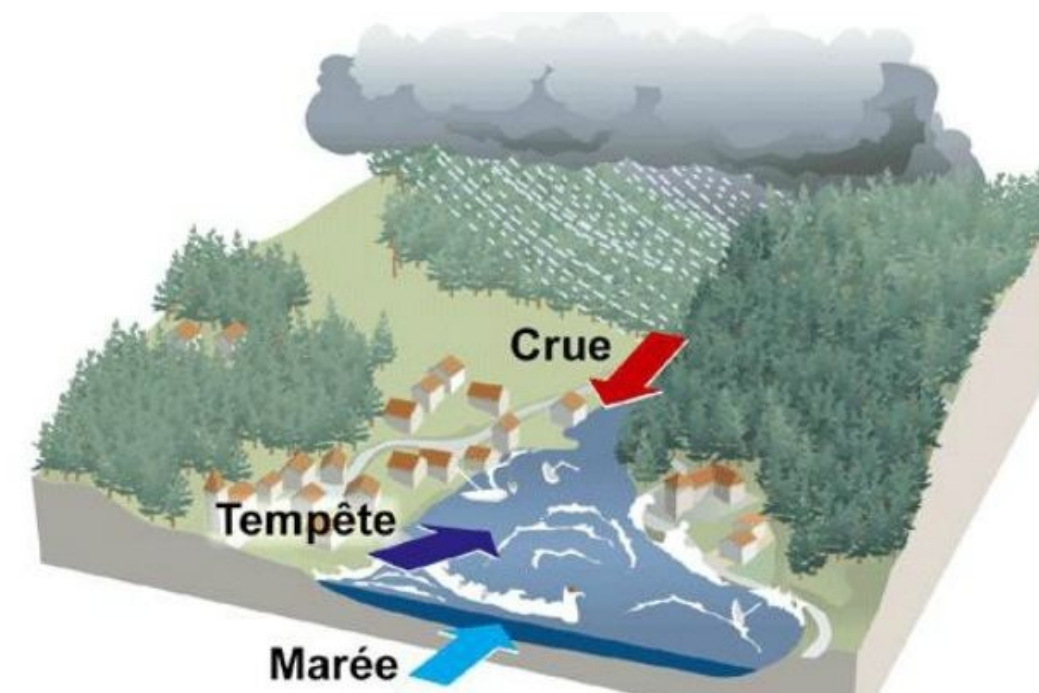
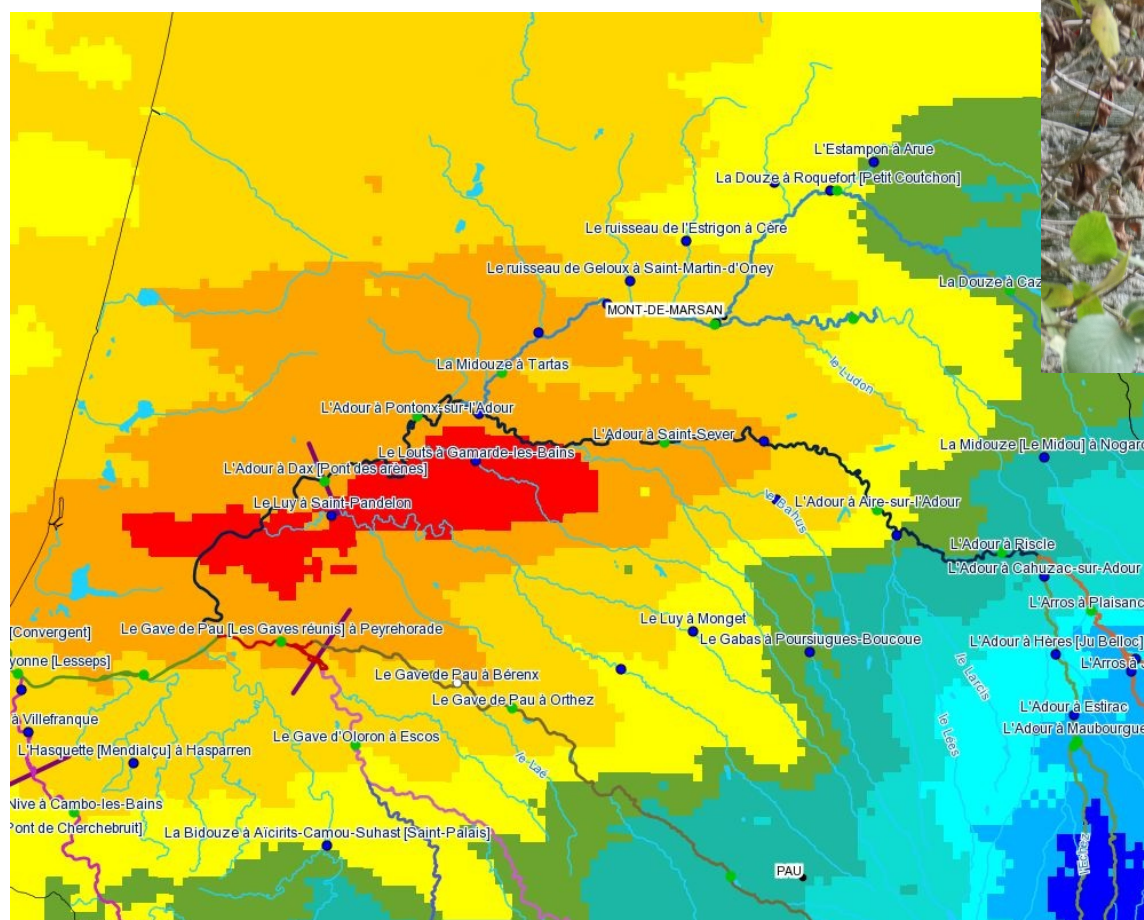


