

# ATLAS DES ZONES INONDEES POTENTIELLES (ZIP)

## Tronçon L' Arros-Bouès :

### Secteur de Plaisance :

Scénario 2 : 3.00 m à l'échelle de Plaisance



Vue du pont de la station de Plaisance



Crue de Janvier 2013



Crue de Janvier 2013

Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

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

NOUVELLE-AQUITAINE



Cet atlas des Zones Inondées Potentielles (ZIP), sur le secteur de Plaisance 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 évènement, 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 Plaisance (Q067231001).

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 Plaisance.
- 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 travaux se sont appuyés sur les résultats d'une étude hydraulique réalisée par le CACG pour la commune de Plaisance. Un modèle hydraulique 1D avait été mis en place sur l'ensemble de la commune (à partir de 85 profils en travers). Le CACG expose dans son rapport des difficultés à se caler sur l'ensemble des repères de crue mobilisés. Il est également précisé, que les seuils et notamment celui de Tillet en aval ont fait l'objet d'une évaluation ne disposant pas de relevés topographiques.

Une carte intégrée dans le rapport fournit la localisation des profils associés. Les profils de calcul ont ainsi été repositionnés à partir d'un plan papier, et contrôlés à partir du profil en long. Les cotes d'eau calculées et présentées dans les annexes ont été saisies au niveau de chaque profil pour les débits suivants 150, 250, 300, 350, 375, 400 et 430 m<sup>3</sup>/s. Ces débits ont ensuite été associés à une hauteur à l'échelle de Plaisance, déduit des profils situés à proximité du pont.

La construction des lignes d'eau utilisées par la suite dans la cartographie des ZIP sur Plaisance s'est donc exclusivement appuyée sur l'exploitation de ces lignes 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 m<sup>2</sup>. 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 inondées 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) : ± 15cm.
- à la ligne d'eau retenue avec une précision de ±20cm.
- à la mesure des laisses de crue relevées sur le terrain avec le GPS de marque Trimble : ±10cm dans le cas le plus favorable.

Carte des zones inondées potentielles  
**TABLEAUX D'ASSEMBLAGE**



DIRECTION RÉGIONALE  
DE L'ENVIRONNEMENT,  
DE L'AMÉNAGEMENT  
ET DU LOGEMENT  
NOUVELLE-AQUITAINE

Cours d'eau :  
**L'ARROS**

Station de référence :  
**Plaisance**

**Légende**

- Communes
- Hydrographie
- Tableaux d'assemblage**
- Echelle 1/10000 (3 planches)
- Echelle 1/25000 (1 planche)
- Stations de référence
- Station d'observation



