



**CANNES
PAYS DE
LÉRINS**

Communauté d'agglomération de
Cannes, Le Cannet, Mandelieu-La Napoule,
Mougins et Théoule/Mer

Demande d'Autorisation Environnementale

-

Création d'un ouvrage de ralentissement dynamique des crues de la Frayère

-

RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE D'IMPACT





CANNES
PAYS DE
LÉRINS

Communauté d'agglomération de
Cannes, Le Cannet, Mandelieu-La Napoule,
Mougins et Théoule/Mer

02/2025
22MAX005

Aménagement d'un ouvrage de
ralentissement de la dynamique des crues
au lieu-dit ancien hameau de Carimaï, sur la
rivière de la Grande Frayère

Demande d'Autorisation
Environnementale – PJ °4 a :
Résumé non technique



Atelier Le Fur Paysages



Sommaire

1.....	Présentation du contexte et du demandeur	3
2.....	Localisation du projet	4
3.....	Présentation des aménagements	6
3.1	Nature et objectifs des travaux	6
3.2	Caractéristiques de l'ouvrage	12
3.3	Mode de réalisation des travaux	14
4.....	Les solution alternatives envisagées	16
4.1	Choix de la construction d'un ouvrage de ralentissement des crues sur le lieu-dit de Carimai	16
4.2	Programme initial de l'aménagement	16
4.3	Évolution du programme	16
5.....	Synthèse de l'état initial et du site et de son environnement...	17
6.....	Synthèse des incidences sur l'environnement et des mesures associées	21
6.1	Phase travaux.....	21
6.2	Phase aménagée.....	33
7.....	Effets cumulés.....	34
8.....	Moyens de suivi et de surveillance	34
9.....	Coûts des mesures	35
10. .	Analyse de la compatibilité du projet avec les plans et documents de gestion applicables.....	35
11. .	Description de la remise en état finale du site	35

Table des illustrations

Figure 1 : Plan de situation au 1/25 000	5
Figure 2 : Situation initiale sur la Frayère Nord pour la crue centennale (Source : Phase 5 du PAPI)	6
Figure 3 : Situation projet sur la Frayère Nord pour la crue centennale (Source : Phase 5 du PAPI)	7
Figure 4 : Situation initiale sur la Frayère Sud pour la crue centennale (Source : Phase 5 du PAPI)	7
Figure 5 : Situation projet sur la Frayère Sud pour la crue centennale (Source : Phase 5 du PAPI)	8
Figure 6 : Plan des aménagements réalisés	9
Figure 7 : Plan de masse de l'ouvrage de ralentissement de la dynamique des crues au lieu-dit de l'ancien hameau de Carimaï	10
Figure 8 : Aménagements paysagers envisagés (Source : Atelier Le Fur)	11
Figure 9 : Accès au chantier - Source : Géoportail	14
Figure 10 : Localisation d'une zone potentielle d'installations de chantier	15

Liste des tableaux

Tableau 1 : Localisation du projet	4
Tableau 2 : Caractéristiques principales de l'ouvrage de Carimaï	12

Maîtrise d'œuvre pour la construction d'un ouvrage de ralentissement de la dynamique des crues au lieu-dit ancien hameau de Carimai, sur la rivière de la Grande Frayère

Demande d'Autorisation Environnementale – PJ n°1 : Plan de situation

1. PRESENTATION DU CONTEXTE ET DU DEMANDEUR

Le territoire de l'Agglomération Cannes Lérins situé dans le département des Alpes-Maritimes a subi le 03 octobre 2015 un événement pluvio-orageux exceptionnel qui a entraîné des inondations majeures et dramatiques (20 décès et 650 millions d'euros de dommages).

Suite à cette catastrophe, l'Agglomération Cannes Lérins (CAPL) a acquis la compétence GEMAPI en anticipé le 1^{er} juin 2016 avec pour volonté d'engager une démarche dite PAPI, Programmes d'Intention de Prévention contre les Inondations. La phase préliminaire du PAPI a été signée le 27 juillet 2017 pour une durée de deux ans : le PAPI d'Intention Cannes Lérins.

L'Agglomération a ensuite élaboré un programme d'actions abouti, le PAPI complet Cannes Lérins, afin de proposer des mesures concrètes, immédiates et sur le long terme, pour se prémunir du risque inondation. Le PAPI Cannes Lérins signé le 20 mai 2021, prévoit un programme de 47 actions pour un montant total de plus de 56 millions d'euros dont 50 millions d'euros de travaux.

La présente étude d'impact porte sur l'une des actions phares du PAPI Cannes Lérins : l'action 6-3 qui concerne les **travaux d'aménagement d'un ouvrage de rétention au lieu-dit Carimai**, sur les communes de Cannes et du Cannet (06).

La création de l'ouvrage de rétention consistera en des **travaux de décaissement** d'une partie du secteur **entre -1.5m et -2m de profondeur**, couplés à la **construction d'un barrage en remblai en amont de la voie SNCF** considéré comme un **barrage de classe C**. Le volume de rétention sera de 70 000 m³. Un traitement paysager et écologique permettra d'assurer la réhabilitation de la zone.

Ce projet est porté par l'**Agglomération Cannes Lérins, Etablissement Public de Coopération Intercommunale à fiscalité propre**.

Adresse : CS 5004 – 06414 CANNES CEDEX,



**CANNES
PAYS DE
LÉRINS**

Communauté d'agglomération de
Cannes, Le Cannet, Mandelieu-La Napoule,
Mougins et Théoule/Mer

N° SIREN : 200 039 915

Représentée par son Président, Monsieur David LISNARD

2. LOCALISATION DU PROJET

Le projet de construction de l'ouvrage de ralentissement de la dynamique des crues sera réalisé au lieu-dit de l'ancien hameau de Carimai.

Tableau 1 : Localisation du projet

Région	Provence-Alpes-Côte-d'Azur
Département	Alpes-Maritimes
Communes	Cannes et Le Cannet

La carte de situation du projet à l'échelle 1/25 000 est présentée en page suivante.

Maîtrise d'œuvre pour la construction d'un ouvrage de ralentissement de la dynamique des crues au lieu-dit ancien hameau de Carimai, sur la rivière de la Grande Frayère

Demande d'Autorisation Environnementale – PJ n°4 a : Résumé non technique

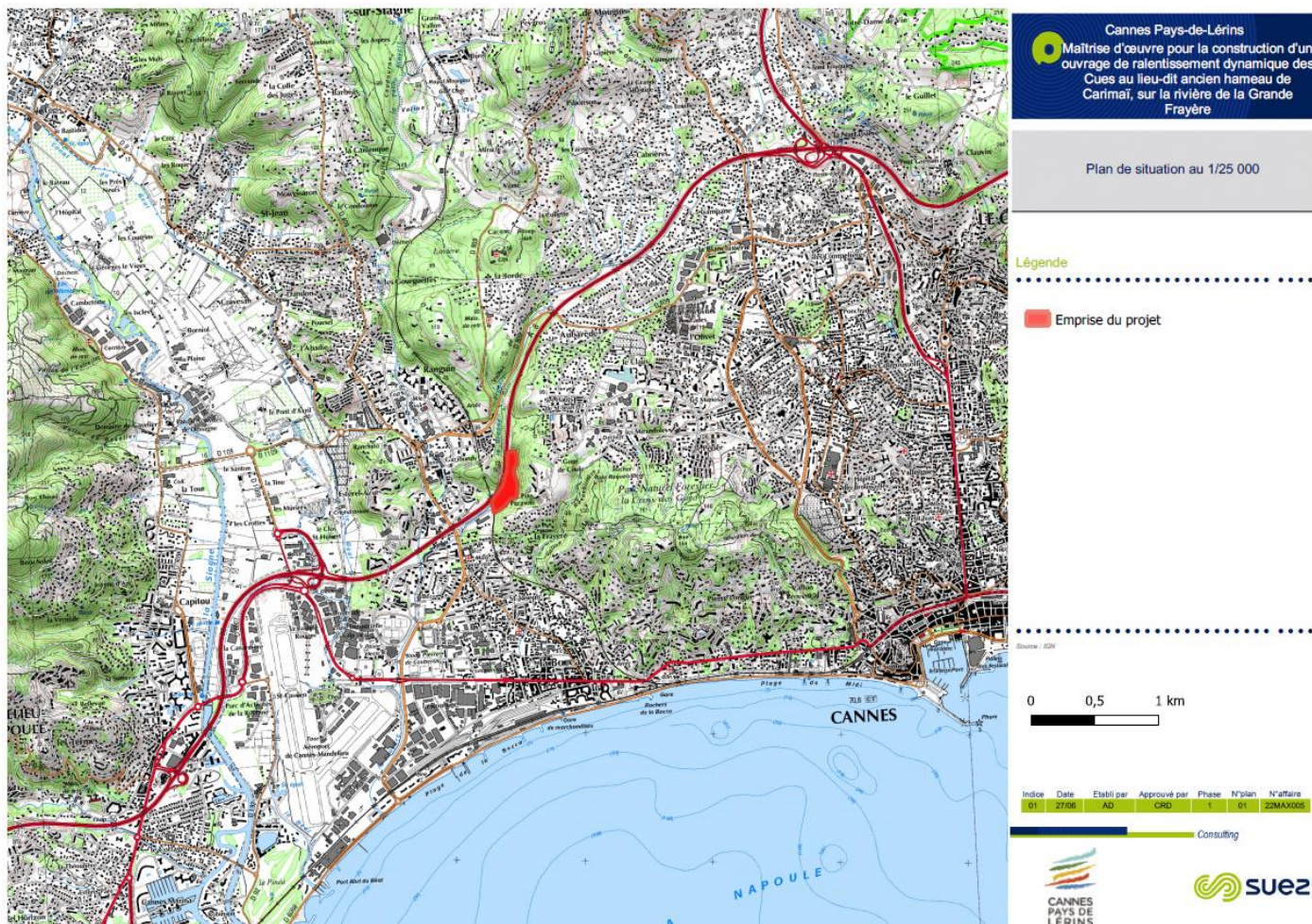


Figure 1 : Plan de situation au 1/25 000

Sous-traitants :

3. PRESENTATION DES AMENAGEMENTS

3.1 Nature et objectifs des travaux

Le principe de l'aménagement est de créer une rétention dans une zone naturelle d'expansion des crues, afin d'écrêter une crue de débit de pointe de 38.5 m³/s de 34% (28% pour une crue de débit de pointe de 30 m³/s et 12% pour une crue de débit de pointe de 45 m³/s) pour protéger les secteurs aval, dont celui de la Bocca contre les inondations de la Grande Frayère.

Cet aménagement a pour unique vocation la prévention des inondations sur la commune de Cannes et n'est pas destiné à être un bassin de stockage permanent. C'est un ouvrage passif (sans ouvrage de régulation) qui se situe en travers l'axe du cours d'eau de la Grande Frayère. La vidange se fait par le pertuis de fond de manière passive.