## ATLAS DES ZONES INONDEES POTENTIELLES ( ZIP)

### Tronçon Le Gave de Pau Bigourdan : de Argelès Gazost à Aspin-en-Lavedan

Evénement de juin 2013 à **5,20m** à l'échelle de Argelès Gazost



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

NOUVELLE-AQUITAINE

Cet atlas des Zones Inondées Potentielles (ZIP), sur le secteur de Argelès Gazost (entre Argelès Gazost et Aspin-en-Lavedan) sur le tronçon surveillé Le Gave de Pau bigourdan, présente :

- Une aide à la lecture des cartes ;
- Une synthèse méthodologique de production de l'atlas des ZIP ;
- Un tableau d'assemblage du secteur concerné ;
- Les différentes planches des cartes.

### **Aide à la lecture des cartes :**

Chaque **scénario d'inondation** est rattaché à **une hauteur d'eau à l'échelle d'une station hydrométrique**. La hauteur d'eau est une donnée relative par rapport au zéro de l'échelle, sauf pour les quelques échelles cotées en NGF. Dans certains cas particuliers, le scénario peut être rattaché à plusieurs stations hydrométriques, notamment à proximité de confluences ou de zones estuariennes, où l'extension des zones inondées peut dépendre des apports différents des affluents ou être influencée par la marée ou une surcote marine.

**La zone d'influence autour d'une station** est le secteur géographique, plus ou moins étendu vers l'amont et/ou vers l'aval le long du cours d'eau concerné, pour lequel la hauteur (ou le débit) mesurée à la station est représentative du phénomène d'inondation constaté sur le terrain. On peut alors parler de « station de rattachement ». Quelle que soit la crue, l'emprise inondée restera similaire sur toute la zone d'influence pour la même hauteur (ou le même débit) mesurée à ladite station de rattachement. Pour que cette corrélation entre hauteur à la station et caractéristiques de l'inondation sur le terrain soit la meilleure possible, elle ne doit pas être perturbée, ou tout du moins ne l'être que dans des limites raisonnables, par la diversité des situations de crue que l'on peut rencontrer sur le cours d'eau concerné.

Dans l'idéal, la fin vers l'aval de la zone d'influence d'une station doit correspondre (au mieux se chevaucher) avec le début de la zone d'influence de la station de prévision située juste en aval. Pour la station la plus en amont sur un tronçon amont, la zone d'influence doit remonter au moins jusqu'au début du tronçon. Pour la station la plus en aval sur un tronçon aval, la zone d'influence doit atteindre la fin du tronçon.

