

# ATLAS DES ZONES INONDEES POTENTIELLES (ZIP)

## Tronçon L'Adour Moyen :

### Secteur de Riscle

Scénario 2 : **2.80 m** à l'échelle de Riscle



*Vue du pont de la station de Riscle*



*Echelle limnimétrique de Riscle*

Cet atlas des Zones Inondées Potentielles (ZIP), sur le secteur de Riscle sur le tronçon surveillé Adour moyen, présente :

- Une aide à la lecture des cartes ;
- Une synthèse méthodologique de production de l'atlas des ZIP ;
- Le profil en long de la crue 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 bleu.

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

Pour les scénarios inférieurs à 4.10m, une zone couleur « saumon » apparaît. Elle est indiquée comme « inondation derrière digue », notamment pour la digue en rive gauche protégeant le village de Riscle.

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 Riscle (Q074002001).

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 Riscle.
- 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 :**

Sur la commune de Riscle, un modèle hydraulique à casiers avait été mis en place jusqu'au droit de Tarsac dans le cadre d'une ancienne étude. Les casiers ont été numérisés à partir d'un plan papier, qui a été au préalable calé. Chaque casier disposant d'un numéro, les résultats pour plusieurs crues (10, 100ans et 1952) ont pu être saisis et intégrés à la base de données. La zone couverte par le modèle à casiers s'étend du seuil moulin du Tarsaguet (au niveau de Lacaussade) jusqu'au remblai de la voie de chemin de fer de Tarsac.

L'objectif de cette démarche est notamment de pouvoir disposer de lignes d'eau complémentaires.

Afin d'exploiter au mieux les laisses de crue de 2014, une modélisation hydraulique simplifiée a été mise en œuvre à partir de profils topographiques extraits du LIDAR. L'objectif était de caler une ligne d'eau au niveau de l'échelle de Riscle, en représentant au mieux les laisses de crue de 2014, pour reconstituer cet événement. Cette démarche peut naturellement intégrer un biais du fait d'une mauvaise restitution du lit mineur sur certaines sections où la hauteur d'eau était importante lors de la mission Lidar. En complément des laisses de 2014, les repères de crue de 1952 ont été également projetés sur le profil en long (source : PPRI).

La construction des lignes s'est donc appuyée d'une part sur le modèle hydraulique simplifié pour des événements inférieurs à 2014, afin de disposer de la meilleure retranscription possible des variations de hauteurs d'eau par section, et sur la valorisation de la ligne d'eau 1952 (modèle à casiers). Des calculs hydrauliques ont également été exploités pour définir la pente de la ligne d'eau sur la partie en amont du seuil du moulin du Tarsaguet.

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 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) :  $\pm 15\text{cm}$ .
- à la ligne d'eau retenue avec une précision de  $\pm 20\text{cm}$ .
- à la mesure des laisses de crue relevées sur le terrain avec le GPS de marque Trimble :  $\pm 10\text{cm}$  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'ADOUR**

Station de référence :  
**RISCLE**

### Légende

- Communes
- Hydrographie
- Tableaux d'assemblage**
- Echelle 1/10000 (5 planches)
- Echelle 1/25000 (2 planches)
- Stations de référence
- Station d'observation



Fonds : © Scan250 IGN

Echelle : 1 / 50 000

0 500 1000 1500 2000 m



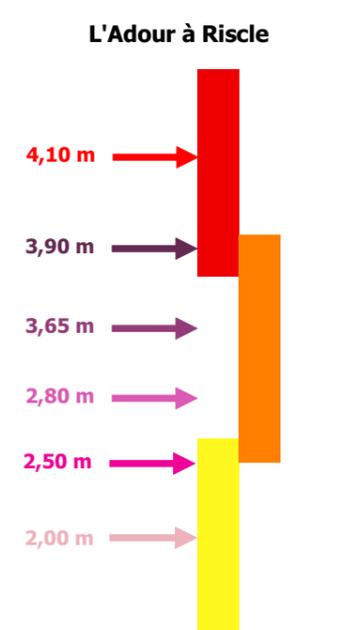
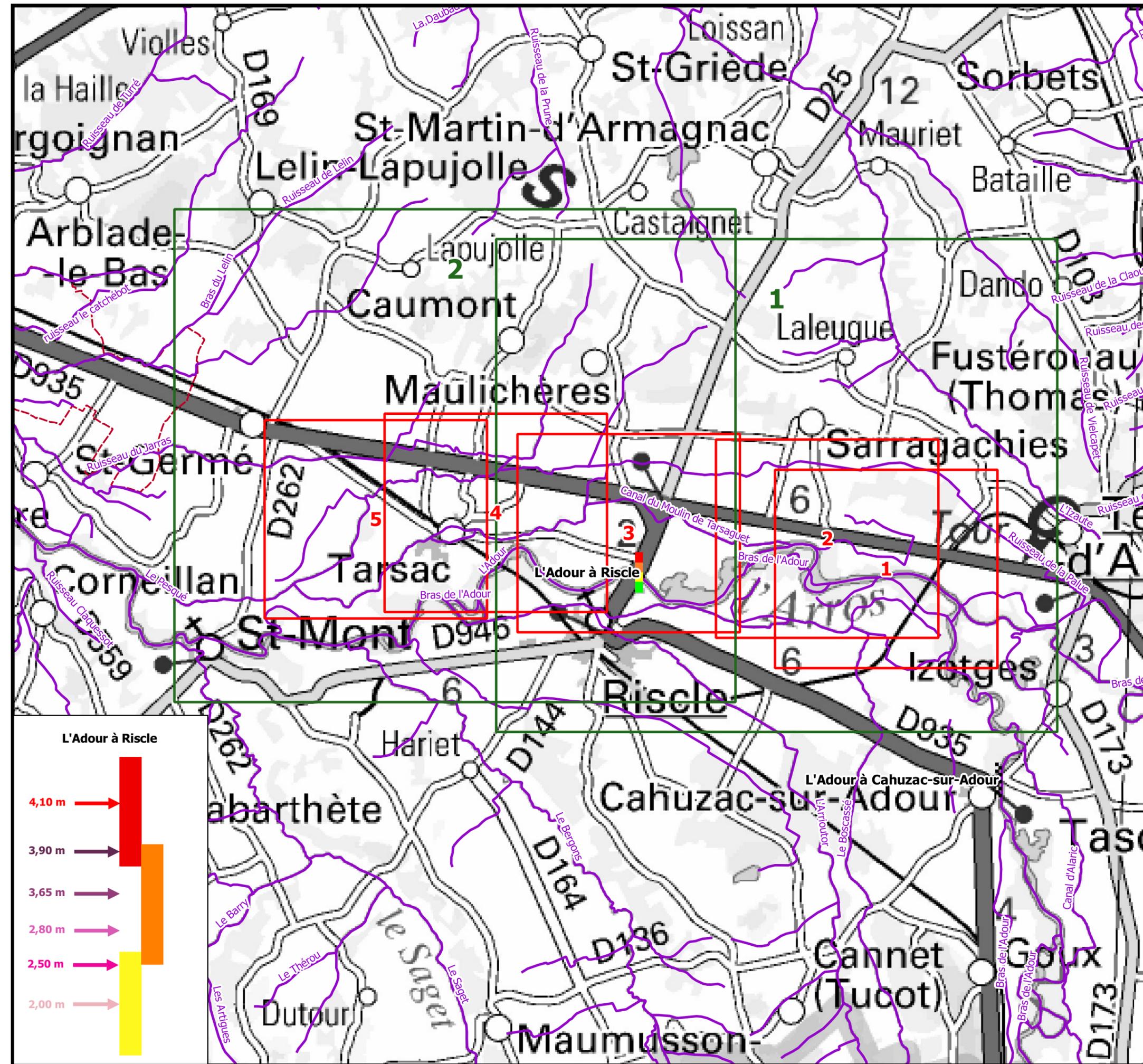
**Avertissements :**  
 Cette cartographie est informative, sans portée réglementaire. Elle présente les Zones Inondées Potentielles (ZIP) en fonction de hauteurs d'eau atteintes à des échelles réglementaires de prévision des crues, sous l'hypothèse de non rupture de digues. L'ensemble des limites et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



