

Aménageur



Concédant



Commune



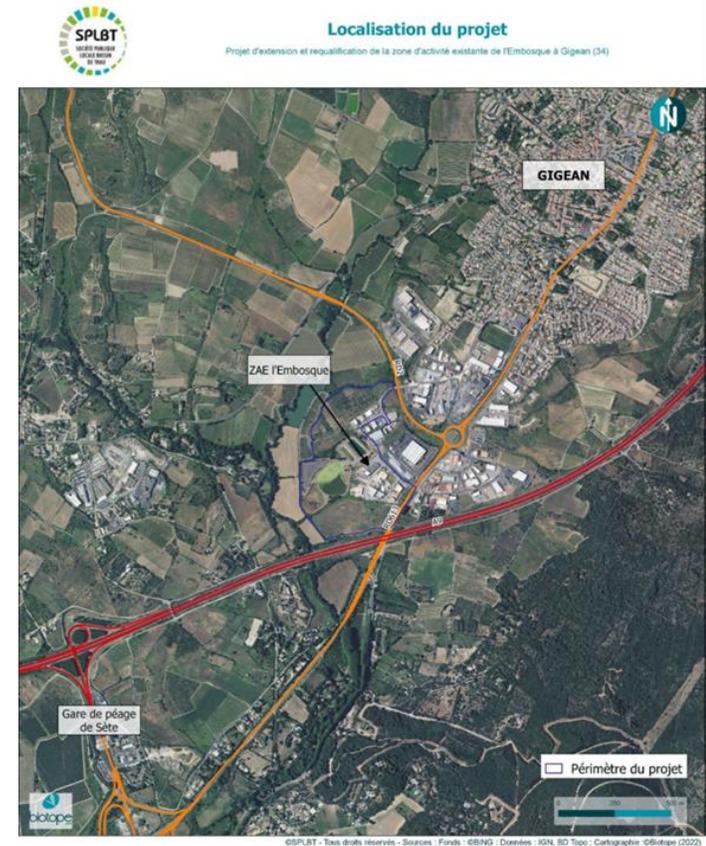
Projet d'extension et de requalification du Parc d'Activités Economiques de l'EMBOSQUE_Commune de Gigean

COMMISSION LOCALE DE L'EAU DU SAGE DES BASSINS VERSANTS DE LA
LAGUNE DE THAU ET DE L'ÉTANG D'INGRIL

11 JANVIER 2024

sommaire

1. Présentation du projet en lien avec son utilité publique
2. Eléments d'un contexte hydraulique complexe
3. Construction d'un projet hydraulique ambitieux
4. Impact sur les zones humides et compensations proposées
5. Conclusion

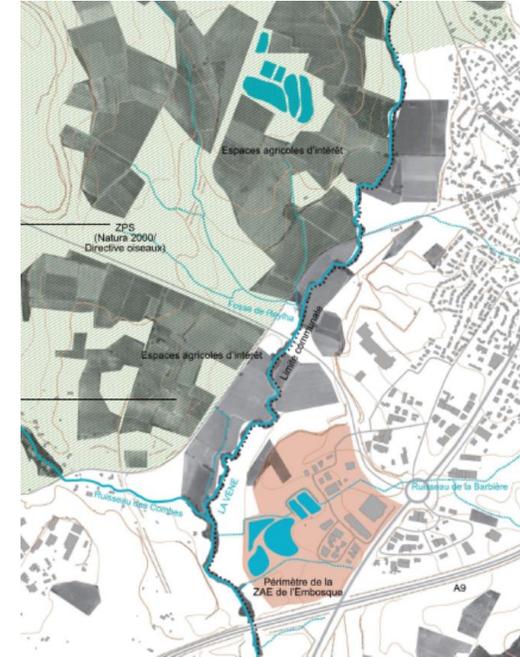


1. Présentation du projet en lien avec son utilité publique

- ZAE de 14 ha créée dans les années 2000, reconnue d'intérêt communautaire en 2003 ;
- Son extension/requalification sont confié à Sète Agglopôle Méditerranée, puis à la SPL BT, en 2019

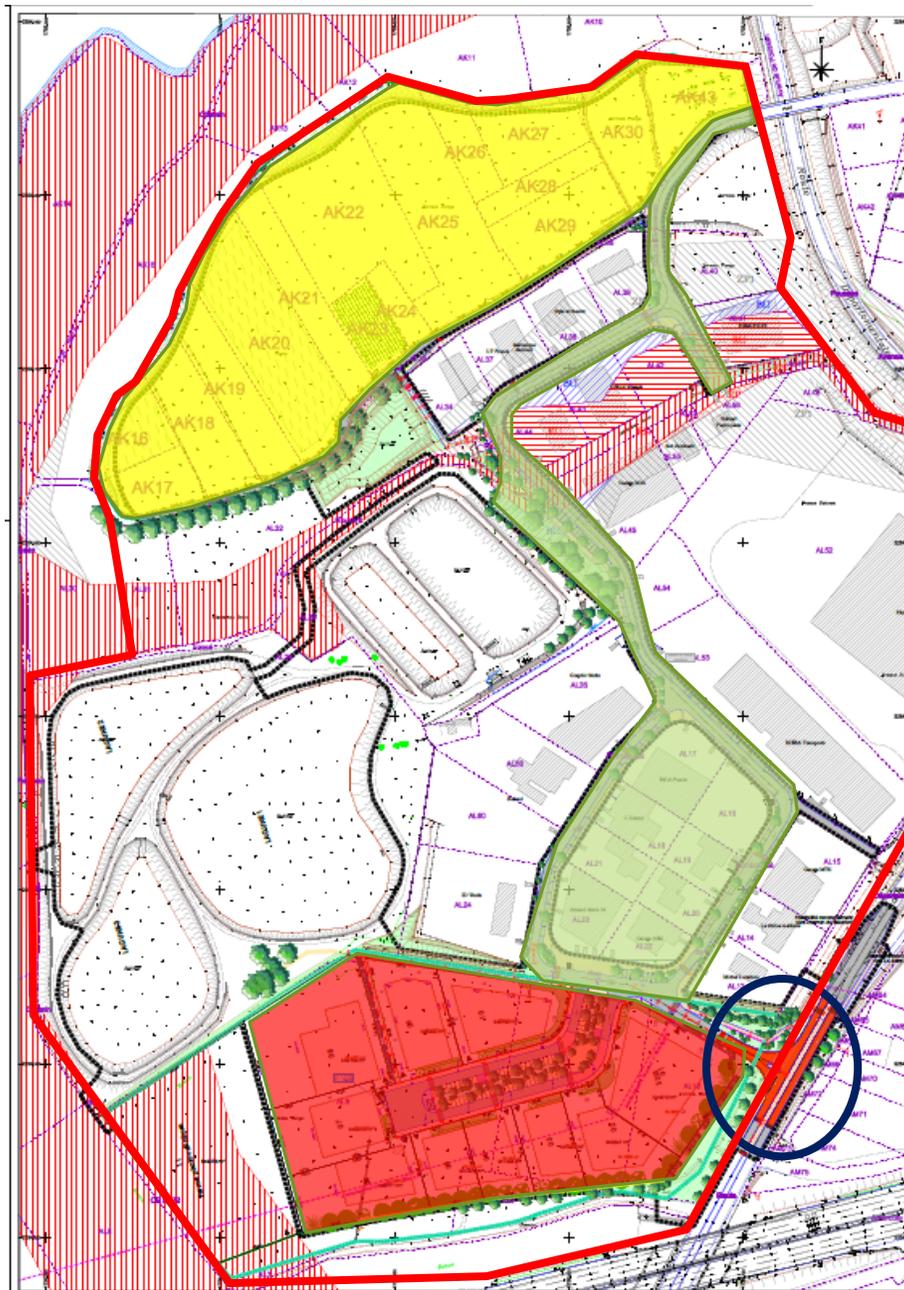
UNE OPERATION D'INTERET PUBLIC

- Le projet s'inscrit dans les objectifs et la stratégie de développement économique de SAM
- Le projet répond aux orientations du SCoT en termes de développement urbain et économique ;
- Le DOO entérine la vocation du site du projet comme étant une polarité économique à vocation artisanale et tertiaire existante à conforter ;
- Le projet s'inscrit dans une opération d'aménagement d'ensemble qui garantit une intégration urbaine, technique, architecturale et environnementale de qualité.
- Le projet répond à l'enjeu de création et maintien d'emplois diversifiés sur le territoire



Le projet en synthèse

- Une urbanisation qui s'opère en continuité de l'existant
- Extensions Nord et Sud représentant environ 9 ha
- Accueil d'activité économiques ciblées : Plateforme de distribution de produits alimentaires, petite production/assemblage, production labo/tertiaire, artisanat.
- Environ 600 emplois attendus, dont 350 pour Distrisud Auriac France Frais