Fonds : © Scan250 IGN

Echelle : 1 / 35 000

0 500 1000 1500 m



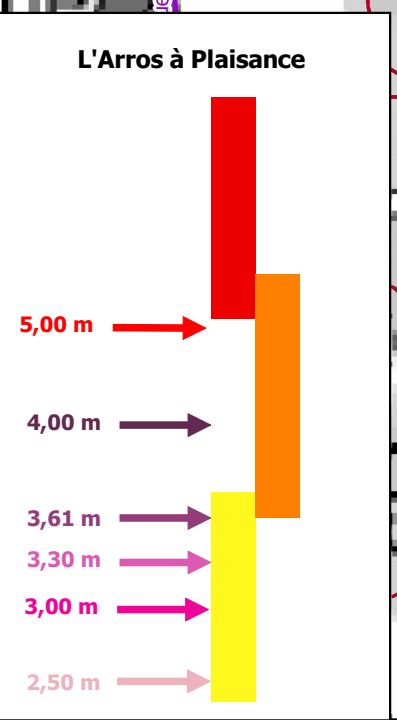
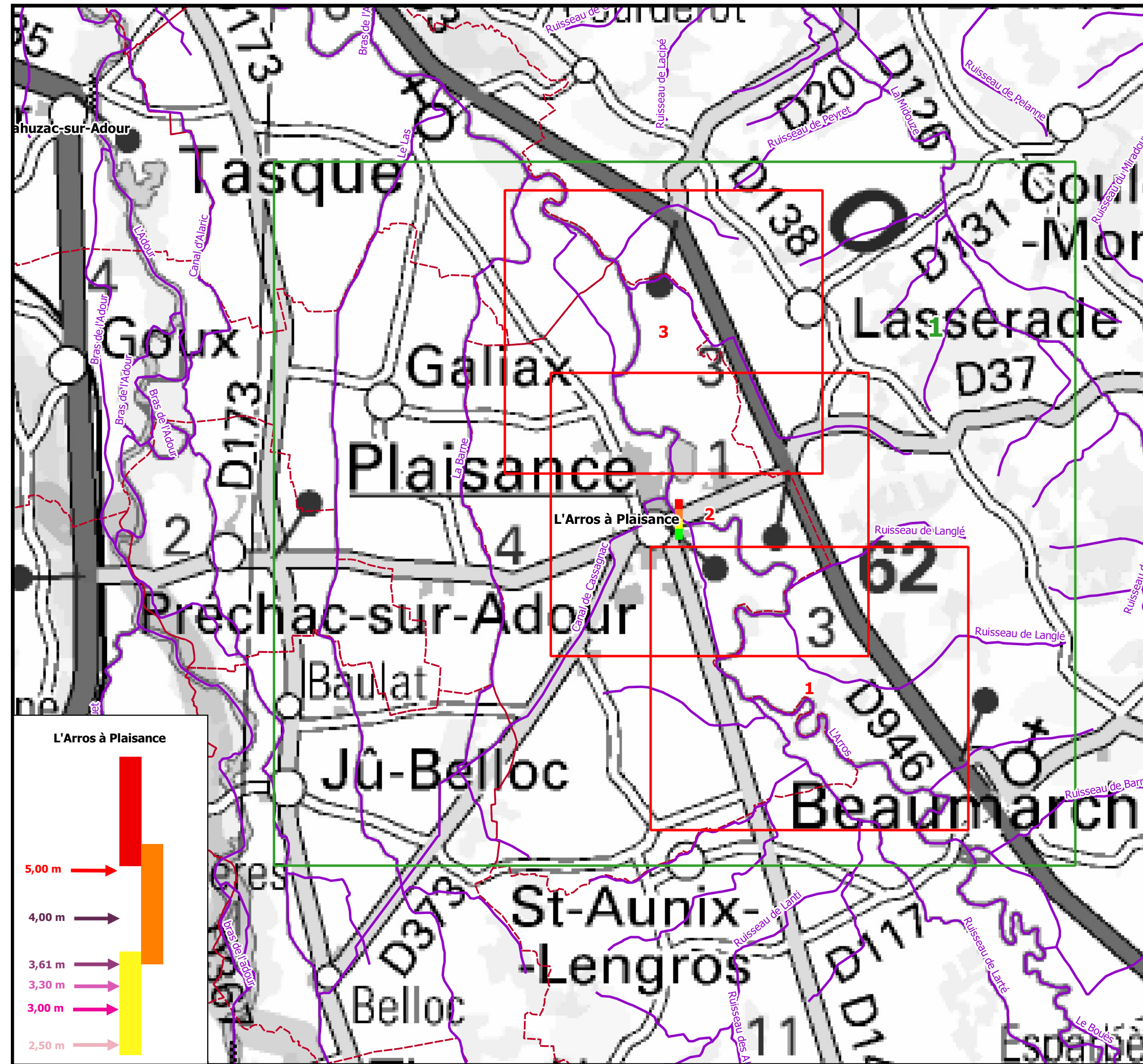
**Avertissements :**  
Cette cartographie est informative, sans portée réglementaire. Elle présente les Zones Inondées Potentielles (ZIP) en fonction de hauteurs d'eau atteintes à des échelles réglementaires de prévision des crues, sous l'hypothèse de non rupture de digues. L'ensemble des limites et 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





