



PAYS DE LOURDES ET DES VALLÉES DES GAVES

FORMATION: GESTION DU RISQUE INONDATION, DE QUOI PARLE-T-ON ?

9 juin 2022

Présentation PLVG



PRÉSENTATION

Le territoire du PLVG ?

Quelques chiffres

300 km de cours d'eau

1312 km² de bassin versant

39 000 habitants

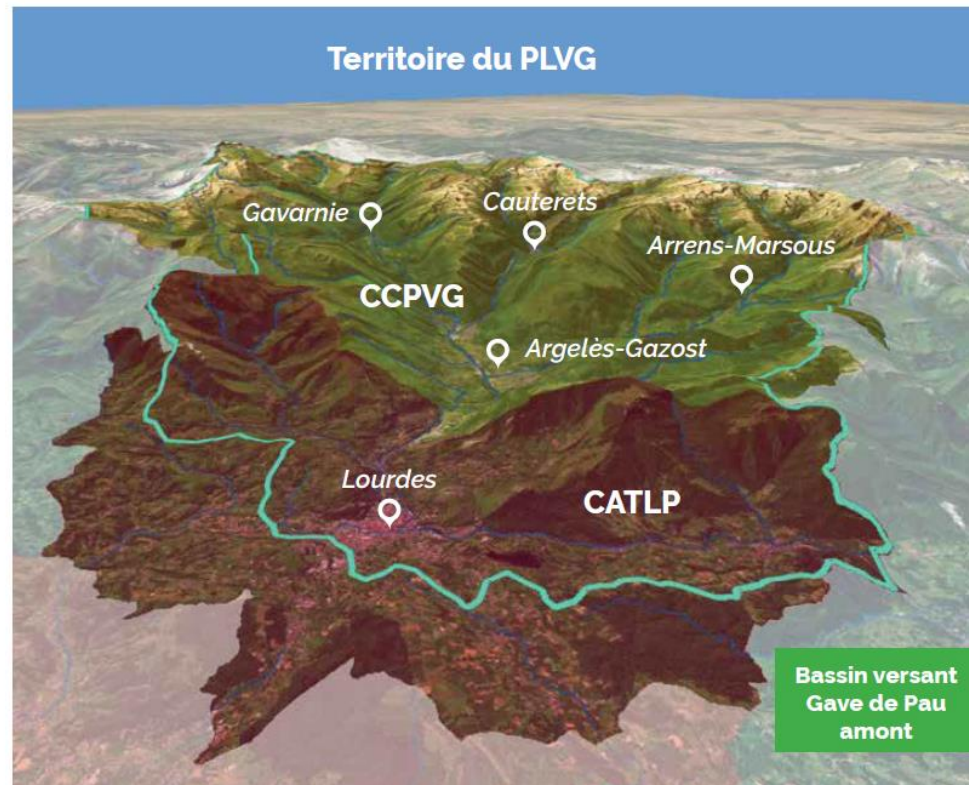
2 membres (CCPVG et CATLP)

30 élus délégués

46 agents

85 communes

5,3 millions d'€ de budget réalisé en 2020



Présentation PLVG

□ Le rôle du PLVG

- 2 compétences (Transfert par ses membres CCPVG et CaTLP):
 - La Gestion des Milieux aquatique et la Prévention des Inondations (GeMAPI)
 - Le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC)
- Missions pour le développement du territoire:
 - Mission tourisme avec le développement de la filière vélo
 - Accompagnement des collectivités dans le cadre des politiques contractuelles

Présentation PLVG



THIERRY LAVIT

PRÉSIDENT
BUREAU / CONSEIL SYNDICAL



VALÉRIE PALLUT

DIRECTION

POLE RESSOURCES ET MOYENS



FRANCINE MOURET

ASSISTANTE DIRECTION ET
GESTION DES RESSOURCES



CELINE FUSTIER

RESPONSABLE FINANCES ET
COMMANDE PUBLIQUE
MISSION LEADER



ORANGE RAVELEAU

DIRECTRICE RESSOURCES
HUMAINES

SPANC



HÉLÈNE SAZATORNIL

DIRECTRICE SPANC



SÉBASTIEN VERGEZ

TECHNICIEN SPANC



RECRUTEMENT

TECHNICIEN SPANC

POLE INGENIERIE GEMAPI



OLIVIER FRYSOU

PREVENTION DES INONDATIONS
DIRECTEUR ADJOINT



HÉLÈNE SAZATORNIL

GESTION DES MILIEUX
AQUATIQUES DIRECTRICE ADJOINTE



ALAIN MASY

CHARGÉ DE MISSIONS TRAVAUX
SECTEUR TORRENTIEL



EMMANUEL LE BAYON

CHARGÉ DE MISSIONS TRAVAUX
SECTEUR FLUVIAL



CAMILLE CHIRAY

CHARGÉE DE MISSION
MILIEUX AQUATIQUES
NATURA 2000



BENOIT THOUARY

CHARGÉ D'ÉTUDES



MICHAËL SANSAS

TECHNICIEN RIVIÈRE GEMAPI



BENJAMIN MAZERY

TECHNICIEN RIVIÈRE GEMAPI



REGIE ENTRETIEN ET INSERTION



9 AGENTS

AGENTS TECHNIQUES



CHRISTOPHE CARRILON

CHEF DE BRIGADE VERTE



MARIE-PIERRE GÉRAUDIE

RESPONSABLE ACI



NEUZA DA CRUZ ALFAIATE

CONSEILLER EN INSERTION
PROFESSIONNELLE



EMMANUEL GARCIA

ENCADRANTS TECHNIQUES D'INSERTION



ROMUALD GIMENEZ

12 AGENTS EN INSERTION

GEMAPI

❑ La Gestion des Milieux Aquatiques:

❑ Outils de Gestion:

- ❑ Contrat de Rivière (jusqu'en 2020): Actuellement lancement Etude d'opportunité pour la mise en place d'une démarche de Gestion Intégrée sur l'échelle du bassin Gave de Pau (Dpt 64/65)
- ❑ Plan de Gestion du Bassin Amont Gave de Pau (Dpt 65) 2020/2024
- ❑ Documents d'Objectifs Natura 2000 (DOCOB)

❑ La Prévention des Inondations:

❑ Outils de Gestion:

- ❑ Programme d'Actions de Préventions des Inondations: PAPI

❑ 7 axes:

Axe 1 : Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque inondation

Axe 2 : Surveillance et prévision des inondations

Axe 3 : Gestion de crise

Axe 4 : Prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme

Axe 5 : Réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens

Axe 6 : Ralentissement dynamique des écoulements

Axe 7 : Gestion des ouvrages hydrauliques

Espace de mobilité

- ❑ Mise en œuvre des outils de gestion des cours d'eau par le PLVG (PPG, PAPI, NATURA 2000) → compétence GeMAPI

