

# CREATION DU BASSIN DE RETENTION DU CHEMIN DE LA FORET

DOSSIER D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU  
TITRE DES ARTICLES L.181-1 ET SUIVANTS DU CODE DE  
L'ENVIRONNEMENT

27 janvier 2025

# PROJET

---

## 1 LA NATURE, LA CONSISTANCE, LE VOLUME ET L'OBJET DE L'OUVRAGE, DE L'INSTALLATION, DES TRAVAUX OU DE L'ACTIVITE ENVISAGES, AINSI QUE LA OU LES RUBRIQUES DE LA NOMENCLATURE DANS LESQUELLES ILS DOIVENT ETRE RANGES

### 1.1 Présentation du projet

Le vallon du Bouchou, situé sur la commune de Six-Fours-les-Plages, est un affluent du Pontillot qui est connu pour ses débordements en centre urbain, comme ceux d'octobre 2019.

Des débordements du Vallon du Bouchou sont présents notamment avenue de la Coudoulière et avenue Laennec pour des événements pluvieux fréquents.

Le Schéma directeur pluvial de 1997 avait identifié la nécessité de créer des zones de rétention pour maîtriser les débits et les débordements au niveau de ces secteurs. Une étude de faisabilité hydraulique réalisée en 2022 par EGIS sur le Vallon du Bouchou, a démontré que la création de 2 zones de rétention le long de ce cours d'eau permettait de limiter les débordements.

Le présent dossier d'Autorisation concerne la création du bassin de rétention du Chemin de la Forêt à Six-Fours-les-Plages.

Le projet d'aménagement que souhaite réaliser la Métropole Toulon Provence Méditerranée, Maître d'ouvrage, consiste à :

- Limiter le risque inondation par débordement du Bouchou en zone urbaine en créant deux bassins de rétention, écrêteur des crues ; le présent dossier d'Autorisation concerne la création du bassin de rétention du chemin de La Forêt. Il est important de préciser qu'un autre bassin de rétention est programmé en aval : le bassin de rétention de Barras (objet d'un dossier de demande Déclaration IOTA séparé réalisé en parallèle).

La réalisation de ces deux bassins de rétention va permettre de réduire la hauteur d'eau débordée au niveau de l'avenue de la Coudoulière permettant aux véhicules de secours de circuler pour une crue décennale (Q10).

### 1.2 Caractéristiques des installations et ouvrages

Le bassin de rétention s'étendra sur une surface de 3 800 m<sup>2</sup> et sera réalisé par des terrassements en masse en déblais.

Le volume du bassin sera de 4650 m<sup>3</sup>.

Débit de fuite : 38.80 mNGF

Surverse : 40.70 mNGF

Les talus seront profilés selon la pente définie par le géotechnicien et seront végétalisés. La stabilisation de l'entrée du bassin sera également assurée pour prévenir l'érosion.

L'axe d'écoulement sera maintenu de manière à créer un chemin d'écoulement préférentiel. La hauteur de terrassement maximale par rapport au TN sera comprise entre 2 et 2,5 m.

Le radier du bassin sera situé entre 38,8 m NGF et 39,2 m NGF. Le fond du terrain sera profilé avec une pente de 0,5 % à 0,3%.