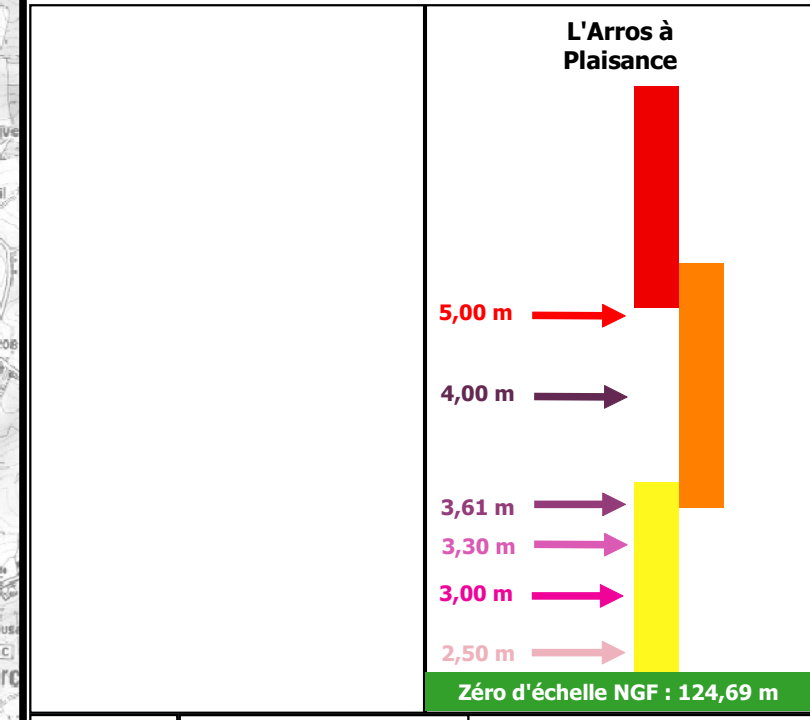
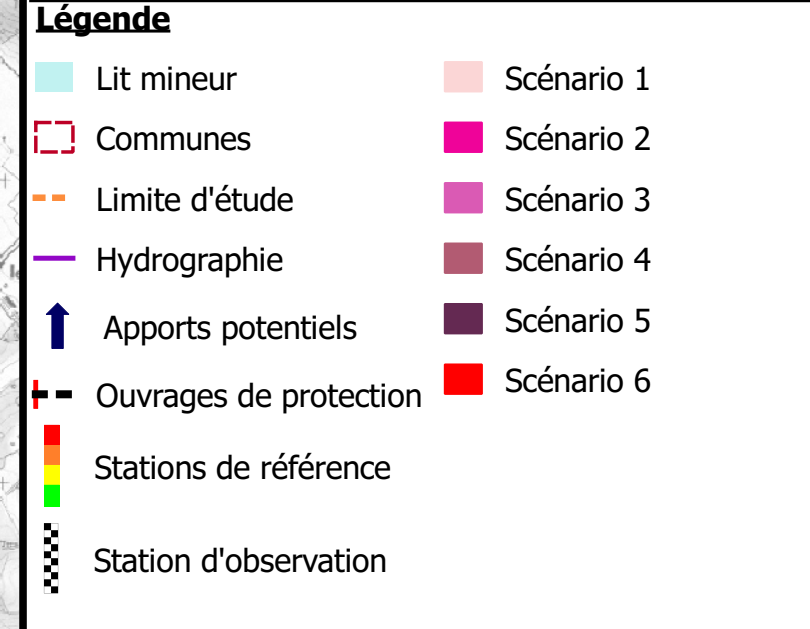
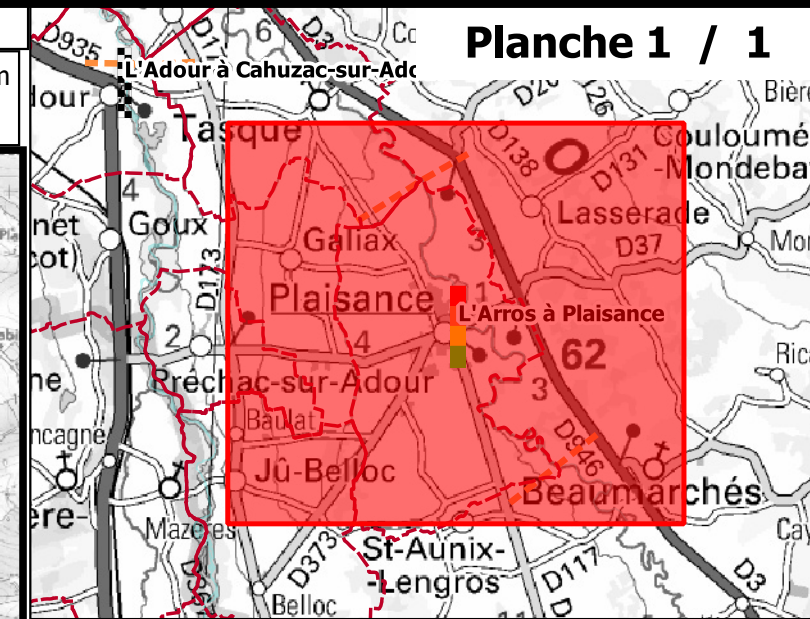
