



Vu pour être annexé
à l'arrêté préfectoral
N°16 – DDTM85 – 363
Du 29 juillet 2016

Fait à La Roche-sur-Yon
Le 29 juillet 2016

Le Préfet

Pour le Préfet,
Le Secrétaire Général
de la Préfecture de la Vendée
Vincent NIQUET

PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES NATURELS PRÉVISIBLES INONDATIONS

« LAY AVAL »

NOTICE DE PRÉSENTATION

Annexe n°3
Synthèse des hypothèses des scénarios de référence

Approbation

Plan de Prévention des Risques Inondation « Lay Aval »
Notice de Présentation – Annexe n°3
Approbation

Synthèse des hypothèses des scénarios de référence

Événements de référence.....	2
Scénario.....	2
Hypothèses valables au scénario.....	2
Conditions initiales.....	2
Défaillances des ouvrages hydrauliques.....	3
Cinétique de brèche.....	3
Scénario fluvial	3

Événements de référence

Les événements de référence sont caractérisés par leur intensité et probabilité.

Pour la caractérisation de l'aléa inondation (terrestre et/ou maritime), l'événement de référence sur un secteur homogène est un événement centennal ou un événement historique si celui-ci est supérieur. La zone d'étude étant soumise seulement à une dynamique hydraulique de type fluvial, il a été retenu comme événement de référence une crue de projet d'occurrence centennale

Scénario

Un scénario est un enchaînement d'événements naturels, considéré à l'échelle du bassin d'étude des aléas. Pour les inondations terrestres, plusieurs hypothèses composent donc le scénario de référence. Celles-ci concernent à la fois l'événement de référence mais également les hypothèses sur les structures constituant le système de défense contre les inondations (écluses, digues, barrages, ...). Le choix de ces hypothèses, sur le comportement de ces structures, est réalisé par rapport à l'événement de référence.

Il convient de rappeler qu'un PPR, au travers de ce scénario, doit prendre en compte l'ouvrage :

- en tant que source de danger potentiel : aucun ouvrage ne pouvant être considéré comme infaillible ;
- en tant qu'objet de protection : limitation des volumes d'eau entrant dans les cas où l'ouvrage est considéré comme résistant à l'événement de référence.

Hypothèses prises en compte dans le scénario

Conditions initiales

Les conditions initiales dans les marais sont :

- marais desséchés partiellement en eau, avec le volume d'une précipitation décennale de 24 h (statistiques établies à partir du réseau de stations météorologiques du sud-est vendéen) ;
- marais mouillés n'étant pas supposés en eau.

Défaillances des ouvrages hydrauliques

Le principe de défaillance régit les hypothèses appliquées aux ouvrages transversaux sur le Lay. De ce fait, le cas le plus pénalisant sera retenu à savoir une fermeture en cas de crue. Ainsi l'écluse de Moricq et le barrage de Morteveille auront leurs vannes « fermées ». Le passage des eaux au niveau de ces ouvrages ne se feront que par surverses.

Les ouvrages de jonction entre les différents canaux et cours d'eau seront supposés fermés durant la simulation.

Les barrages du Graon, du Marillet et de Moulin Papon seront considérés comme transparent durant tous les scénarios.

Cinétique de brèche

Le moment de formation dépend de l'origine de la pathologie. Elle s'observe à la Pleine Mer moins 1 heure pour les structures sollicitées par une dynamique marine. Les brèches sont modélisées dès la surverse (brèche par surverse) ou à la cote moyenne de la digue (brèche par renard hydraulique) pour la partie fluviale.

Les brèches, indistinctement de leur origine, auront une cinétique identique avec une formation de brèche en 15 minutes et un abaissement jusqu'au terrain naturel en amont (côté terre).

Scénario fluvial

Durée de simulation : 4 jours

Les conditions en mer correspondent aux niveaux historiques observés en septembre 1999 lors de la crue de 1999. Ces valeurs représentent des niveaux non-exceptionnels qui balaient une gamme de coefficients de marées moyennes (85 à 45).

Les conditions aux limites fluviales correspondent à un événement de type centennal pour la crue du Lay. Les défaillances d'ouvrages de protection le long des berges du Lay sont inspirées des études sur les digues du secteur.

L'étude des aléas naturels, dont est extrait l'ensemble de ces informations, est librement consultable sur le site internet des services de l'État en Vendée, à l'adresse suivante :

<http://www.vendee.gouv.fr/sud-vendee-marais-poitevin-r399.html>