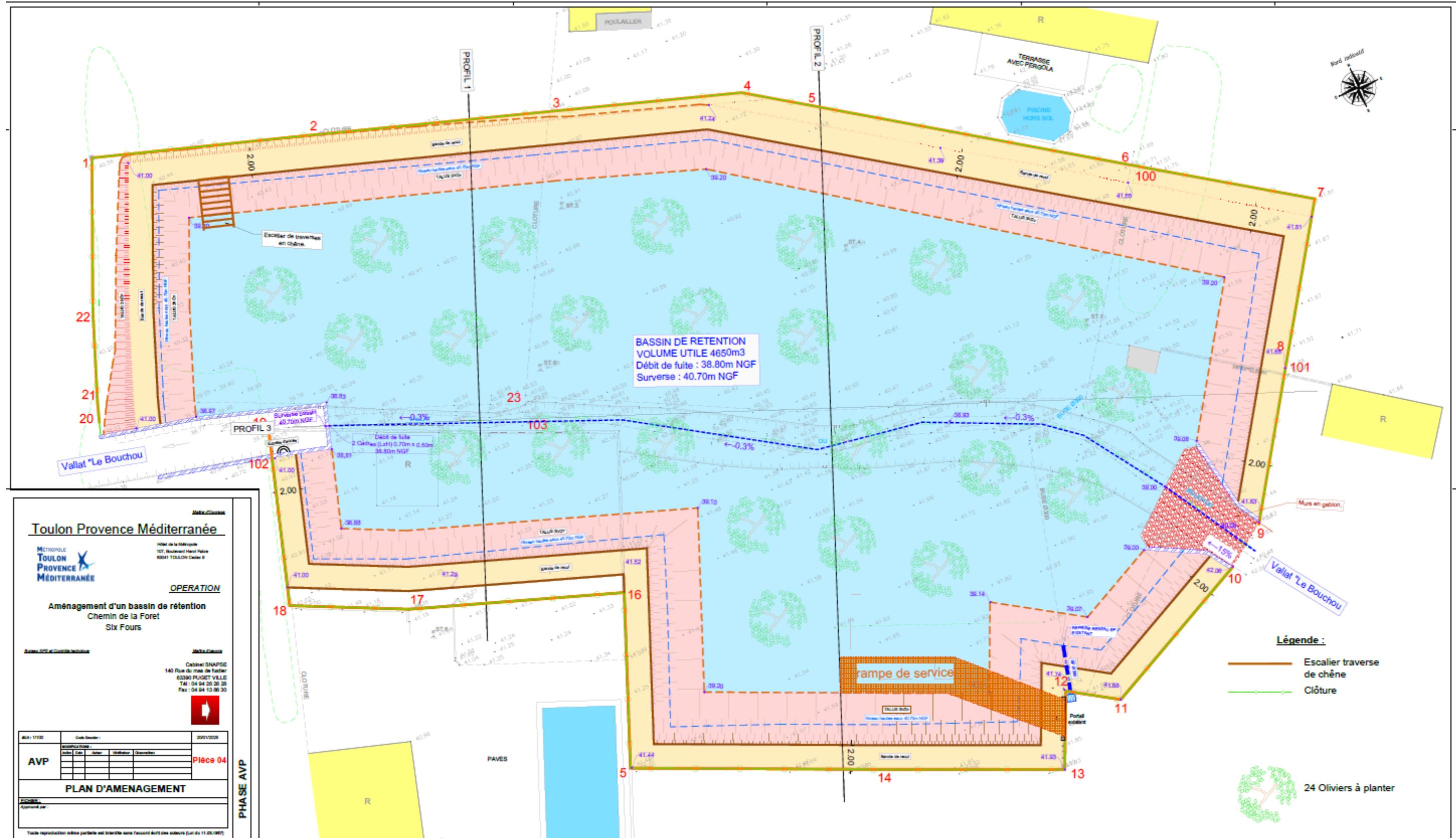
L'ouvrage de fuite du bassin sera composé de deux cadres de fuite, d'une dimension de 70 cm x 50 cm, superposés l'un sur l'autre avec un espacement de 20 cm entre eux, en raison de la présence d'un verrou hydraulique en amont qui sera traité ultérieurement.

