AIA INGENIERIE



INSTALLATION D'UNE OEUVRE D'ART SUR LE LAC DE LA BLANCHETTE A MASSY

PORTER A CONNAISSANCE LOI SUR L'EAU

INGETEC

13/03/2026

MAITRE D'OUVRAGE

CENTRE NATIONAL D'ART ET DE CULTURE GEORGES POMPIDOU
75191 Paris Cedex 04

MAITRISE D'ŒUVRE

AIA
6 rue d'Ouessant
Pentagone 2
35760 Saint-Grégoire

DOCUMENT ETABLI PAR

INGETEC
135 allée Paul Langevin
76233 BOIS GUILLAUME

REFERENCE, AUTEUR ET ARCHIVAGE DU DOCUMENT

Référence	Version A
Auteur	Amélie DOSSIER – Chargée d'étude

CONTROLE INTERNE ET SUIVI DES MODIFICATIONS

Contrôle	Date :	Par :
Auto-contrôlé	17/03/26	Amélie DOSSIER - Chargée d'études réglementaires
Vérifié	17/03/26	Amélie DOSSIER - Chargée d'études réglementaires
Approuvé	17/03/26	Mathieu DECAIGNY - Directeur de Projets Environnement & Aménagement Durable

Version	Date	Nature des modifications
A		

SOMMAIRE

1 CONTEXTE DE L'INTERVENTION 4

1.1 Contexte 4
1.2 Présentation des travaux 8

2 ANALYSE DU CADRE REGLEMENTAIRE DES TRAVAUX D'INSTALLATION DE L'OEUVRE AU REGARD DE LA LOI SUR L'EAU 14

2.1 Cadre règlementaire 14
2.2 Analyse des travaux au regard de la loi sur l'eau 14

3 PRESENTATION DES MESURES DE PROTECTION PREVUES 16

3.1 Préventions des pollutions en phase chantier 16
3.2 Préventions des pollutions en phase aménagée 17
3.3 Prévention des atteintes au milieu naturel 17
3.4 Mesures de suivi 17

1

CONTEXTE DE L'INTERVENTION

1.1 Contexte

Le présent document a pour objet de porter à connaissance des services de la police de l'eau de la DDT de l'Essonne, l'ensemble des éléments pertinents concernant le projet d'installation d'une œuvre d'art sur le plan d'eau « Lac de la Blanchette » du Parc de la Blanchette sur la commune de Massy (91).

1.1.1 Localisation du projet

La carte ci-dessous permet de localiser l'emplacement envisagé de l'œuvre d'art sur le plan d'eau « Lac de la Blanchette » à 10m de la rive sur la commune de Massy.



Illustration 1. Localisation de l'emplacement de l'œuvre d'art envisagée

D'après les informations de la ville de Massy, le plan d'eau est un ouvrage technique de rétention alimenté par les eaux de ruissellements. Le volume disponible du bassin est évalué à 17 000m^3 (Cf Etat Initial SAGE de la Bièvre). Une étude réalisée par SUEZ en juillet 2025, confirment que le bassin est dimensionné pour gérer une pluie d'occurrence 100ans.



Illustration 2. Alimentation du lac par ruissellement

1.1.2 Description de l'ouvrage

1.1.2.1 Œuvre d'art

L'œuvre d'art est une sculpture réalisée par l'artiste Anish KAPOOR composée de sphères réfléchissantes, en acier inoxydable. Les dimensions de l'œuvre sont les suivantes :

- 4,250 m x 4,750 m
- 14,578 m de haut
- 9,5 tonnes



Illustration 3. Projection de l'œuvre au droit du site (AIA)

1.1.2.2 Plateforme de l'œuvre

L'œuvre reposera sur une plateforme, une dalle en béton armé de 40cm d'épaisseur et de dimension 4,00m x 4,00m. Cette plateforme d'environ 16tonnes, sera fondée sur des fondations profondes de type micropieux ou pieu et sera préfabriquée sur site pour simplifier sa réalisation. Elle est dimensionnée pour une durée de vie de 20 ans (jusqu'en 2046).