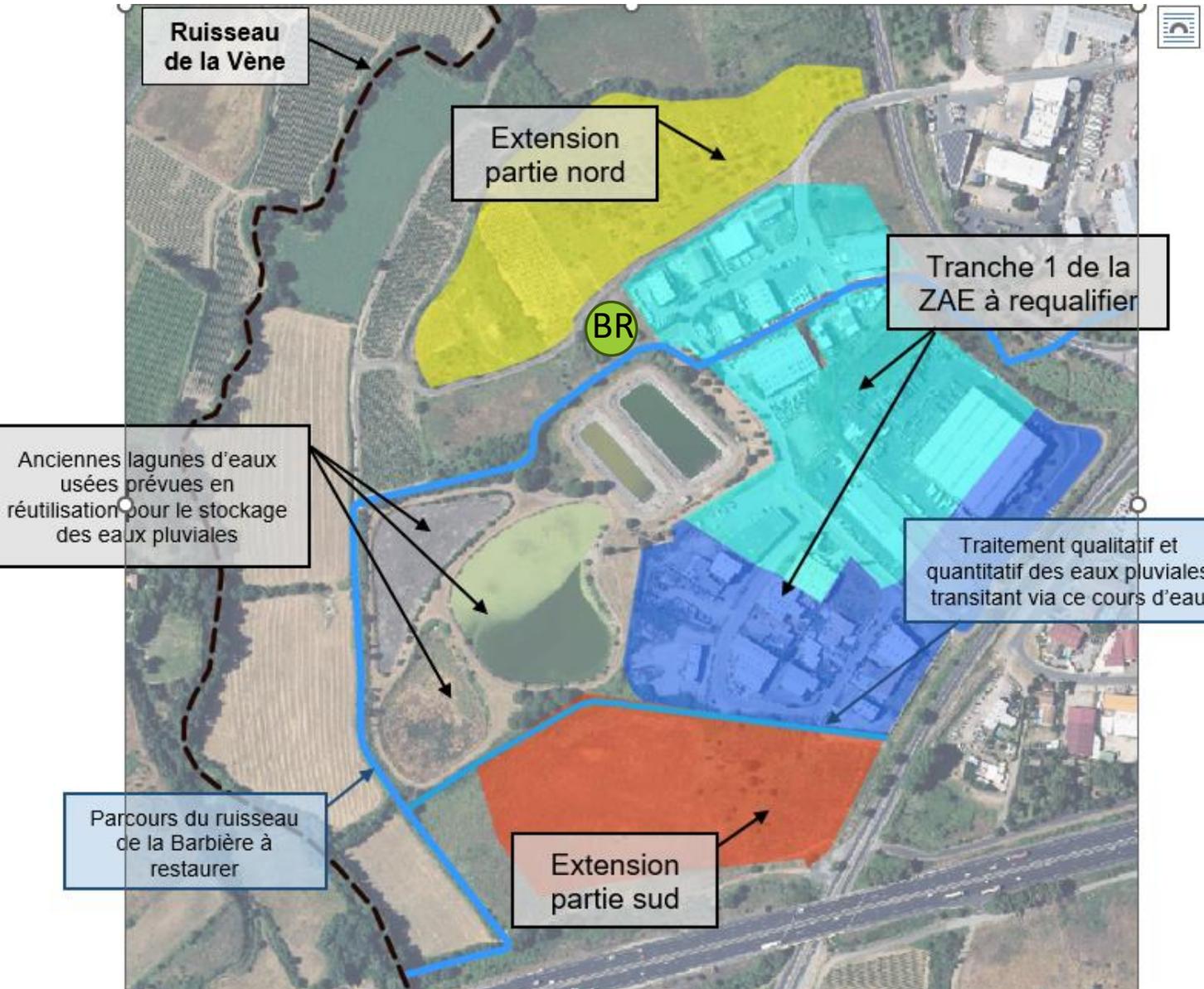
Requalification

Extension Nord

Extension Sud

Nouvel accès vers et depuis
la RD 613

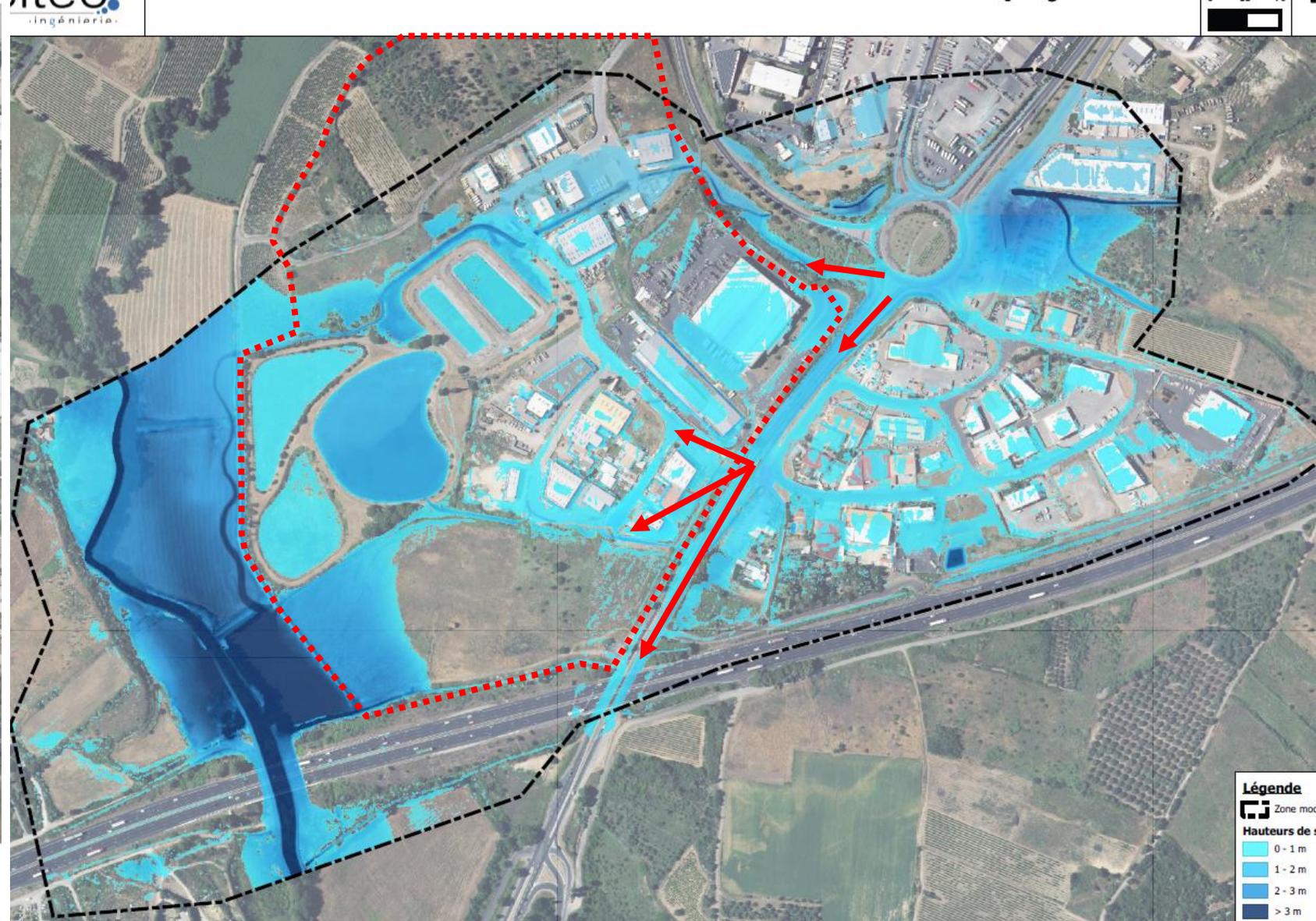
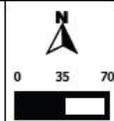
2.Éléments d'un contexte hydraulique complexe :



- Deux cours d'eau non connectés naturellement à la Vène et dont 1 présente plusieurs axes d'écoulement en crue divergents en amont du site, un croisement de voirie avec tronçon de lit mineur anthropisé (enrochements, béton en fond de lit, seuil)
- 4 versants hydrauliques in situ
- 3 anciennes lagunes abandonnées représentant un volume de rétention de 36 400 m³
- 1 bassin de rétention existant de 2 000 m³
- Aucun dispositif de rétention ou traitement qualitatif sur le bassin versant de l'affluent de la Barbière incluant 40 % de la ZAE existante (4 ha), une portion de RD et les ZAE des Verrières et de Saint-Michel (11.5 ha urbanisés au total avec activités artisanales)
- Zone de projet soumise à aléa inondation par débordement de cours d'eau et par ruissellement
- Présence de zones humides sur le secteur d'étude



Hauteurs de submersion - Crue centennale - Situation projet



- Sondages pédologiques**
- ★ Négatif
 - ★ Positif
- Zones humides avérées**
- Zone d'étude
 - Zone d'extension initiale

0 50 100 m

Maître d'ouvrage : SPLBT
Réalisation : CBE, août 2023
Source : Géoportail

- Légende**
- Zone mod.
 - Hauteurs de s.
 - 0 - 1 m
 - 1 - 2 m
 - 2 - 3 m
 - > 3 m