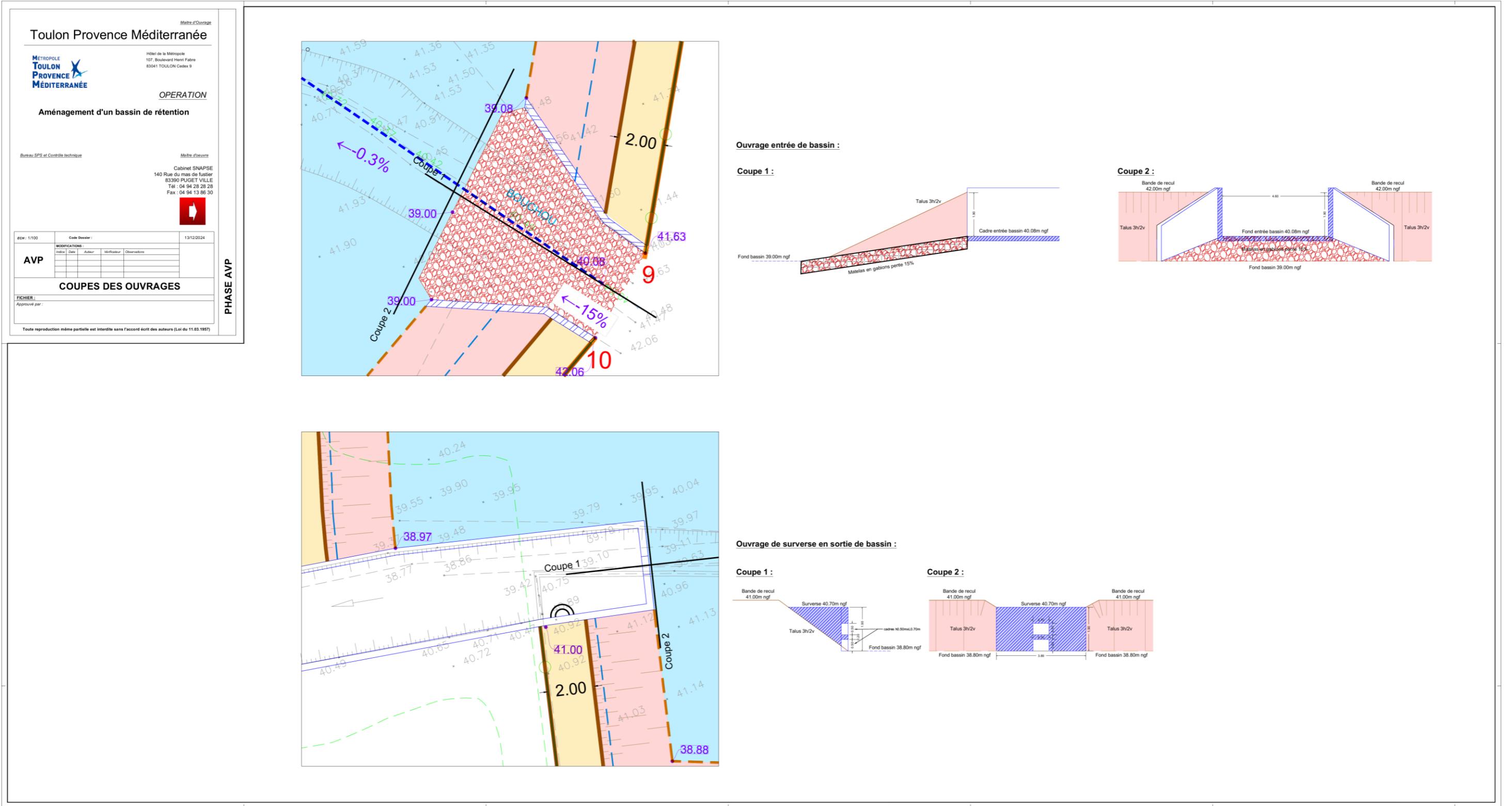
Le premier cadre sera positionné à une cote de 38,8 m NGF, tandis que le second sera implanté à une cote de 39,2 m NGF. L'ouvrage de surverse, quant à lui, aura une largeur de 10 m et une hauteur de 30 cm. Il sera implanté à une cote de 40,7 m NGF.

Une rampe d'accès sera créée pour permettre l'entretien du bassin. Elle présentera une largeur d'environ 3,5 m pour une pente maximale de 18 %. Elle sera stabilisée par la mise en œuvre de béton. L'ouvrage de rétention ne sera pas accessible au public.