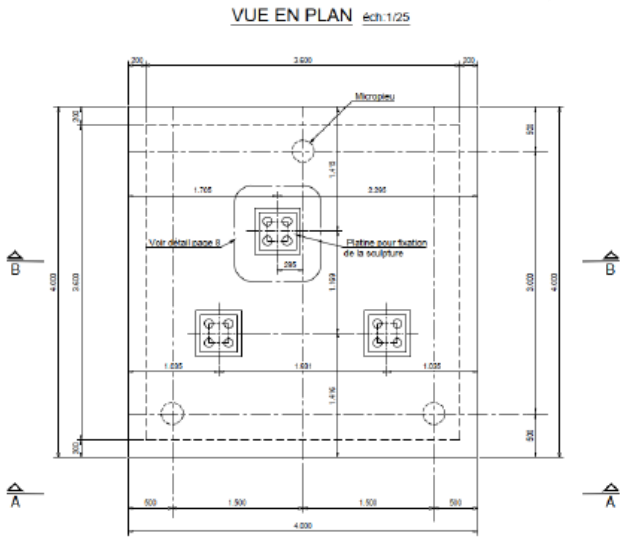


Illustration 4. Vue en plan de la plateforme fondée par 3 micropieux

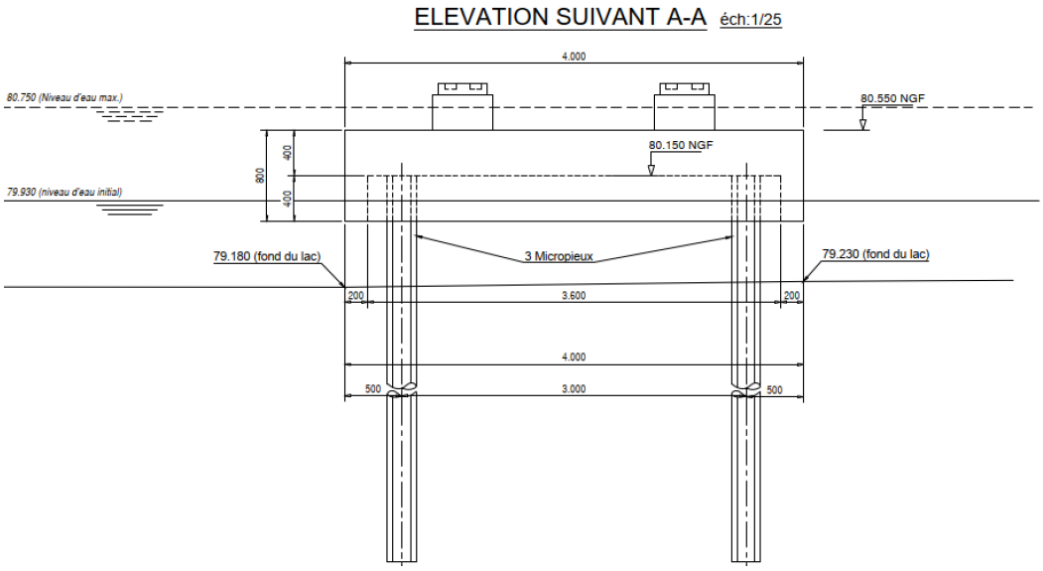


Illustration 5. Vue en coupe de la plateforme fondée par 3 micropieux

Les appuis de l'œuvre seront situés au-dessus du niveau d'eau maximal du bassin pour éviter tout contact entre l'œuvre et l'eau.

1.2 Présentation des travaux

Le projet prévoit à ce stade la réalisation des travaux entre aout et décembre 2026. Au stade Avant-Projet, le BE AIA Ingénierie, prévoit les travaux suivants pour permettre l'installation de l'œuvre sur site :

1. REALISATION DE LA PISTE D'ACCES ET CREATION DE LA ZONE DE PREFABRICATION

La première phase des travaux consiste à aménager un accès provisoire et une zone de préfabrication de la plateforme.