L'aménagement hydraulique projeté possède un triple objectif :

- Valoriser un site propice à la rétention, à l'extrémité aval de la branche principale de la Frayère ;
- Donner une vocation à un espace aujourd'hui abandonné, qui reste emblématique du traumatisme de 2015 ;
- Réhabiliter cet ancien secteur urbanisé en zone naturelle à fortes qualités écologiques.

Cet aménagement combiné à l'aménagement de la Frayère aval entre la confluence et l'Avenue Francis Tonner (Action 7-7 du PAPI complet) et aux travaux prévus sur la petite Frayère (7-5a et 7-5b du PAPI complet) ont pour finalité la suppression quasi-totale de tous les débordements impactant le quartier de la Bocca (plus de 5 500 habitants hors d'eau).

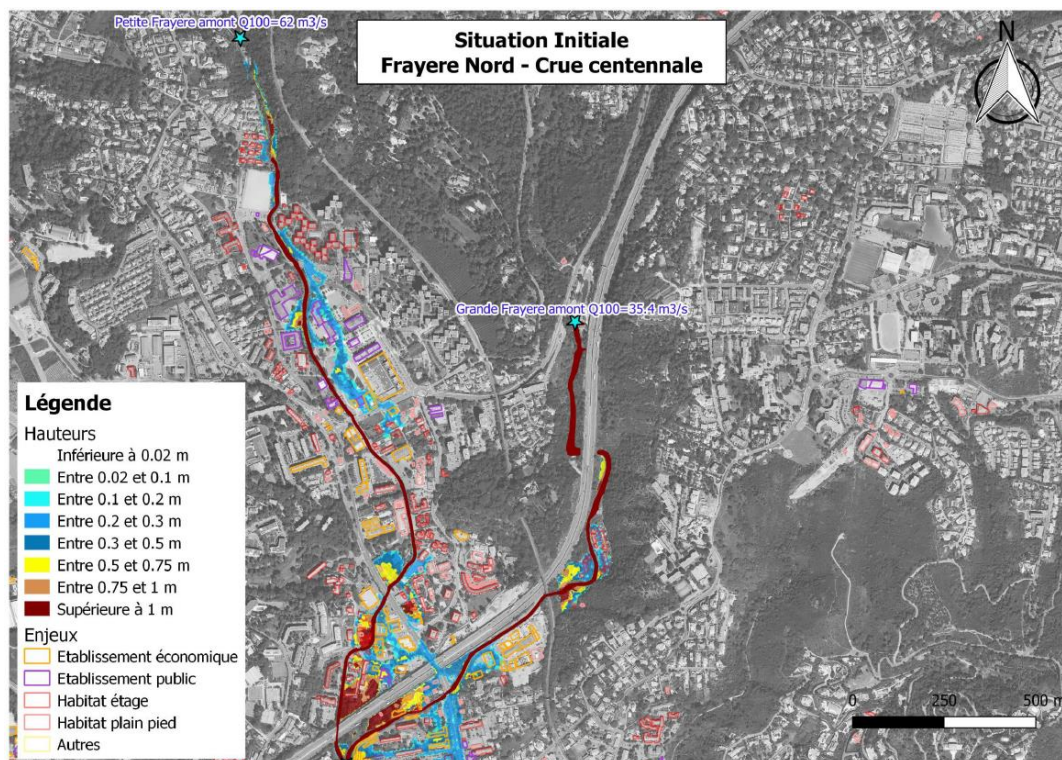


Figure 2 : Situation initiale sur la Frayère Nord pour la crue centennale (Source : Phase 5 du PAPI)

Maîtrise d'œuvre pour la construction d'un ouvrage de ralentissement de la dynamique des crues au lieu-dit ancien hameau de Carimaï, sur la rivière de la Grande Frayère
Demande d'Autorisation Environnementale – PJ n°4 a : Résumé non technique

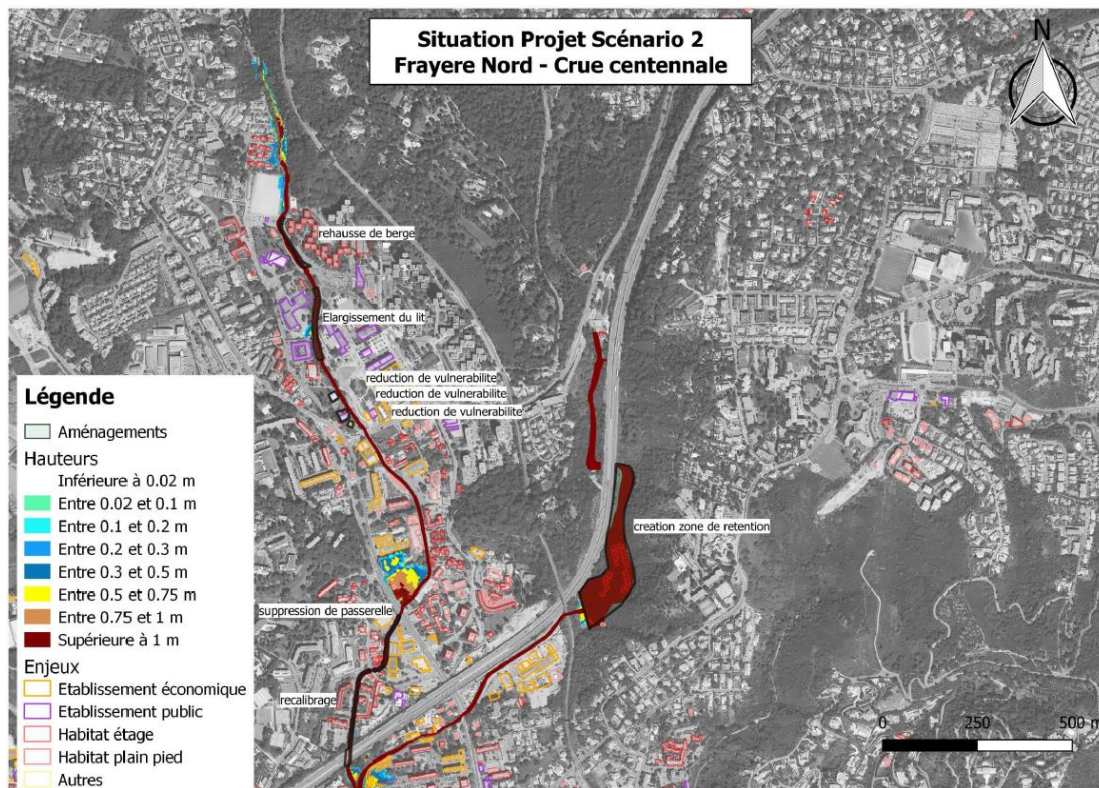


Figure 3 : Situation projet sur la Frayère Nord pour la crue centennale (Source : Phase 5 du PAPI)

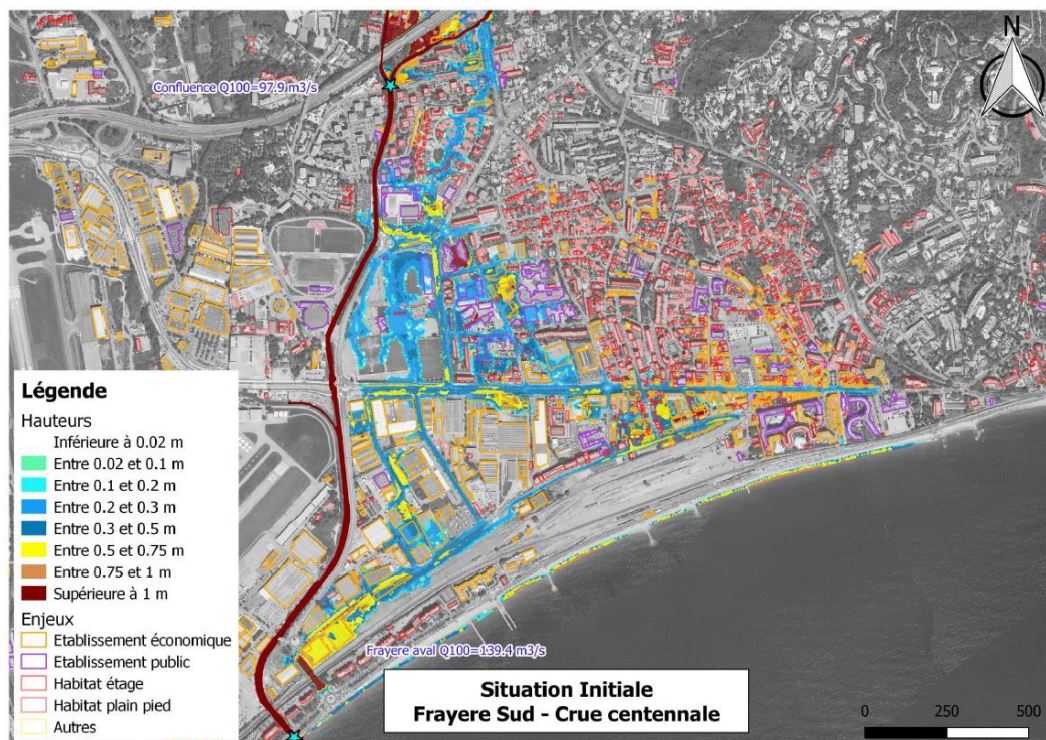


Figure 4 : Situation initiale sur la Frayère Sud pour la crue centennale (Source : Phase 5 du PAPI)

Maîtrise d'œuvre pour la construction d'un ouvrage de ralentissement de la dynamique des crues au lieu-dit ancien hameau de Carimaï, sur la rivière de la Grande Frayère
Demande d'Autorisation Environnementale – PJ n°4 a : Résumé non technique