Sécurité des biens
et des personnes

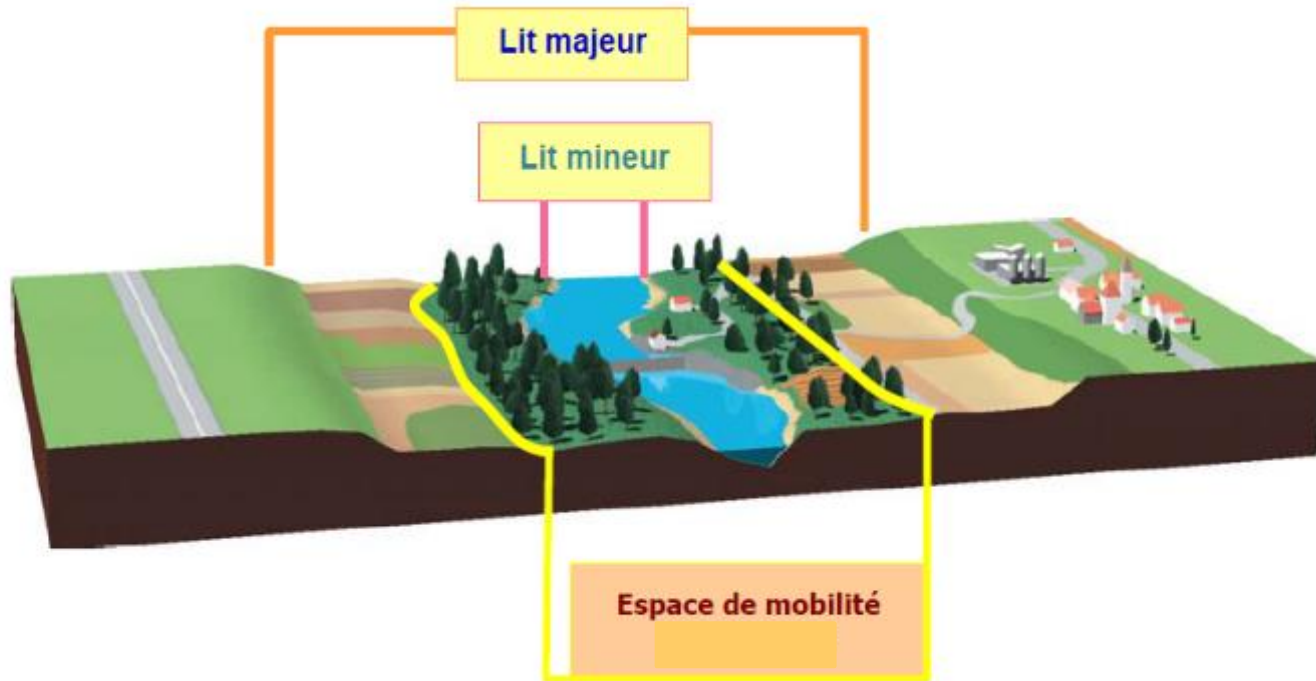
→ entretien des cours d'eau

→ défense contre les inondations

→ amélioration de l'état et du fonctionnement des milieux aquatiques

- ❑ Démarche de définition d'un espace de mobilité admissible permet de répondre aux problématiques traitées par la GeMAPI.

Espace de mobilité



Espace au sein duquel le lit mineur d'un cours peut se déplacer

Espace de mobilité

Pourquoi restaurer un espace de mobilité?

□ La divagation du lit d'un cours d'eau permet :

- de dissiper l'énergie des crues pour limiter les impacts en aval
- de régénérer les milieux naturels liés à son fonctionnement (forêts alluviales, zones humides) et améliorer la qualité des habitats aquatiques (biodiversité, fonctions épuratrices...)

La préservation ou la restauration des champs d'inondation et des zones de divagation au sein de l'espace de mobilité relève de la solidarité amont/aval, rural/urbain au sein du bassin versant

Espace de mobilité

Un espace avec des règles de gestion

- ❑ Principe : laisser la liberté au cours d'eau de divaguer sans le contraindre
- ❑ Règles à suivre :
 - Pas d'intervention lourde (protection en génie civil) pour lutter activement contre les érosions de berge ou la divagation du lit
 - Éviter l'implantation de nouveaux enjeux
 - Les enjeux existants pourront être déplacés, en particulier dans les zones où la divagation du lit peut être active et où la lutte contre cette divagation pourrait s'avérer plus coûteuse sur le long terme
 - Favoriser le maintien ou la restauration des boisements rivulaires
 - Maintenir ou restaurer les espaces tampons

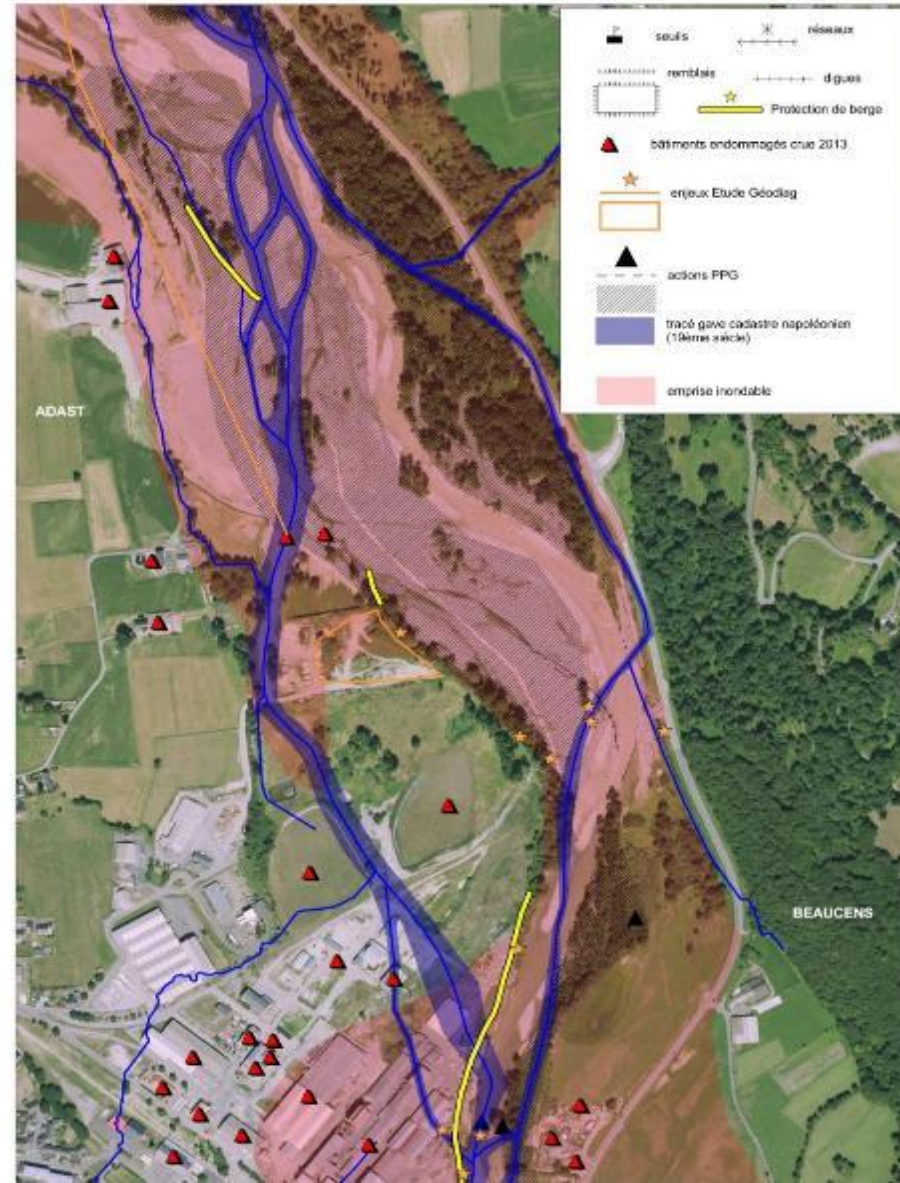
Lorsque la mobilité du lit risque d'aller au-delà de l'espace défini, des travaux d'aménagement pourront être menés pour protéger des enjeux

