

ATLAS DES ZONES INONDEES POTENTIELLES (ZIP)

Tronçon L' Arros-Bouès :

Secteur de Marciac :

Scénario 4 : 4.60m à l'échelle de Marciac



Station de la station de Marciac sur le Bouès



RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

DIRECTION RÉGIONALE
DE L'ENVIRONNEMENT,
DE L'AMÉNAGEMENT
ET DU LOGEMENT

NOUVELLE-AQUITAINE

Ministère de la transition écologique et solidaire

www.ecologie-solidaire.gouv.fr



Cet atlas des Zones Inondées Potentielles (ZIP), sur le secteur de Marciac sur le tronçon surveillé Arros-Bouès, présente :

- Une aide à la lecture des cartes ;
- Une synthèse méthodologique de production de l'atlas des ZIP ;
- Le profil en long retenu pour la construction de la ZIP ;
- Un tableau d'assemblage du secteur concerné ;
- La synthèse des scénarios produits en date d'octobre 2018 ;
- Les différentes planches des cartes.

Aide à la lecture des cartes :

Dans la plupart des cas, le DPC GAD fournit une prévision chiffrée à la station concernée avec une marge d'incertitude qui peut être plus ou moins importante.

Lors d'un événement, quand il existera plusieurs cartes, il faudra prendre les 2 cartes qui s'approchent le plus de la marge d'incertitude (basse et haute) de la prévision.

Il est rappelé ici qu'il s'agit de zone inondée **potentielle** et que pour une crue d'une même hauteur à la même échelle, la zone inondée peut être différente (présence d'embâcles, dynamique de la crue, intensité des précipitations...)

Les différentes hauteurs d'eau sont représentées en bleu, du plus clair au plus foncé, ce qui indique une hauteur d'eau plus faible pour le bleu clair et une hauteur d'eau de plus en plus grande pour les autres bleus.

Dans le cas où il existe un scénario supérieur celui-ci est indiqué (en vert) sur les cartes.

Dans Viginond (plugin de QGIS), la superposition avec la couche des enjeux par exemple pourra permettre d'analyser les conséquences sur le terrain et les actions à mettre en œuvre.

Synthèse méthodologique de production de l'atlas des zones inondées potentielles (ZIP)

Résumé :

La présente fiche décrit l'ensemble des séries de données géographiques produites pour la détermination des Zones Inondées Potentielles (ZIP) à la station de Marciac (Q065000301).

Les informations produites correspondent :

- à l'enveloppe de la zone potentiellement inondée qui représente l'emprise surfacique de l'inondation calculée pour une hauteur d'eau à l'échelle limnimétrique de la station de Marciac.
- les classes de hauteurs d'eau : les zones d'iso classe de hauteur (ZICH) qui représentent la hauteur de submersion par rapport au terrain naturel. Chaque classe de hauteur d'eau est définie par une borne minimale et maximale, exprimée en millimètres.

Généalogie :

Les données topographiques à disposition sont différentes des autres secteurs. En effet, le LIDAR ne couvre pas la zone d'étude. Aussi, un semi de points réalisé dans le cadre de la réalisation du PPRI sur la commune de Marciac a pu être mobilisé (source : Géosphair). Des données topographiques complémentaires relevées par le CACG dans le cadre de l'aménagement des abords du lac ont également été collectées. Ces derniers relevés n'intègrent toutefois pas toujours l'ensemble des remblais actuels (le semi de points a donc été retravaillé par endroit en supprimant les points représentatifs de l'état avant aménagement). En outre, ces points concernent essentiellement des relevés dans le lit majeur, les points de bathymétrie étant présents dans le lac.

Les lignes d'eau ont été reconstituées à partir des laisses de crue de 2014 et 1977. La laisse de crue du CACG à 150.55mNGF a été retenue comme référence pour la crue de 1977 au droit de l'échelle. Deux pentes hydrauliques ont finalement été retenues pour le tracé des lignes d'eau, 0.0016 m/m en amont de l'échelle de crue et 0.0011 m/m pour la partie en aval (pentes définies à partir des laisses de crue de 2014 et 1977).