Des paramètres hydrologiques, hydrographiques et hydrauliques vont servir à déterminer les zones d'influence et leurs limites. La caractérisation de ces paramètres s'appuiera sur la connaissance a priori du territoire par le SPC et sur l'analyse cartographique, de base de données et de retours d'expérience, en prenant en compte en particulier de la position des confluences, de la présence d'ouvrages hydrauliques (barrages), des ouvrages hydrauliques en rivière (seuil, ouvrage mobile de navigation) et des ouvrages de protection (digue).

**La production des cartes de zones inondées potentielles consiste** à créer une couche cartographique d'inondation sur un linéaire de cours d'eau pour un scénario de crue donné, à savoir, une hauteur d'eau à une station. Partant de ce principe, il peut être produit un certain nombre de couches d'inondation correspondant chacune à un scénario de crue (et donc à une hauteur d'eau à une station). On se retrouve donc avec X scénarios produits.

Pour estimer les zones inondées potentielles d'un événement de crues d'un secteur géographique, il faut se munir des cartes des scénarios d'inondation dont les hauteurs de la station de rattachement de la zone d'influence du secteur géographique concerné est **le plus proche des prévisions de hauteurs de ces mêmes stations**. Dans l'idéal :

- Se munir de la carte avec une hauteur à la station de référence de la zone d'influence juste inférieure à la prévision (enveloppe minimum de la zone inondée potentielle) ;
- La carte avec une hauteur à la station de référence de la zone d'influence juste supérieure à la prévision (enveloppe maximum de la zone inondée potentielle).

**Ces cartes peuvent alors permettre d'identifier une enveloppe « minimale » et une enveloppe « maximale » de la zone inondée potentielle correspondant à la prévision de hauteur à la station de rattachement.**

Dans le cas où il existe un scénario d'inondation correspondant à une crue pour une hauteur à la station de rattachement juste supérieur, celui-ci est indiqué en vert sur les cartes.

Avec l'aide de l'outil Viginond (plugin de QGIS), la superposition de la couche cartographique des zones inondées potentielles des scénarios d'inondation avec la couche des enjeux par exemple pourra permettre d'analyser les conséquences sur le terrain et les actions à mettre en œuvre en fonction des prévisions de hauteurs d'eau à la station de rattachement de la zone géographique considérée.

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

### **Résumé :**

Les informations produites dans cet atlas de ZIP correspondent au scénario d'inondation rattaché à la station de Argelès Gazost (Q470101001) sur sa zone d'influence entre Argeles Gazost et Aspin-en-Lavedan, pour l'événement de juin 2013 pour une hauteur de 5,20m à la station de Argelès Gazost.

L'atlas informe de :

- 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 (équipement qui permet l'enregistrement et la transmission de la mesure d'eau en un point donné dans un cours d'eau) de la station de Argelès Gazost.

### **Généalogie :**

Le scénario cartographié est celui de juin 2013 au moment du maximum (5,20) à l'échelle de Argelès Gazost.

La DDT des Hautes-Pyrénées a fait établir en 2013, la cartographie des aléas inondations afin d'élaborer des plans de préventions des risques inondations sur le secteur du Gave Aval entre Lourdes et Argeles-Gazost par la Compagnie d'Aménagement des Côteaux de Gascogne.

Un levé topographique a été réalisé spécifiquement pour l'étude d'aléa d'inondation par le service topographique de la CACG aux mois de février et mai 2012.

Lors de cette campagne, ont été levés, d'une part, 1241 points ainsi que 10 ouvrages sur les affluents principaux et 5 ouvrages sur le Gave, et d'autre part, 2572 points dans les lits mineur et moyen du Gave.