Espace de mobilité

- Un espace défini par les élus en concertation
 - Réunions par secteur
 - Accompagnement des élus
- Objectif : acter le tracé de l'espace de mobilité admissible et les règles de gestion associées sur l'ensemble du Gave de Pau
- 19 com Villelongue > St Pé de Bigorre
 - 16 délibérations favorables
 - 3 sans espaces

Espace de mobilité admis par le PLVG

le 17 déc 2018



Actions GEMA

- ❑ Travaux de Gestion du Lit mineur:
 - ❑ B1.2a: Restaurer la végétation en berge
 - ❑ B1.2b: Entretien et restaurer la ripisylve
- ❑ Gestion de l'espace rivière:
 - ❑ B1.2c: Restaurer les boisements alluviaux
 - ❑ B1.2d: Restaurer les annexes fluviales
 - ❑ B1.2e: Supprimer les obstacles à la mobilité/inondation
 - ❑ B1.2f: Améliorer la gestion du stock alluvial
 - ❑ B1.2g: Traiter l'encombrement localisé du lit mineur
- ❑ B1.6: Lutter contre les espèces Invasives

Actions: B1.2g

▣ Gestion des embâcles



Travaux d'enlèvements des embâcles en cours d'eau torrentiels en amont d'enjeux: habitations, ponts, réseaux,,,

Rappel: La gestion des embâcles est effectuée au cas par cas après avis technique du technicien de rivière

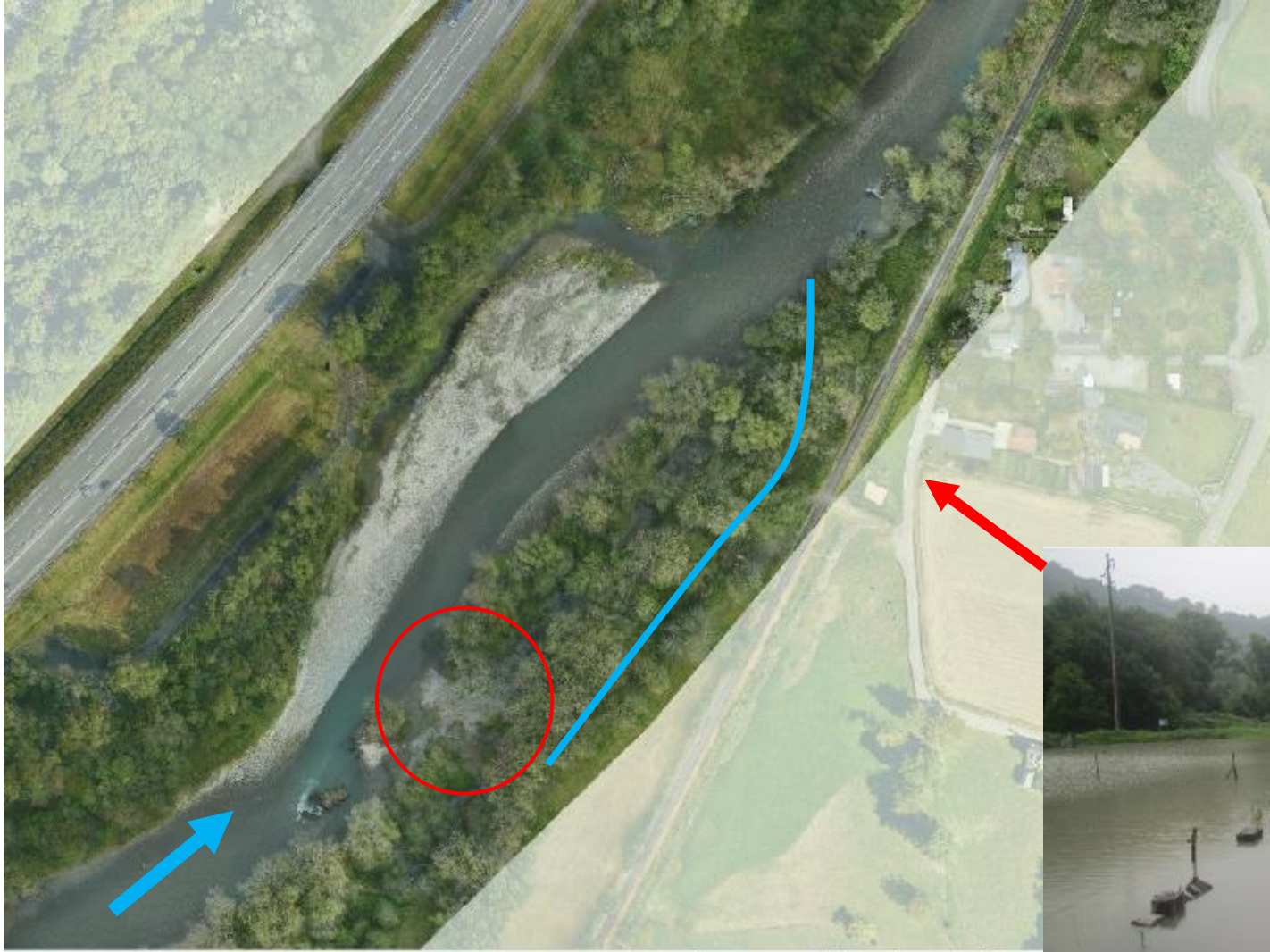
Actions: B1.2g

Pièce à embâcle naturel :
Travaux d'enlèvements
des embâcles sur le gave
de Pau

Rappel: La gestion des
embâcles est effectuée au
cas par cas après avis
technique du technicien
de rivière