On retiendra qu'en l'état les variations de hauteurs au niveau de l'échelle sont répercutées de manière uniforme sur l'ensemble du profil en long, alors qu'il est possible qu'en amont sur des sections d'inondation plus larges, les variations de hauteur pourraient être moins importantes.

Nota : l'absence de données topographiques, représentatives du lit mineur du Bouès, limite les possibilités de cartographie des Zones Inondées Potentielles pour les hauteurs à l'échelle au niveau du premier seuil. Le lit mineur a donc été saisi manuellement afin de le faire ressortir comme inondé sur l'ensemble des cartographies. On notera également que la faible densité par endroit du semi de points peut impacter la finesse de la cartographie des hauteurs d'eau.

Un classement des hauteurs d'eau a été réalisé comme suit : de 0,00 à 0,50 de 0,50 à 1,00 de 1,00 à 1,50 de 1,50 à 2,00 et supérieur à 2,00m.

Deux étapes de lissage ont été conduites :

- Un moyennage d'un voisinage de pixels pour la donnée raster ;
- Une suppression des polygones d'une surface inférieure à 500 m². Ce lissage peut conduire à des effets de bords : suppression de petite surface inondée ou ajout de petite surface hors d'eau dans la zone inondée globale, limités dans l'espace mais nécessitant des précautions d'utilisation à une échelle très fine (>1/10000°).

Une analyse particulière complémentaire a été réalisée pour exclure de la zone inondée potentielle les routes et ouvrages qui n'ont pas été inondés au vu de la connaissance et les retours du terrain.

Le logiciel utilisé pour les différentes étapes de construction de la ZIP est QGIS avec le plugin « carto ZI ».

L'étendue géographique du jeu de donnée correspond à la zone d'influence de la station de rattachement du scénario.

Les travaux conduits par la DREAL Nouvelle Aquitaine pour la cartographie des aléas, dans ce secteur, reposent sur un certain nombre d'hypothèses auxquelles sont associées des incertitudes.

Les principales sources d'incertitudes sont liées :

- à la précision du modèle numérique de terrain (topographie) : ± 15 cm.
- à la ligne d'eau retenue avec une précision de ± 20 cm.
- à la mesure des laisses de crue relevées sur le terrain avec le GPS de marque Trimble : ± 10 cm dans le cas le plus favorable.

Carte des zones inondées potentielles
TABLEAUX D'ASSEMBLAGE



Cours d'eau :
LE BOUES

Station de référence :
Marciac

Légende

- Communes
- Hydrographie
- Tableaux d'assemblage**
- Echelle 1/25000 (1 planche)
- Echelle 1/10000 (1 planche)
- Stations de référence
- Station d'observation