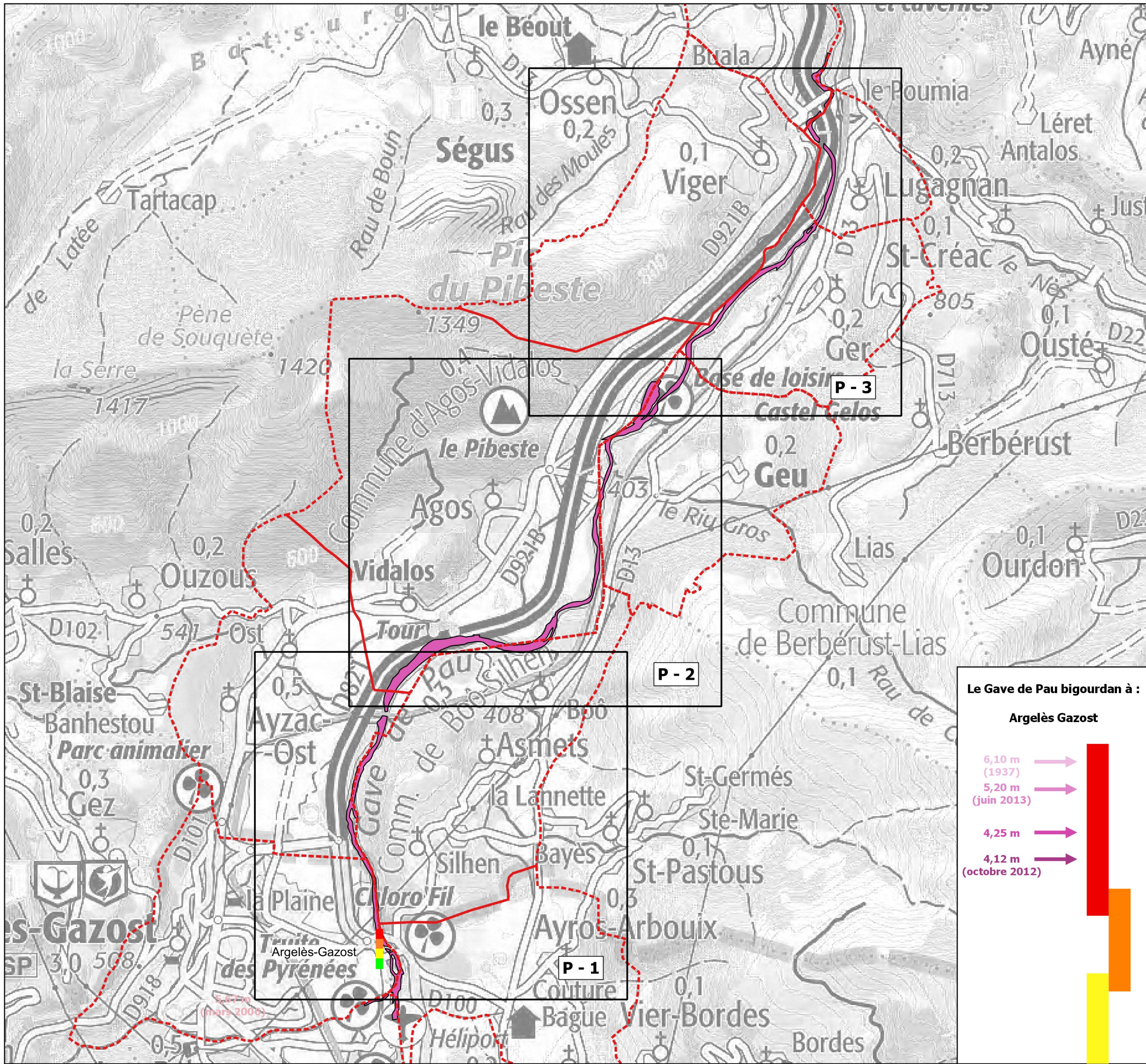
37 profils en travers répartis sur le tronçon d'étude ont été établis pour la modélisation.

Les données présentées sont donc les résultats de la modélisation pour la crue de débit correspondant aux crues de octobre 2012.

Sur la base des éléments transmis par la CACG, la DDT65 a repris ces données pour :

- assembler les zones par hauteur d'eau,
- lisser les enveloppes,
- intégrer le lit mineur à la ZIP,
- supprimer les polygones inférieurs à 500 m<sup>2</sup>,
- supprimer les petits affluents ou canaux, qui n'apportent rien à la ZIP,
- vérifier la cohérence entre les zones et supprimer les croisements des zones inondées potentielles constatés entre 2 scénarios de hauteur. Cela ne constitue que des modifications mineures (inférieure au mètre).