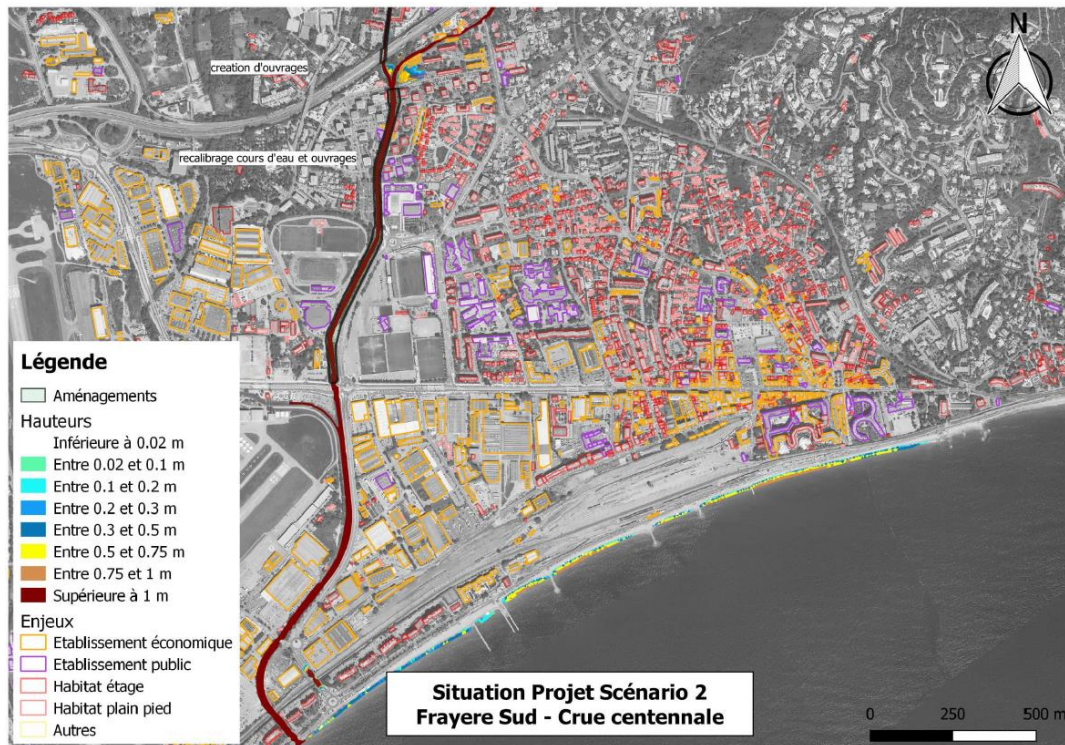


Figure 5 : Situation projet sur la Frayère Sud pour la crue centennale (Source : Phase 5 du PAPI)

Les aménagements techniques qui seront réalisés sur l'ancien hameau de Carimaï sont les suivants :

- Un **barrage écrêteur de crue**, considéré comme un **barrage de classe C**, composé :
 - d'une **surverse** ayant un rôle d'évacuateur de crue
 - et d'un **pertuis de fond** dimensionné pour évacuer le débit de la crue centennale sans déversement ;
 - d'un **dispositif d'auscultation du barrage** ;
 - d'un **aménagement paysager et écologique** de l'ensemble du bassin de rétention.
- Le **confortement du talus autoroutier** de l'A8 par un épaulement ;
- L'**aménagement de l'éperon naturel** contre l'autoroute en rive droite et l'**aménagement à la base du versant en rive gauche** ;
- L'**aménagement de pistes d'entretien** de l'ouvrage au sein du bassin de rétention.
- La **réalisation d'ouvrages annexes** :
 - Aménagement de l'exutoire de la buse DN1000 provenant de l'A8 ;
 - Descente pluviale sur le talus de l'A8 ;
 - Aménagement de la réception du talweg en rive gauche ;
 - Dévoisement du réseau d'eaux usées.



Cannes Pays-de-Lérins
 Construction d'un ouvrage de
 ralentissement dynamique des crues au
 lieu-dit ancien hameau de Carimaï, sur la
 rivière de la Grande Frayère

Présentation de l'aménagement

Légende

- Emprise projet
- Modification du lit mineur de la Grande Frayère
- Confortement du talus autoroutier
- Barrage écrêteur de crue
- Aménagement de la risberme en rive gauche
- Aménagement de l'éperon naturel
- Pertuis de fond
- Aménagement de pistes d'entretien

Source : Orthophotographie



Indice	Date	Etabli par	Approuvé par	Phase	N°plan	N°affaire
01	04/1/24	AD	LT	1	01	22MAX005

Consulting

Figure 6 : Plan des aménagements réalisés

Sous-traitants :



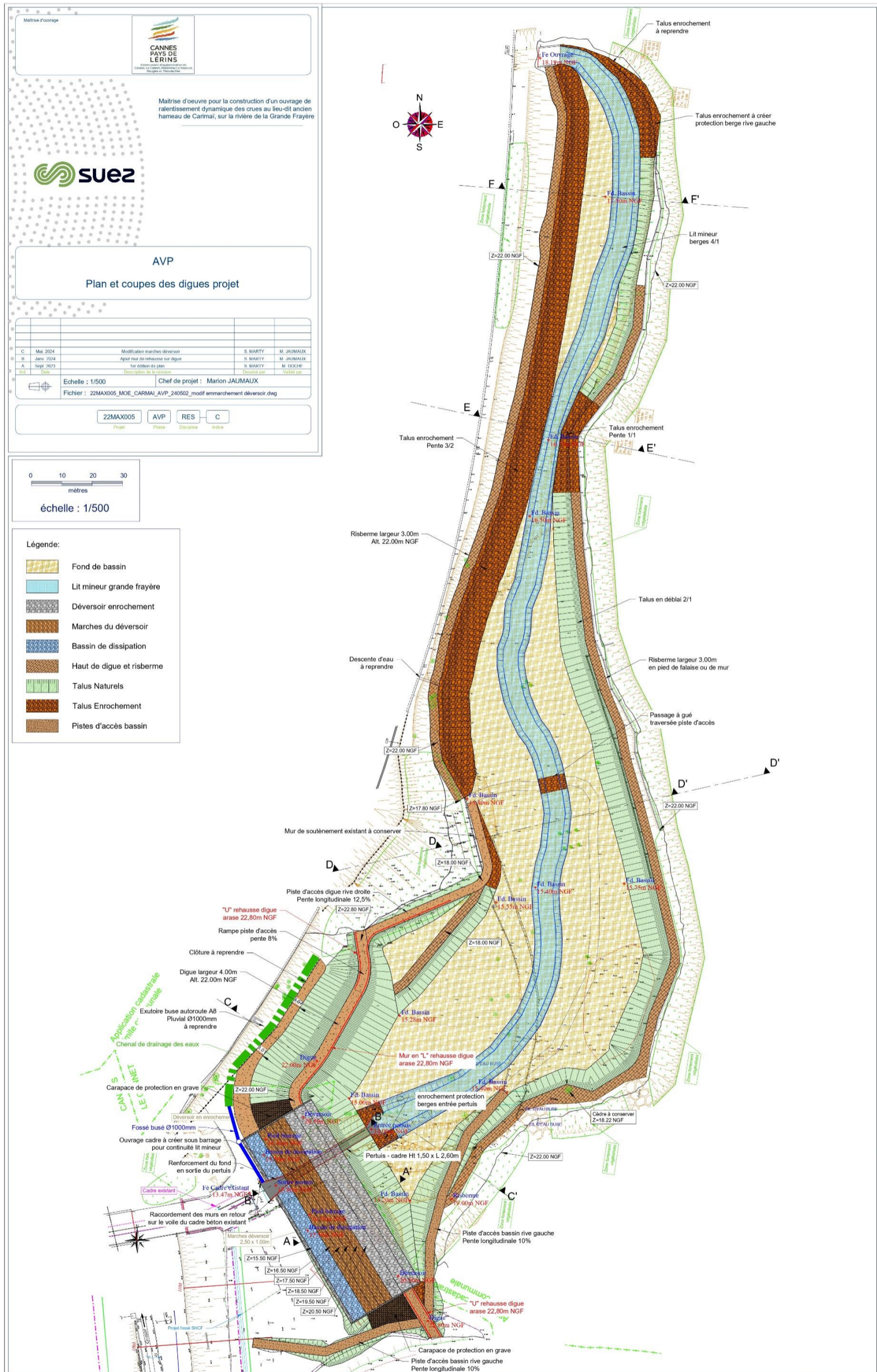


Figure 7 : Plan de masse de l'ouvrage de ralentissement de la dynamique des crues au lieu-dit de l'ancien hameau de Carimai

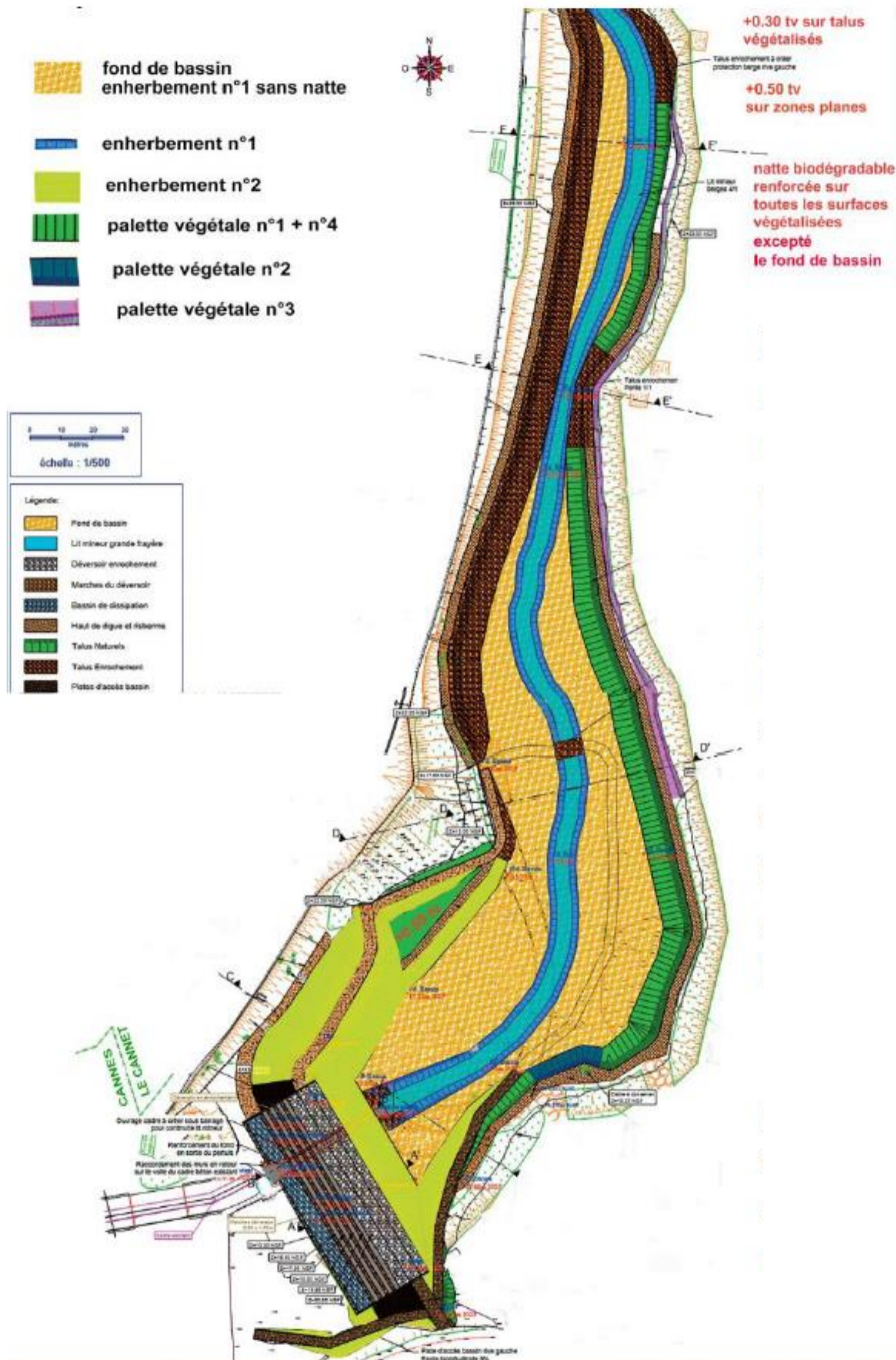


Figure 8 : Aménagements paysagers envisagés (Source : Atelier Le Fur)