Actions: B1.2g



Secteur
d'habitation
inondé en
2018: crue
Décennale



Actions: B1.2g



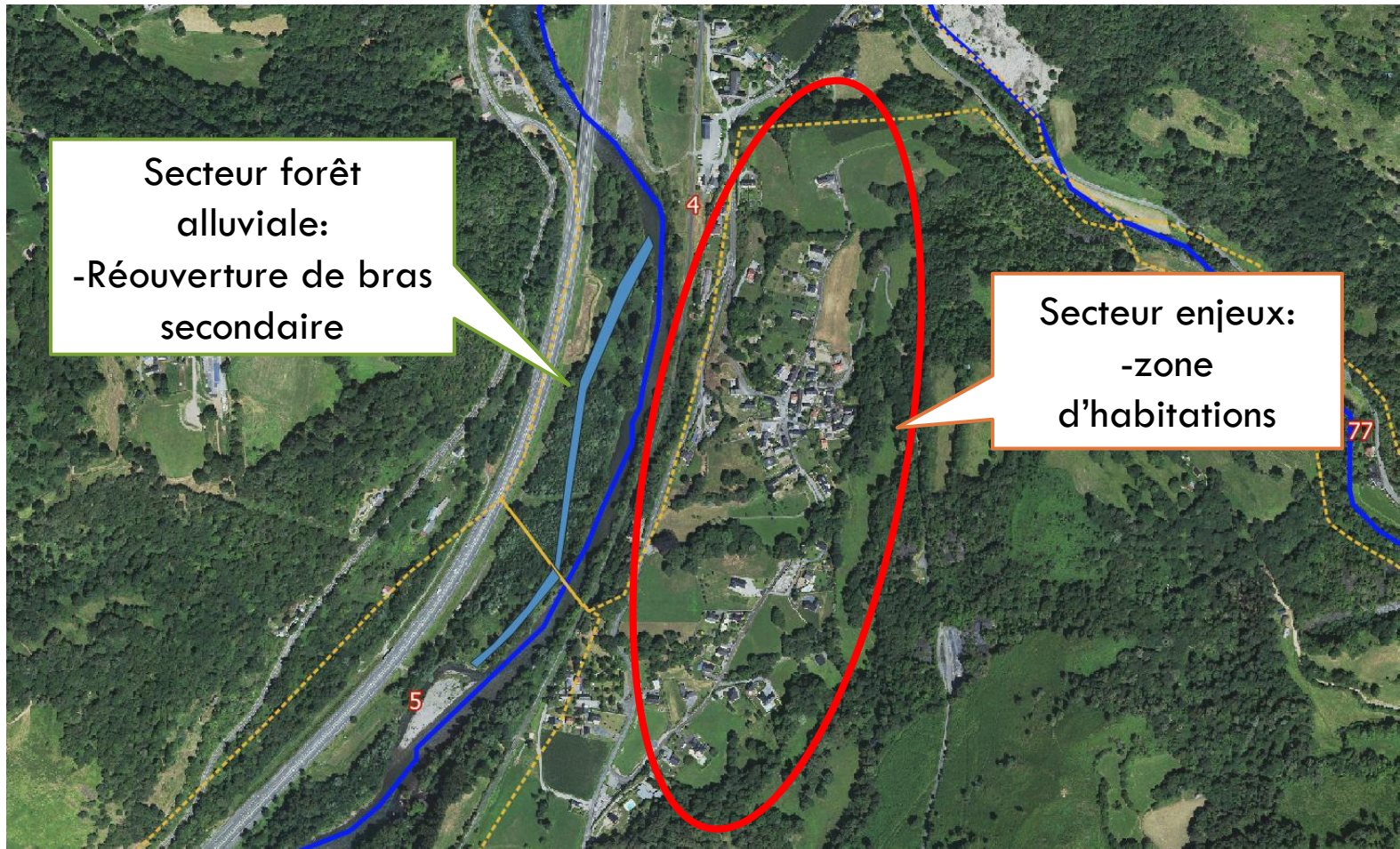
Secteur sans piège à embâcle naturel en lit mineur:

- Embâcle préservé
- Pas d'enjeux d'habitation
- Zone d'espace de mobilité



Actions B1,2d

□ Réouverture de bras secondaire 2023



Actions B1.2e

- Supprimer des obstacles à la mobilité/inondation enlèvement de remblais à Geu



Actions B1.2e

- ❑ Suppression d'anciens merlons dans l'espace de mobilité du gave de Pau avec une revalorisation des matériaux et bois durant les différentes étapes du chantier.
- ❑ Destruction et pré tri des remblais



Actions B1.2e

- Opération de criblage en 3 catégories de matériaux



Volume des matériaux

Catégorie de matériaux	Pourcentage	Volume en m3	Poids en tonne
Fines	57,5	3100	3720
Intermédiaires (réinjecté)	31,5	1700	3060
Grossiers	11	600	1080
	Total	5400	7860

Actions B1.2e

□ Revalorisation des matériaux sur site :

- Réinjection des matériaux moyens et grossiers favorables aux zones de reproductions et au transport solide du gave de Pau dans les zones d'érosion pour une meilleure reprise par les crues



Actions B1.2e

- ❑ Rétafutage des matériaux fins pour la remise en état des lieux :
- ❑ Exemple avant/après:



Actions B1.2e

- ❑ Tri des déchets et mise en décharge
- ❑ Revalorisation des souches en habitat pour la faune locale

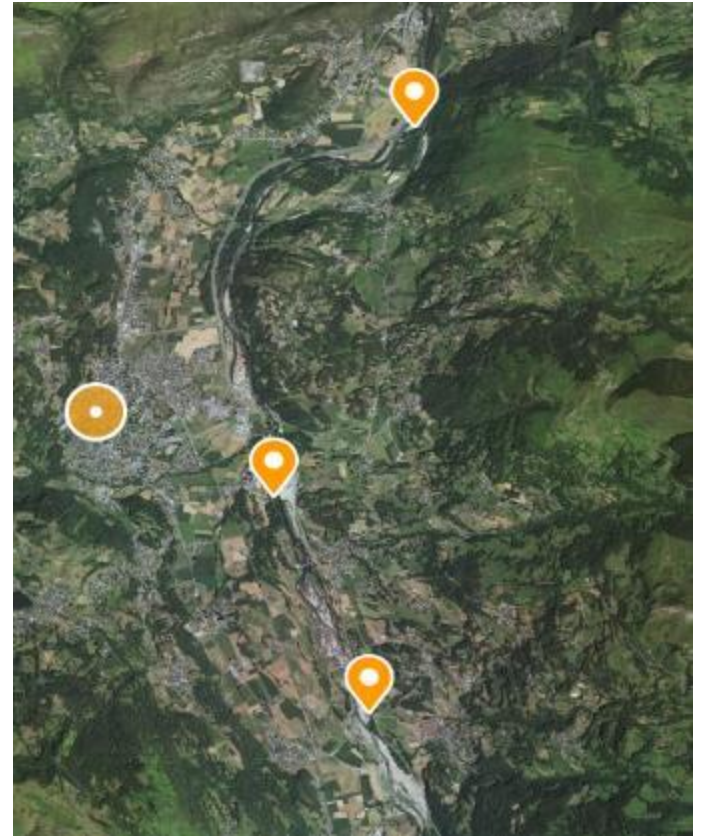


Actions B1.2f

- ❑ Améliorer la gestion du stock alluvial

❑ Travaux en Entreprise:

- ❑ Travaux de griffage d'atterrissement : remobilisation des matériaux
- ❑ 20 000 m² de surface traitée:
- ❑ Griffage de 3 atterrissements avec
- ❑ un engin BTP équipé d'un rippeur



Lac Vert : projet de renaturation

❖ Contexte

- 2016
- Appel à projet AEAG/CRO « Valorisation et restauration des zones inondables »
- 80% financement
- 1 M €HT

❖ Objectifs

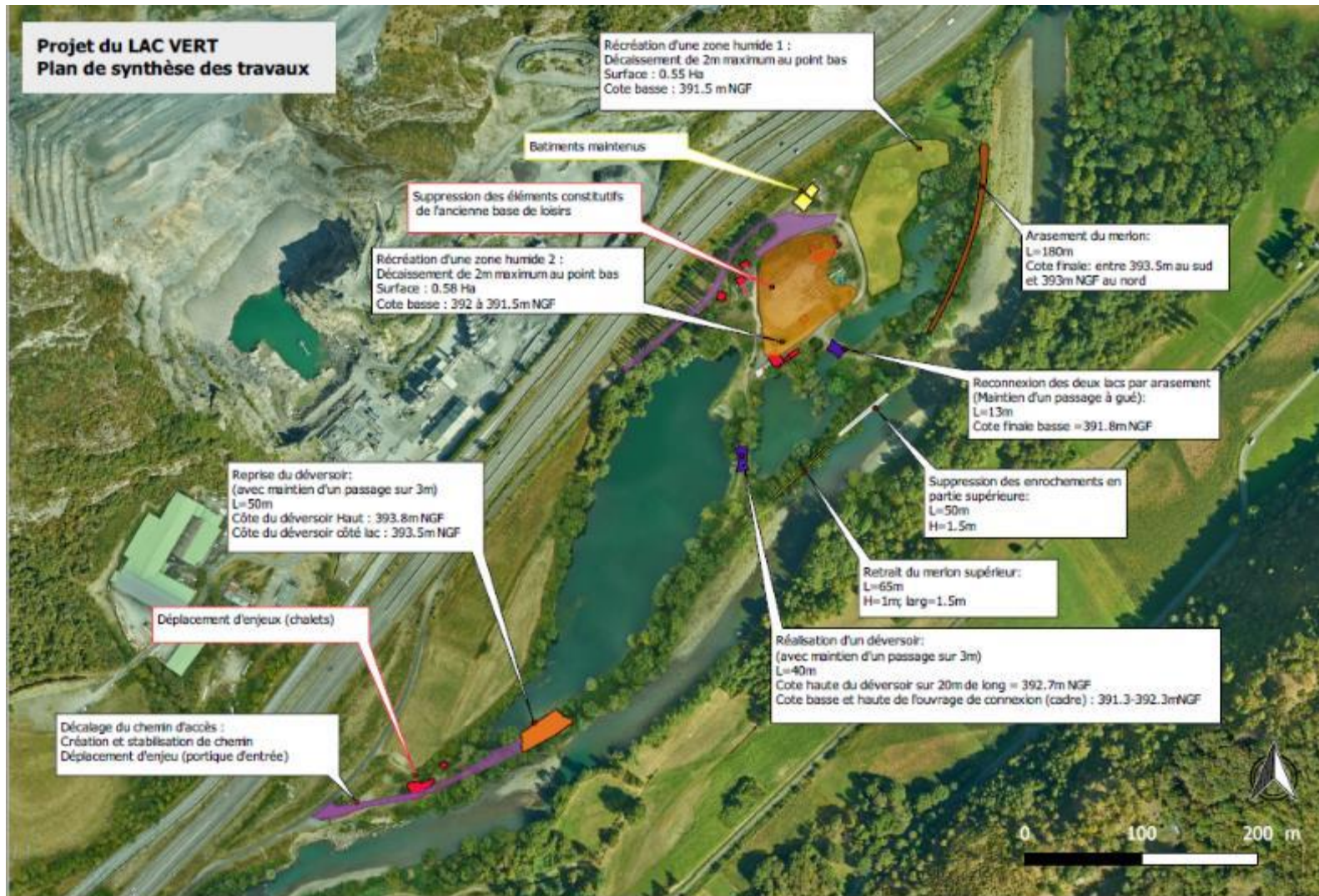
- Retirer un enjeu vulnérable de l'espace de mobilité
- Améliorer le fonctionnement du Gave
- Limiter l'impact des crues
- Sensibiliser le public