Arrivée de la Barbière sur le chemin rural



Canalisation de la Barbière sur le chemin



Convergence de la Barbière avec fossé A9



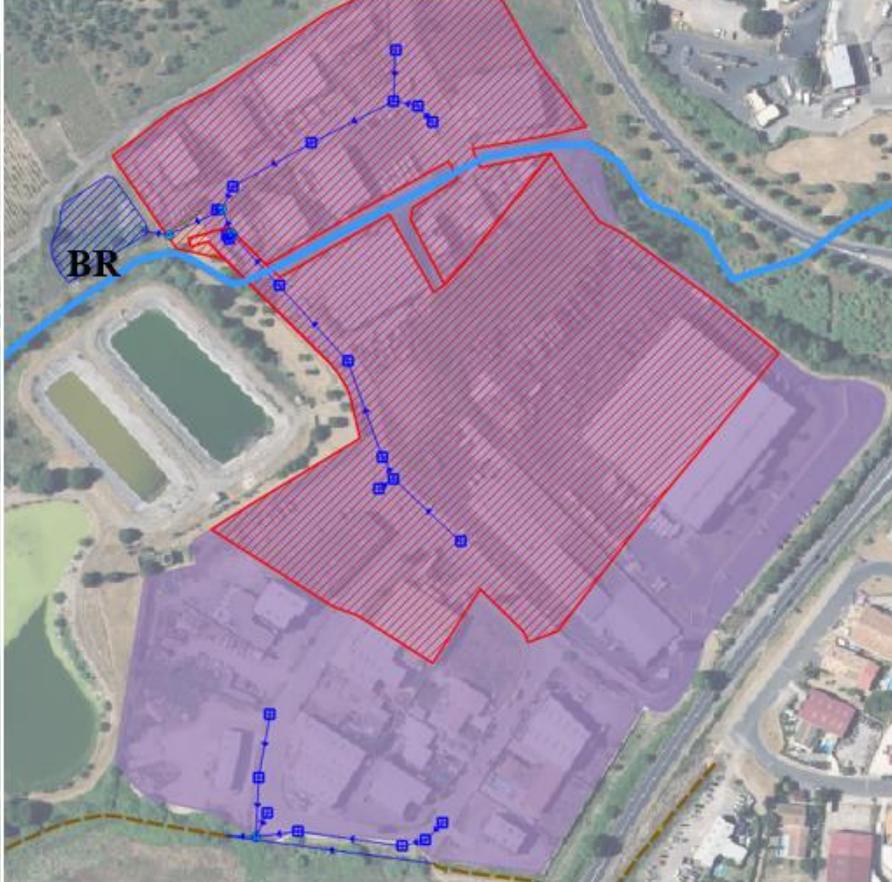
Poursuite jusqu'à la Vène

**Cartographie des cours d'eau selon DDTM 34
(tracés bleus)**

ZAE Tranche 1

(9.9 ha)

Surface collectée vers BR 2000 m³ (5.9 ha)



ZAC Verrières-Basses et Saint-Michel

11.6 ha imperméabilisés à 83 % sans rétention ni traitement

Bassins versants pluviaux et réseau pluvial existant

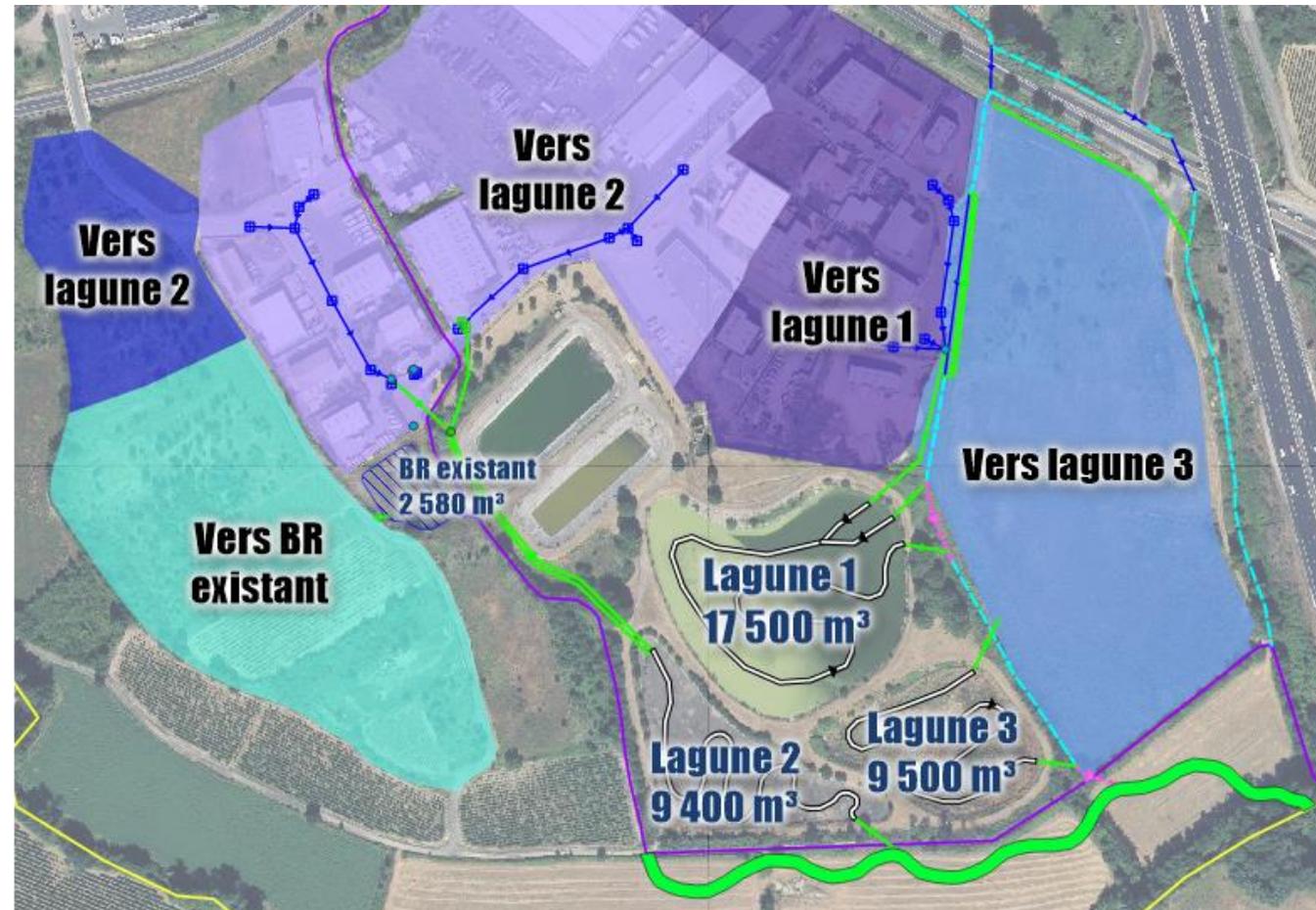
3. Construction d'un projet hydraulique ambitieux

Principe aménagement hydraulique initial réglementaire :

- Compensation imp. des sols du projet (17.6 ha) : **14 550 m³**
- Prévention aléa inondation
- Réduction emprise constructible de l'extension sud hors zone inondable

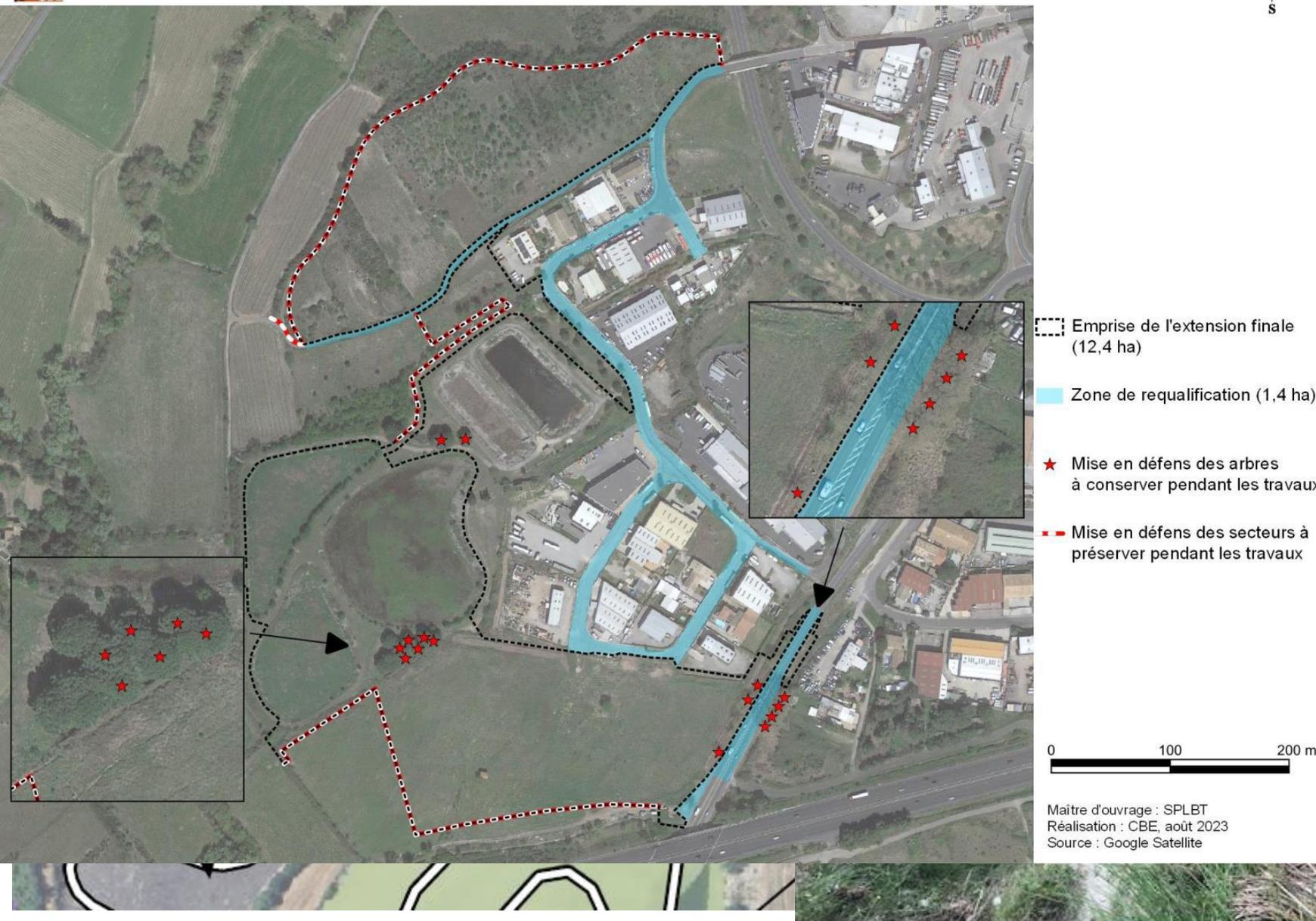
Ajout d'objectifs vertueux en lien avec principes du SAGE :