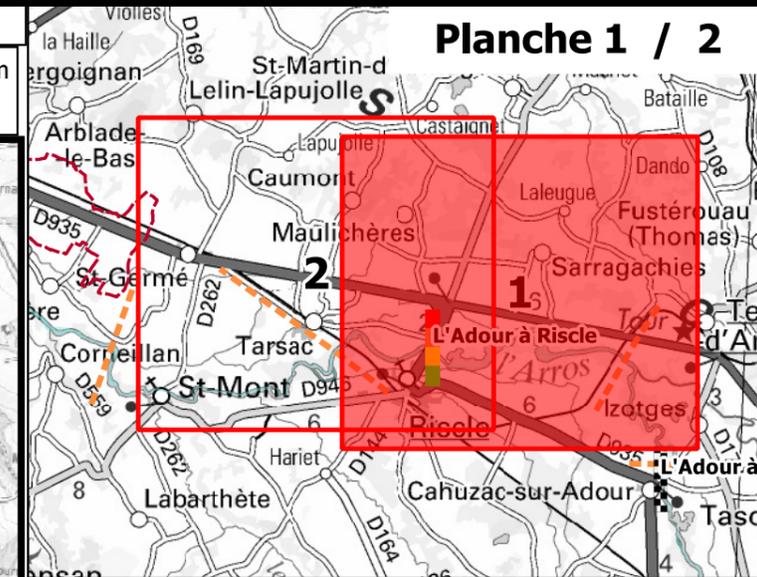
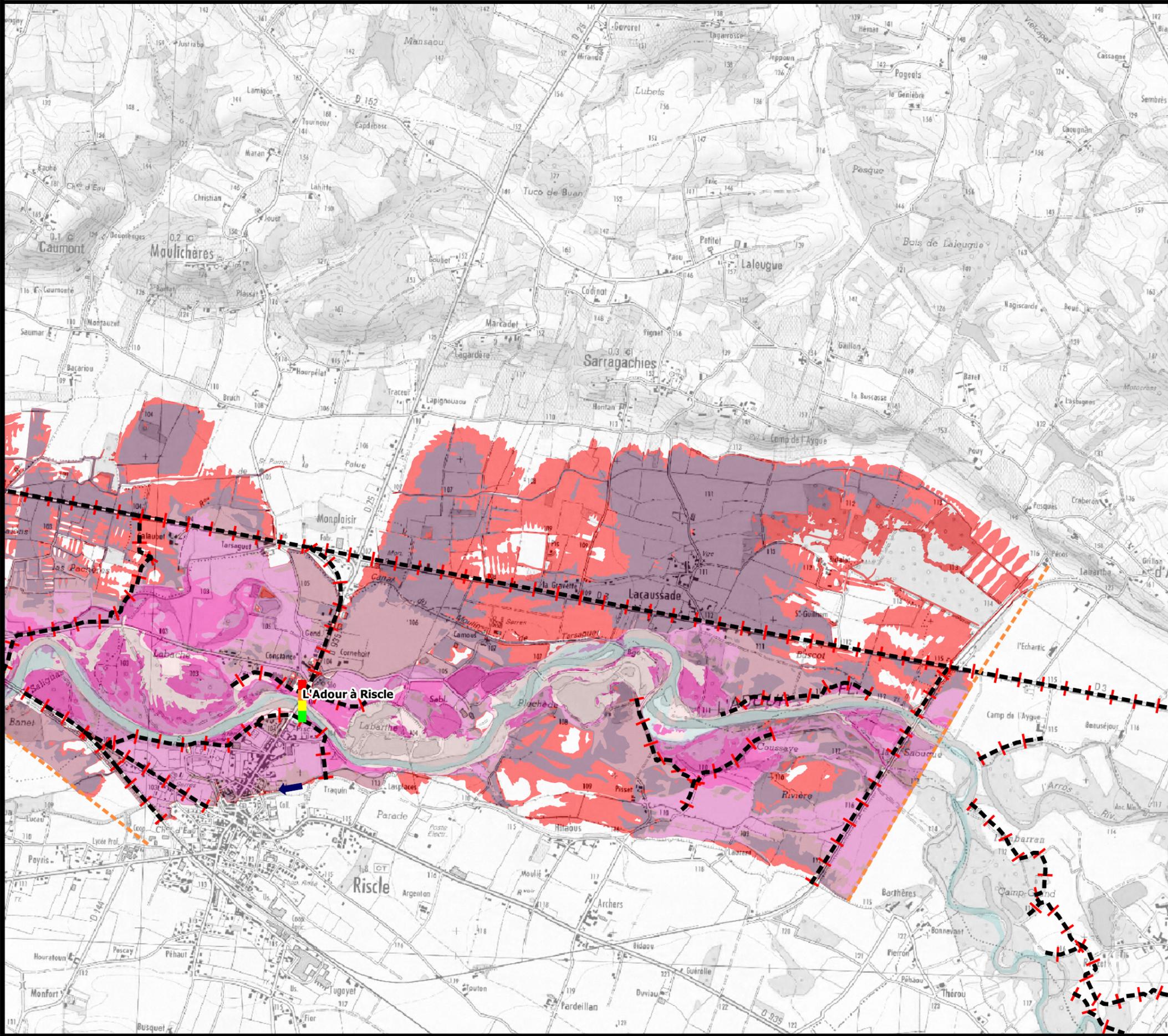
**Carte des zones inondées potentielles**  
**L'ADOUR : Synthèse des scénarios**