❖ Multi-partenarial

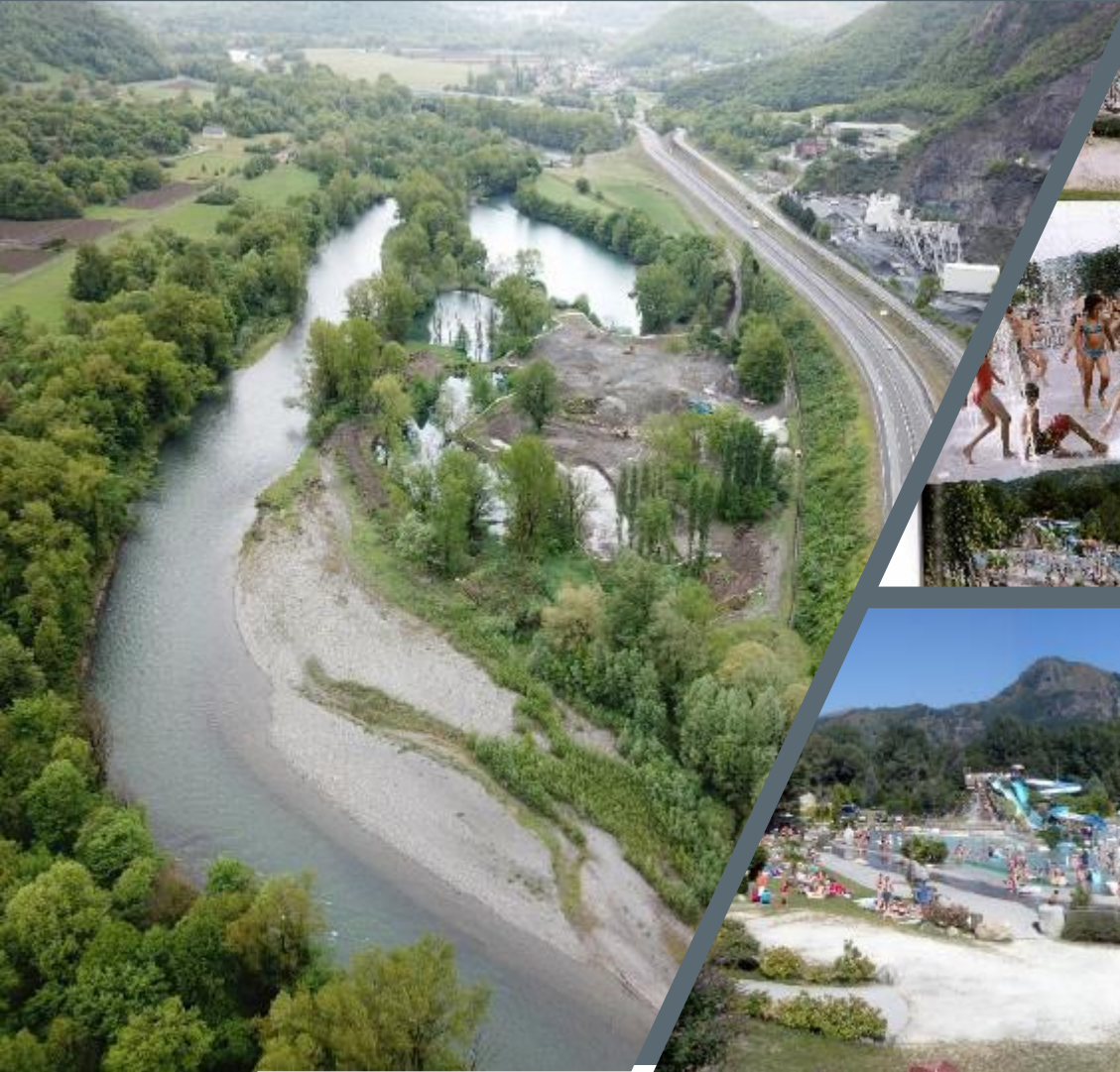
- Fondation Préservation Patrimoine Pêche : acquisition
- PLVG : étude et travaux
- Fédération de pêche des Hautes-Pyrénées : gestion



Lac vert : synthèse des travaux



Renaturation Lac vert



Renaturation Lac vert



Renaturation Lac vert

Oct : post chantier



Juin : pendant chantier



Janv : avant chantier



Lac vert

De la renaturation à la sensibilisation du public



Actions du PI

- ❑ Limiter les risques liés aux crues:
 - ❑ Travaux de protection contre les inondations
 - ❑ Travaux d'urgence
 - ❑ Travaux de prévention
 - ❑ Favoriser les solutions basées sur la Nature
 - ❑ Sensibilisation et communication:
 - ❑ Travail de mémoire
 - ❑ Porté à connaissance



Hors PAPI: Réalisation de plages de dépôt sur Arrens-Marsous



■ Plage de dépôt sur le Lingé et la Coustette

- Coût : 200 000 € HT
- Subventions : 60 % (Etat, Région)

■ Assistance PLVG pour la commune d'Aucun travaux Boularic

- Coût : 138 000 € HT

Hors PAPI: Travaux réalisés sur le Gave d'Héas



- Travaux post-crue 2013
- Dessouchage et terrassement avec création d'une noue
- Coût : 56 000 € HT
- Subvention : 55 %

Hors PAPI: Autres travaux communaux

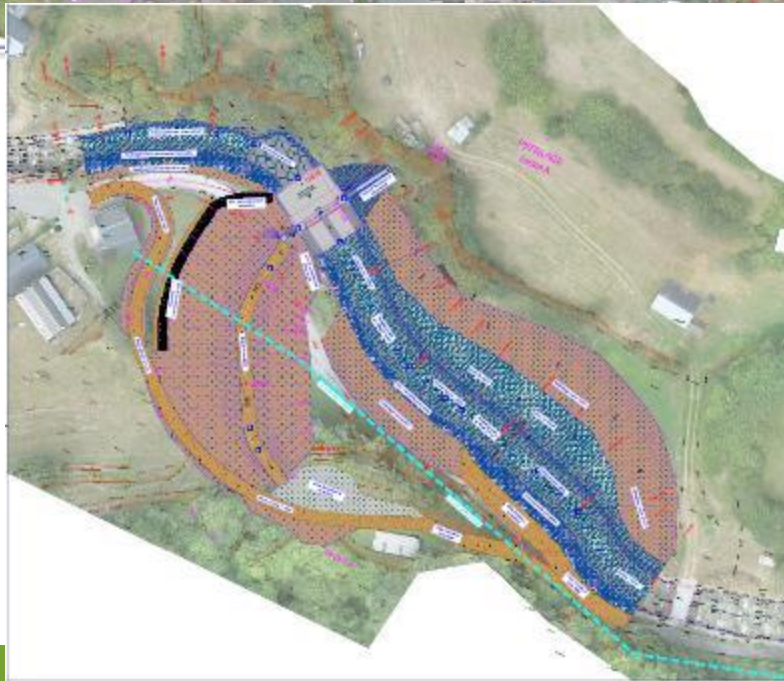
- Travaux sur le Boularic en cours sur le pont de Cradey