- Gestion quantitative et qualitative supplémentaire des eaux pluviales amont (11.6 ha urbanisés) avec mise en place d'une rétention de **39 000 m³** environ au total,
- Réutilisation des anciennes lagunes pour éviter empiètement de nouveaux ouvrages étendus en ZH et/ou ZI
- Restauration du lit mineur aval de la Barbière et affluent sur 520 m environ avec méandrage et reconnexion à la Vène
- Reprise des réseaux pluviaux de la ZAE existante pour dissocier pluvial et fluvial en minimisant impact sur cours d'eau et ripisylve
- Renaturation de l'affluent de la Barbière et connexion avec la lagune 1 pour déviation des premières eaux chargées en pollution inférieure à 50 m





Aménagements hydrauliques nord autour du ruisseau de la Barbière et lagune 2

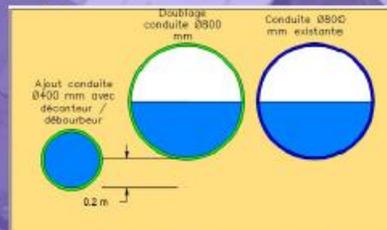
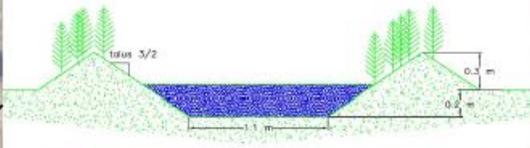


- Création de nouveaux réseaux pluviaux d'amenée à la lagune et agrandissement BR existant
- Tracé futurs cadres dans talus des bassins - Ripisylve non impactée (conformément mesures d'évitements étude d'impact et dossier dérogatoire).
- Franchissement de la Barbière au droit d'un tronçon anthropisé :
- État du lit de la Barbière au droit du futur franchissement de réseau : enrochements en berges et fond de lit bétonné

Légende

- Lit actuel de la Barbière
- Lit de la Vène
- Restauration et méandrage de la Barbière
- Bassin de rétention existant
- Grille existante
- Tampon existante
- Tampon à créer
- Grille à créer
- Ouvrage de traitement qualitatif
- Sortie du bassin recalibrée
- Réseau à créer
- Cours d'eau remodelé
- Réseau enterré existant
- Fossé existant
- Réseau à condamner
- Seuil de surverse à 18 m NGF min
- Cheminement hydraulique lagune
- Engouffrement aval surverse

Coupe cheminement hydraulique lagunes



Coupe des canalisations à l'amont de l'affluent de la Barbière

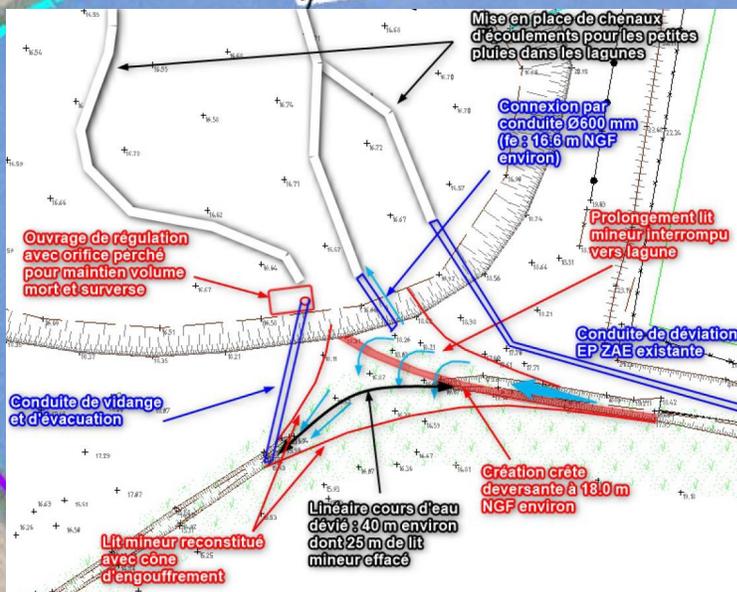
Aménagements hydrauliques sud autour de l'affluent de la Barbière et lagune 1

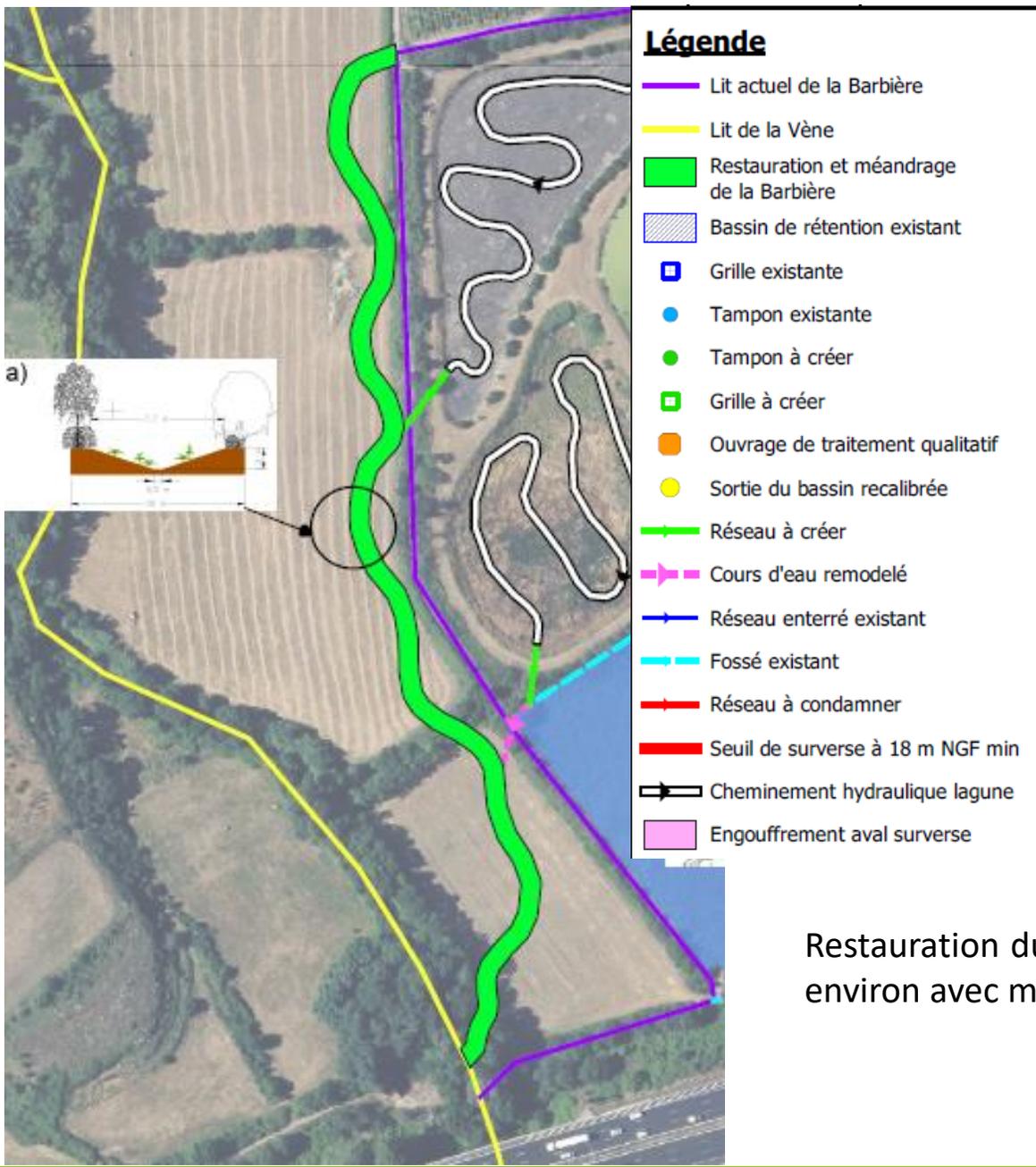
- Prolongement du réseau pluvial de la ZAE existante sud vers lagune avec traitement qualitatif
- Connexion entre affluent de la Barbière et lagune 1 pour traitement qualitatif des premières eaux chargées en pollution et écrêtement quantitatif
- Remodelage et renaturation du lit mineur de l'affluent de la Barbière
- Création de l'accès à l'extension sud sur le tronçon busé actuel du cours d'eau avec dédoublement réseau et ouvrage de traitement qualitatif