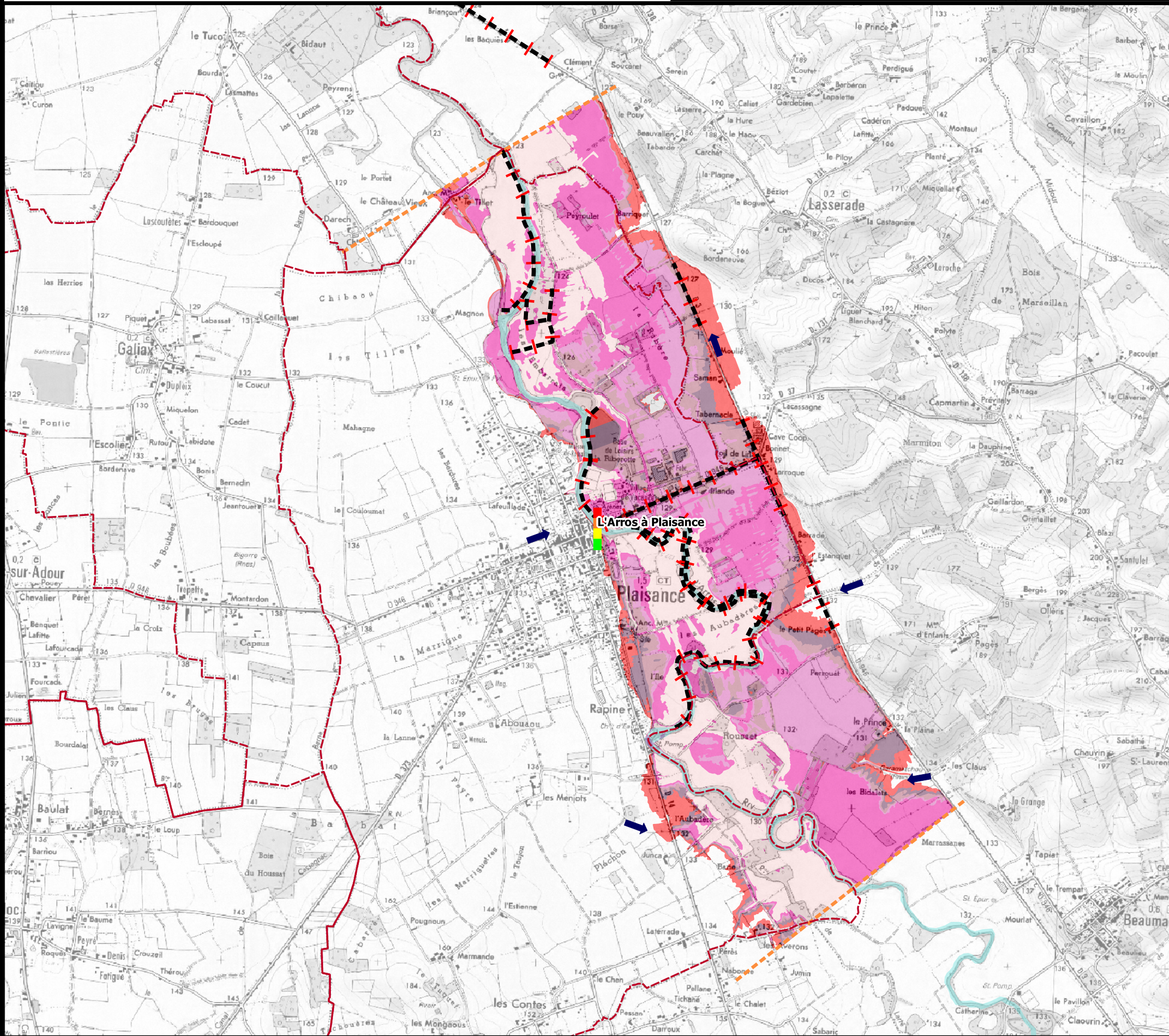
**Carte des zones inondées potentielles**  
**L'ARROS : Synthèse des scénarios**