Cette première étape consiste à aménager une piste d'accès au chantier depuis l'avenue du Noyer Lambert afin de permettre la circulation des engins et des équipes travaux. Les étapes de travaux sont :

- Décapage des terres végétales ;
- Purge éventuelle des fonds de fouille décompressé et clouage du fond de fouille formant assise ;
- Travaux d'empierrement simple avec une couche de géotextile servant de barrière anticontamination entre la pierre et la terre ;
- Compactage.

Ces travaux comprennent des essais de portances à la plaque.

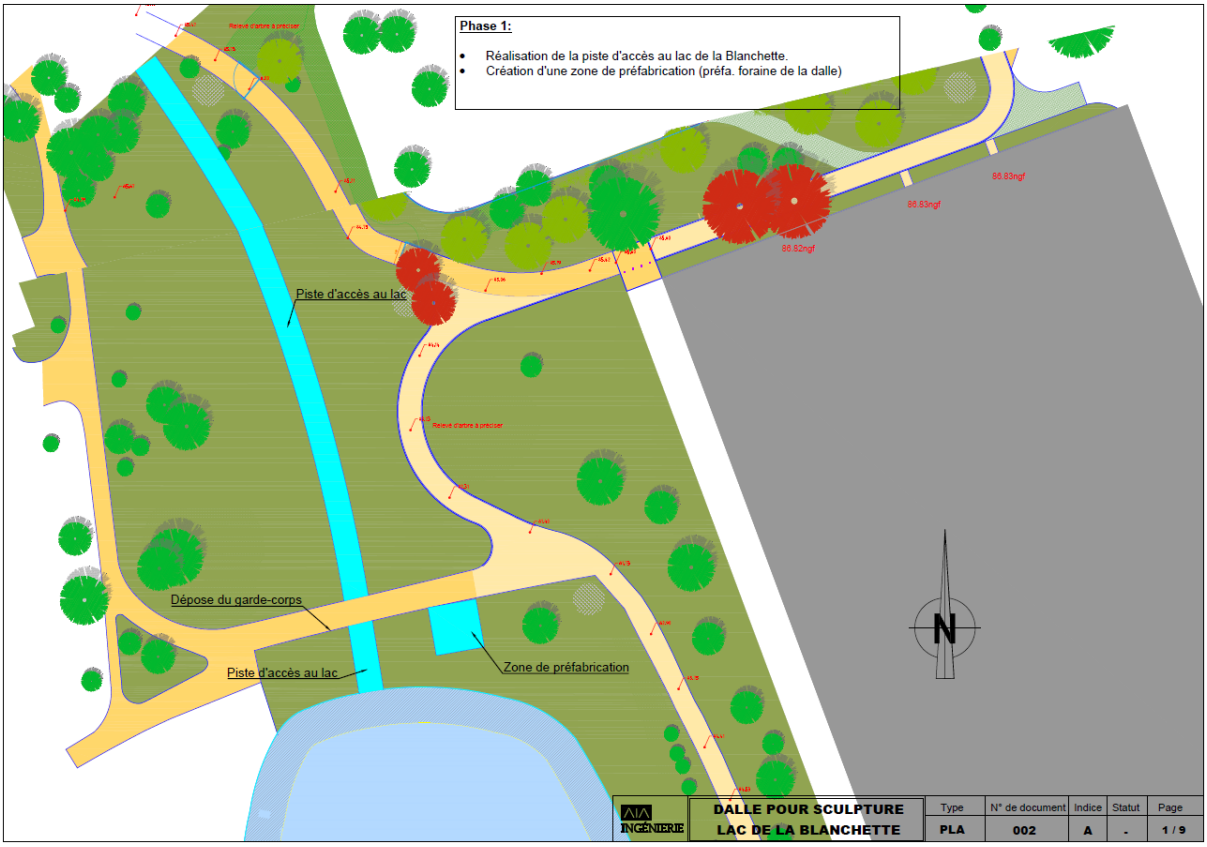


Illustration 6. Phase 1 de travaux

2. REALISATION DES FONDATIONS

Les travaux se poursuivront avec la réalisation des fondations au droit du bassin. Les choix des fondations entre la mise en place de micropieux ou pieu reste à définir. Concernant les modalités d'intervention, plusieurs options ont été étudiées :

- Solution 01 : Création d'une piste d'accès temporaire dans le plan d'eau
  Cette solution consiste à réaliser une piste d'accès temporaire depuis la berge jusqu'à la zone d'implantation de l'ouvrage, en remblayant le fond du lac qui est de profondeur variable (au maximum 80 cm). Cette piste permet la circulation et la stabilisation des foreuses des micropieux ou du pieu.