Dispositif de déviation puis rétablissement du lit mineur du cours d'eau

Déviaton réseau EP Ø800 mm

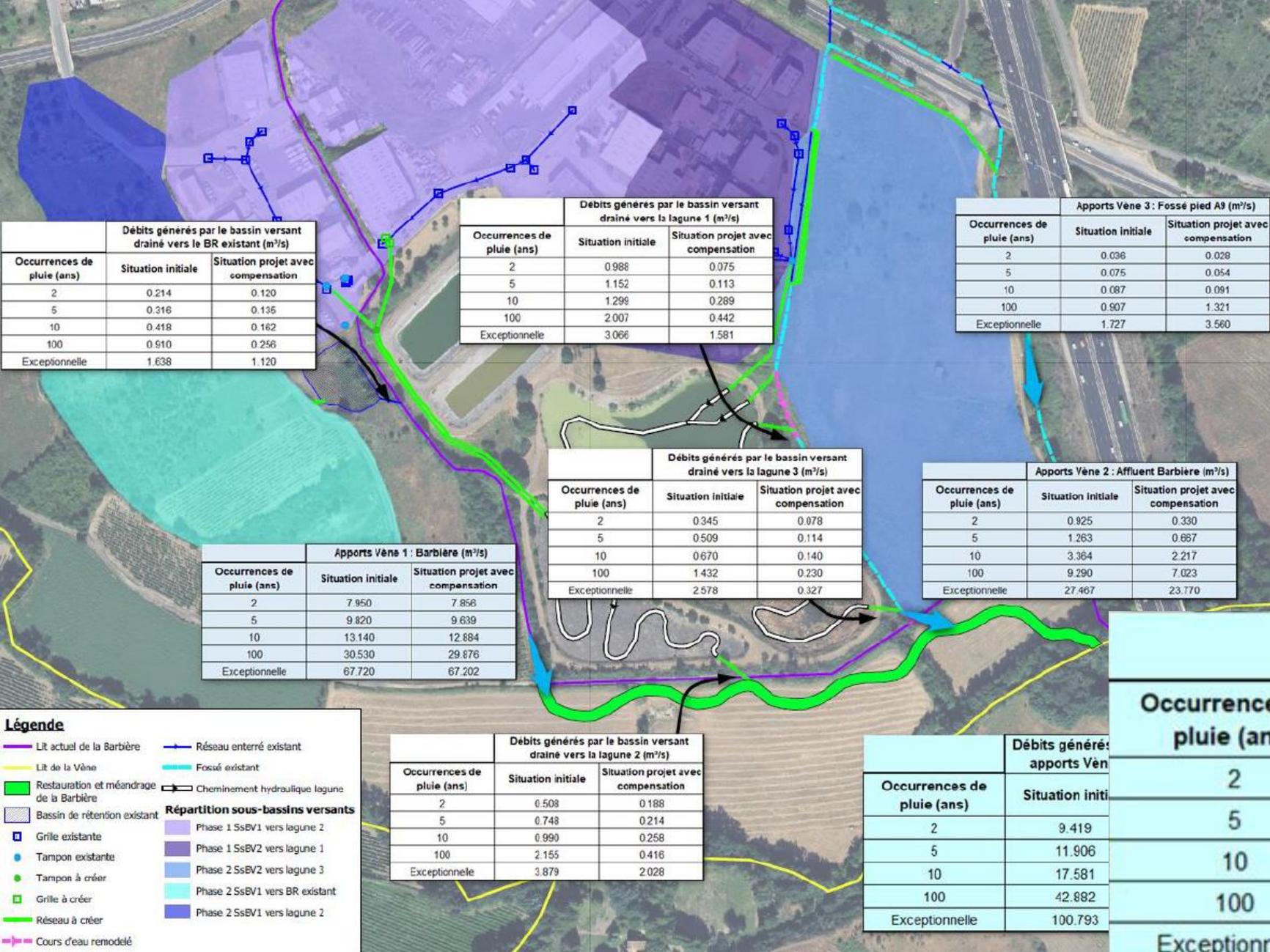
Fossé de collecte et déviation vers l'amont





Ruisseau de la Barbière actuel et aménagements projetés

Restauration du lit mineur aval de la Barbière et affluent sur 520 m environ avec méandrage et reconnexion à la Vène



Occurrences de pluie (ans)	Débits générés par le bassin versant drainé vers le BR existant (m³/s)	
	Situation initiale	Situation projet avec compensation
2	0.214	0.120
5	0.316	0.135
10	0.418	0.162
100	0.910	0.256
Exceptionnelle	1.638	1.120

Occurrences de pluie (ans)	Débits générés par le bassin versant drainé vers la lagune 1 (m³/s)	
	Situation initiale	Situation projet avec compensation
2	0.988	0.075
5	1.152	0.113
10	1.296	0.289
100	2.007	0.442
Exceptionnelle	3.066	1.581

Occurrences de pluie (ans)	Apports Vène 3 : Fosse pied A9 (m³/s)	
	Situation initiale	Situation projet avec compensation
2	0.036	0.028
5	0.075	0.054
10	0.087	0.091
100	0.907	1.321
Exceptionnelle	1.727	3.560

Occurrences de pluie (ans)	Apports Vène 1 : Barbière (m³/s)	
	Situation initiale	Situation projet avec compensation
2	7.950	7.856
5	9.820	9.639
10	13.140	12.884
100	30.530	29.876
Exceptionnelle	67.720	67.202

Occurrences de pluie (ans)	Débits générés par le bassin versant drainé vers la lagune 3 (m³/s)	
	Situation initiale	Situation projet avec compensation
2	0.345	0.078
5	0.509	0.114
10	0.670	0.140
100	1.432	0.230
Exceptionnelle	2.578	0.327

Occurrences de pluie (ans)	Apports Vène 2 : Affluent Barbière (m³/s)	
	Situation initiale	Situation projet avec compensation
2	0.925	0.330
5	1.263	0.667
10	3.364	2.217
100	9.290	7.023
Exceptionnelle	27.467	23.770

Occurrences de pluie (ans)	Débits générés par le bassin versant drainé vers la lagune 2 (m³/s)	
	Situation initiale	Situation projet avec compensation
2	0.508	0.188
5	0.748	0.214
10	0.990	0.258
100	2.155	0.416
Exceptionnelle	3.879	2.028

Occurrences de pluie (ans)	Débits générés par les apports Vène 1 à 3 + lagune 2 (m³/s)	
	Situation initiale	Situation projet avec compensation
2	9.419	8.402
5	11.906	10.574
10	17.581	15.450
100	42.882	38.636
Exceptionnelle	100.793	96.560

- Légende**
- Lit actuel de la Barbière
 - Lit de la Vène
 - Restauration et méandrage de la Barbière
 - Bassin de rétention existant
 - Grille existante
 - Tampon existante
 - Tampon à créer
 - Grille à créer
 - Réseau à créer
 - Cours d'eau remodelé
 - Réseau enterré existant
 - Fossé existant
 - Cheminement hydraulique lagune
- Répartition sous-bassins versants**
- Phase 1 SsBV1 vers lagune 2
 - Phase 1 SsBV2 vers lagune 1
 - Phase 2 SsBV2 vers lagune 3
 - Phase 2 SsBV1 vers BR existant
 - Phase 2 SsBV1 vers lagune 2

Impact hydraulique global positif du projet en termes de débits de crue à l'aval de la ZAE et cours d'eau

Impact hydraulique global positif en termes d'abattement des polluants par décantation dans les lagunes

Minimisation de l'impact sur les lagunes par ouvrages de traitement amont et cheminement préférentiels

[Lien vers carte complète](#)

Occurrences de pluie (ans)	Débits générés à l'aval de la ZAE : Cumul apports Vène 1 à 3 + lagune 2 (m³/s)	
	Situation initiale	Situation projet avec compensation
2	9.419	8.402
5	11.906	10.574
10	17.581	15.450
100	42.882	38.636
Exceptionnelle	100.793	96.560