3.2 Caractéristiques de l'ouvrage

Tableau 2 : Caractéristiques principales de l'ouvrage de Carimai

Caractéristiques principales de l'ouvrage	
Type	Bassin écreteur de crue à classer en tant qu' aménagement hydraulique et barrage de classe C
Fonction	Ecreteur de crue
Terrain de fondation	Alluvions limono-graveleuses, sur Gneiss altéré
Hauteur au-dessus du TN aval	A maximum 5 m au-dessus du TN (plus grande hauteur sur remblai principal)
Longueur du couronnement – corps en remblai et déversoir	Longueur totale d'environ 150 ml, composée : <ul style="list-style-type: none"> • Section courante ; <ul style="list-style-type: none"> ○ Corps en remblai principal du barrage : 65 ml en rive droite, 15 ml en rive gauche ○ D'un remblai calé à la cote 22,00 m NGF ○ D'un muret en crête à la cote de 22,80 m NGF ○ Parements du remblai : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Parements amont : pente 2H/1V ▪ Parement aval : pente 2,5H/1V • Section déversante : <ul style="list-style-type: none"> ○ Déversoir en partie centrale : 70 ml (détail dans tableau « Ouvrages hydrauliques ») ○ 4 Marches d'escaliers de 1m de haut, et 2,5 m de long ○ Parements : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Parement amont en remblai : pente 2H/1V ▪ Parement aval : marches d'escaliers ○ Un bassin de dissipation de 5 m de long • D'un « remblai secondaire » – adossé à l'A8 à la cote 22,80 m NGF
Corps de remblai	Barrage en remblai zoné avec noyau argileux étanche
Largeur en crête	4 m

Caractéristiques principales de la retenue	
Retenue normale (RN)	20,60 m NGF (cote de la poutre du déversoir)
PHE	22,11 m NGF (cote atteinte pour une crue Q1 000)
Emprise et volume de la retenue sous la RN	Environ 1,97 ha avec une capacité de stockage d'environ 70 400 m ³

Ouvrages Hydrauliques	
Déversoir	Corps en remblai zoné avec noyau argileux étanche surmontée : <ul style="list-style-type: none"> • D'un déversoir de 70ml en enrochements liaisonnés, dont la crête est calée à 20,50 m NGF • D'une poutre de seuil calée 0.10m au-dessus des enrochements du seuil. Elle est calée à la cote de 20,60m NGF • D'un coursier en marches d'escalier. Les marches sont en enrochements liaisonnés, et un bassin de dissipation d'énergie est présent en pied

Maîtrise d'œuvre pour la construction d'un ouvrage de ralentissement de la dynamique des crues au lieu-dit ancien hameau de Carimaï, sur la rivière de la Grande Frayère
Demande d'Autorisation Environnementale – PJ n°4 a : Résumé non technique

Fosse dissipations	de	Sur la totalité des 70 ml de déversoir et sur 5 m de largeur, en enrochements libres, avec une sur-profondeur variable d'environ 1m par rapport au terrain naturel
Vidange		Pertuis de fond de 2.6 m x 1.5 m (largeur par hauteur), calé à la cote de 14,00 m NGF Le pertuis à une longueur de 32 m.

Caractéristiques hydrologiques	
Surface du bassin versant interceptée	9.1 km ²
Date des plus fortes crues connues sur le secteur	<ul style="list-style-type: none"> • Crue du 03/10/2015 – débit de pointe estimé 116 m³/s
Hydrologie de référence au droit de l'aménagement hydraulique	<ul style="list-style-type: none"> • T = 100 ans 115 m³/s / Volume hydrogramme : 940 000 m³ • T = 1000 ans 221 m³/s / Volume hydrogramme : 1 691 000 m³ • T = 10000 ans 282 m³/s / Volume hydrogramme : 2 190 000 m³

3.3 Mode de réalisation des travaux

3.3.1 Accessibilité du chantier

L'accès au chantier s'effectuera depuis le chemin Allée de Carimaï dont l'entrée est contrainte par l'ouvrage voute de la SNCF.

En raison du gabarit de l'ouvrage voute de la voie SNCF, les engins de chantier seront adaptés aux restrictions de passage.

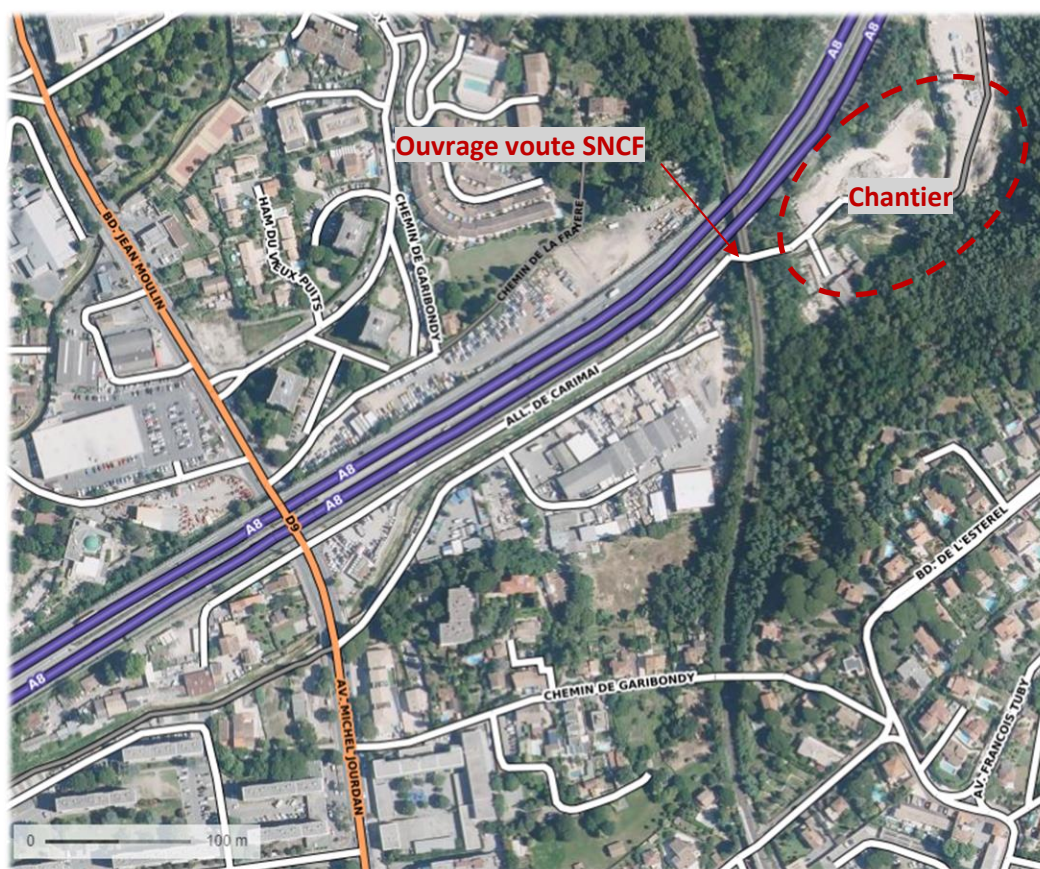


Figure 9 : Accès au chantier - Source : Géoportail

3.3.2 Installation de chantier et zones de travaux

La zone d'installation de chantier proposée est située à l'aval immédiat du futur barrage, sa location est présentée dans la Figure 10. Elle représente une surface d'environ 870 m².

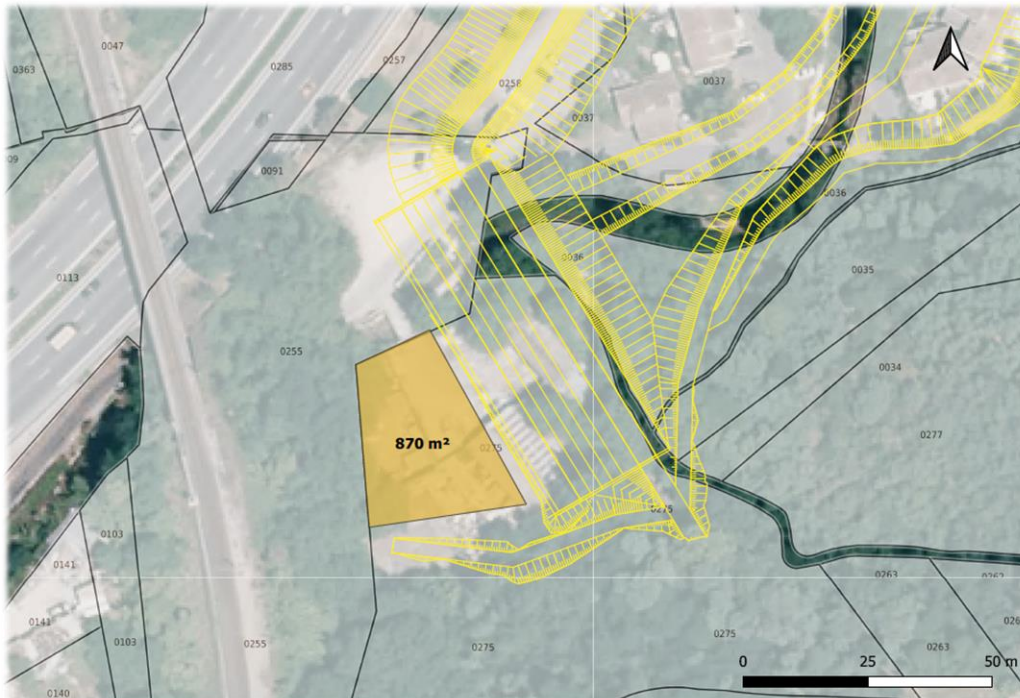


Figure 10 : Localisation d'une zone potentielle d'installations de chantier

3.3.3 Déroulement des travaux

Les travaux seront réalisés suivant l'ordre suivant :

- Réalisation des travaux de dévoiement/prolongement des réseaux maintenus,
- Défrichage, déboisement de l'emprise des terrassements,
- Réalisation des travaux de terrassement dans la retenue entre le passage sous l'autoroute A8 et l'ouvrage de franchissement de la SNCF avec une mise en stock des déblais réutilisables : décapage et évacuation des matériaux des plateformes en remblai, déblai jusqu'à la cote de fond du bassin avec mise en stock des matériaux réutilisables, terrassement du nouveau lit mineur de la Grande Frayère,
- Dévoiement de la Grande Frayère pendant la construction du pertuis de fuite du barrage,
- Réalisation de l'aménagement des talus de l'A8 à l'avancement des déblais de fond de bassin,
- Réalisation de l'ouvrage de retenue et des différentes pistes d'accès pour les besoins en exploitation.

