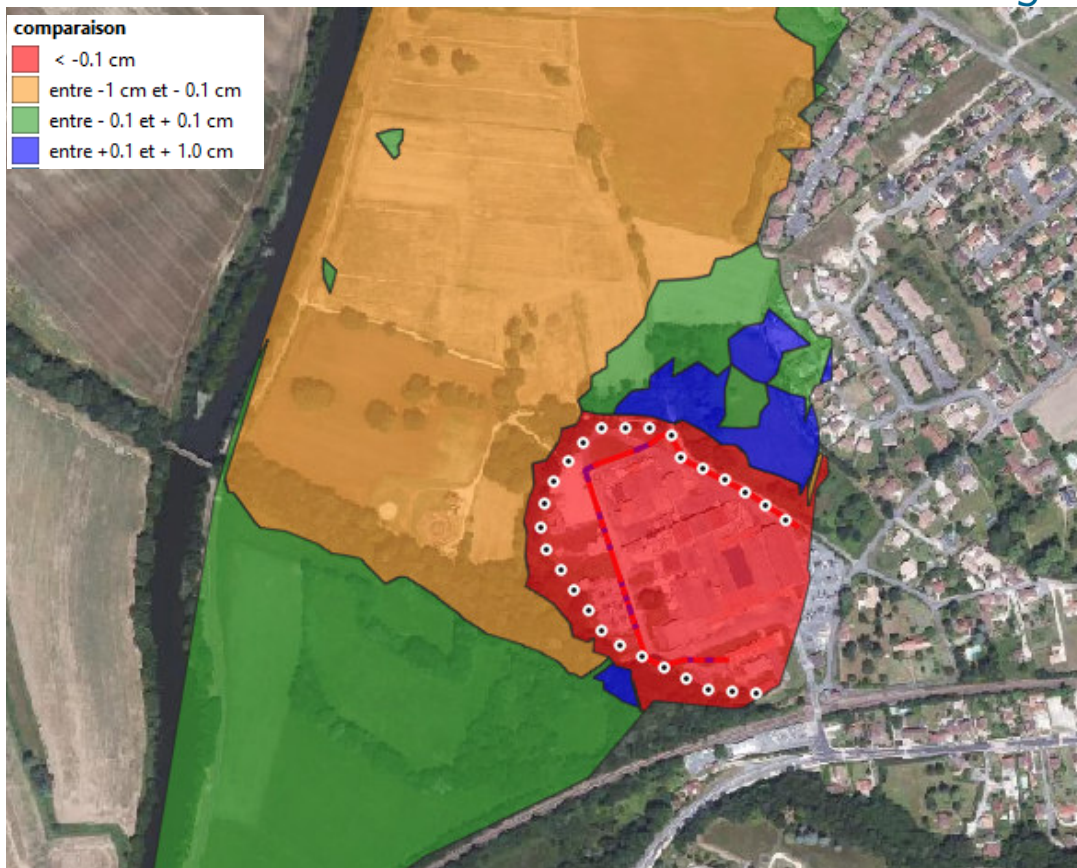
Question n° 3 : Sur l'impact potentiel des protections envisagées sur l'écoulement en crue

« p78 : des modifications du modèle ont été effectuées pour quantifier cet impact. Il serait utile, a minima, de pouvoir comparer la géométrie des deux modèles (maillage du modèle avec la topographie modifiée, qui tient compte de la ceinture envisagée).

Une superposition des lignes d'eau au droit du lit mineur, obtenues dans les deux configurations du modèle, semble indispensable pour illustrer l'impact inférieur à 1 cm mentionné dans ce paragraphe. Les classes de couleur choisies sur la figure 47 ne permettent en effet pas d'en voir l'impact (même s'il est négligeable) »

Le futur ouvrage a été modélisé sous forme de digue dans le logiciel MIKE. Le maillage n'a donc pas été modifié. La figure ci-après indique la localisation de la digue (sous forme de point) et la carte de l'impact du projet (ligne d'eau future – ligne d'eau actuelle) avec des classes centimétriques.

Cette carte confirme l'absence d'impact supérieur à 1 cm du projet.



En espérant que ces éléments apportent les réponses souhaitées, je suis à votre disposition

Julien BERTHELOT
Chef de projet



PJ. : Rapport actualisé du diagnostic de vulnérabilité