4. Impact sur les zones humides et compensations proposées

IMPACTS

- Problématique mise en évidence pour l'Emboque dès premières expertises en 2020 = caractérisation
- **principalement zone SUD sur critère PEDOLOGIQUE**
- 4,7 ha zone humide impactés par le projet d'aménagement avant mesures (cf carte en annexe) , 3,8 ha après mesure d'évitement
- Aspect biodiversité : ancien espace anthropisé, **friche peu diversifiée** (herbacée, roncier, canne de Provence) avec peu d'intérêt



➔ analyse des pertes sur site aménagé et gains sur site de compensation

- Analyse fonctionnelle poussée
- Dossier compensatoire avec recherche de foncier compatibles avec plus-value la plus significative possible



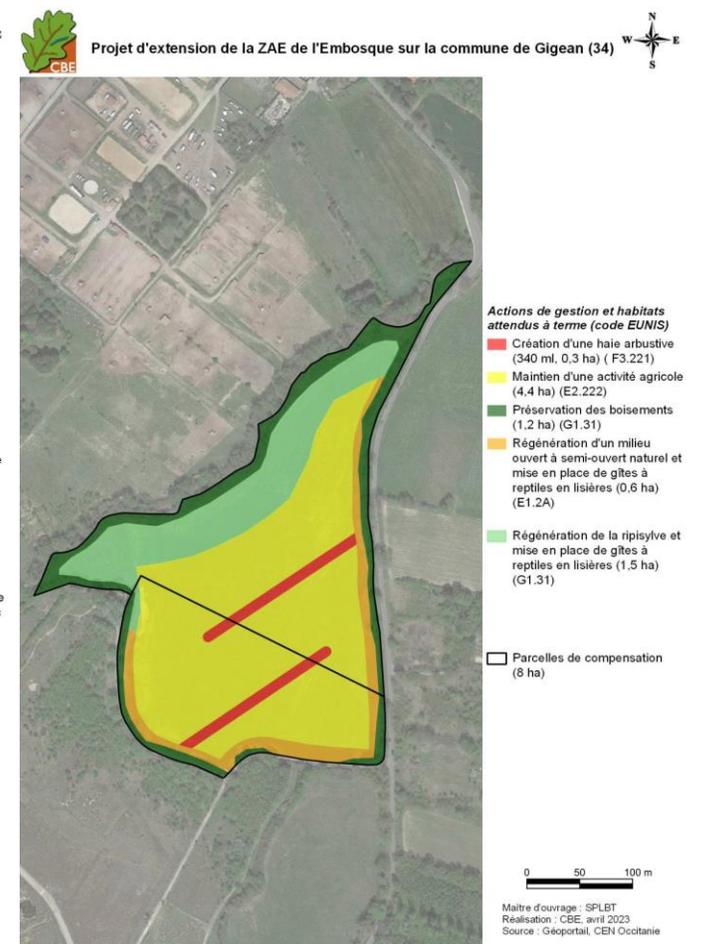
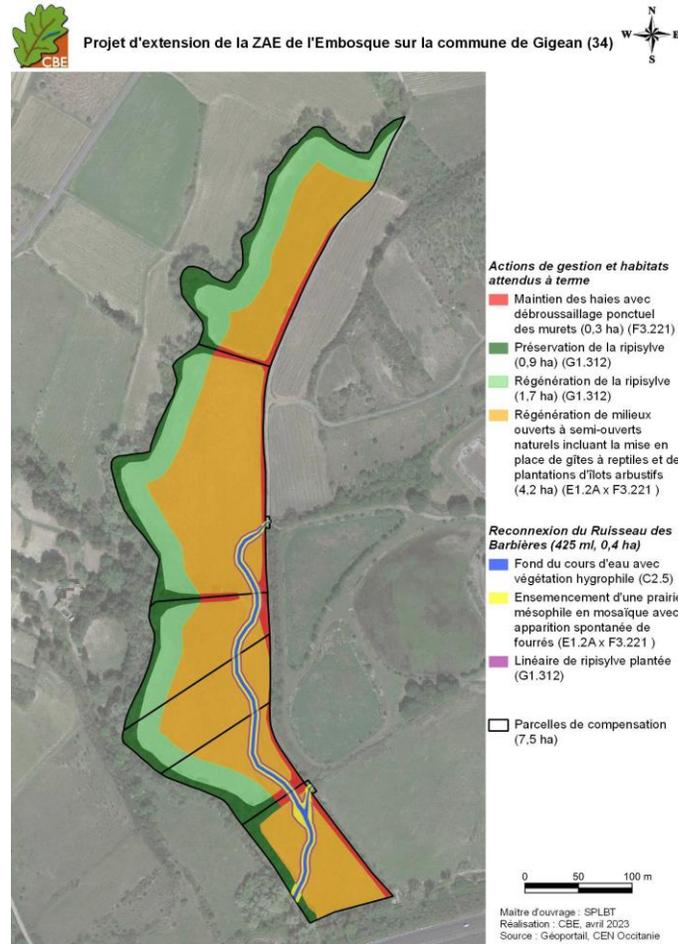
4. Impact sur les zones humides et compensations proposées

COMPENSATION surfacique (à hauteur de 200% soit 7,6 ha mini) et fonctionnelle

2 sites de compensation (totalisant 8, 7 ha):

- Site de compensation des **Canaux (principal)**:
 - Reconnexion du ruisseau des Barbières à la Vène (520 ml) – action identifiée par SAM dans schéma pluvial
 - Diversification des habitats en présence dans les champs agricoles, préservation et régénération de la ripisylve
 - Proximité immédiate avec site
 - Aspect mutualisation + intérêt pour faune, flore et biodiversité
- Site de **l'Horte** à Balaruc-le Vieux (site complémentaire)
 - Régénération de la ripisylve (Vène)
 - Régénération de milieux ouverts et semi ouverts naturels
 - Création de haies arbustives

La durée des mesures compensatoires définies s'étire sur 30 ans



CONCLUSIONS

POINTS POSITIFS DU PROJET

- Gestion quantitative et qualitative supplémentaire des eaux pluviales amont
- Réutilisation des anciennes lagunes et minimisation de l'impact sur ces dernières (cheminement hydro, plantes phyto)
- Restauration hydrodynamique et biologique du cours d'eau de la Barbière avec reconnexion à la Vène (objectif de retour à un fonctionnement plus satisfaisant des milieux aquatiques, des zones humides et des eaux souterraines)
- Impact hydraulique global positif du projet en termes de débits de crue à l'aval de la ZAE et cours d'eau et en terme de gestion des polluants
- Gain fonctionnel important pour les zones humides

Le projet est imparfait, mais...se veut être malgré tout vertueux

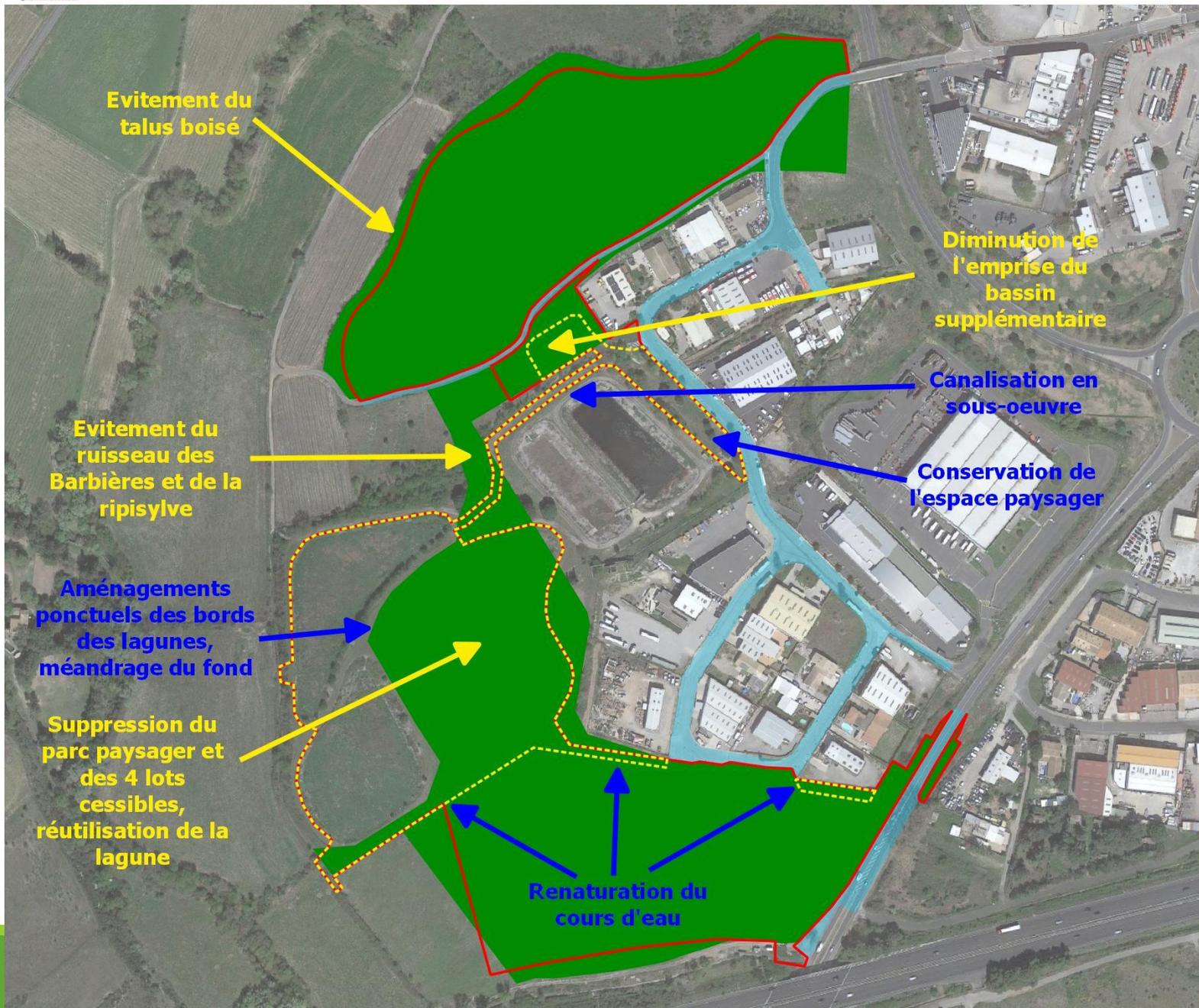
 **Respect des orientations du SAGE, avec amélioration de la situation globale, qualitative, quantitative, et pour les milieux aquatiques**