La durée prévisionnelle des travaux est estimée à ce stade à 14 mois, décomposée de la manière suivante :

- Période de préparation des travaux : 2 mois
- Travaux préparatoires (dévoiements des réseaux, déboisement, ...) : 2 mois
- Terrassements Grande masse : 3 mois
- Epaulement A8 - Barrage : 3 mois
- Surverse et dissipation de l'énergie : 3 mois
- Remise en état et repli de chantier : 1 mois

4. LES SOLUTIONS ALTERNATIVES ENVISAGÉES

4.1 Choix de la construction d'un ouvrage de ralentissement des crues sur le lieu-dit de Carimaï

Le PAPI de Cannes Pays de Lérins qui prévoit ainsi la mise en place de 47 actions sur la période 2021-2026, s'inscrit pleinement dans la stratégie locale de gestion des risques inondations (SLGRI) du TRI de Nice – Cannes – Mandelieu-la Napoule approuvée par le Préfet et dont une des mesures est de favoriser le ralentissement dynamique des écoulements. En effet, deux des axes principaux du PAPI sont la réalisation d'ouvrages de ralentissement des écoulements (Axe VI) et la gestion des ouvrages de protection hydraulique (axe VII). C'est donc dans ce contexte que s'inscrit la construction de l'ouvrage de ralentissement dynamique des crues au lieu-dit de l'ancien hameau de Carimaï.

Dans le cas particulier du bassin versant de la Frayère, la configuration du bassin favorise une montée des crues extrêmes rapide et violente appelées « crues éclair » aptes à surprendre la population avec des temps de montée inférieurs à 1 heure.

Pour les aménagements physiques de protection, la stratégie retenue propose des variantes de projets. Ces variantes sont analysées dans une analyse coût /bénéfice (ACB) et multicritères qui ont été réalisées dans le cadre de la labellisation du PAPI complet Cannes Lérins.

Ces études ont pu démontrer que les aménagements prévus (ouvrages de Carimaï, travaux sur la petite frayère et sur la frayère aval) sont bénéfiques et rentables. En outre, pour 1€ investi dans les aménagements, 2,6€ de dommages sont évités.

Le choix du lieu-dit de Carimaï est donc optimal pour faire de la rétention sans détruire, car le site est enclavé entre l'autoroute, la voie ferrée et la résidence de Pins Parasols plus en hauteur ce qui engendre un impact sur le paysage restreint et une revalorisation du paysage et de la biodiversité post-travaux.

4.2 Programme initial de l'aménagement

Le programme d'aménagement initial a été défini dans le PAPI Cannes-Lérins 2021-2026 et plus précisément dans l'axe 6 : Ralentissement des écoulements. La fiche de l'aménagement projeté sur l'ancien lieu-dit de Carimaï prévoyait la création d'un bassin de rétention d'un volume de stockage de 54 000 m³ avec un merlon de ceinture décollé du remblai ESCOTA. Une revalorisation écologique et paysagère était également prévue.

4.3 Évolution du programme

La conception de l'aménagement a fait évoluer le programme du PAPI et le volume de stockage a été optimisé. Deux scénarios étaient étudiés et c'est le scénario avec la plus grande capacité de stockage qui a été choisi, soit un volume de 70 000 m³.

5. SYNTHÈSE DE L'ÉTAT INITIAL ET DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT

Milieu physique	Thématique	Sous-thématique	Enjeu	Niveau de l'enjeu
	Climat		Le climat local est de type méditerranéen, avec des étés chauds et secs et des hivers plutôt doux et ensoleillés. Les pluies, parfois brutales sous forme orageuse, sont fréquentes en automne. La zone d'étude est sous l'influence de deux vents : le mistral et le vent marin.	Faible
	Topographie		Les communes de Cannes et du Cannet sont situées sur le littoral méditerranéen. L'ancien hameau de Carimaï se situe à une altitude comprise entre 13 et 24 m.	Moyen
	Géologie et nature des sols		L'ancien hameau de Carimaï se situe sur des alluvions récentes de fonds de vallées. La campagne de reconnaissance au droit du site a permis de mettre en évidence une superposition de 4 couches : <ul style="list-style-type: none"> ○ Formation 1 [F1] : remblais d'une épaisseur de 0.5 à 2.8 m d'épaisseur ; ○ Formation 2 [F2] : alluvions limono-graveleuses à cailloux et/ou blocs sur une épaisseur variable de 3 à plus de 15 ; ○ Formation 3 [F3] : substratum gneissique ; ○ Formation 4 [F4] : autre formation = roches calcaire/gneiss. Le secteur d'étude n'est pas concerné par la présence de sols pollués, ni par celle d'anciens sites industriels.	Fort
Masses d'eaux	Hydrogéologie et masses d'eau souterraines	Identification de la masse d'eau	D'après le SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2027, le site d'étude repose sur les masses d'eaux « Socle des massifs de l'Estérel, des Maures et Iles d'Hyères » et FRDG386 « Alluvions des basses vallées littorales des Alpes-Maritimes ». La profondeur de la nappe est évaluée à 3 m sous le terrain naturel d'après les investigations réalisées par FONDASOL.	Fort
		Qualité et objectifs d'état	Concernant la masse d'eau Socle des massifs de l'Estérel, des Maures et Iles d'Hyères (FRDG609), le bon état quantitatif et chimique a été atteint en 2015. Concernant la masse d'eau Alluvions des basses vallées littorales des Alpes-Maritimes (FRDG386), l'atteinte du bon état quantitatif a été repoussée à 2027 tandis que le bon état chimique a été atteint en 2015.	Moyen

Maîtrise d'œuvre pour la construction d'un ouvrage de ralentissement de la dynamique des crues au lieu-dit ancien hameau de Carimai, sur la rivière de la Grande Frayère

Demande d'Autorisation Environnementale – PJ n°4 a : Résumé non technique

		Usages	La masse d'eau FRDG386 possède un intérêt écologique et économique majeur pour les prélèvements d'eau. Aucun captage AEP n'a été référencé dans un à proximité de l'emprise du projet. La masse d'eau FRDG609 ne représente aucun intérêt écologique ou économique particulier.	Moyen
	Hydrologie et masses d'eau superficielles	Identification de la masse d'eau	D'après le SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2027, la Rivière la Grande Frayère (FRDR10085) traverse le site d'étude.	Fort
		Qualité et objectifs d'état	D'après le SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2027, l'échéance d'atteinte du bon état chimique est conservé en 2015 tandis que l'atteinte du bon potentiel écologique a été reportée à l'horizon 2027.	Fort
		Usages	Aucun usage d'alimentation en eau n'est recensé à l'exception de prélèvements ponctuels principalement destinés pour l'arrosage des jardins. La Grande Frayère n'est pas utilisée comme zone récréative au sein de l'emprise du projet.	Faible
Milieu naturel	Inventaires des zones d'intérêt naturel	Espaces naturels faisant l'objet d'une protection réglementaire	Le secteur d'étude n'est pas inclus dans un espace naturel faisant l'objet d'une protection réglementaire à l'exception de l'arrêté frayère : classement au titre des poissons de la liste 1 qui classe la Grande Frayère sur l'ensemble de la zone d'étude en frayère.	Moyen
		Zones du réseau Natura 2000	Aucun site Natura 2000 à proximité du projet. La zone Natura 2000 la plus proche de l'aire d'étude immédiate se situe à plus de 5 km de celle-ci. Il s'agit de la Zone de Conservation Spéciale (ZSC) « Baie et Cap d'Antibes – îles de Lérins ». Une évaluation simplifiée des incidences Natura 2000 a été réalisée. Elle est disponible dans son intégralité dans la pièce n°4 c – annexes.	Faible
		ZNIEFF	Deux ZNIEFF de type II se situent à proximité du projet, 315 m à l'est de l'aire d'étude immédiate et l'autre à 1,6 km au nord-ouest de l'aire d'étude immédiate	Faible
	Contexte biologique, floristique et faunistique	Habitats naturels	L'aire d'étude qui comprend le cours d'eau « La Grande Frayère », est principalement composée d'habitats dégradés et/ou peu naturels qui présentent peu d'enjeux. Les enjeux les plus forts se trouvent sur le linéaire du cours d'eau, avec les communautés humides de <i>Paspalum distichum</i> , et dans le boisement de Chênes verts, qui sont à prendre en compte dans le projet.	Moyen
		Flore	Les enjeux floristiques concernent principalement la Consoude bulbeuse, la Narcisse à Bouquet et l'Alpiste aquatique de part et d'autre de la Grande Frayère.	Fort
		Zones humides	L'analyse de la végétation a permis de définir que les habitats humides (H) atteignent un recouvrement cumulé de 9.33 % de l'aire d'étude rapprochée et les végétations non caractéristiques 90.67 %. Au total, 3 500 m² sont considérés comme caractéristiques de zone humide au titre de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par	Fort

Sous-traitants :

Maîtrise d'œuvre pour la construction d'un ouvrage de ralentissement de la dynamique des crues au lieu-dit ancien hameau de Carimai, sur la rivière de la Grande Frayère

Demande d'Autorisation Environnementale – PJ n°4 a : Résumé non technique



**CANNES
PAYS DE
LÉRINS**

Communauté d'agglomération de
Cannes, Le Cannet, Mandelieu-La Napoule,
Piquepaille