Risque : de 2,00 à 4,10 m

Echelle : 1 / 25 000

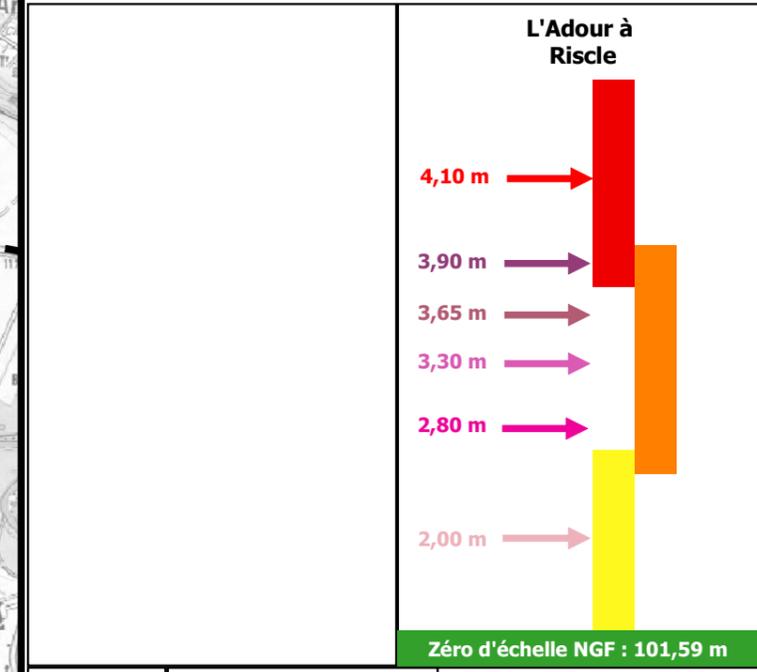
0 250 500 750 m

**Planche 1 / 2**



**Légende**

Lit mineur	<b>Synthèse des scénarios</b>
Communes	Scénario 1
Limite d'étude	Scénario 2
Hydrographie	Scénario 3
Apports potentiels	Scénario 4
Ouvrages de protection	Scénario 5
Stations de référence	Scénario 6
Station d'observation	