Fonds : © Scan250 IGN

Echelle : 1 / 50 000

0 500 1000 1500 m



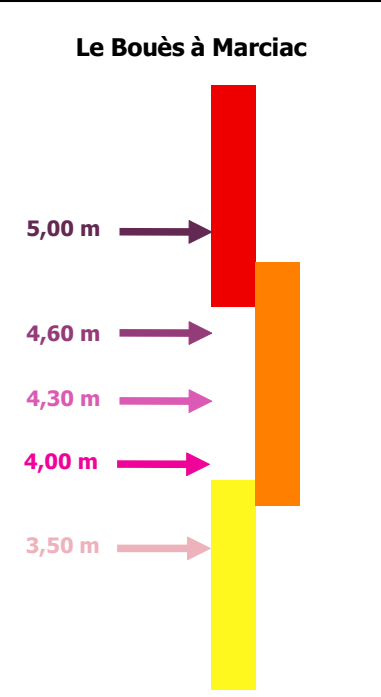
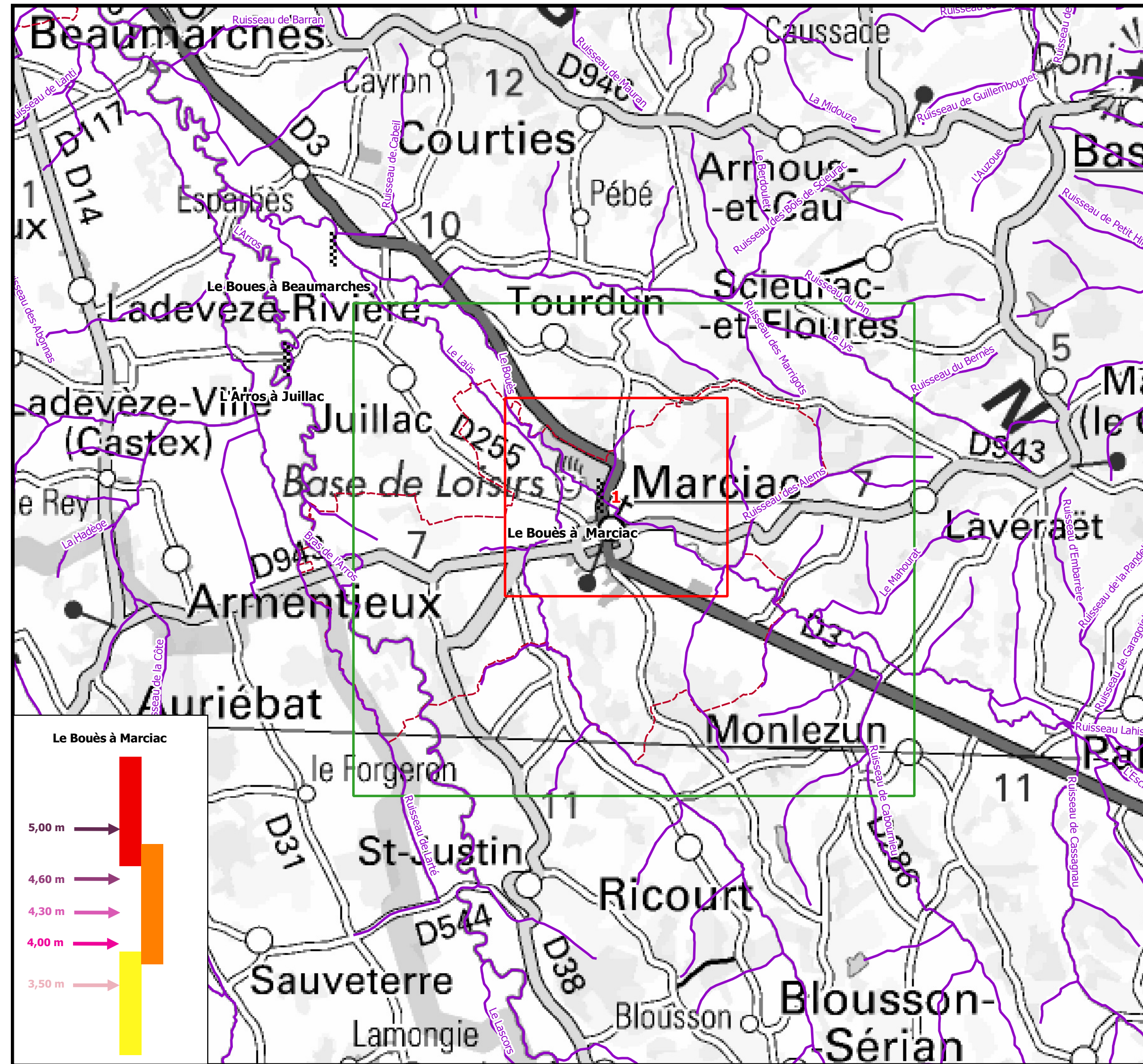
Avertissements :
 Cette cartographie est informative, sans portée réglementaire. Elle présente les Zones Inondées Potentielles (ZIP) en fonction de hauteurs d'eau atteintes à des échelles réglementaires de prévision des crues, sous l'hypothèse de non rupture de digues. L'ensemble des limites et recommandations d'utilisation est détaillé dans le rapport d'accompagnement.
 Les cartes ne peuvent pas se substituer aux documents réglementaires tels que les Plans locaux d'Urbanisme (PLU), les Plans de Prévention des Risques (PPR), les études de dangers (EDD),...