Enrochement réalisé + caisson végétal à venir sur le Boularic à Aucun



Axe 6: AVP Yse amont et aval



□ YSE AVAL

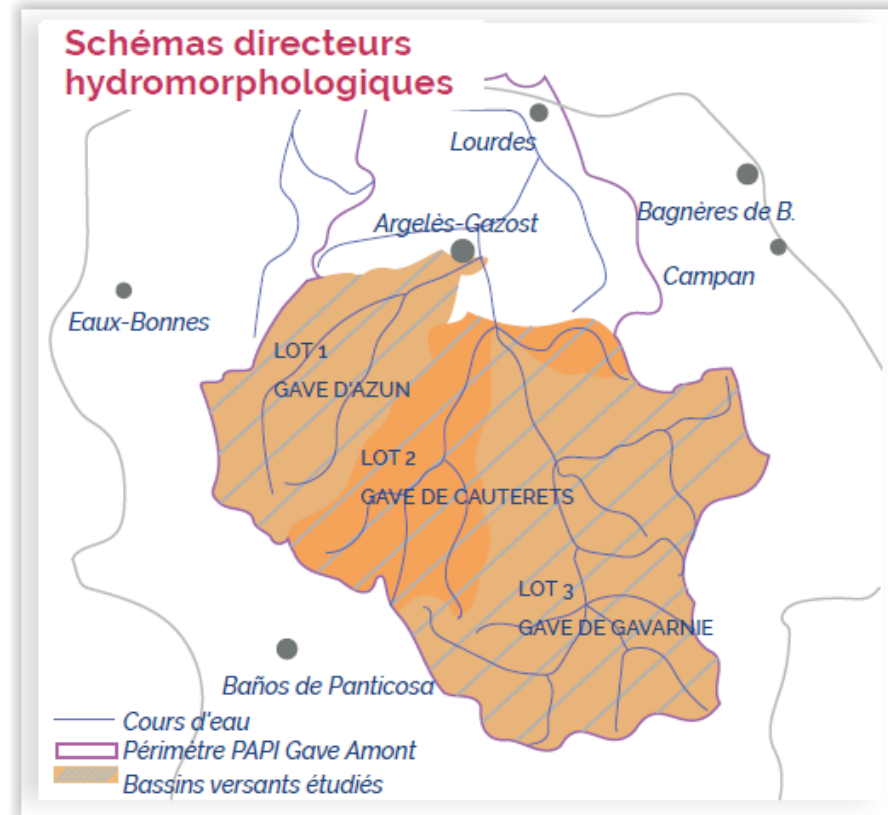
- Maître d'œuvre : Sagège / Suez consulting
- Coût des travaux : 1.8 M€ HT
- Financement des travaux en PAPI 1 à 50%
- Dépôt dossier réglementaire : 1^{er} trim 2022
- Protection contre une crue d'occurrence : 50 ans

□ YSE AMONT

- Coût des travaux estimation AVP 3.2 M€HT
- Volume de rétention = 16 500 m³ pour Hmax = 8.25 m
- Financement des travaux non prévu en PAPI 1
- Dossier réglementaire complexe car relève de la réglementation digue

Axe 6: Concertation sur les schémas directeurs de bassin versant

- ❑ 3 études en cours
 - ❑ Sur le Gave de Gavarnie
 - ❑ Sur le Gave de Cauterets, l'Isaby et le Mâlin
 - ❑ Sur le Gave d'Azun
- ❑ Etat des lieux réalisé
- ❑ Fiches ouvrages réalisées
- ❑ Levés topographiques et modélisation en état actuel en cours de finalisation
- ❑ Proposition d'aménagement



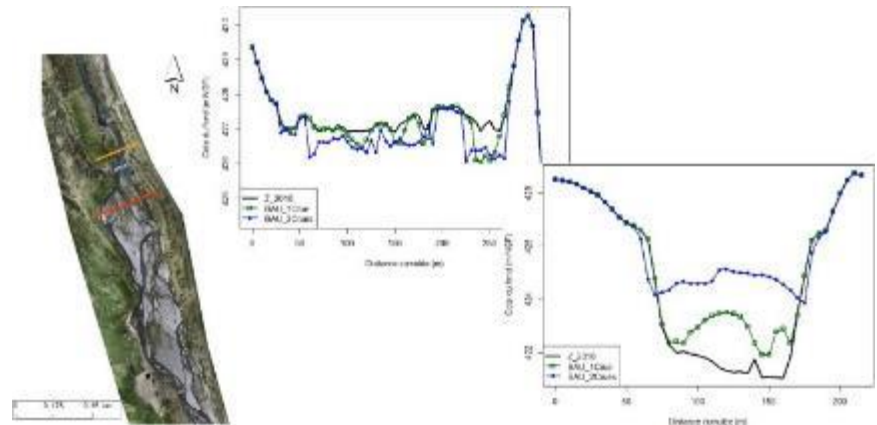
Proposition de concertation :

- Fin 2021 : comité technique avec les partenaires techniques et financiers
- Début 2022 : travail en atelier participatifs par bassin versant pour présenter résultats aux élus des communes concernées et partager solutions envisagées et Présentation des résultats en COPIL

Axe1: Etudes portées par le PAPI

▣ Thèse soutenue avec succès par Rabab Yassine en juillet 2020

- Analyse historique et évaluation des sites de production
- Evaluation des volumes moyens de matériaux sur plusieurs périodes
- Estimation des débits de référence
- Modélisation 2D du système



▣ Etude hydraulique pour l'aménagement de la Voie Verte

- Présentation du diagnostic
- Choix du COPIL de mai 2020, approfondir les scénarios envisagés sur :
 - secteur Boo-Silhen
 - Secteur Ger-Geu
- Essais géotechniques réalisés en octobre/novembre

Axe 7: Régularisation des systèmes d'endiguement

- ❑ **Classement du système d'endiguement de Pierrefitte-Nestalas et de Soulom**
 - ❑ Dossier de régularisation en cours de rédaction
 - ❑ Proposition de travaux pour garantir niveau de protection Q10
 - ❑ Instruction en 2022
- ❑ **Classement du système d'endiguement du Riu-Gros**
 - ❑ Etude de régularisation en cours
 - ❑ Dossier réglementaire déposé en 2022
- ❑ **Dérogation demandée pour procédure simplifiée**
- ❑ **Astreinte en mode transitoire mise en place depuis le 01/06/2021**

Axe 5: Réduction de la vulnérabilité du bâti

Faire bénéficier les propriétaires privés de subventions de l'Etat

- 50% d'aide sur les diagnostics → MOA Collectivités
- 80% d'aide pour les travaux → MOA propriétaires privés
 - à condition que le diagnostic ait été réalisé dans le cadre d'un PAPI
 - double plafond : 36 000€ et 50% de la valeur vénale du bien



Prochaines étapes

- 1^{ère} étape : Evaluation des besoins à travers l'estimation du nombre d'habitations exposées au risque d'inondation sur le territoire (Q100)
- 2^{ème} étape : lancer un marché à bons de commandes à l'automne
 - Campagne de communication autour de la démarche
 - Réalisation des diagnostics
 - Accompagnement des propriétaires pour les demandes de subvention