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



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



Cours d'eau :  
**Le Gave de Pau bigourdan**

Station de référence :  
**Argelès Gazost : 5,20 (420,20m NGF)**

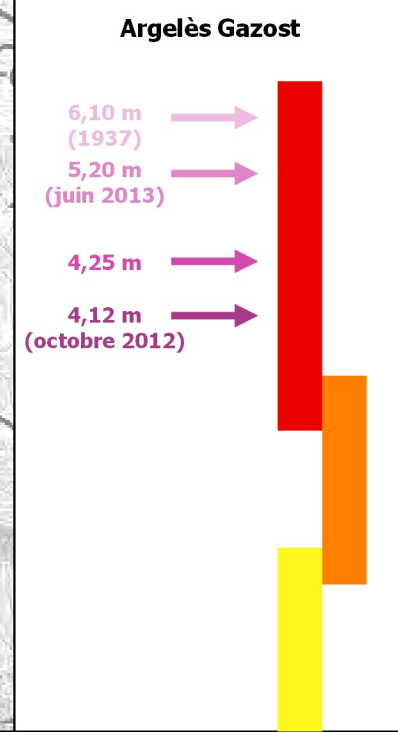
**Légende**

- Station de mesure
- réglementaire
  - complémentaire
  - Cours d'eau
  - Limite communale



Fonds : © Scan100 IGN  
 Echelle : 1 / 30 000  
 0 500 1000 m

**Le Gave de Pau bigourdan à : Argelès Gazost**



Avertissements :

Cette cartographie est informative, sans portée réglementaire. Elle représente les Zones Inondées Potentielles (ZIP), en fonction des 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 la fiche de métadonnée.

Les cartes ne peuvent pas se substituer aux documents réglementaires tels que les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU), les Plans de Préventions des Risques (PPR), les études de dangers (EDD),...