Editeur : DH&E

date : Mai 2018



DHPC Gironde Adour Dordogne - DREAL Nouvelle Aquitaine



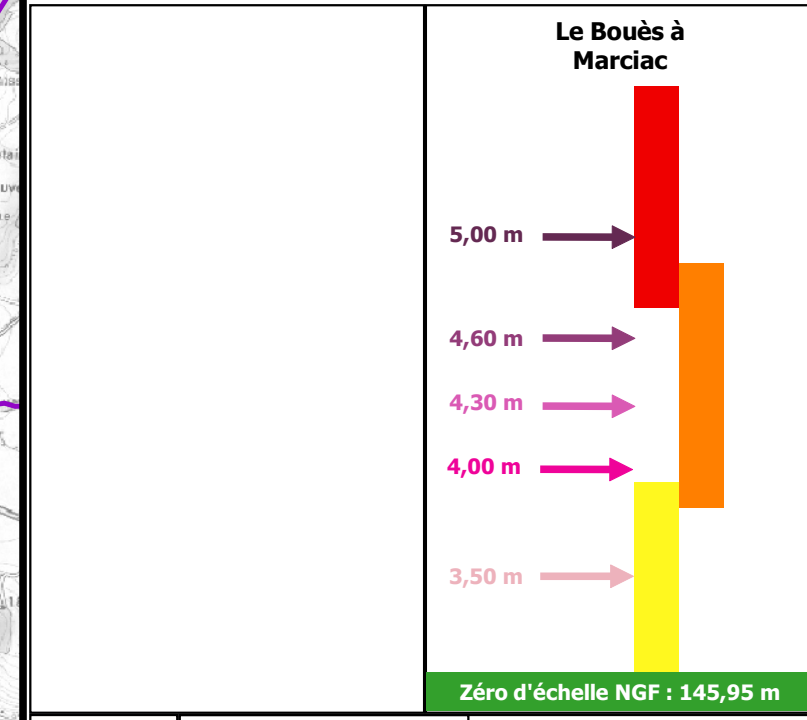
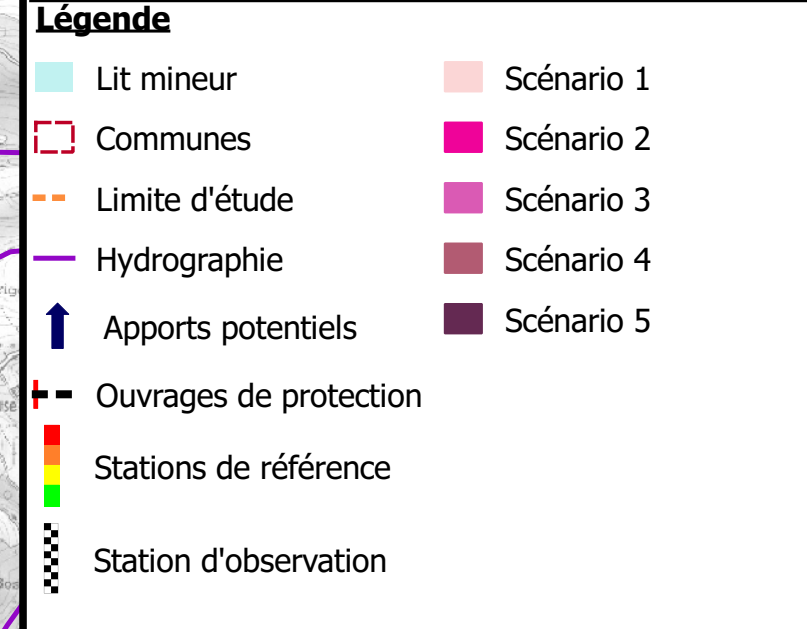