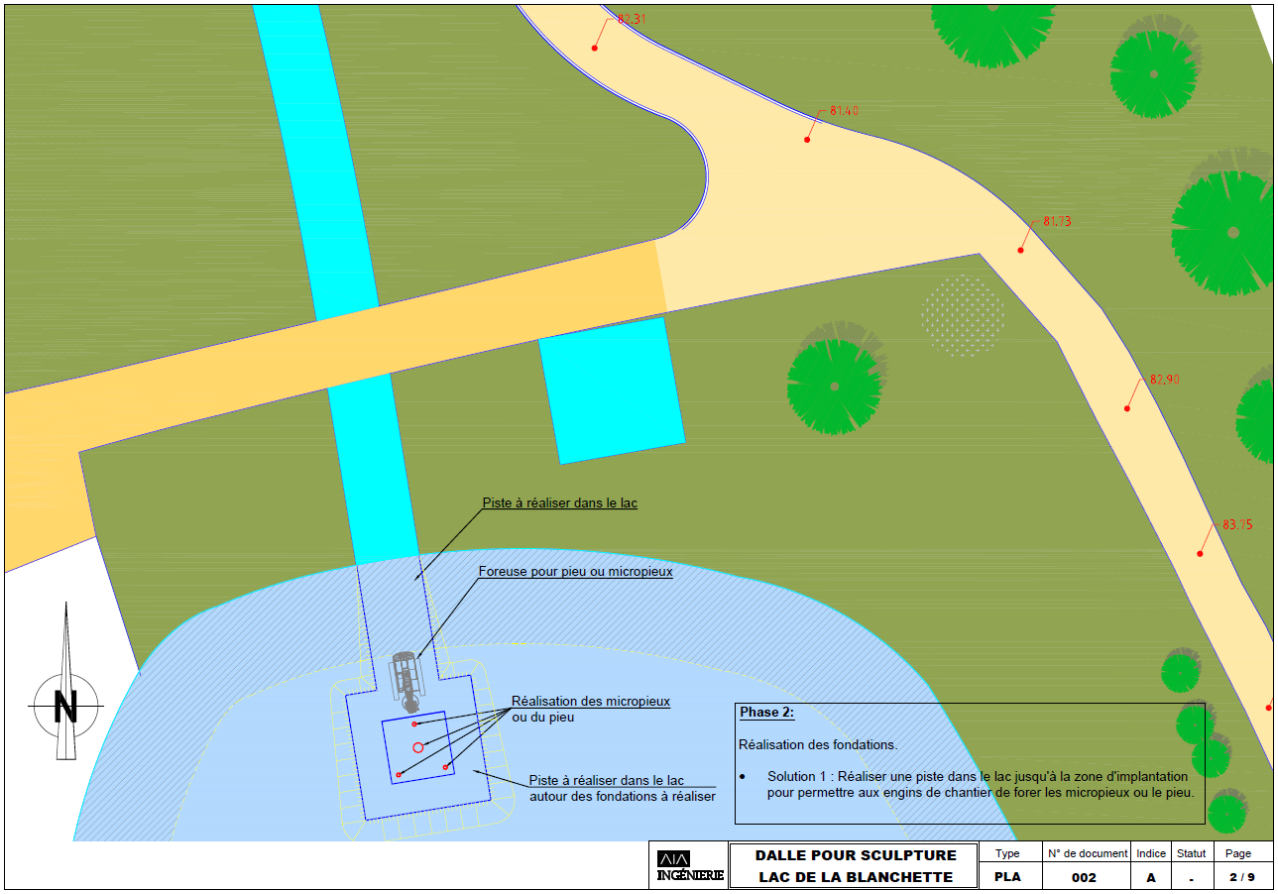


Illustration 7. Phase 2 de travaux selon solution 01

- Solution 02 : Mise en place des fondations depuis une barge
  Cette solution est écartée puisqu'elle nécessite une profondeur d'eau d'1m minimum tandis que la profondeur du plan d'eau est de 80cm maximum aujourd'hui.

- Solution 03 : Mise en place des fondations via grue treillis