Plaisance : de 2,50 à 5,00 m

Echelle : 1 / 25 000

0 250 500 750 m

**Planche 1 / 1**





Carte des zones inondées potentielles

L'ARROS : Scénario 2

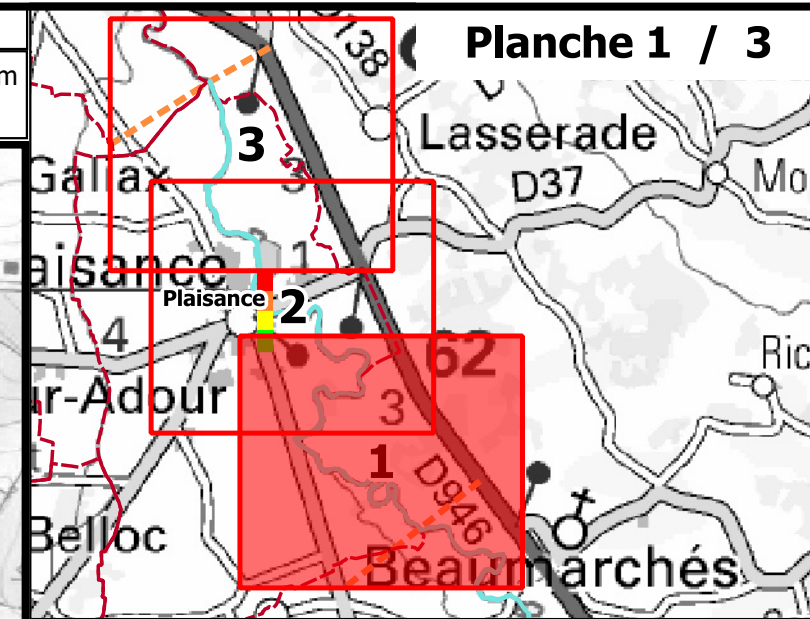
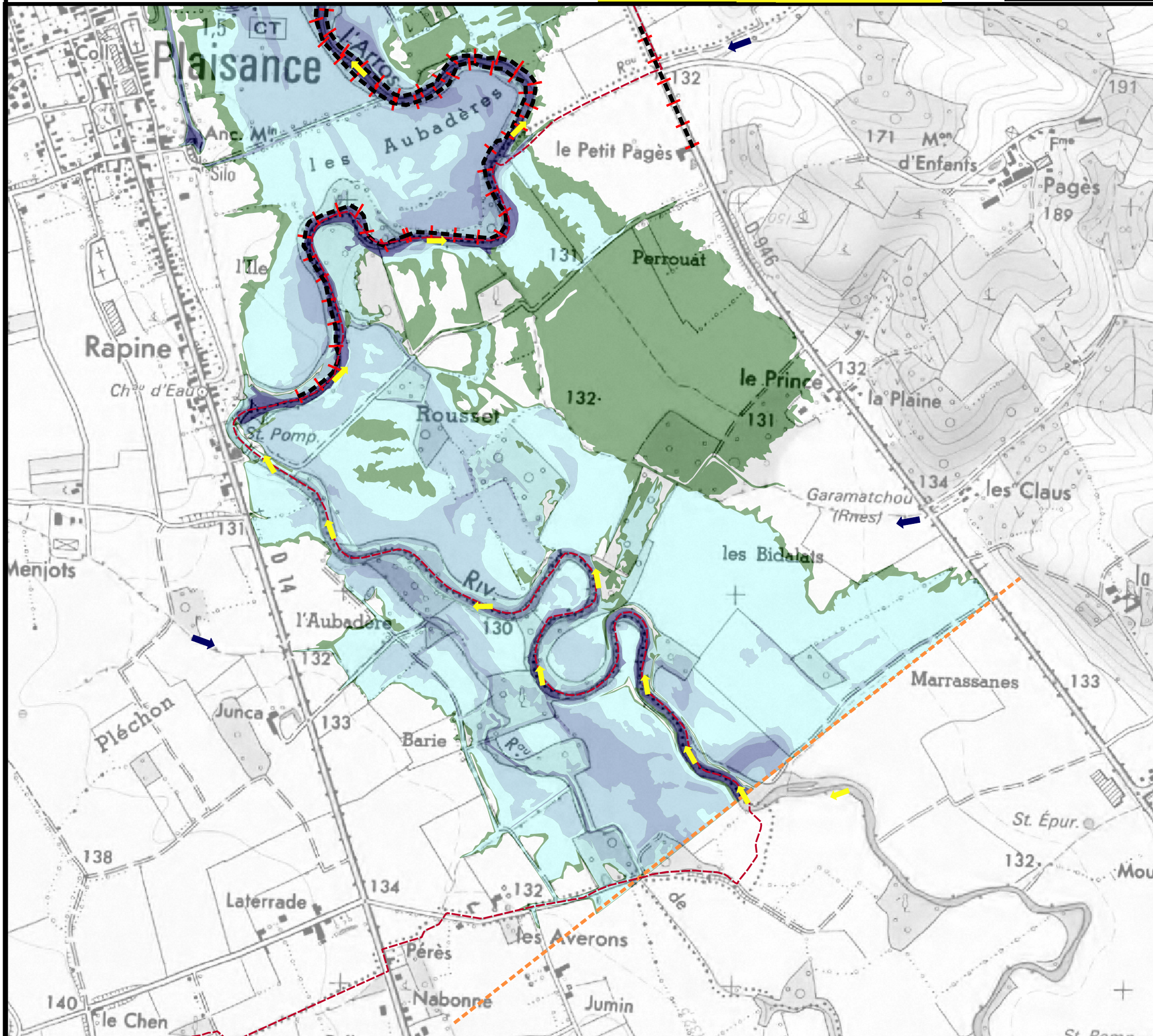
Plaisance : 3,00 m (127,69 mNGF)