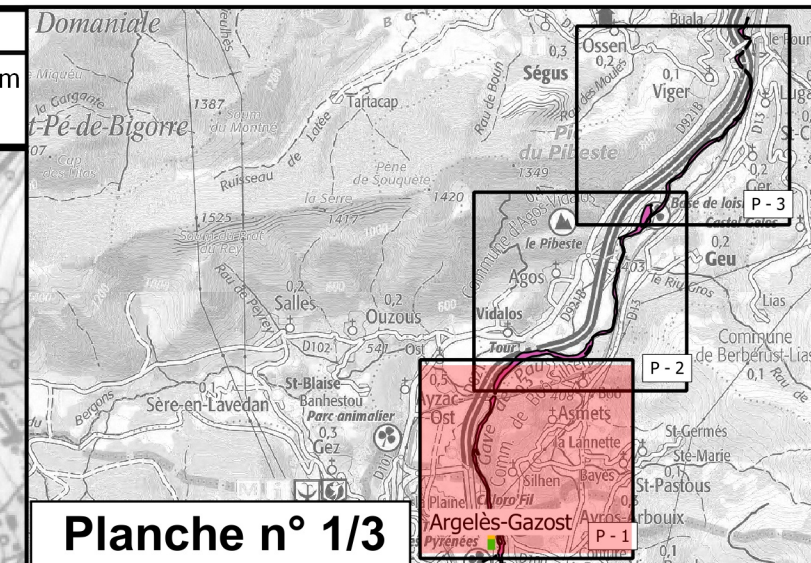
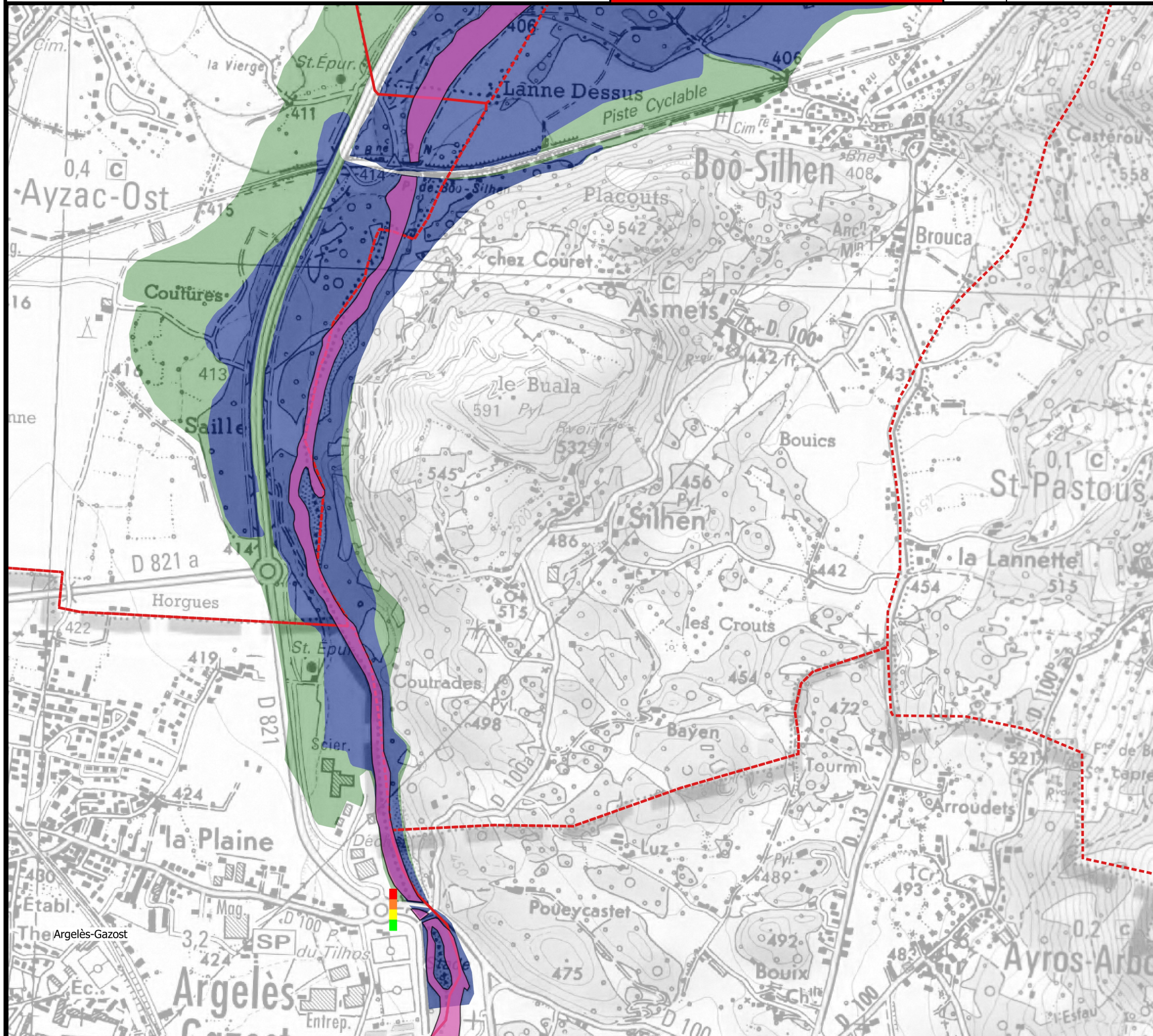
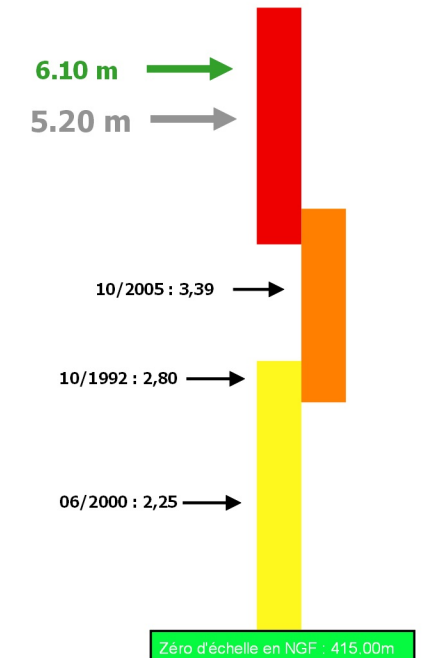