			<p>l'arrêté du 1er octobre 2009 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du Code de l'environnement.</p> <p>Il est toutefois à noter qu'à la suite d'échanges avec la DREAL PACA en fin d'année 2023, il a été retenu de ne pas considérer le massif de Cannes de Provence comme habitat humide. Cet habitat est considéré comme une zone humide relictuelle, située sur des remblais ne permettant pas de définir l'habitat comme humide. Ainsi, ce sont 0,19 ha d'habitat de Cannes de Provence à soustraire aux 0,35 ha de l'aire d'étude rapprochée considérée comme zone humide sur critère habitat.</p> <p>0,17 ha de l'aire d'étude rapprochée sont ainsi considérés comme zone humide selon le critère habitat au titre de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du Code de l'environnement.</p>	
Milieu humain	Occupation des sols	Histoire des lieux	Le site a commencé à être urbanisé dans les années 1960, puis a subi différentes évolutions des logements jusqu'en 2015 où une inondation a détruit l'ensemble du hameau.	Nul
		Occupation des sols actuelles	Les premières habitations se situent à 150 m du projet. L'ancien hameau de Carimai se situe sur du tissu urbain discontinu et de la forêt mélangée.	Fort
	Contexte démographique et socio-économique	Population et logement	La population sur la commune de Cannes n'a fait que croître depuis 1968, à l'exception d'une baisse dans les années 90. Le parc de logements n'a cessé d'augmenter depuis les années 1970 et les résidences principales représentent 52%.	Faible
		Contexte socio-économique	Concernant les activités économiques, le secteur tertiaire est nettement prépondérant sur la commune, devant le secteur public, la construction, l'industrie et l'agriculture.	Faible
	Réseaux terrestres		Différents réseaux sont présents sur l'emprise du projet, notamment le réseau ENEDIS et un poste de transformation, le réseau ORANGE, le réseau AEP de SUEZ Eau, le réseau d'eaux usées de VEOLIA et le réseau d'éclairage LED de la SNEF. A noter qu'aucun réseau pour la gestion des eaux pluviales ou pour le gaz n'a été recensé.	Fort
Santé publique et commodité de voisinage	Qualité de l'air		En raison de l'autoroute A8, la qualité de l'air est mauvaise sur l'emprise du projet notamment à cause des particules fines et l'oxyde d'azote.	Moyen
	Environnement sonore		Le projet se situe dans des niveaux sonores de 65 à 75 dB(A) en raison de la proximité de l'A8.	Moyen
	Gestion des déchets	Déchets de chantier	Les filières de collecte, tri, valorisation et stockage des déchets de chantier sont éloignées du périmètre du projet.	Moyen
	Autres nuisances	Vibration	Le site est soumis aux vibrations de la voie ferrée SNCF située en limite Ouest du projet et de l'autoroute A8 située en limite Nord.	Faible

Sous-traitants :



SUEZ CONSULTING

Maîtrise d'œuvre pour la construction d'un ouvrage de ralentissement de la dynamique des crues au lieu-dit ancien hameau de Carimaï, sur la rivière de la Grande Frayère

Demande d'Autorisation Environnementale – PJ n°4 a : Résumé non technique

		Emissions lumineuses	Aucun candélabre n'est présent sur l'emprise du projet actuellement.	Nul
Patrimoine culturel, historique et paysager	Patrimoine archéologique		Aucune ZPPA n'a été identifiée au droit du site d'étude.	Nul
	Patrimoine culturel		Aucun monuments historiques ou sites remarquables n'ont été identifiés au droit du site.	Nul
	Patrimoine paysager	Site inscrit	Le projet est inclus dans le site inscrit de la Bande côtière de Nice à Théoule	Moyen
		Site classé	Le projet n'intercepte pas de site classé.	Nul
	Contexte paysager	Général	D'après l'Atlas des Paysages des Alpes-Maritimes, le projet appartient à l'unité paysagère des grandes baies. Le projet ne s'insère pas dans l'enjeu « retrouver la place de l'eau et de la rivière dans le paysage et dans la ville ».	Moyen
Local		<p>Pour rappel, le projet est situé sur un site contraint entre les remblais et ouvrages de l'autoroute A8, ceux de la voie SNCF et les pans de collines présentant par endroit des affleurements rocheux et pans verticaux. La zone est divisée en 3 sous-zones :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Zone 1 : dépôt et transfert de matériaux (sable, gravats, blocs) et présence d'engins ; ○ Zone 2 : dépôts divers de matériels (barrières, blocs bétons, poutres, etc.) ; ○ Zone 3 : Zone végétalisée non exploitée <p>Seule la résidence des Pins Parasol située en haut de la colline possède une vue plongeante vers le site de Carimaï.</p>	Faible	
Risques majeurs	Risques naturels	Risque d'inondation	Les communes de Cannes et du Cannet sont couvertes par le PPRi approuvé le 15 octobre 2021. Le projet se situe en zone rouge d'interdiction stricte du PPRi dont le règlement stipule que les ouvrages de protection contre les crues sont autorisés.	Faible
		Risque de remontée de nappe	Le sud de la zone d'étude est concerné par une zone potentiellement sujette aux débordements de cave.	Faible
		Risque de mouvements de terrain	Aucun PPR n'est recensé sur les deux communes concernant le risque de mouvement de terrain. Le secteur d'étude est concerné par un niveau d'exposition au retrait-gonflement d'argile moyen.	Nul
		Risque sismique	Les communes de Cannes et du Cannet et donc l'ensemble du site de l'aménagement de l'ouvrage, sont classés en zone de sismicité modérée (zone 3 sur 5).	Moyen

Maîtrise d'œuvre pour la construction d'un ouvrage de ralentissement de la dynamique des crues au lieu-dit ancien hameau de Carimai, sur la rivière de la Grande Frayère

Demande d'Autorisation Environnementale – PJ n°4 a : Résumé non technique



	Risque de feu de forêt	Le site du projet est concerné par le risque de feu de forêt. D'après le zonage des deux PPR, le site est concerné par les zonages rouge et bleu B1 et B1a autorisant le projet sans conditions.	Fort
Risques technologiques	Risque industriel	Aucune ICPE soumise à Autorisation n'est recensée à proximité du projet.	Nul
	Risque de Transport de Matières Dangereuses	Le risque de Transport de Matières Dangereuses (TMD) est présent sur les communes de Cannes et du Canet notamment en raison de la présence de l'A8 et de la canalisation de transport de gaz naturel et qui n'intercepte pas l'emprise du projet.	Moyen

6. SYNTHÈSE DES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT ET DES MESURES ASSOCIÉES

6.1 Phase travaux

Thématique	Incidences		Mesures proposées par le pétitionnaire		Incidences résiduelles
			Evitement/Réduction	Compensation/Accompagnement/Suivi	
Gestion du chantier	La phase de travaux conduit à l'utilisation de ressources : - Eau potable ; - Matériaux de construction ; - Energie. Le chantier sera également générateur de déchets.	Fortes	Réduction des déchets de chantiers	Mise en place d'une Charte Chantier vert Choix des matériaux	Modérés

Maîtrise d'œuvre pour la construction d'un ouvrage de ralentissement de la dynamique des crues au lieu-dit ancien hameau de Carimai, sur la rivière de la Grande Frayère

Demande d'Autorisation Environnementale – PJ n°4 a : Résumé non technique



**CANNES
PAYS DE
LÉRINS**

Communauté d'agglomération de
Cannes, Le Cannet, Mandelieu-La Napoule,
Mougins et Mèze

Thématique	Incidences		Mesures proposées par le pétitionnaire		Incidences résiduelles
			Evitement/Réduction	Compensation/Accompagnement/Suivi	
Climat et vulnérabilité au changement climatique	Augmentation temporaire des émissions polluantes liées aux engins de chantier et au trafic routier Vulnérabilité des travaux au risque inondation et au risque feu de forêt Faibles incidences sur les émissions de gaz à effet de serre et le climat	Faibles	Choix et utilisation adaptés du matériel Organisation de chantier optimisée Engins entretenus, moteurs conformes et convenablement réglés, gasoil conforme Mise en place d'une veille météorologique (Météo France + Vigicrues) Etablissement d'une procédure d'alerte et d'évacuation	Plan de Respect de l'Environnement	Négligeables

Sous-traitants :



Maîtrise d'œuvre pour la construction d'un ouvrage de ralentissement de la dynamique des crues au lieu-dit ancien hameau de Carimai, sur la rivière de la Grande Frayère

Demande d'Autorisation Environnementale – PJ n°4 a : Résumé non technique

Thématique	Incidences		Mesures proposées par le pétitionnaire		Incidences résiduelles
			Evitement/Réduction	Compensation/Accompagnement/Suivi	
Sols et sous-sols	Aspects quantitatifs topographie - Terrassements la création de l'aménagement hydraulique - Création des talus sur les tronçons A, B et C - Tranchées pour la dépose des réseaux existants - Des déblais d'un volume de 45 900 m3 dont 42 280 m3 seront évacués ; - La réutilisation de 3 600 m3 des déblais en remblais (principalement des alluvions) ; - L'apport de 4 000 m3 de terre végétale ; - L'apport de 8 450 m3 de matériaux argileux pour le noyau du barrage ; - L'apport de 9 550 m3 de matériaux d'alluvions. - L'apport de 4 050 m3 d'enrochements bétonnés pour les talus.	Modérés	-Réflexion sur la réutilisation des déblais pour la création des talus -Tri, stockage temporaire et évacuation des déblais vers des filières habilitées à les recevoir	Conservation des bordereaux de suivi des déchets	Négligeables
	Aspects qualitatifs --Risque de pollution accidentelle	Faibles	Mesures prévues pour prévenir les risques de pollution des sols :	-Suivi environnemental du chantier	Négligeables

Maîtrise d'œuvre pour la construction d'un ouvrage de ralentissement de la dynamique des crues au lieu-dit ancien hameau de Carimai, sur la rivière de la Grande Frayère

Demande d'Autorisation Environnementale – PJ n°4 a : Résumé non technique



**CANNES
PAYS DE
LÉRINS**

Communauté d'agglomération de
Cannes, Le Cannet, Mandelieu-La Napoule,
Mougins et Mèges/Mir

Thématique	Incidences		Mesures proposées par le pétitionnaire		Incidences résiduelles
			Evitement/Réduction	Compensation/Accompagnement/Suivi	
			<ul style="list-style-type: none"> -Les aires de chantier seront strictement délimitées -Dans le cadre de la dépose des réseaux, les tranchées seront réalisées conformément au Fascicule 70 du Cahier des Clauses Techniques Générales-travaux (CCTG-travaux). -Les véhicules et engins de chantier seront entretenus régulièrement et les opérations de maintenance et de nettoyage seront réalisées préférentiellement au sein des ateliers. -Les déchets de chantier : ils correspondent essentiellement à des déchets non dangereux (ferrailles, plastiques...) et dangereux en faible quantité (chiffons, bidons souillés). L'ensemble des déchets sera trié, stocké sur le site dans des contenants étanches adaptés avant d'être évacués vers les filières de gestion agréées -Les matériaux issus des terrassements seront stockés temporairement en dehors des zones sensibles (si possible hors zone inondable), puis triés avant d'être réutilisés sur le site ou évacués du chantier -Les travaux seront arrêtés en période de fortes pluies 		

Sous-traitants :



SUEZ CONSULTING

Maîtrise d'œuvre pour la construction d'un ouvrage de ralentissement de la dynamique des crues au lieu-dit ancien hameau de Carimai, sur la rivière de la Grande Frayère