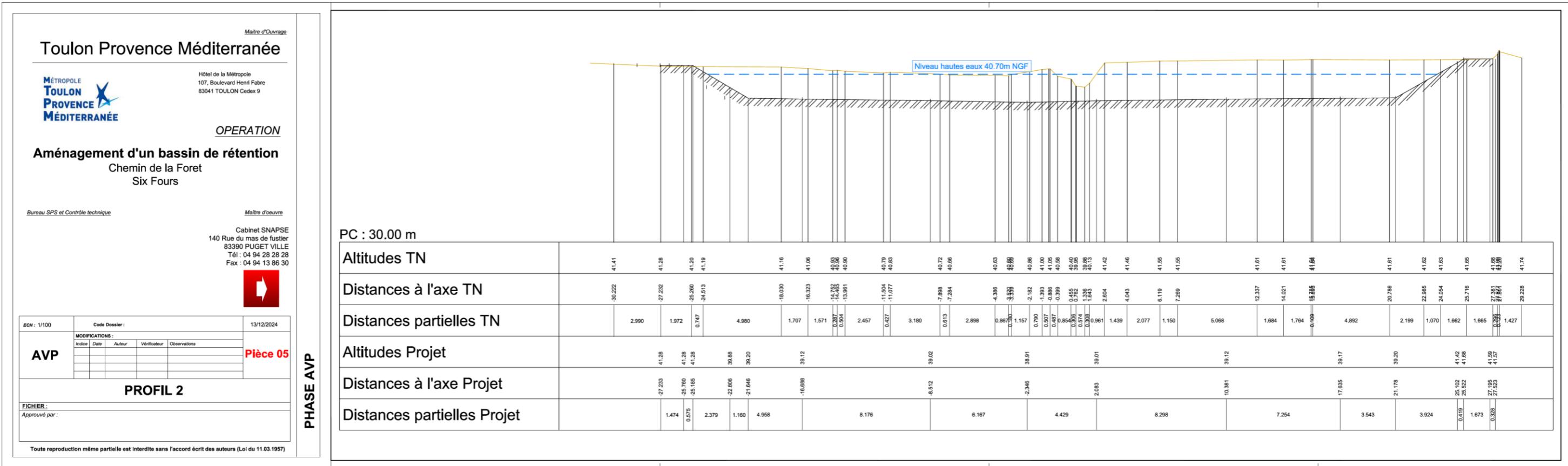
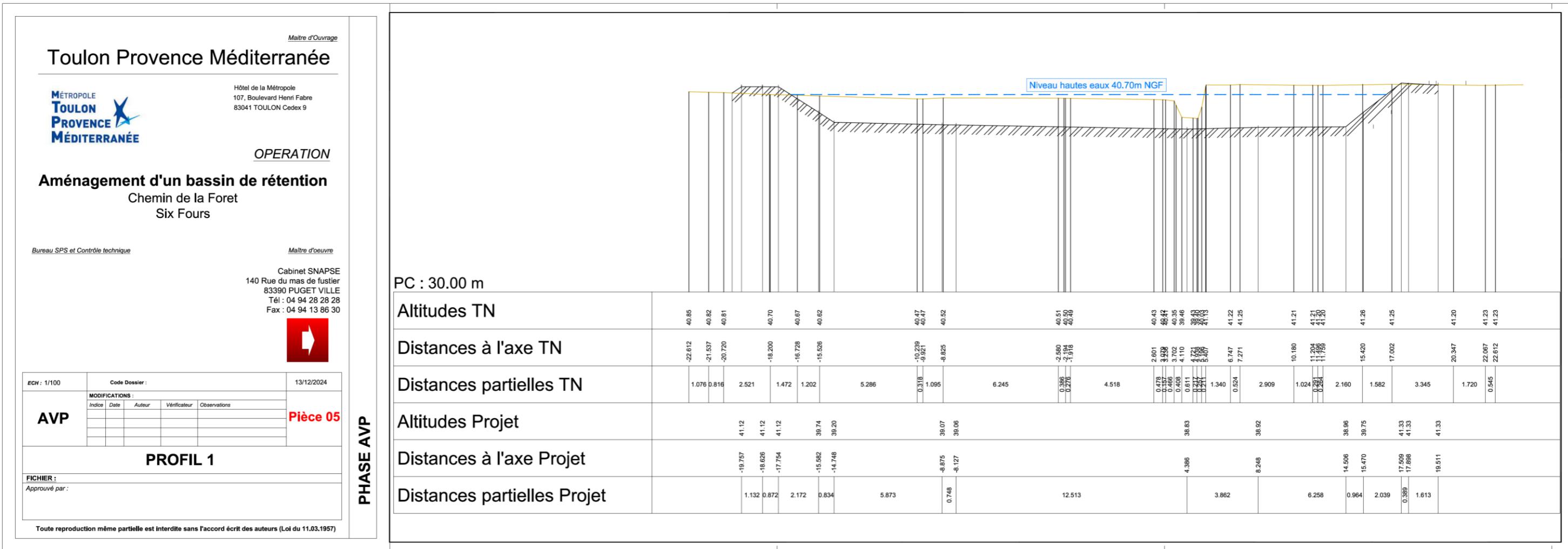
Le scénario d'aménagement intègre la plantation d'autant d'arbres que ceux supprimés, avec un choix végétal favorisant des essences adaptées à la région méditerranéenne. Il sera planté essentiellement des Oliviers comme ceux actuellement présents. Ces plantations auront pour objectif de stabiliser les terres et d'assurer une meilleure fixation sur le long terme, avec l'ajout d'une toile naturelle en fibre de coco pour faciliter l'enracinement des jeunes plants. Ils permettent également :