An aerial photograph showing a large reservoir or dam system. A winding river flows through the center, surrounded by urban areas and agricultural fields. The reservoir is a deep blue color, and the surrounding land is a mix of brown and green. The sky is clear and blue.

Merçi de votre attention

Source photographique : site du SMBT

ANNEXES

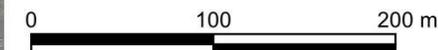


 Emprise de l'extension finale (12,2 ha incluant les 4,3 ha où les milieux seront globalement inchangés)

 Secteurs inclus à l'emprise de l'extension finale mais dont les milieux seront globalement inchangés ou feront l'objet d'une renaturation
Seul un impact d'altération en phase travaux est considéré ici (4,3 ha)

 Emprise de l'extension initiale (11,8 ha)

 Zone de requalification (1,4 ha)





Sondages pédologiques

★ Négatif

★ Positif

Zones humides avérées

Zone d'étude

Zone d'extension initiale



Maitre d'ouvrage : SPLBT
Réalisation : CBE, août 2023
Source : Géoportail



Projet d'extension de la ZAE de l'Embosque sur la commune de Gigean (34)



Tronçons du cours d'eau concernés par la mesure de réduction

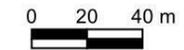
1

2

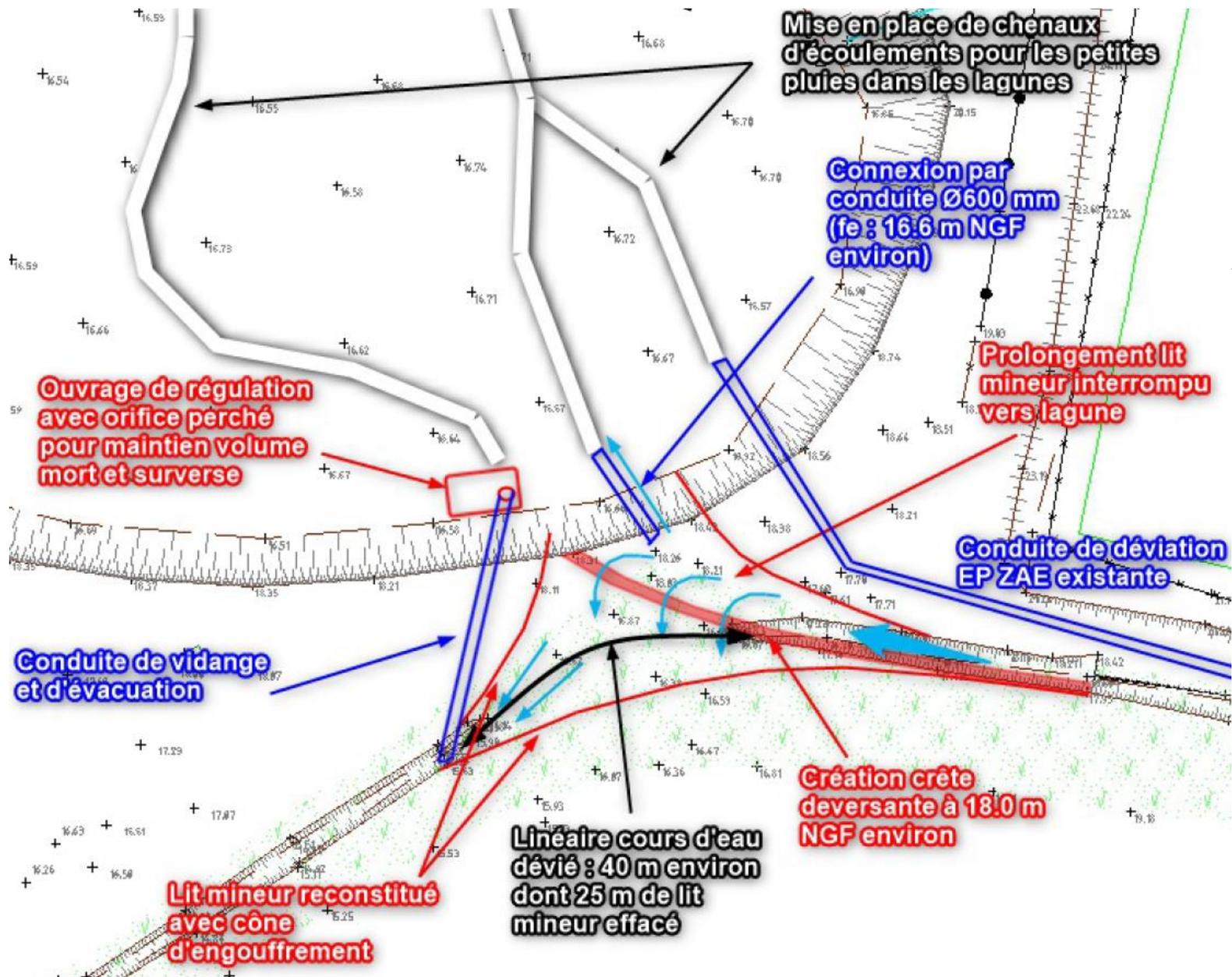
3

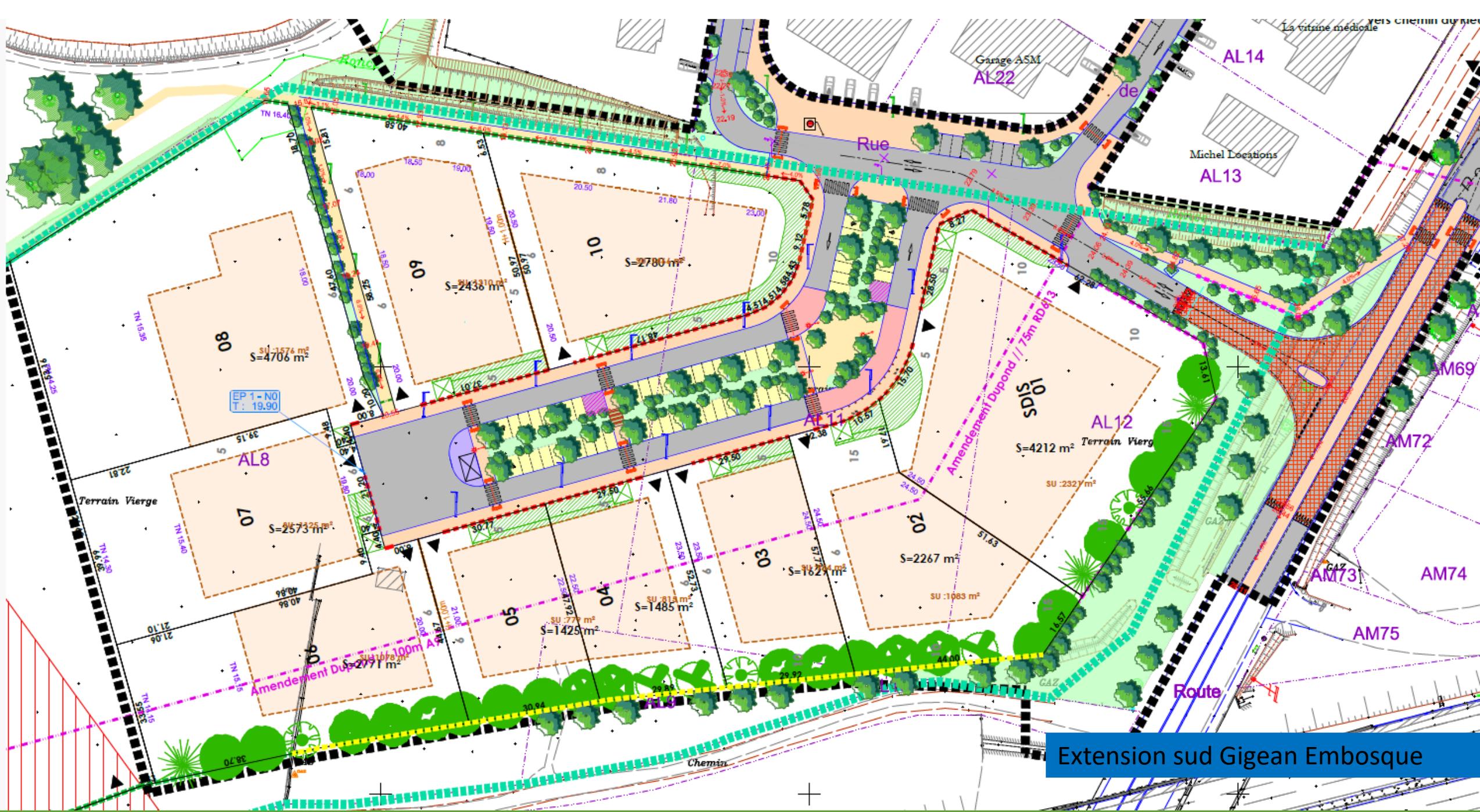
4

Perimètre du projet

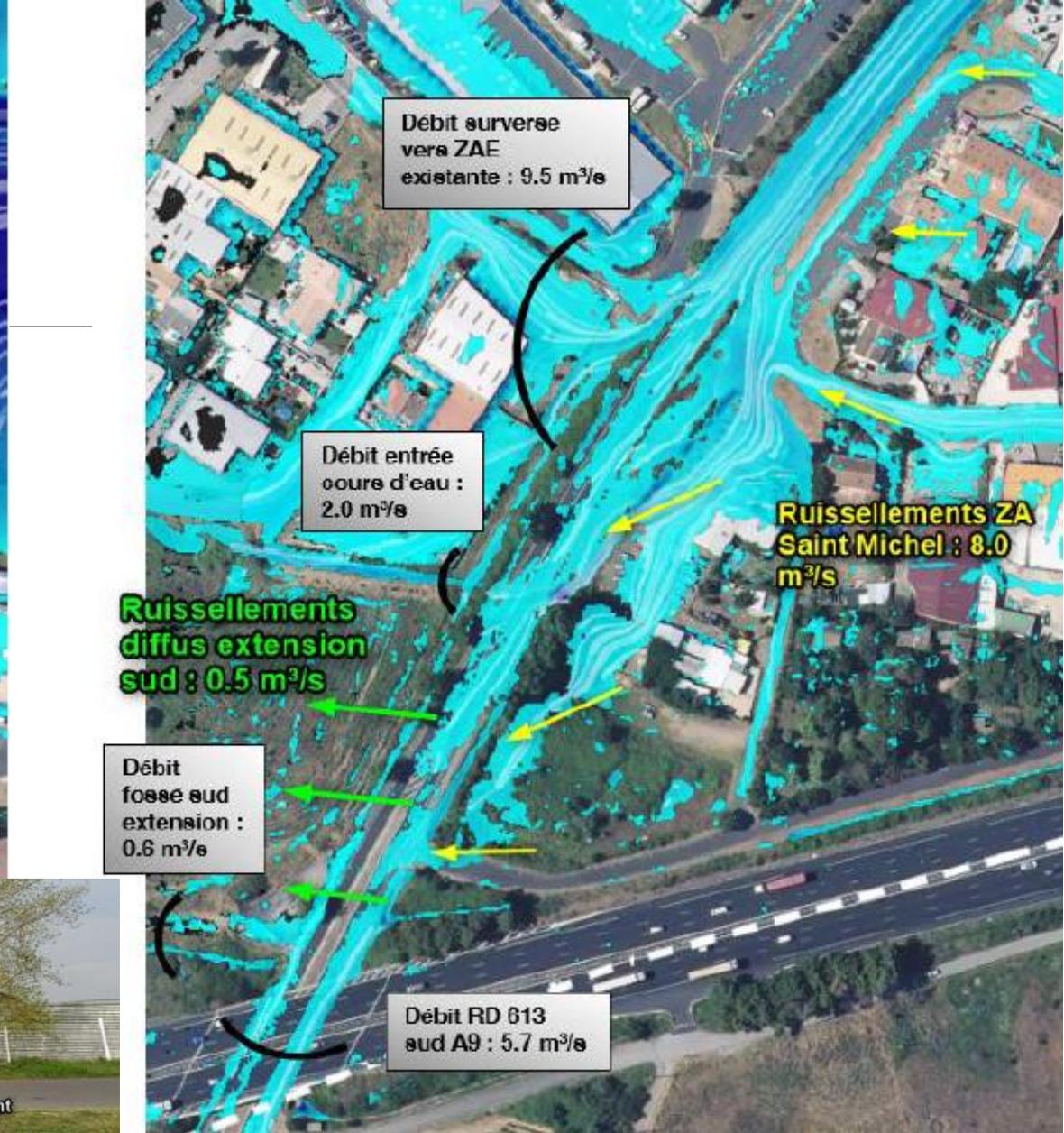
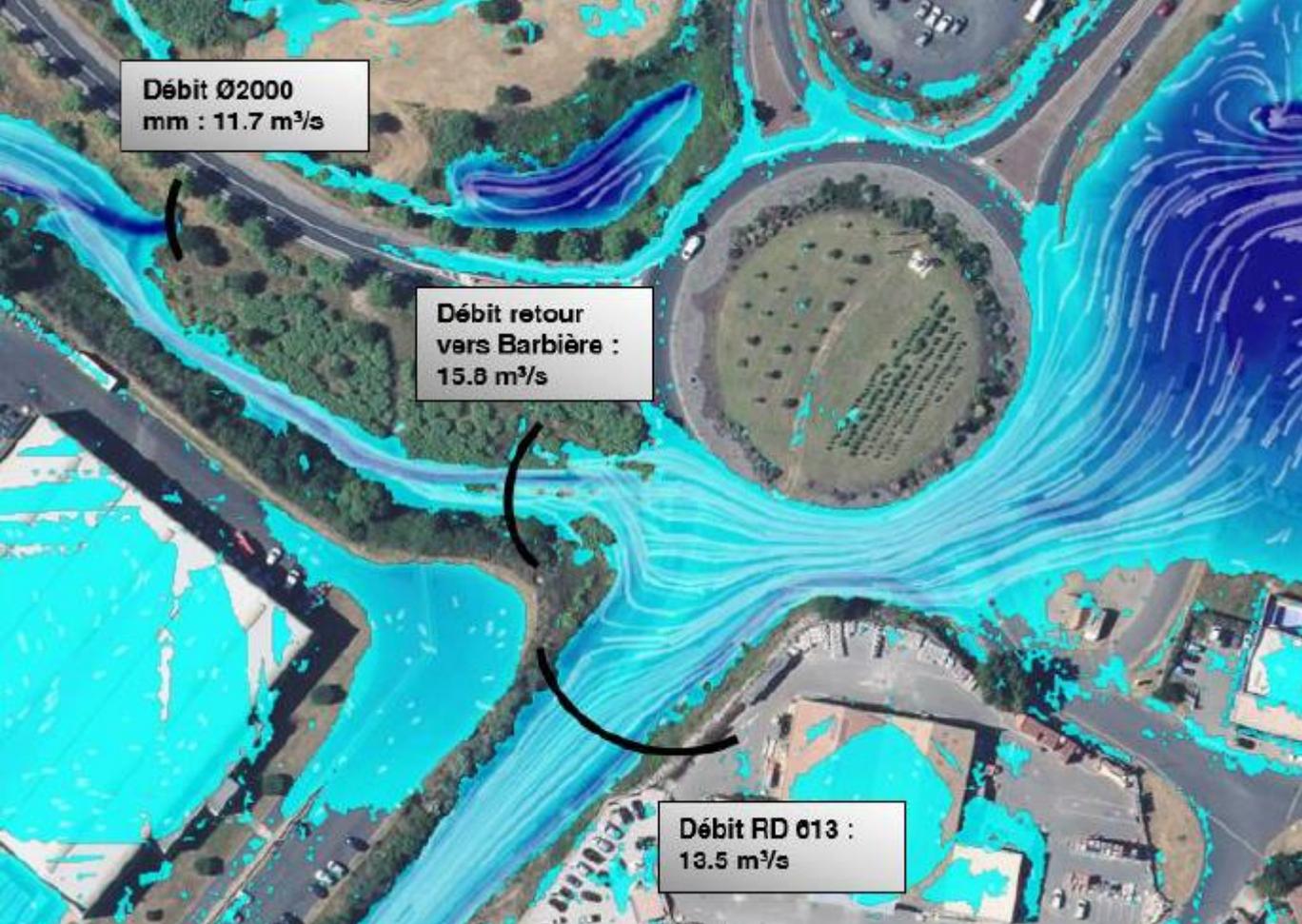


Maître d'ouvrage : SPLBT
Réalisation : CBE, décembre 2022
Source : Google Satellite





Extension sud Gigan Embosque



Fonctionnement hydraulique Barbrière / RD 613

photos