Demande d'Autorisation Environnementale – PJ n°4 a : Résumé non technique



**CANNES
PAYS DE
LÉRINS**

Communauté d'agglomération de
Cannes, Le Cannet, Mandelieu-La Napoule,
Mougins et Théoule-sur-Mer

Thématique	Incidences		Mesures proposées par le pétitionnaire		Incidences résiduelles
			Evitement/Réduction	Compensation/Accompagnement/Suivi	
			<p>-Le chantier sera équipé en matériel (matériaux absorbants, sacs poubelles, gants, kits anti-pollution, etc.) permettant de faire face à un accident ou un incident (fuite d'huile par exemple)</p> <p>-Les eaux de chantier potentiellement polluées seront collectées de façon à limiter au maximum l'impact du chantier sur les sols et le milieu aquatique environnant. Une attention particulière sera portée à la gestion des hydrocarbures, bétons et autres sources de pollutions physico-chimiques</p> <p>-Les eaux issues des zones chantier et des zones terrassées, seront gérées par des bâches et canalisées vers des bassins de décantation/filtration de façon à éviter leur ruissellement direct dans la Grande Frayère.</p> <p>-En fin de travaux, toutes les installations et matériels de chantier seront évacués, et le site remis en état</p> <p>-Tout incident susceptible d'avoir des effets sur l'environnement sera immédiatement porté à la connaissance des autorités compétentes.</p>		

Sous-traitants :



Maîtrise d'œuvre pour la construction d'un ouvrage de ralentissement de la dynamique des crues au lieu-dit ancien hameau de Carimai, sur la rivière de la Grande Frayère

Demande d'Autorisation Environnementale – PJ n°4 a : Résumé non technique

Thématique	Incidences		Mesures proposées par le pétitionnaire		Incidences résiduelles
			Evitement/Réduction	Compensation/Accompagnement/Suivi	
Eaux souterraines	Aspects fonctionnels Lors des travaux, la nappe d'accompagnement est susceptible d'être rencontrée. Les eaux de fouilles seront pompées, filtrées et décantées avant rejet en aval.	Modérées	Travaux d'aménagements hydrauliques préférentiellement réalisés en période de basses eaux	/	Négligeables
	Aspects qualitatifs Risque de pollution accidentelle	Modérées	-Mesures prévues pour prévenir les risques de pollution des eaux souterraines : idem que pour les sols (<i>cf. Sols et sous-sols</i>)	/	Négligeables
Eaux superficielles	Aspects quantitatifs -Prélèvement pour mettre à sec les fonds de fouille si nécessaire et rejet en aval après filtration et décantation -L'écoulement de la Grande Frayère est maintenu mais dévié via des buses et des merlons lors de la construction du pertuis de fond -Réalisation des travaux hors période de crue et interruption en cas de pluie	Modérées	- Le merlon sera fusible et entretenu durant la construction du pertuis de fond. - Un suivi quotidien de la météo sera mis en place afin d'interrompre les travaux en cas d'épisode pluvieux intenses.	/	Négligeables

Maîtrise d'œuvre pour la construction d'un ouvrage de ralentissement de la dynamique des crues au lieu-dit ancien hameau de Carimai, sur la rivière de la Grande Frayère

Demande d'Autorisation Environnementale – PJ n°4 a : Résumé non technique

Thématique	Incidences		Mesures proposées par le pétitionnaire		Incidences résiduelles
			Evitement/Réduction	Compensation/Accompagnement/Suivi	
	<p>Aspects qualitatifs Risque de pollution accidentelle et de transfert de matières en suspension vers les eaux superficielles lors des terrassements ou en cas de pluie lors de la mise à nu des sols pendant les terrassements</p>	Faibles	<p>-Contrôle visuel de l'érosion -Stockage temporaire en dehors de la zone inondable -Remise en eau réalisée graduellement -Mesures générales prévues pour prévenir les risques de pollution des eaux superficielles : idem que pour les sols (cf. Sols et sous-sols)</p>		Négligeables

Maîtrise d'œuvre pour la construction d'un ouvrage de ralentissement de la dynamique des crues au lieu-dit ancien hameau de Carimai, sur la rivière de la Grande Frayère

Demande d'Autorisation Environnementale – PJ n°4 a : Résumé non technique



**CANNES
PAYS DE
LÉRINS**

Communauté d'agglomération de
Cannes, Le Cannet, Mandelieu-La Napoule,

<p>Milieu naturel</p>	<p>Les impacts directs concernent la destruction de 3 500 m² de zone humide, la destruction des stations de Consoude bulbeuse, d'Alpiste aquatique et de Narcisse à bouquet, la destruction ou dégradation physique des habitats d'espèce : Grillon des jonchères, Grenouille rieuse, reptiles, poissons, oiseaux, mammifères.</p> <p>Les impacts peuvent être classés en quatre catégories :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Destruction et/ou dégradation d'habitats d'espèces animales ; ▪ Destruction d'individus ou altération biochimique des milieux lors des travaux ; ▪ Dérangement ou perturbation de la faune durant la phase travaux (faune fréquentant l'aire d'étude et/ou ses abords immédiats). 	<p>Faibles à fortes</p>	<p>-MR01 : Réhabilitation écologique et requalification de l'emprise projet -MR02 : Assistance environnementale en phase travaux par un écologue -MR03 : Limitation des emprises au strict nécessaire et balisage des zones sensibles -MR04 : Protocole de transplantation de la Consoude bulbeuse (<i>Symphytum bulbosum</i>) -MR05 : Pêche électrique de sauvegarde des individus <i>Barbus meridionalis</i> et d'<i>Anguilla anguilla</i> -MR06 : Adaptation du calendrier de démarrage des travaux et de débroussaillage au cycle biologique des espèces -MR07 : Limitation du risque de pollution en phase travaux -MR08 : Débroussaillage selon une méthode permettant la fuite de la faune en phase travaux -MR09 : Gestion écologique des espaces végétalisés en faveur de la biodiversité -MR10 : Lutte contre les espèces exotiques envahissantes -MR11 : Installation d'une clôture permettant la continuité écologique -MR12 : Prévenir la création de piège à faune en phase chantier -MR13 : Inspection préalable de l'ouvrage d'art et du bâti avant travaux (recherche de gîtes à chiroptères) et défavorabilisation</p>	<p>-MC01 : Restauration de continuités écologiques favorables à la Consoude bulbeuse (<i>Symphytum bulbosum</i>) et à la Narcisse à bouquet (<i>Narcissus tazetta</i>) -MC02 : Dynamisation des populations de Consoudes bulbeuses sur des secteurs ciblés du bassin versant -MC03 : Restauration d'habitats favorable à l'Alpiste aquatique (<i>Phalaris aquatica</i>) -MA01 : Transplantation expérimentale de la Narcisse à bouquet (<i>Narcissus tazetta</i>) -MA02 : Mise en place d'aménagement en faveur de la petite faune -MS01 : Suivi post-chantier de l'évolution des milieux suite à la restauration écologique du site -MS02 : Suivi des pieds de Consoude bulbeuse et de Narcisse à bouquets transplantés.</p>	<p>Négligeables à Notable</p>
------------------------------	--	-------------------------	--	---	-------------------------------

Maîtrise d'œuvre pour la construction d'un ouvrage de ralentissement de la dynamique des crues au lieu-dit ancien hameau de Carimai, sur la rivière de la Grande Frayère

Demande d'Autorisation Environnementale – PJ n°4 a : Résumé non technique



**CANNES
PAYS DE
LÉRINS**

Communauté d'agglomération de
Cannes, Le Cannet, Mandelieu-La Napoule,
Mougins et Mécéas/Mier

Thématique	Incidences		Mesures proposées par le pétitionnaire		Incidences résiduelles
			Evitement/Réduction	Compensation/Accompagnement/Suivi	
	<ul style="list-style-type: none"> Rupture des fonctionnalités écologiques 				
Occupation des sols	Organisation de l'espace modifiée	Modérée	Plan d'installation de chantier (PIC) identifiant les différents espaces et les zones de circulation	/	Négligeables
Contexte démographique et socio-économique	Premières zones d'habitations : environ 150 m Intervention des entreprises de travaux publics sur site	Négligeables	Définition de niveaux sonores maximaux Respect des horaires de chantier Confinement du chantier par des clôtures opaques Arrosage des sols limitant l'envol de poussière Nettoyage du chantier et de ses abords Plan de circulation	/	Négligeables

Maîtrise d'œuvre pour la construction d'un ouvrage de ralentissement de la dynamique des crues au lieu-dit ancien hameau de Carimai, sur la rivière de la Grande Frayère

Demande d'Autorisation Environnementale – PJ n°4 a : Résumé non technique

Thématique	Incidences		Mesures proposées par le pétitionnaire		Incidences résiduelles
			Evitement/Réduction	Compensation/Accompagnement/Suivi	
Patrimoine et paysage	-Projet inclus dans le site inscrit « Bande côtière de Nice à Théoule » -Site enclavé avec très faible modification de la perception paysagère	Négligeables	/	/	Négligeables
Usages et cadre de vie	-Première habitations à 150 m. -Gêne sonore possible	Faibles	/	/	Faibles
Réseaux	-Dépose de nombreux réseaux (ENEDIS, AEP, EU, Orange) -Dévoiement du réseau d'eaux usées	Nulles	/	/	Nulles
Santé et commodité du voisinage	Qualité de l'air -Emissions de poussières lors des travaux de terrassement/déblaiement -Emissions gazeuses par les engins de chantier (gaz et particules d'échappement) -Présence de l'A8 le long de l'emprise des travaux -Habitations à plus de 150 m	Faibles	- Si stockage temporaire des déblais issus des terrassements sur le site hors zone inondable avant évacuation dans les filières agréées, mise en place d'un arrosage pour prévenir l'envol de poussières -Mesures destinées à limiter les émissions atmosphériques : engins entretenus, bon réglage des moteurs, limitation de la vitesse de circulation, limitation du nombre d'engins fonctionnant simultanément sur site, utilisation de gasoil conforme sur la teneur en soufre, etc.		Négligeables

Maîtrise d'œuvre pour la construction d'un ouvrage de ralentissement de la dynamique des crues au lieu-dit ancien hameau de Carimai, sur la rivière de la Grande Frayère