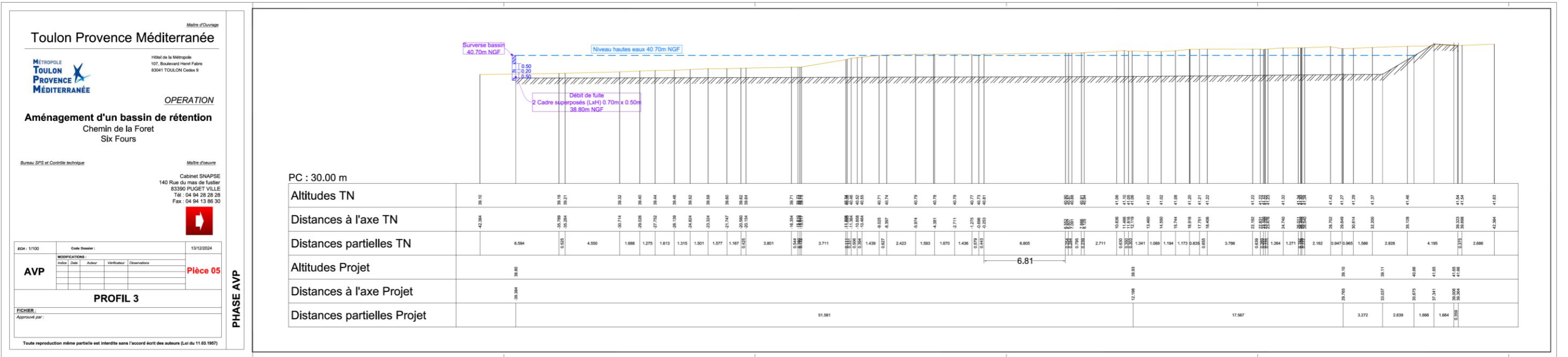
- Un gain notable du volume de rétention,
- Une meilleure intégration paysagère de l'ouvrage.