Axe 2: Surveillance hydrométéorologique

Réseau instrumenté par le PLVG

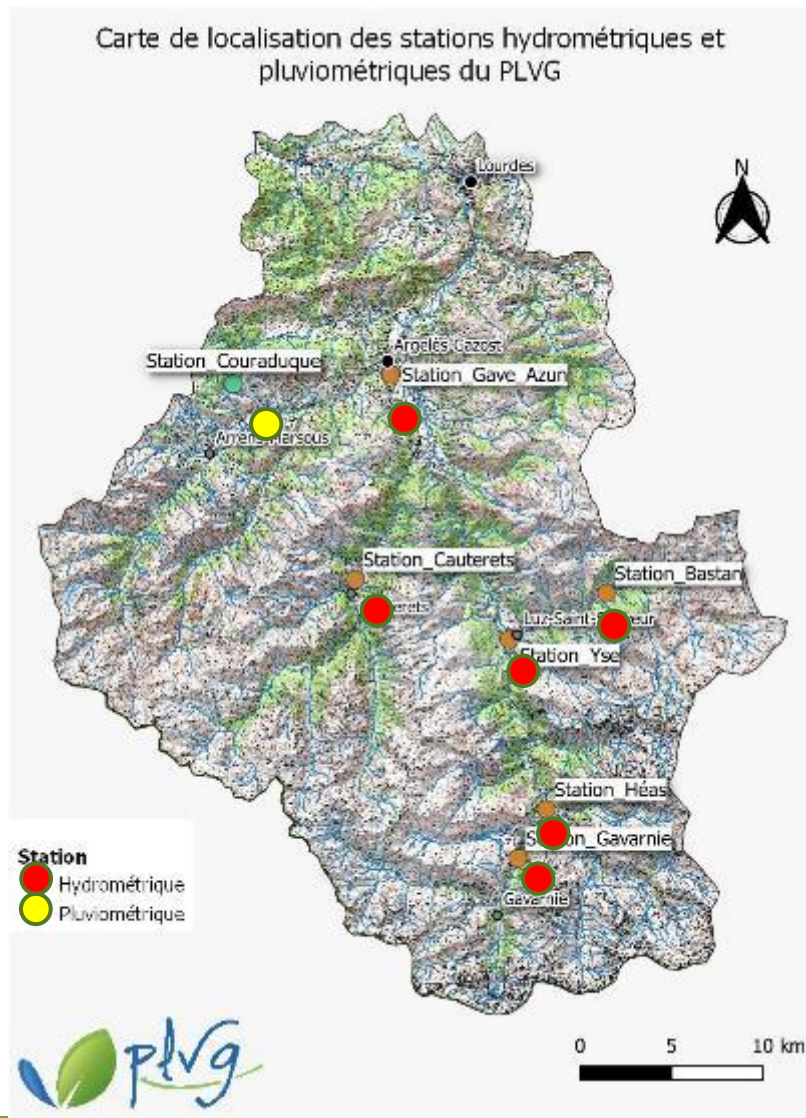
- 6 stations hydrométriques : Bastan, Yse, Gave d'Héas, Gave de Gavarnie, Gave de Cauterets, Gave d'Azun
- 1 station pluviométrique : Couraduque



Station du gave d'Héas



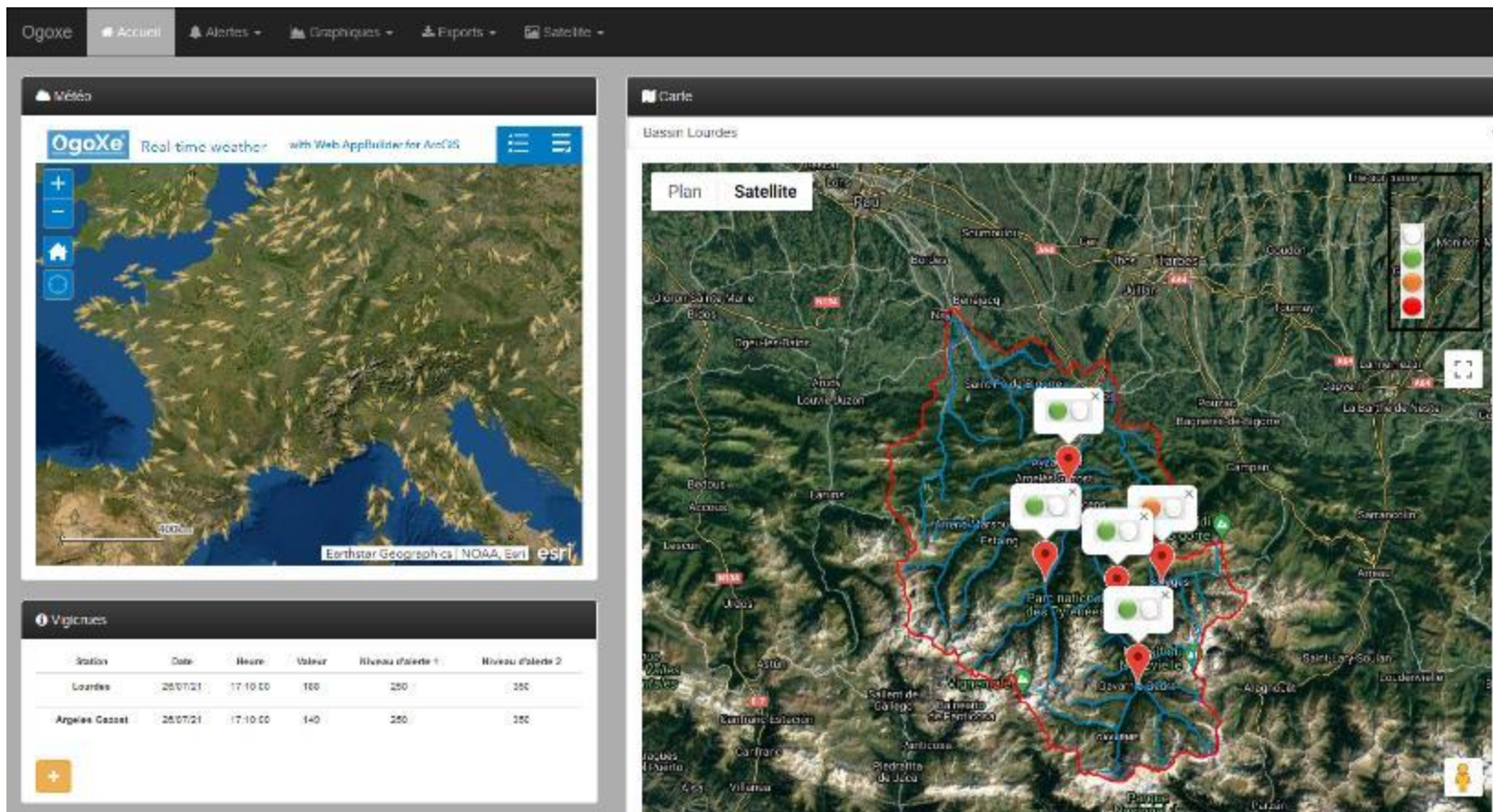
Station de Couraduque



Surveillance hydrométéorologique

Superviseur du PLVG

- Suivi de la réaction des cours d'eau et de la pluviométrie (Couraduque) en quasi temps réel



Communication



Le site Internet
www.valleesdesgaves.com



La page Facebook @petrplvg



Le bulletin d'information GeMAPI



La radio *Fréquence Luz du Pays de Lourdes et des Vallées des Gaves*

FREQUENCE LUZ
RADIO DU PAYS DE LOURDES & DES VALLÉES DES GAVES

Disponible sur quatre fréquences :
99.6 en Pays Toy, 104.2 à Argelès-Gazost,
104.9 à Cauterets,
103.4 sur l'agglomération de Tarbes.
Elle est aussi disponible en streaming
www.frequenceluz.com



MERCI DE
VOTRE
ATTENTION