Echelle : 1 / 10 000

0 100 200 300 m

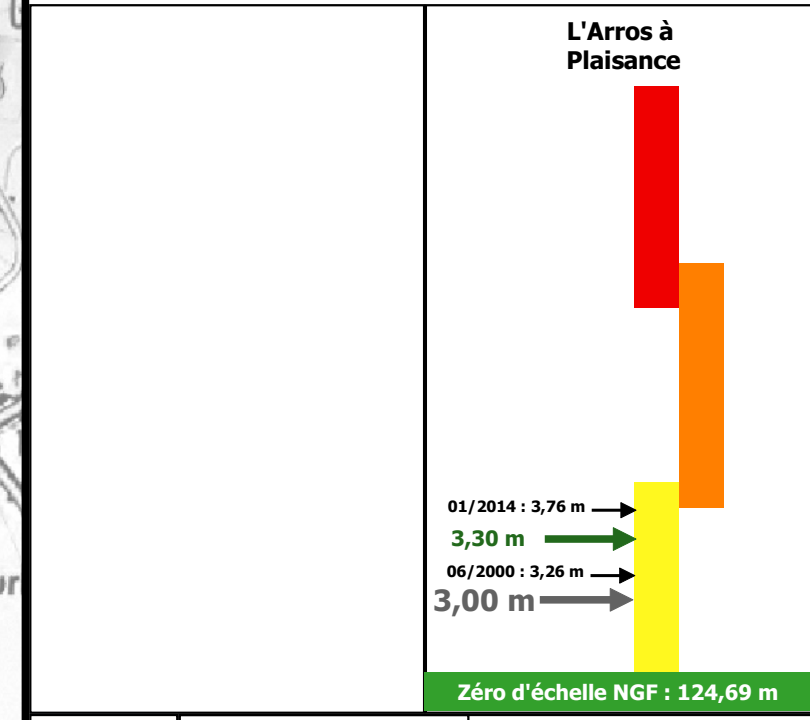
Planche 1 / 3



Légende

Classes de hauteurs d'eau

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





Carte des zones inondées potentielles

L'ARROS : Scénario 2

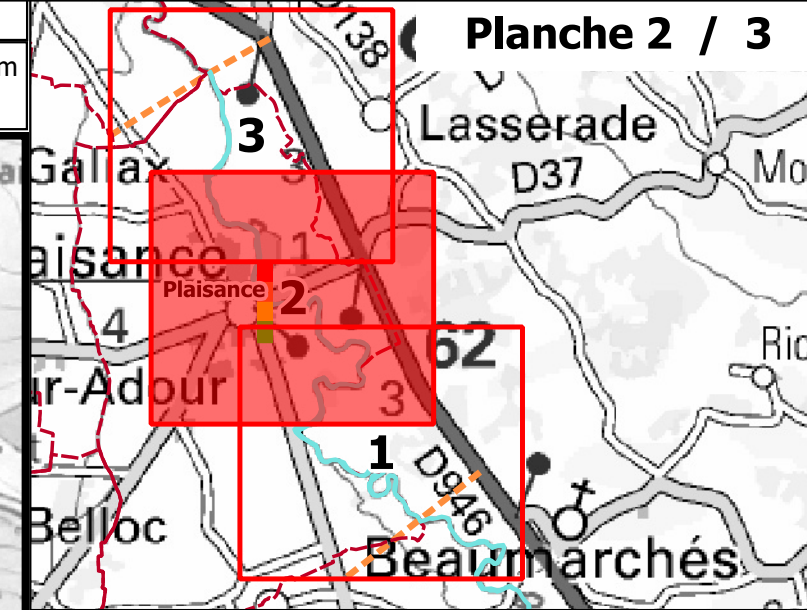
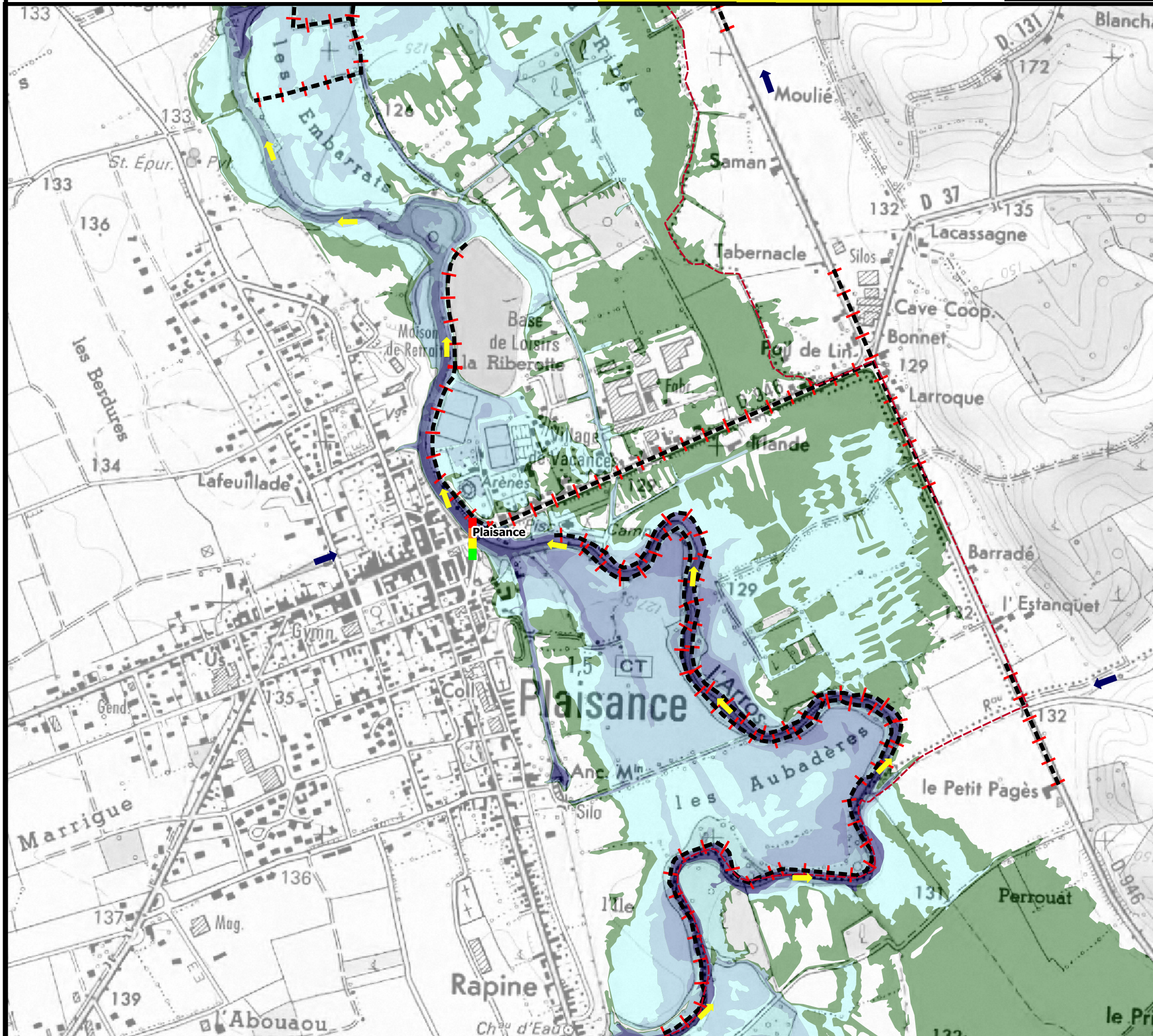
Plaisance : 3,00 m (127,69 mNGF)