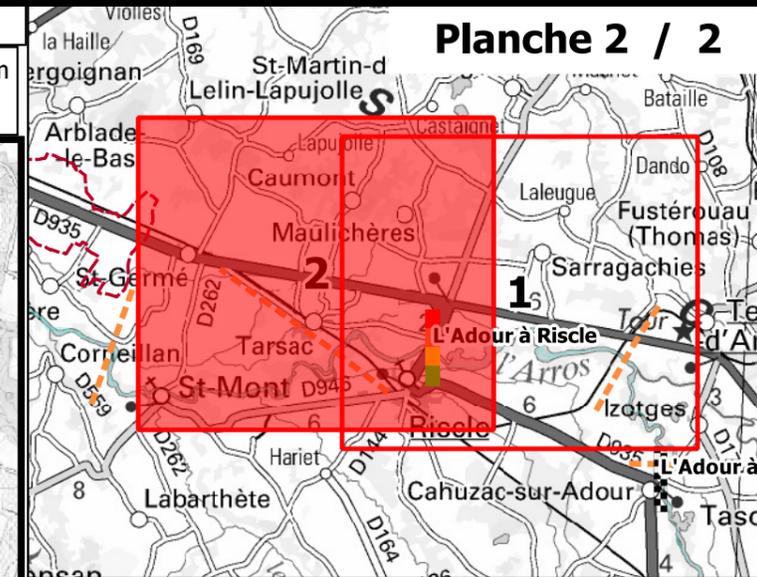
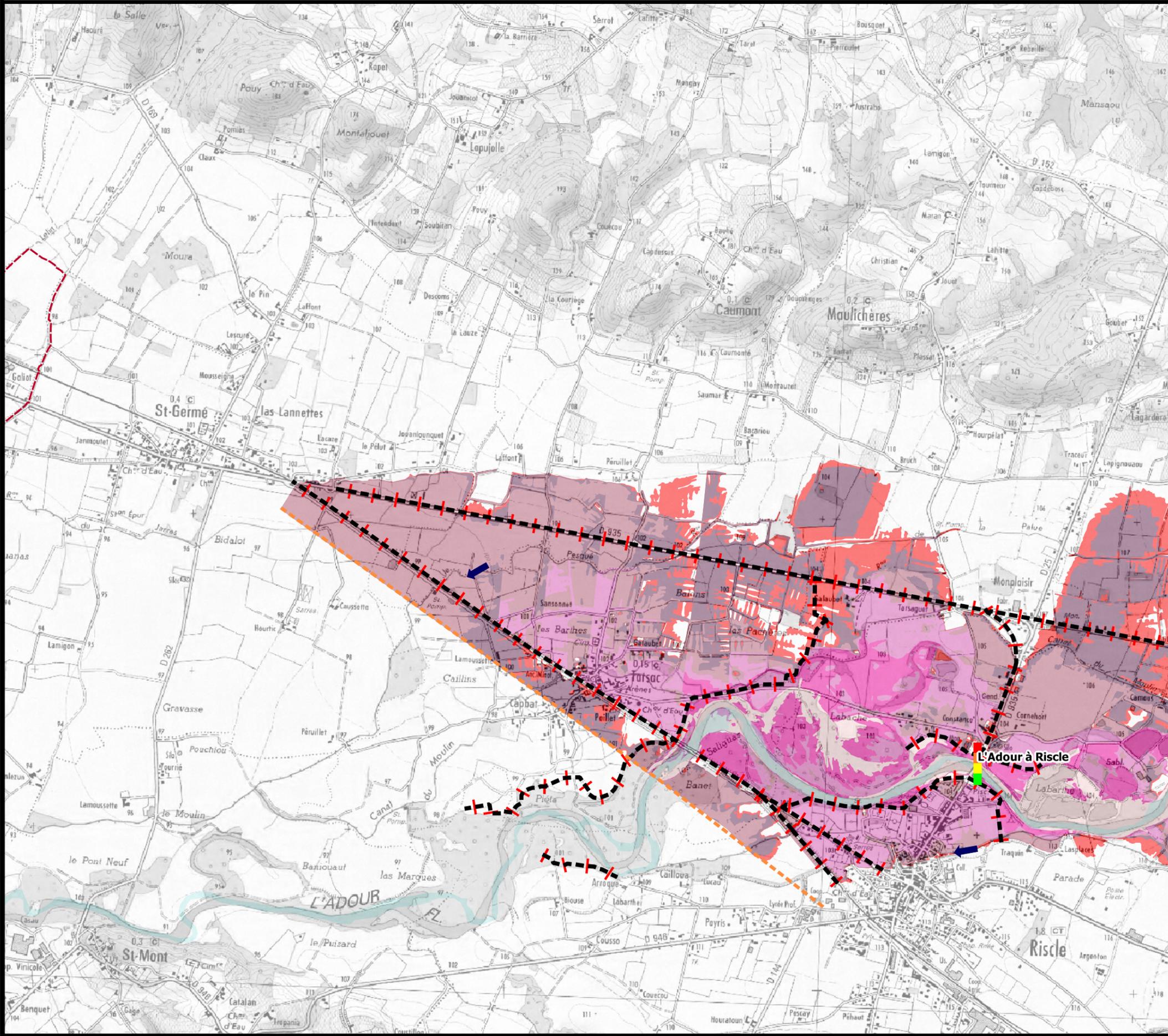
**Carte des zones inondées potentielles**  
**L'ADOUR : Synthèse des scénarios**