**FIGURE 2 : COUPES DES OUVRAGES**





**FIGURE 3 : PROFILS EN TRAVERS**

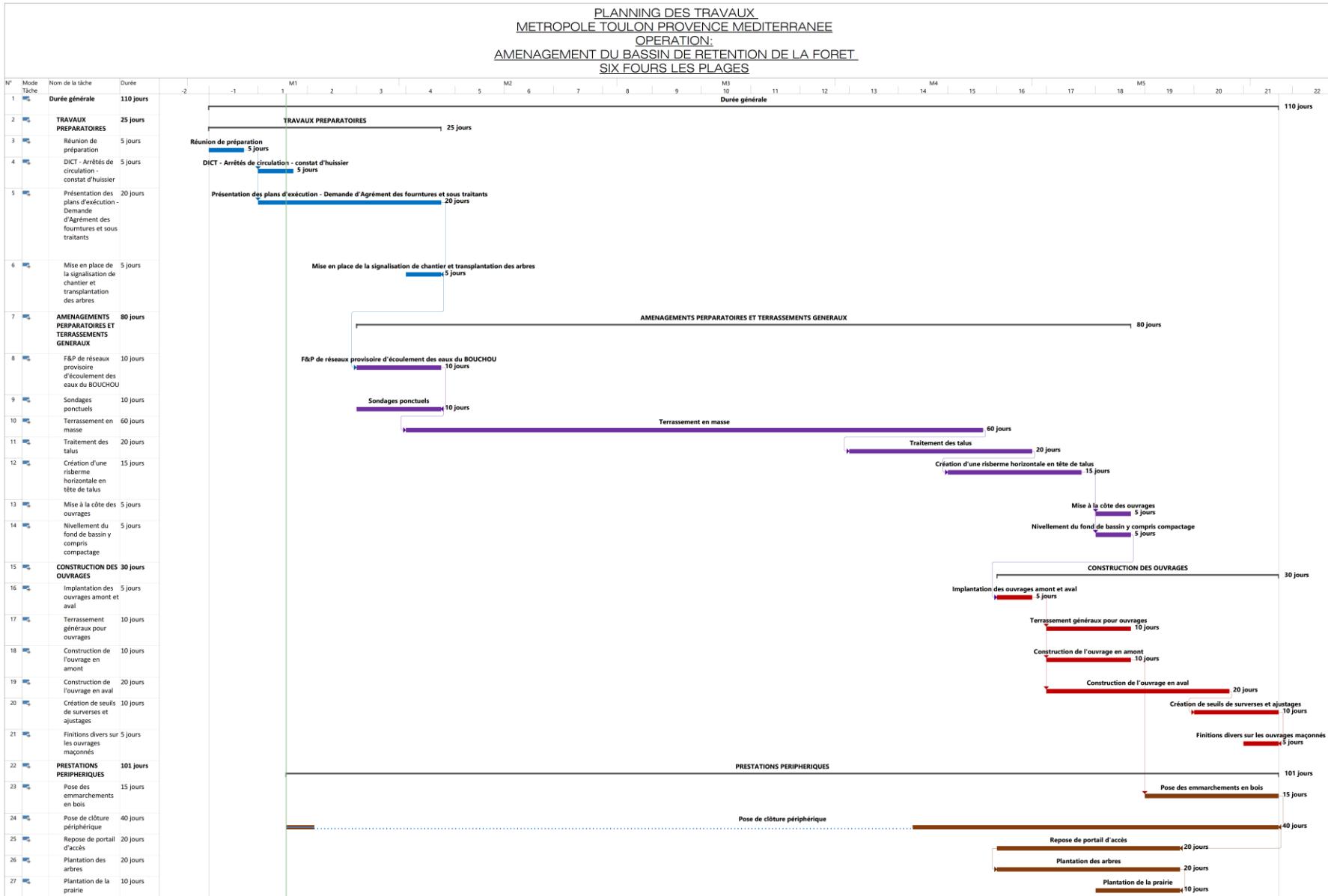
### **1.3 Modalités de réalisation des travaux**

L'emprise de la zone d'étude sera nettoyée, certains arbres présents dans l'emprise du bassin de rétention seront abattus conformément au plan présenté en annexe. Une attention particulière sera portée à la sécurité durant toute la durée du chantier, avec la mise en place d'une clôture pour interdire tout risque d'accident.

Afin de gérer les flux d'eau durant les travaux, des dérivations seront installées pour détourner temporairement le flux. Par ailleurs, un contrôle des sédiments et de la qualité de l'eau sera effectué pour protéger l'environnement pendant toute la durée des travaux.

### **1.4 Planning des travaux**

Le planning des travaux lié à la création du bassin de rétention est consultable en page suivante.