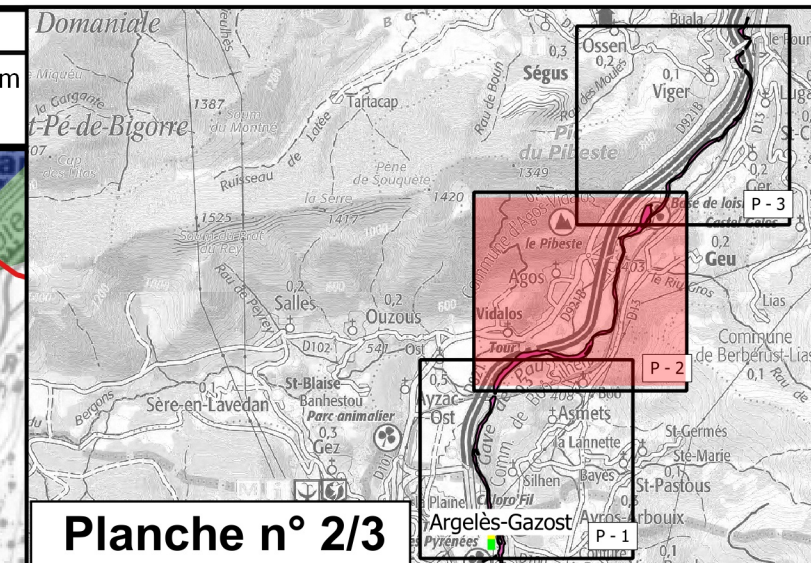
Planche n° 1/3

Légende

- ZIP : événement à 5,20m.
- Scénario supérieur d'emprise générale (6,10)
- Cours d'eau
- Limite communale
- Station réglementaire
- Station d'observation

Le Gave de Pau bigourdan à Argelès Gazost



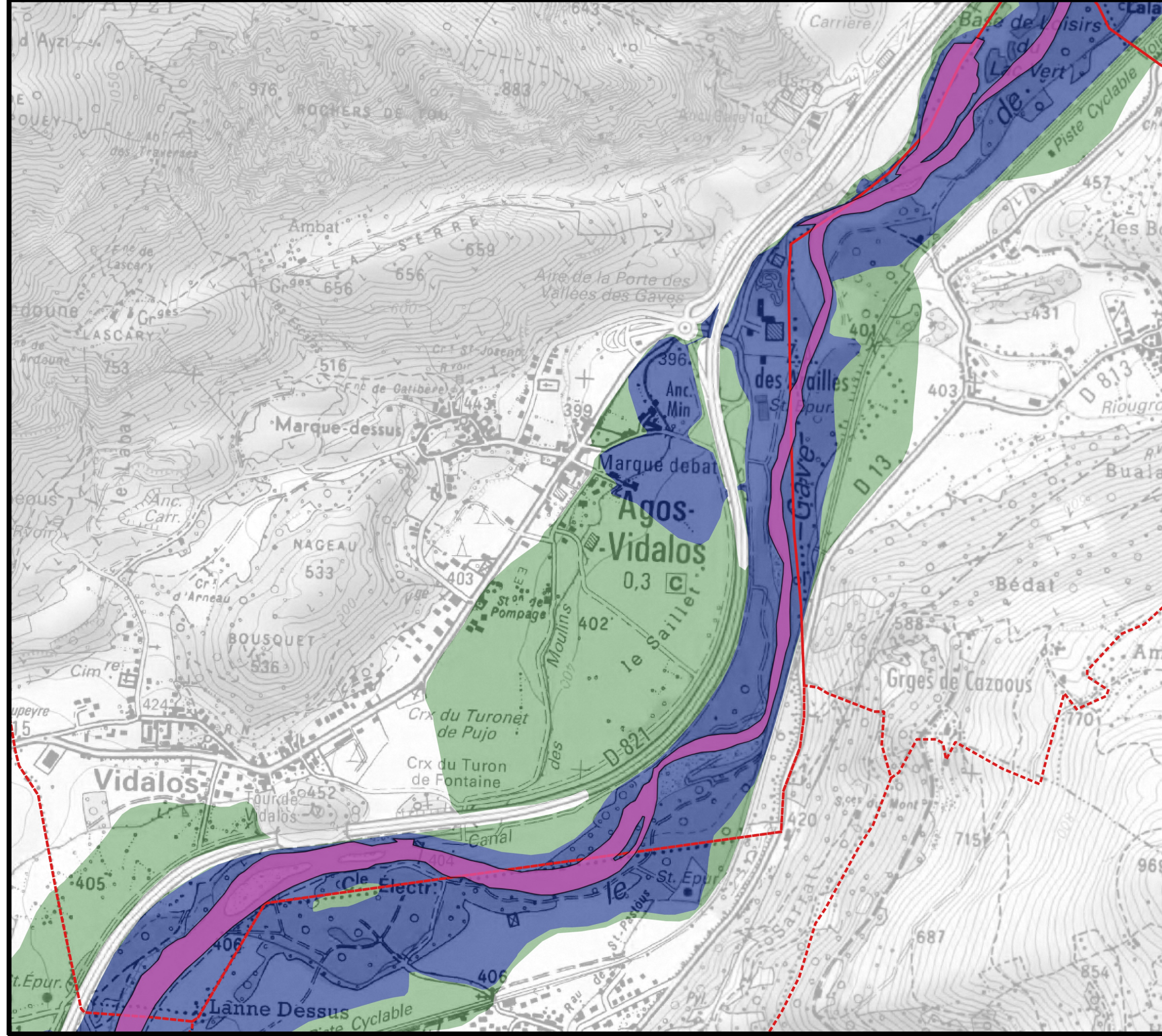
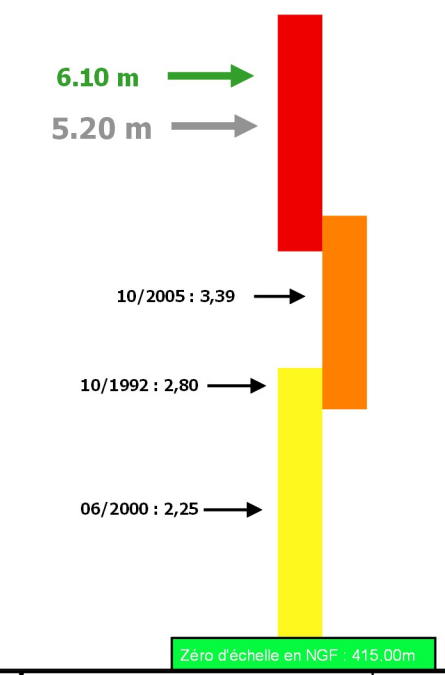