Risque : de 2,00 à 4,10 m

Echelle : 1 / 25 000

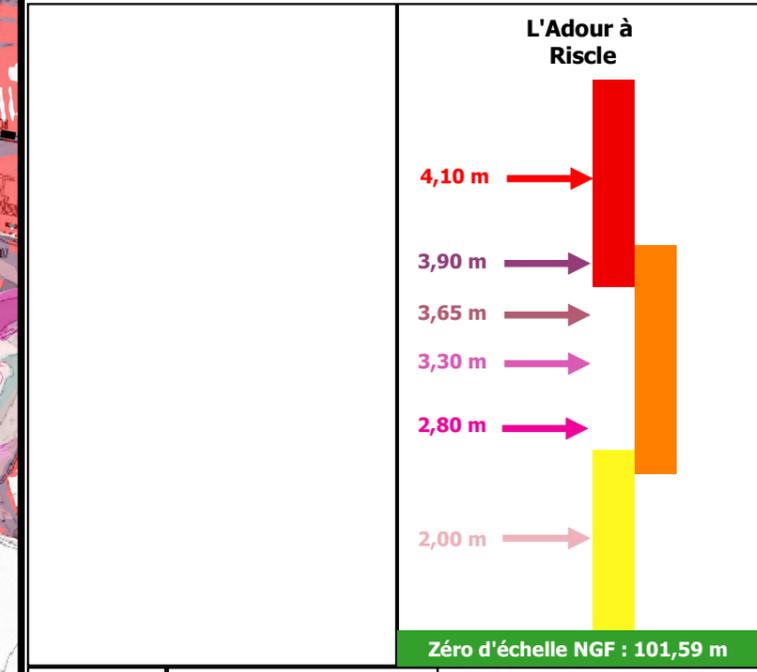
0 250 500 750 m

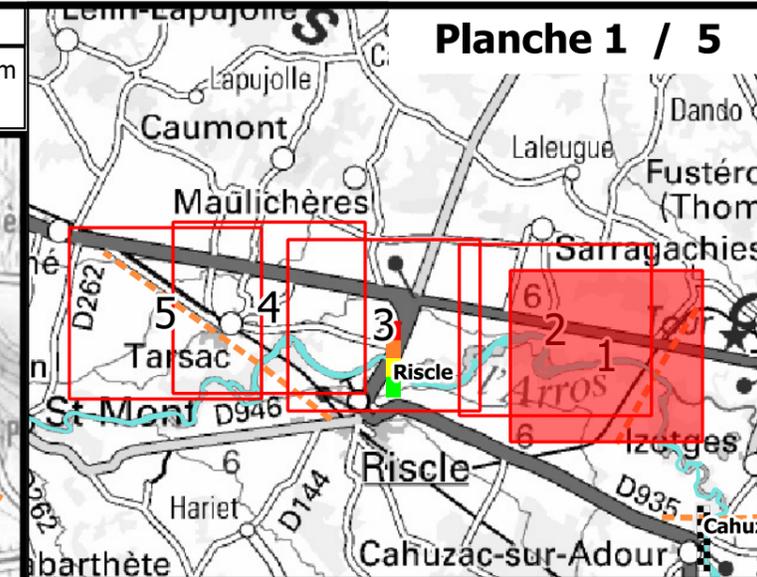
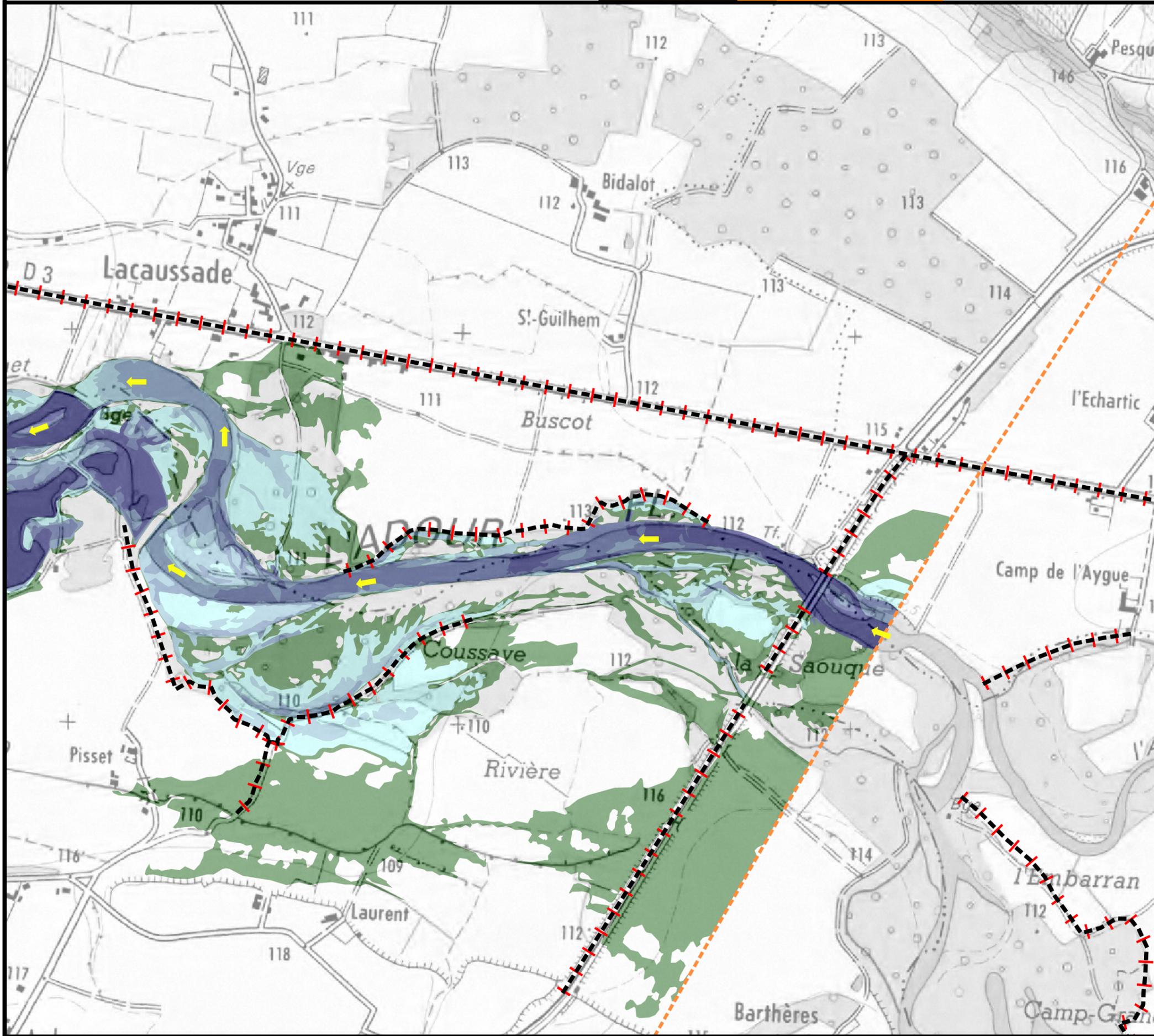
**Planche 2 / 2**



**Légende**

Lit mineur	<b>Synthèse des scénarios</b>
Communes	Scénario 1
Limite d'étude	Scénario 2
Hydrographie	Scénario 3
Apports potentiels	Scénario 4
Ouvrages de protection	Scénario 5
Stations de référence	Scénario 6
Station d'observation	