  Cette solution consiste à réaliser les fondations en battant le pieu à l'aide d'une grue treillis et un marteau. Cette solution permet la réalisation uniquement du pieu battu.

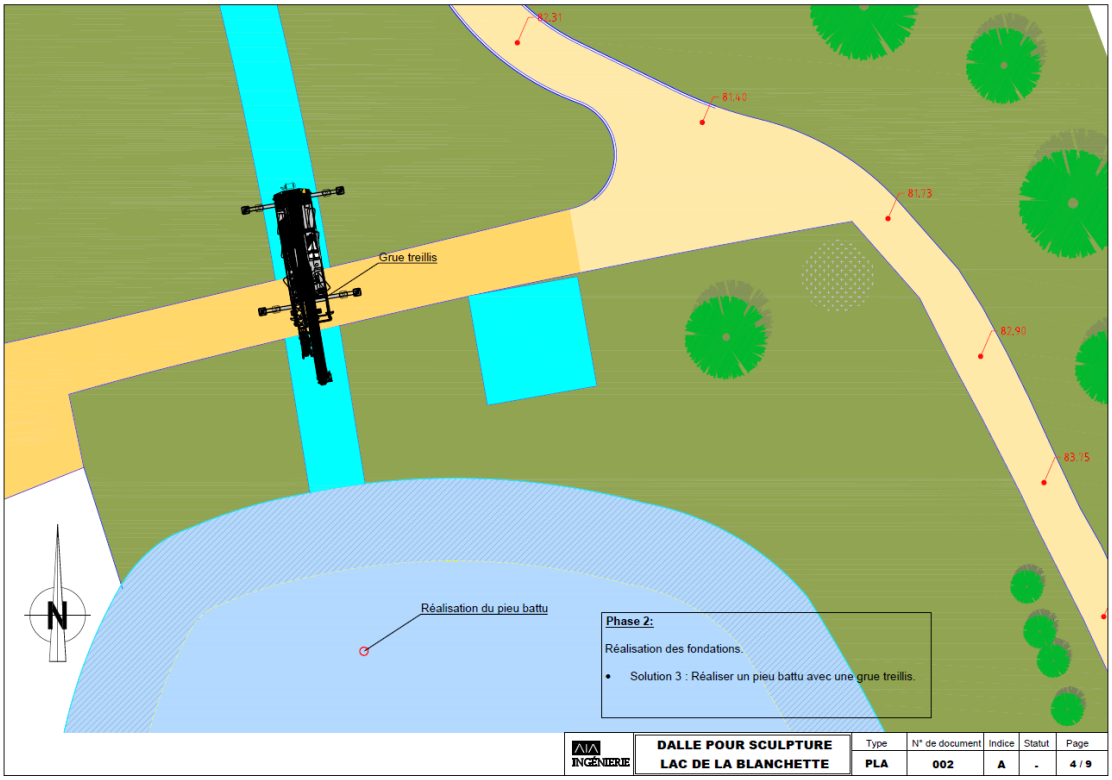


Illustration 8. Phase 2 de travaux selon solution 03

Les deux solutions 01 et 03 restent donc à l'étude à ce stade.