Echelle : 1 / 10 000

0 100 200 300 m

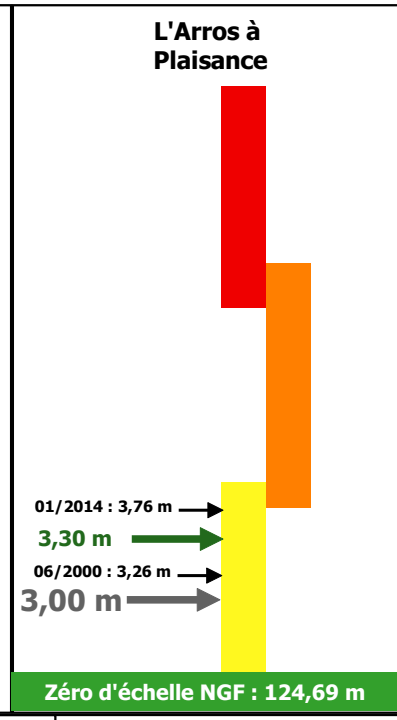
Planche 2 / 3



Légende

Classes de hauteurs d'eau

- H < 0,50m
- 0,50 < H < 1,00 m
- 1,00 < H < 1,50 m
- 1,50 < H < 2,00 m
- H > 2,00 m
- Limite d'étude
- Communes
- Hydrographie
- Ouvrages de protection
- ↑ Apports potentiels
- ↑ Sens des écoulements
- Scénario supérieur
- Station d'observation





Carte des zones inondées potentielles

L'ARROS : Scénario 2

Plaisance : 3,00 m (127,69 mNGF)