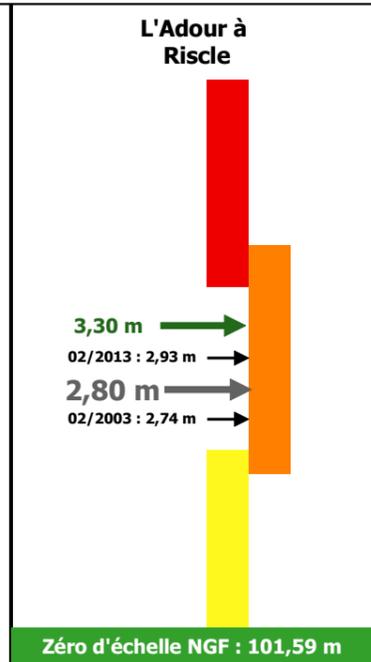


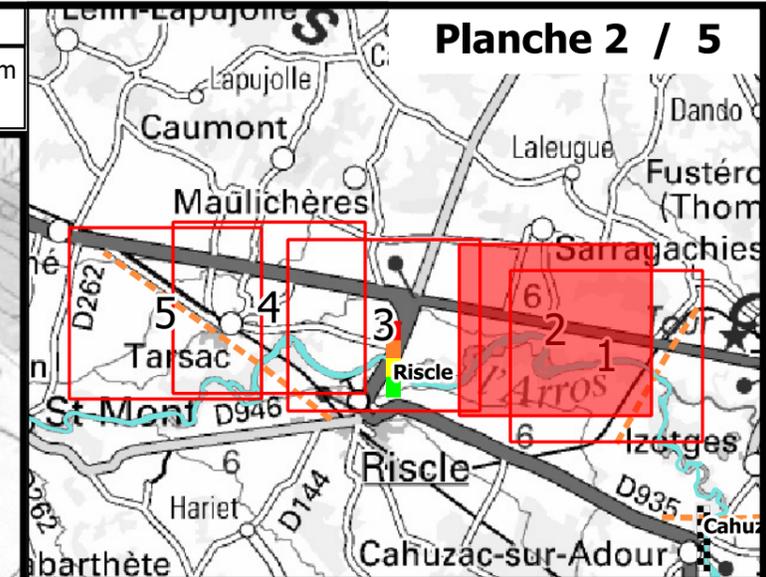
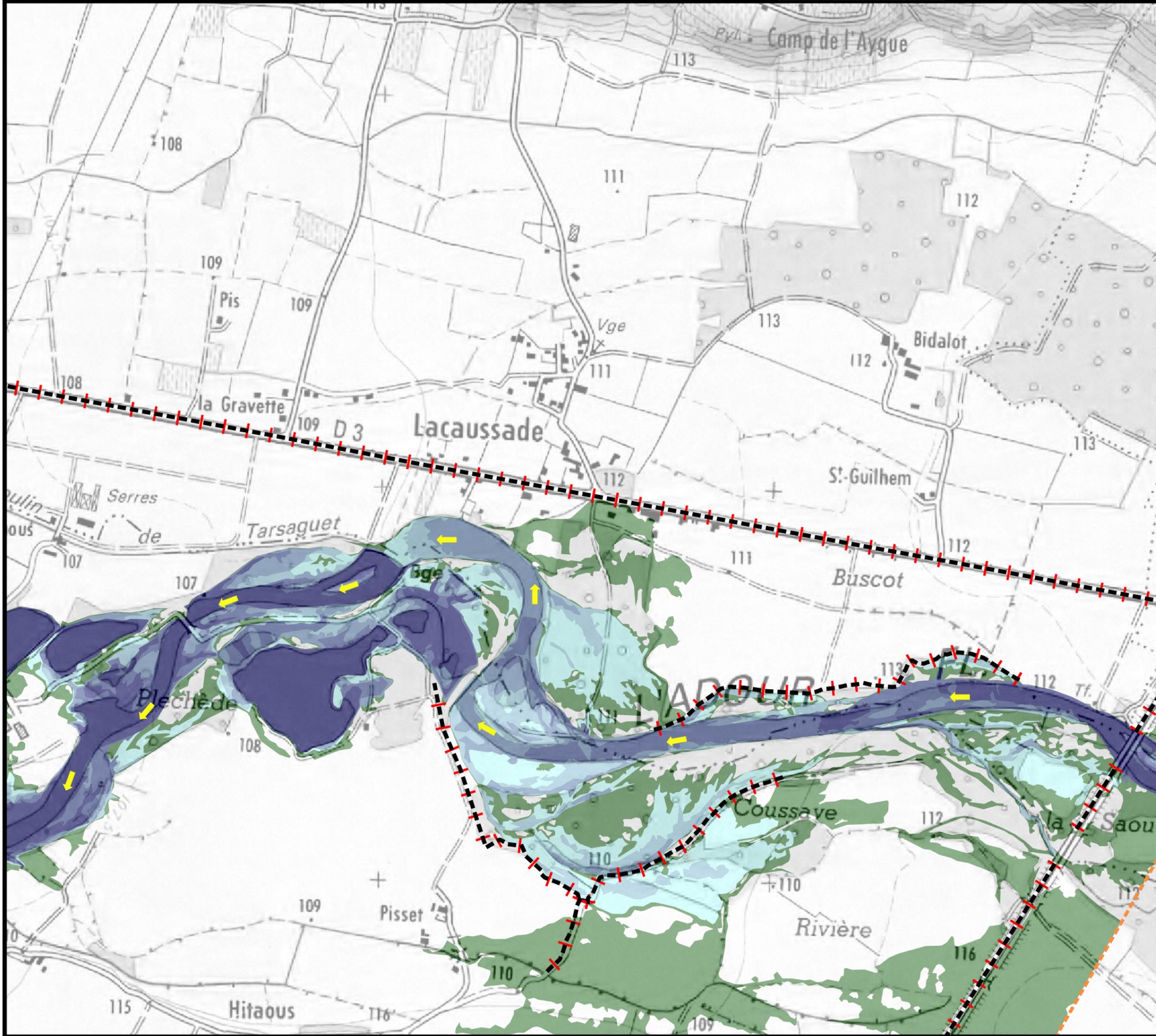


**Légende**

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
- Station de référence
- Station d'observation
- Scénario supérieur
- - - Limite d'étude
- Communes
- Ouvrages de protection
- ↑ Apports potentiels
- ↑ Sens des écoulements