**Planche n° 2/3**

**Légende**

- ZIP : événement à 5,20m.
- Scénario supérieur d'emprise générale (6,10)
- Cours d'eau
- Limite communale
- Station réglementaire
- Station d'observation

**Le Gave de Pau bigourdan à Argelès Gazost**



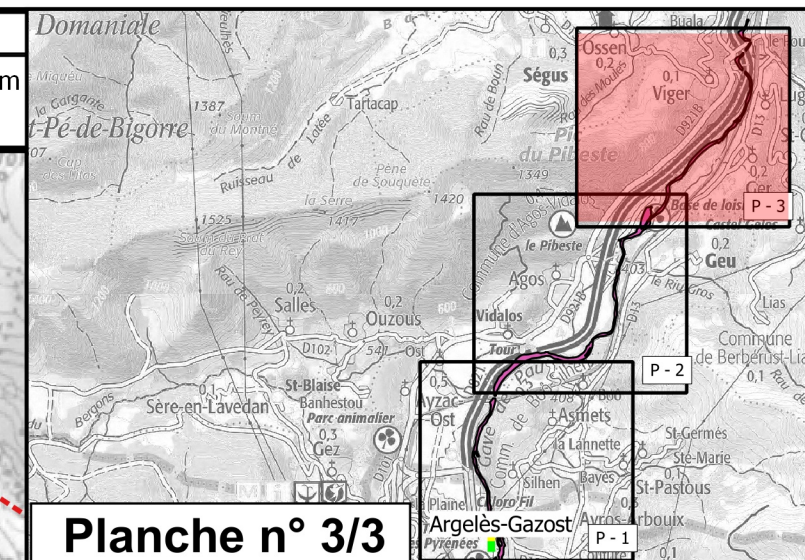


Planche n° 3/3

### Légende

- ZIP : événement à 5,20m.
- Scénario supérieur d'emprise générale (6,10)
- Cours d'eau
- Limite communale
- Station réglementaire
- Station d'observation

### Le Gave de Pau bigourdan à Argelès Gazost