**FIGURE 4 : PLANNING D'INTERVENTION POUR LE BASSIN DU CHEMIN DE LA FORET**

## 1.5 Estimation des coûts de travaux

L'estimation financière du coût des travaux est consultable au sein du tableau suivant :

	DESIGNATION	Un	Qté M.O	P. U.	TOTAL
<b>RECAPITULATIF - BASSIN DE RETENTION LA FORET</b>					
	<b>TRAVAUX PREPARATOIRES</b> <i>Constat d'huissier - Installation de chantier - Plan d'exécutions - Signalisation de chantier &amp; Implantation des ouvrages</i>				<b>26 000,00</b>
	<b>AMENAGEMENT DU BASSIN DE RETENTION</b> <i>Abattage, élagage des arbres - Terrassements en masse - Reprofilage des talus - Réglage du fond de bassin - Création d'une risberne</i>				<b>530 160,00</b>
	<b>AMENAGEMENT DU BOUCHOU ET DE SES OUVRAGES</b> <i>Terrassements en fouilles - Reprofilage du Bouchou - Construction des ouvrages amont &amp; Aval - Remblaiement périphérique</i>				<b>160 650,00</b>
	<b>PRESTATIONS ANNEXES</b> <i>Raccordement du réseau pluvial sur le bassin - Fourniture et pose de clôtures - Plantation d'arbres</i>				<b>160 200,00</b>
	<b>Montant TOTAL HT</b> <b>Montant de la TVA 20 %</b> <b>Montant TOTAL TTC</b>				<b>877 010,00</b> <b>175 402,00</b> <b>1 052 412,00</b>

TABLEAU 1 : ESTIMATION FINANCIERE DU COUT DES TRAVAUX

## 1.6 Rubriques de la nomenclature IOTA dont relève le projet

L'article R.214-1 du Code de l'Environnement établit la nomenclature des installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation ou à déclaration en application des articles L.214-1 à L.214-6 du Code de l'Environnement. Au regard de cette nomenclature et comme le tableau suivant l'indique, **le projet est concerné par un régime d'autorisation.**

RUBRIQUE	DESIGNATION DE LA RUBRIQUE	REGIME	APPLICATION AU PROJET
3.1.1.0.	<p>Installations, ouvrages, remblais et épis, dans le lit mineur d'un cours d'eau, constituant :</p> <p>1° Un obstacle à l'écoulement des crues (A) ;</p> <p>2° Un obstacle à la continuité écologique :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Entraînant une différence de niveau supérieure ou égale à 50 cm, pour le débit moyen annuel de la ligne d'eau entre l'amont et l'aval de l'ouvrage ou de l'installation (A) ;</li> <li>b) Entraînant une différence de niveau supérieure à 20 cm mais inférieure à 50 cm pour le débit moyen annuel de la ligne d'eau entre l'amont et l'aval de l'ouvrage ou de l'installation (D).</li> </ul> <p>Au sens de la présente rubrique, la continuité écologique des cours d'eau se définit par la libre circulation des espèces biologiques et par le bon déroulement du transport naturel des sédiments.</p>	<b>Autorisation</b>	<p>Le projet de création du bassin de rétention est concerné par cette rubrique et plus particulièrement par la 2.a « a) Entraînant une différence de niveau supérieure ou égale à 50 cm, pour le débit moyen annuel de la ligne d'eau entre l'amont et l'aval de l'ouvrage ou de l'installation (A) »</p> <p>En effet, il faut considérer qu'une continuité écologique (<b>sédimentaire</b> dans notre cas) existe potentiellement sur le cours d'eau et que la différence de niveau générée par le projet peut l'impacter.</p> <p>Le projet nécessite de descendre la cote du cours d'eau de 140 cm.</p>
3.1.2.0.	<p>Installations, ouvrages, travaux ou activités conduisant à modifier le profil en long ou le profil en travers du lit mineur d'un cours d'eau, à l'exclusion de ceux visés à la rubrique 3.1.4.0, ou conduisant à la dérivation d'un cours d'eau :</p> <p>1° Sur une longueur de cours d'eau supérieure ou égale à 100 m (A) ;</p> <p>2° Sur une longueur de cours d'eau inférieure à 100 m (D).</p> <p>Le lit mineur d'un cours d'eau est l'espace recouvert par les eaux coulant à pleins bords avant débordement.</p>	<b>Déclaration</b>	<p>La création du bassin modifie le profil en long et en travers du Bouchou sur environ 80 ml.</p>

TABLEAU 2 : RUBRIQUES DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT CONCERNÉES PAR LE PROJET

## Environnement

*communication.egis@egis.fr*

**www.egis-group.com**