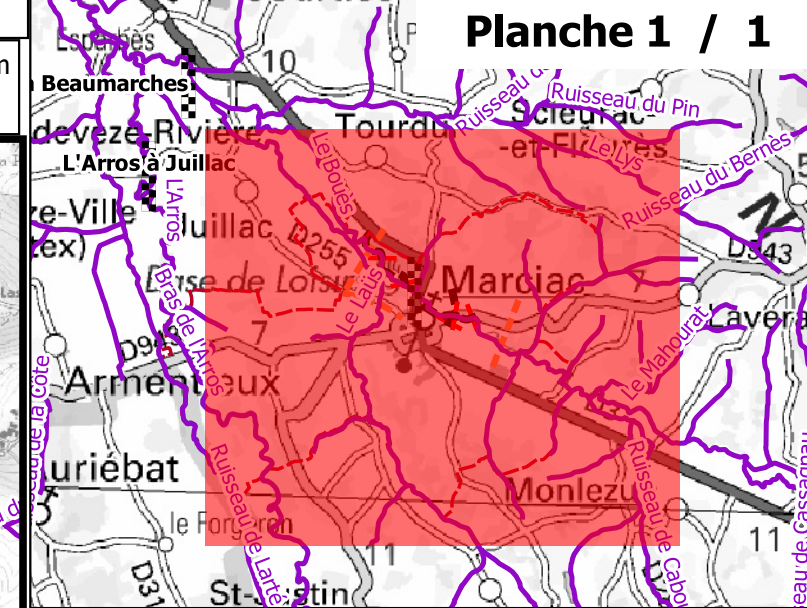
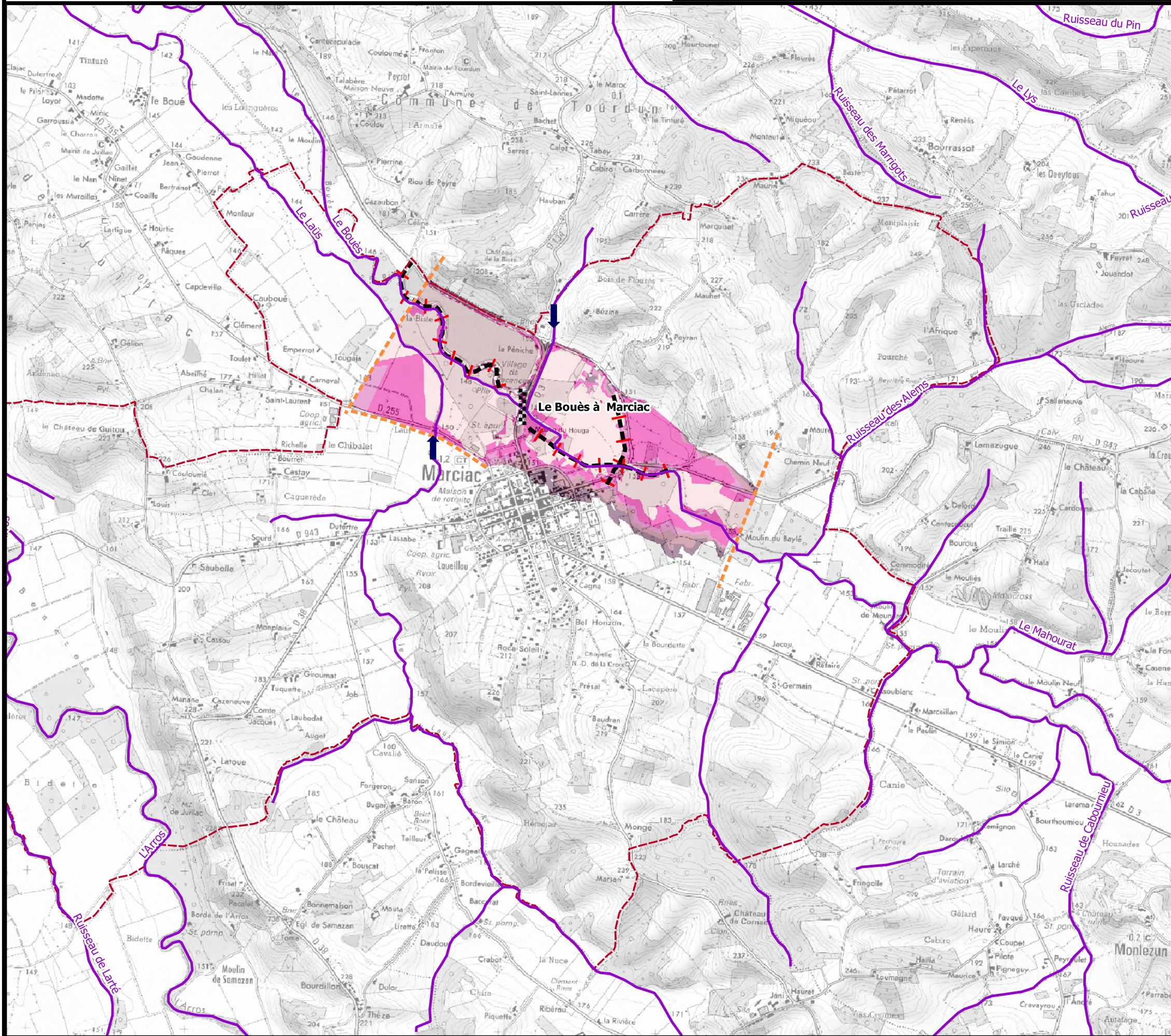
Carte des zones inondées potentielles
LE BOUËS : Synthèse des scénarios