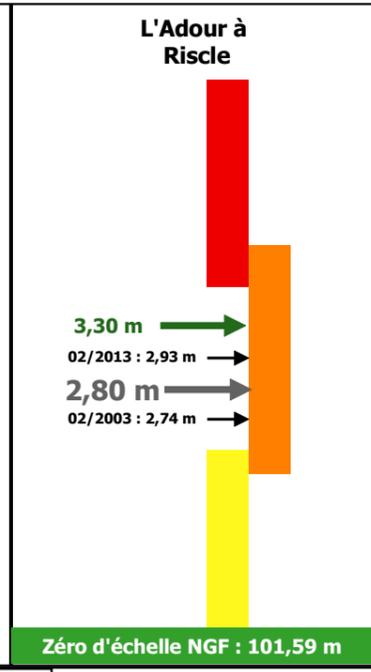


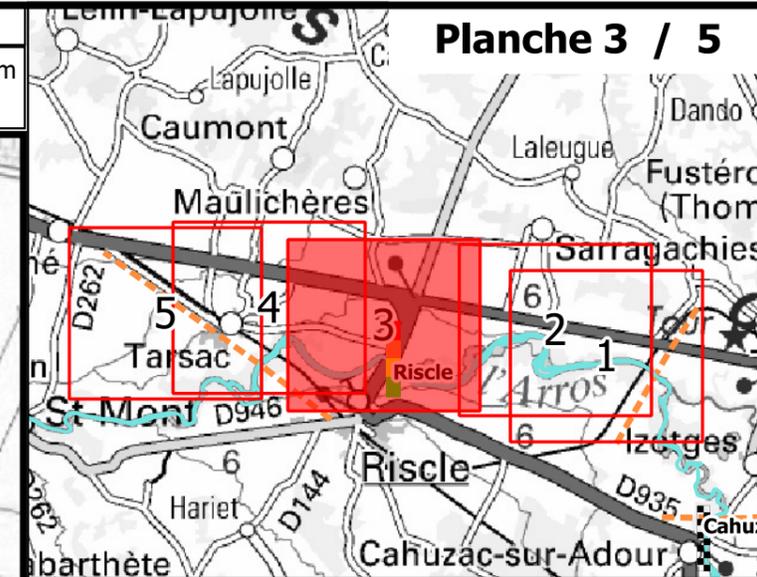
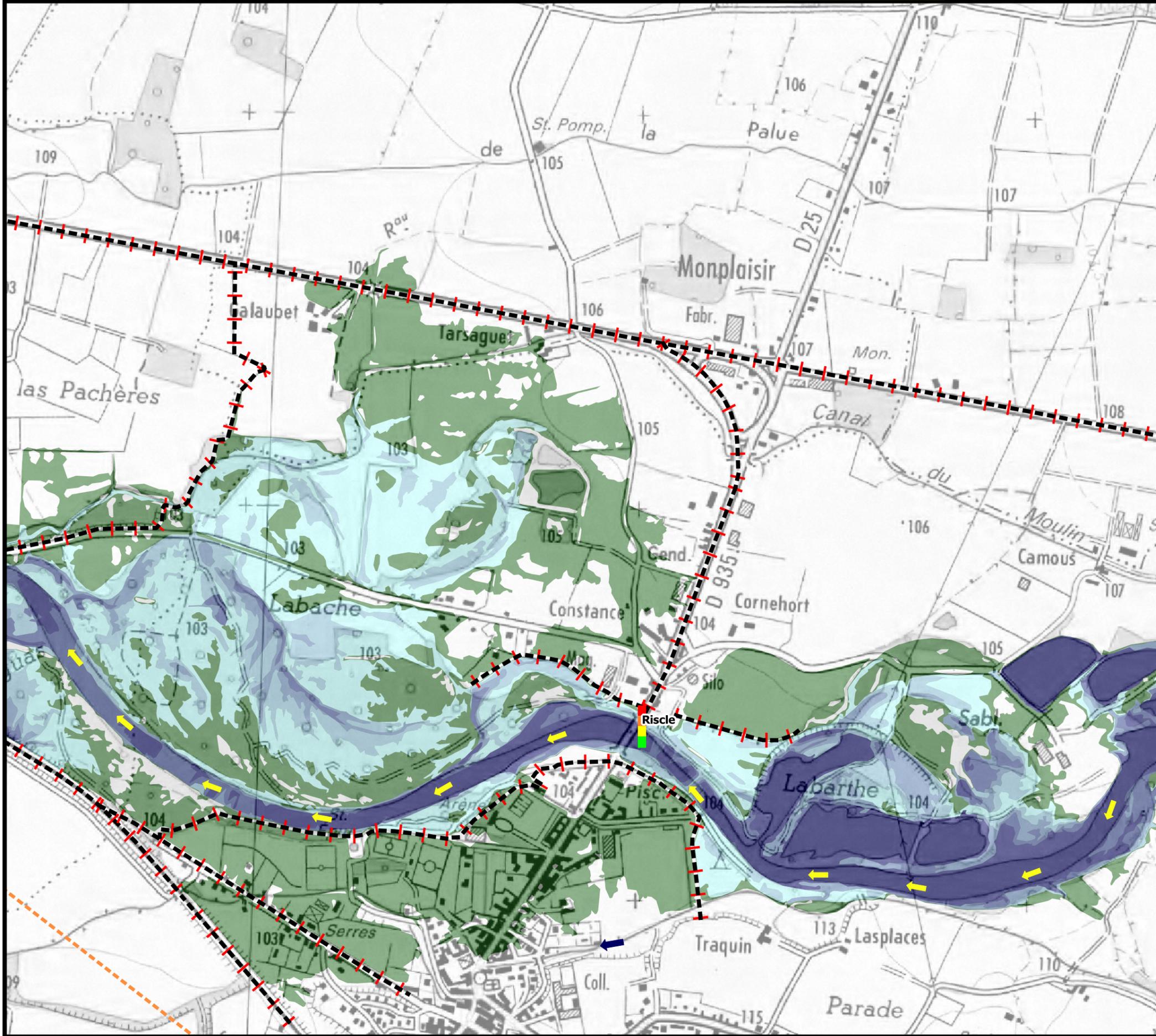


**Légende**

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
- Station de référence
- Station d'observation
- Limite d'étude
- Communes
- Ouvrages de protection
- ↑ Apports potentiels
- ↑ Sens des écoulements
- Scénario supérieur