Echelle : 1 / 10 000

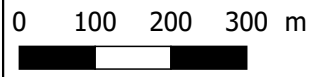
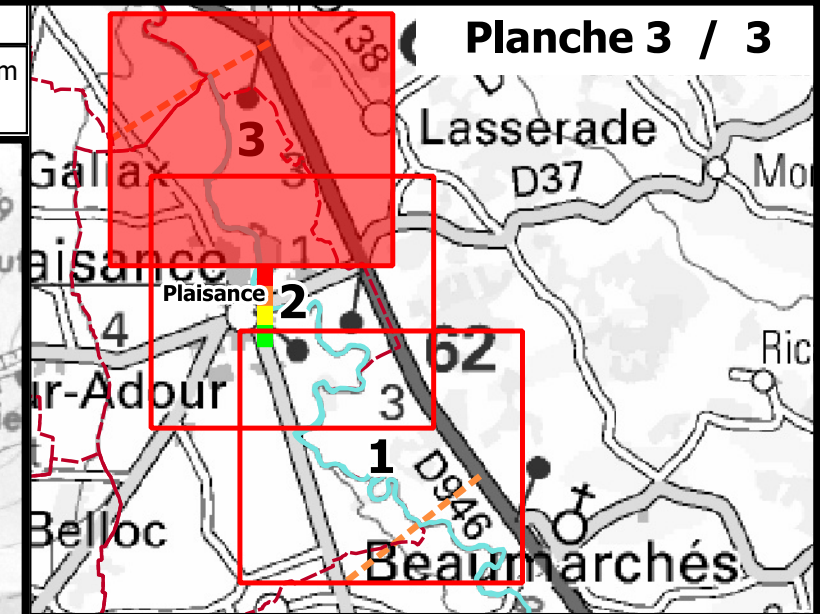
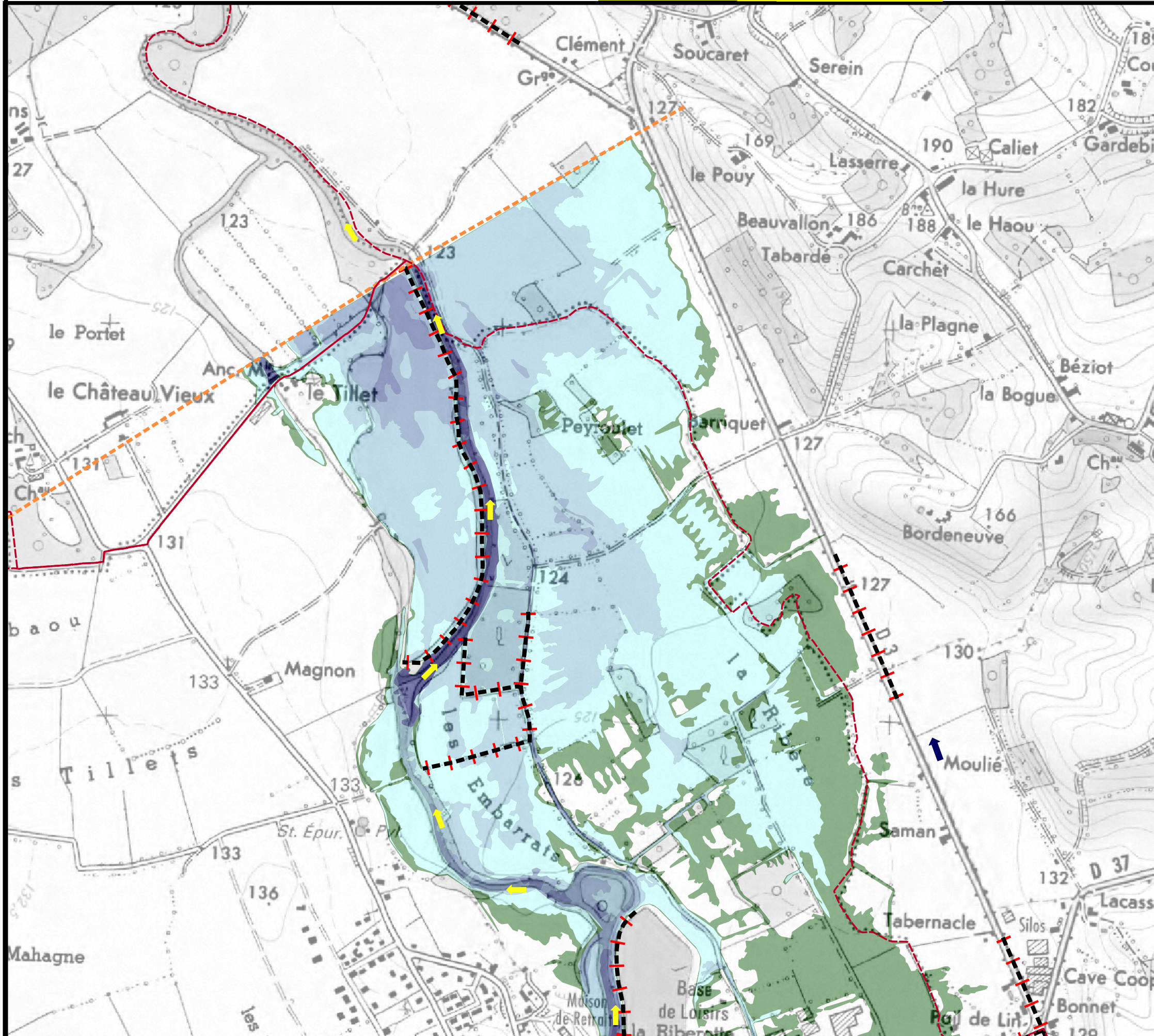


Planche 3 / 3



Légende

- Classes de hauteurs d'eau
- H < 0,50m
  - 0,50 < H < 1,00 m
  - 1,00 < H < 1,50 m
  - 1,50 < H < 2,00 m
  - H > 2,00 m
  - Stations de référence
  - Station d'observation
  - Limite d'étude
  - - - Communes
  - Hydrographie
  - - - Ouvrages de protection
  - ↑ Apports potentiels
  - ↑ Sens des écoulements
  - Scénario supérieur