Demande d'Autorisation Environnementale – PJ n°4 a : Résumé non technique

Thématique	Incidences		Mesures proposées par le pétitionnaire		Incidences résiduelles
			Evitement/Réduction	Compensation/Accompagnement/Suivi	
	Environnement sonore Nuisances sonores liées aux travaux non significatives et limitées dans le temps (habitations à 150 m)	Faibles	-Mesures de bon sens et de bonnes pratiques : travaux en période diurne et en semaine uniquement, engins conformes aux normes en termes d'émissions sonores		Négligeables
	Gestion des déchets Production de déchets de chantier en faible quantité car pas de démolition prévue (déchets non dangereux : ferrailles, plastiques, etc. et dangereux : chiffons, bidons souillés)	Négligeables	-Tri, stockage des déchets dans des contenants étanches adaptés avant évacuation par un professionnel agréé -Les matériaux issus des terrassements seront stockés temporairement en dehors des zones sensibles pour les eaux souterraines et hors zone inondable, puis triés et évacués du chantier -En fin de travaux, toutes les installations et matériels de chantier seront évacués, et le site sera laissé propre	/	Négligeables
	Emissions lumineuses Aucune incidence car travaux effectués de jour (ponctuellement, phares des engins durant des périodes courtes en particulier si certains travaux sont réalisés en fin de journée)	Négligeables	/	/	Négligeables

Maîtrise d'œuvre pour la construction d'un ouvrage de ralentissement de la dynamique des crues au lieu-dit ancien hameau de Carimai, sur la rivière de la Grande Frayère

Demande d'Autorisation Environnementale – PJ n°4 a : Résumé non technique

Thématique	Incidences		Mesures proposées par le pétitionnaire		Incidences résiduelles
			Evitement/Réduction	Compensation/Accompagnement/Suivi	
	Déplacement et trafics Circulation de véhicules liés au chantier et particulièrement au terrassement	Faibles	Mise en place d'un plan de circulation	/	Négligeables
Risques naturels	Risque inondation Projet situé en zone inondable Suivi météo mis en place Merlon fusible en cas de crue	Fortes	-Abonnement Météo France -Interruption des travaux en cas d'alerte de crue -Engins stockés hors d'eau -Stockages des produits sur aire étanche en hors zone inondable	/	Faibles
	Risque feu de forêt -Défrichage réalisé en dehors de l'été -Prise en compte du risque incendie	Faibles	-Utilisation du feu proscrite -Extincteurs sur la base vie -Espace fumeur éloigné de tout risque	/	Négligeables
	Risques technologiques -Risque de transport de matière dangereuse	Faibles	-Plan de circulation	/	Négligeables

6.2 Phase aménagée

Thématique	Incidences	Mesures proposées par le pétitionnaire		Incidences résiduelles	
		Evitement/Réduction	Compensation/Accompagnement/Suivi		
Climat et vulnérabilité au changement climatique	Vulnérabilité au changement climatique par forte pluie	Positives	Aucune mesure nécessaire	/	Positives
Sols et sous-sols	Aspects quantitatifs : topographie Modification localisée du relief, en raison de la construction de talus et de la digue	Faibles	/	/	Faibles
	Aspects qualitatifs Risque de pollution accidentelle lors des entretiens de l'ouvrage	Faibles	/	/	Faibles
Eaux souterraines	Aspects quantitatifs et qualitatifs Aucune interaction avec la masse d'eau souterraine	Nulles	/	/	Nulles
Eaux superficielles	Aspects qualitatifs Les incidences seront modérées et temporaires concernant le risque d'érosion des berges et talus. Par ailleurs, des incidences positives sont à prévoir sur la Grande Frayère durant la phase exploitation. En effet, la conception de l'ouvrage permettra un meilleur écoulement du cours d'eau en période de crue comme en période d'étiage.	Positives	/	/	Nulles
Milieu naturel	Le projet et les travaux envisagent dès la phase de la conception la réhabilitation écologique du site en phase exploitation : restitution d'un milieu plus favorable à la faune et à la flore par la mise en place de nombreuses mesures bénéfiques, reprofilage de la Grande Frayère, implantation de différentes palettes végétales locales... Ainsi, les impacts résiduels sont considérés comme négligeables après mise en place des différentes mesures de réduction proposées. La fonctionnalité écologique du site sera améliorée après travaux.	Positives	/	/	Négligeables
Occupation des sols	Le projet de création de l'ouvrage de ralentissement de la dynamique de crue modifiera l'occupation des sols à l'état aménagé notamment du fait de la création des talus et de la digue. Les incidences seront négatives, directes et permanentes.	Faibles	/	/	Faibles
Contexte démographique et socio-économique	Incidences positives pour la préservation des biens et de la population	Positives	/	/	Positives
Réseaux divers	Incidences nulles sur les réseaux	Nulles	/	/	Nulles
Santé et commodités du voisinage	Qualité de l'air Aucune activité nouvelle susceptible d'influer sur la qualité de l'air local	Nulles	/	/	Nulles
	Environnement sonore Pas de nuisances en phase aménagée	Nulles	/	/	Nulles
	Vibrations Le projet ne sera pas source de vibration particulière	Nulles	/	/	Nulles
	Emissions lumineuses Le projet ne sera pas à l'origine d'émissions lumineuses susceptibles d'engendrer une pollution lumineuse.	Nulles	/	/	Nulles
Patrimoine archéologique	Aucune incidence sur le patrimoine archéologique	Nulles	/	/	Nulles
Patrimoine culturel et paysager	Patrimoine culturel Aucune incidence n'est à prévoir sur le patrimoine culturel en phase aménagée. En effet, pas implanté dans le périmètre de protection des 500 m d'un monument historique.	Nulles	/	/	Nulles
	Paysage Le projet livré ne sera pas de nature à modifier les caractéristiques paysagères et patrimoniales qui ont motivé le classement du site inscrit de la bande côtière de Nice à Théoule, ni ne compromettra sa préservation et sa conservation. Son incidence visuelle sera mineure vu l'emplacement de l'ancien hameau de Carimaï encastré entre l'autoroute et la voie SNCF.	Nulles	/	/	Nulles
Vulnérabilité aux risques majeurs	Le projet aura une incidence positive significative en termes de protection des populations et des biens vis-à-vis du risque de crues. Aucune incidence sur le risque feu de forêt Aucune incidence sur le risque industriel et de transport de matières dangereuses	Positives	/	/	Positives

7. EFFETS CUMULES

Un projet a été identifié comme ayant une interface potentielle avec le projet de construction d'un ouvrage de ralentissement des crues au lieu-dit de l'ancien hameau de Carimaï.

En effet, compte-tenu de la proximité des travaux sur la Frayère aval, situé à 850 m, des incidences cumulées pourraient se produire, en particulier en phase travaux sur la section 2.

Toutefois, à ce stade, d'une part, il n'est pas certain que les travaux des deux projets aient lieu de façon concomitante en phase le projet est au stade PRO.

D'autre part, au regard des impacts résiduels qui existent sur le projet d'aménagement d'un ouvrage de ralentissement des crues sur le site de Carimaï et sur le projet d'aménagement de la Frayère, **des impacts cumulés existent potentiellement** pour :

- La **destruction d'individus de Consoude bulbeuse** : 14 stations détruites et 0,9 ha d'habitats favorables impactés dans le cadre du projet d'aménagement de la Frayère, et 2 000 individus détruits dans le cadre du projet d'aménagement d'un ouvrage de ralentissement des crues sur le site de Carimaï ;
- La **destruction d'individus d'Alpiste aquatique** : 12 stations détruites et 0,9 ha d'habitats favorables impactés dans le cadre du projet d'aménagement de la Frayère, et 4 individus détruits dans le cadre du projet d'aménagement d'un ouvrage de ralentissement des crues sur le site de Carimaï.

L'ensemble des mesures proposées dans le projet d'aménagement de la Frayère aval ainsi que celle mises en œuvre pour le présent projet dans le VNEI et le CNPN permettent de conclure à l'absence d'impacts cumulés entre les deux projets.

8. MOYENS DE SUIVI ET DE SURVEILLANCE

Un dispositif de suivi des mesures en faveur de l'environnement et plus généralement de la prise en compte de l'environnement dans le projet est mis en place dans le cadre du projet.

Il repose sur :

- En phase travaux :
 - Un Plan de respect de l'Environnement ;
 - Une coordination environnementale en phase chantier ;
 - Le suivi du devenir des déchets ;
 - Le suivi du milieu naturel avec la mise en œuvre d'une assistance environnementale par un écologue ;
 - Une lutte contre les espèces exotiques envahissantes ;
 - La transplantation expérimentale de la Narcisse à bouquet ;
 - Des moyens d'intervention en cas d'incident ou d'accident pendant les travaux.
- En phase aménagée :
 - Le suivi de l'efficacité des mesures vis-à-vis du milieu naturel terrestre ;
 - L'entretien de l'ouvrage ;
 - Les modalités de surveillances sont les suivantes :
 - ▶ Une visite de surveillance annuelle ;
 - ▶ Des mesures de cote du plan d'eau et du débit réservé hebdomadairement en période normale et une à plusieurs fois par heure lors des périodes de pluies importantes ou d'évènement particulier (incidents, vidange, remplissage, ...) ;
 - ▶ Une visite technique approfondie (VTA) tous les 5 ans ;
 - ▶ La mise à jour du rapport de surveillance tous les 5 ans ;
 - ▶ La mise à jour du rapport d'auscultation tous les 5 ans.

Sous-traitants :

- Des moyens d'intervention en cas d'incident ou d'accident pendant la phase d'exploitation.

9. COÛTS DES MESURES

Le coût des mesures estimé est le suivant pour le milieu naturel est de 406 000 € HT dont 50 000 € HT pour les suivis.

Le coût des autres mesures ont été intégrées à la conception du projet (gestion des eaux, suivi environnemental de chantier...).

10. ANALYSE DE LA COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES PLANS ET DOCUMENTS DE GESTION APPLICABLES

Compte-tenu de l'analyse des effets en phases travaux et de fonctionnement présentée précédemment, et des mesures prévues, le projet est compatible avec les documents de planification suivants :

- Plan Local d'Urbanisme de la commune de Cannes et RNU de la commune du Cannet ;
- Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône-Méditerranée ;
- Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) ;
- Plan de Prévention du risque Inondation (PPRI) ;
- Plan de Gestion du Risque Inondation (PGRI).

11. DESCRIPTION DE LA REMISE EN ETAT FINALE DU SITE

En fin d'exploitation, la remise en état du site comprend les travaux visant à assurer la mise en sécurité du site et à favoriser sa réintégration dans l'environnement.

Lors de cette cessation d'activité, les principales actions nécessaires à la remise en état du site seraient les suivantes :

- La déconstruction de l'ouvrage de ralentissement de la dynamique de crue ;
- Tous les produits dangereux ainsi que tous les déchets seront regroupés, évacués et traités dans les installations dûment autorisées ;
- Des opérations de nettoyage du site seront réalisées.

CONSULTING

**Agence régionale PACA Corse
SAFEGE SAS – Aix Métropole
Bâtiment D 30 Av. Henri Malacrida
13100 Aix-en-Provence
Tel. : + 33 4 42 93 65 10**

www.suez.com/fr/consulting-conseil-et-ingenierie