Marcillac : de 3,50 à 5,00 m

Echelle : 1 / 25 000

0 250 500 750 m

Planche 1 / 1



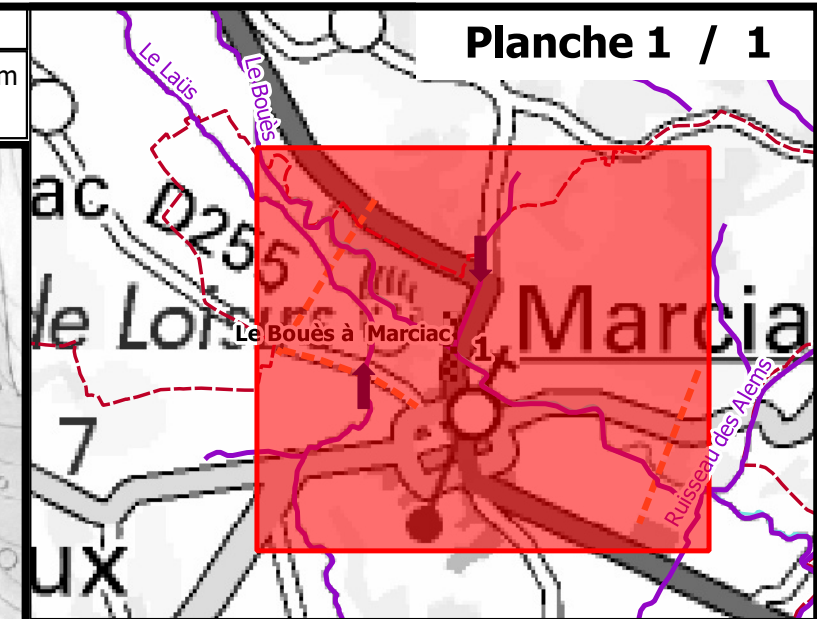
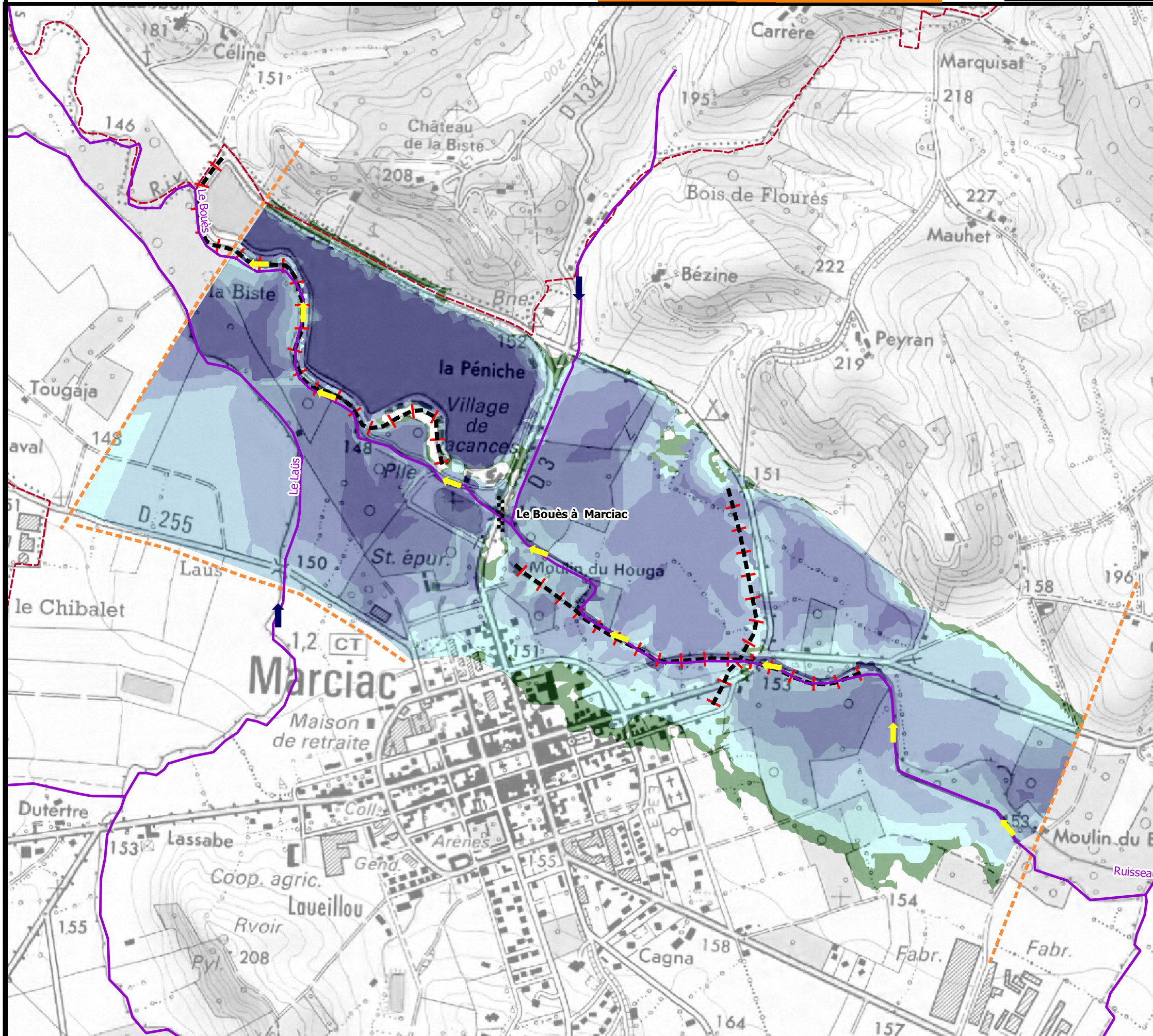
Carte des zones inondées potentielles
LE BOUES : Scénario 4

Marciac : 4,60 m (150,55 mNGF)



Echelle : 1 / 10 000
 0 100 200 300 m

Planche 1 / 1



Légende

Classes de hauteurs d'eau

- $H < 0,50\text{m}$
- $0,50 < H < 1,00\text{m}$
- $1,00 < H < 1,50\text{m}$
- $1,50 < H < 2,00\text{m}$
- $H > 2,00\text{m}$
- Stations de référence
- Station d'observation
- Limite d'étude
- Communes
- Ouvrages de protection
- Apports potentiels
- Sens des écoulements
- Scénario supérieur