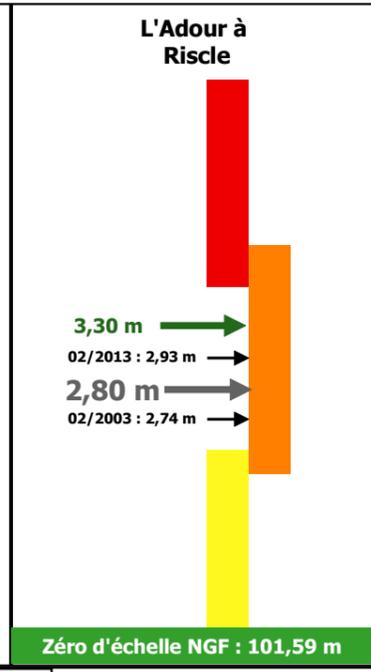




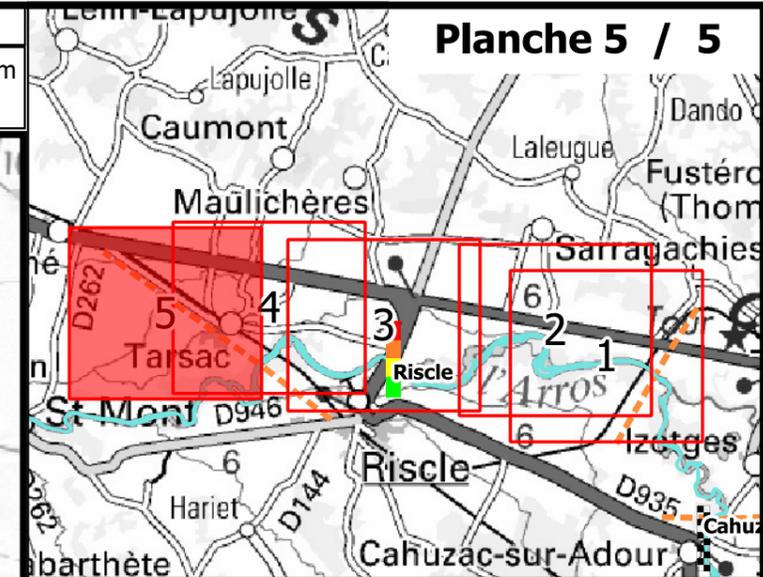
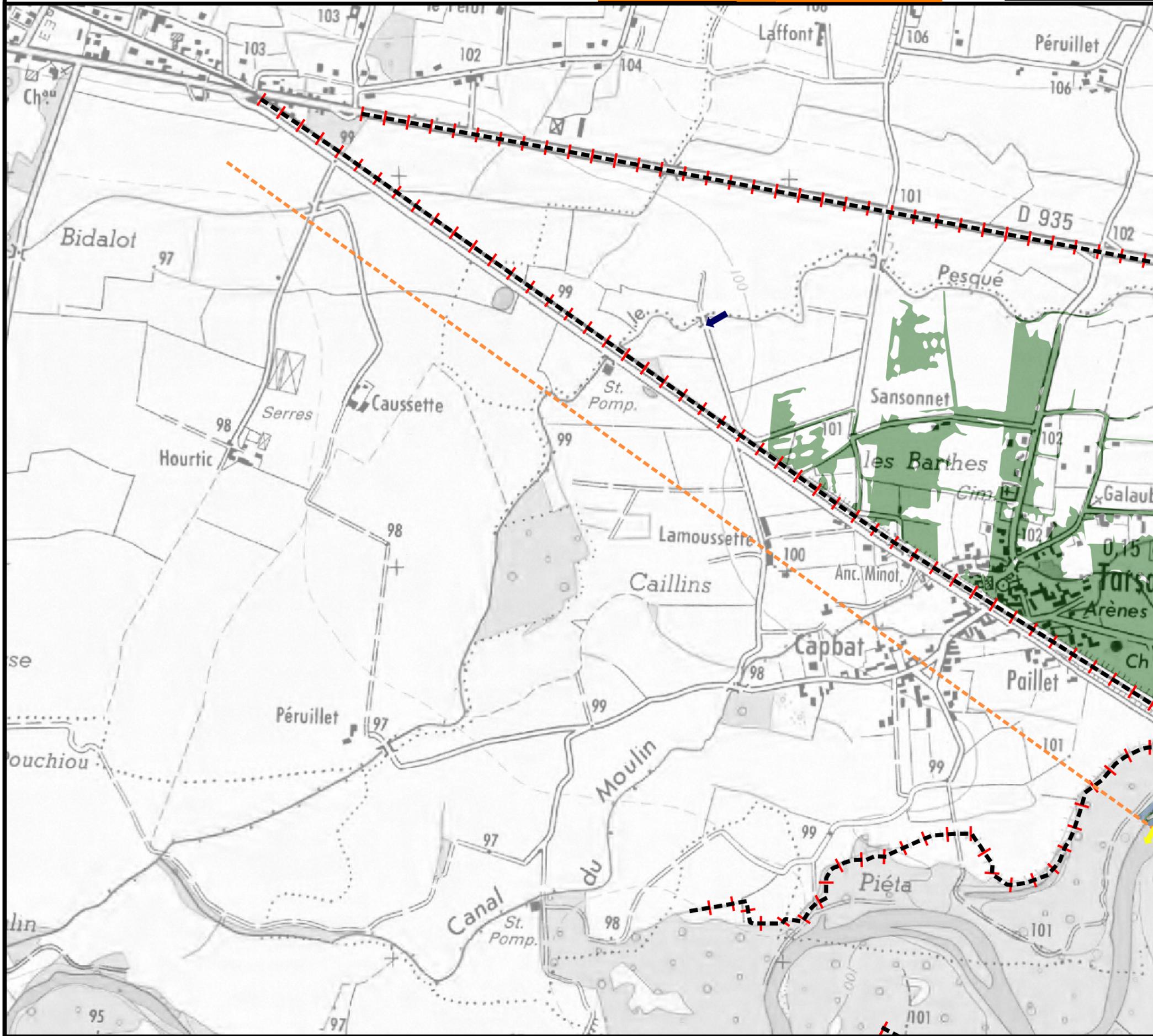
**Légende**

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
- Station de référence
- Station d'observation
- Limite d'étude
- Communes
- Ouvrages de protection
- ↑ Apports potentiels
- ↑ Sens des écoulements
- Scénario supérieur







**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
- Station de référence
- Station d'observation

- - - Limite d'étude
- Communes
- Ouvrages de protection
- ↑ Apports potentiels
- ↑ Sens des écoulements
- Scénario supérieur