3. REALISATION ET MISE EN PLACE DE LA DALLE PREFABRIQUEE

La dalle de 16 tonnes sera préfabriquée sur la zone identifiée. Cette opération sera suivi par le levage, la mise en place et la clavage de la dalle à l'aide d'une grue de 300tonnes .

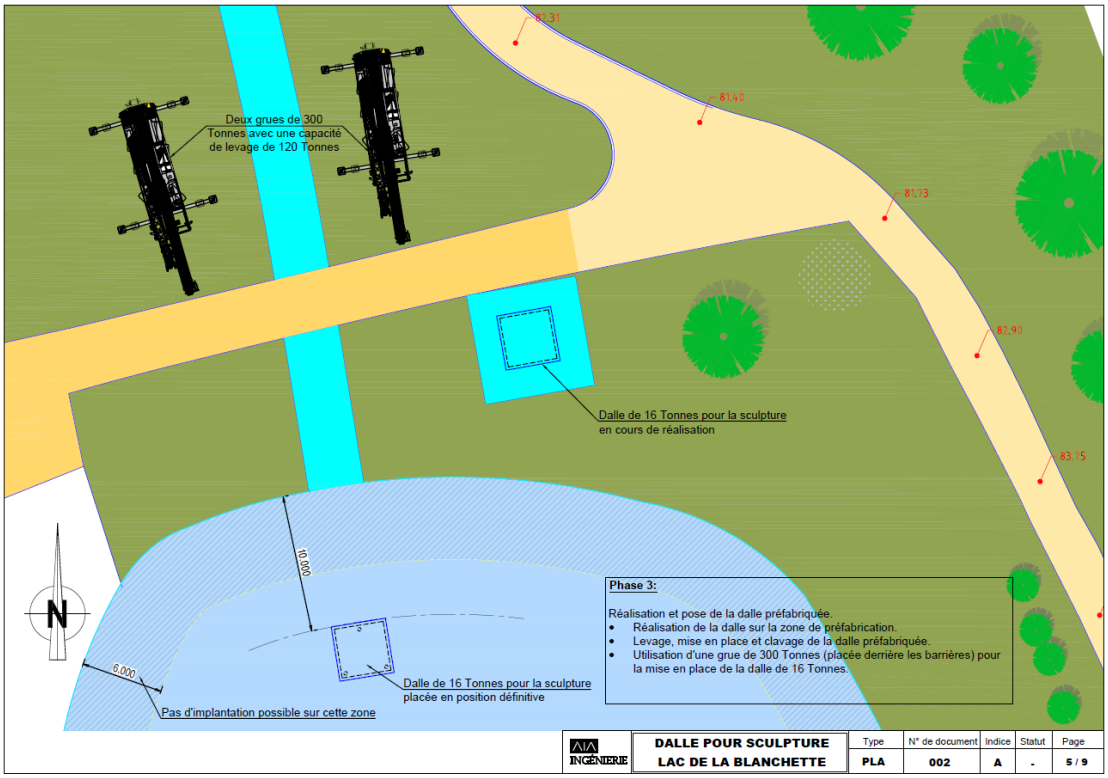


Illustration 9. Phase 3 de travaux

4. MISE EN PLACE DE LA PLATEFORME METALLIQUE

Pour la pose de l'œuvre, une plateforme amovible sera mise en œuvre sur tout le pourtour de la dalle en béton armé pour recevoir l'échafaudage. Cette plateforme est un ouvrage provisoire en charpente métallique. Pour garantir le montage et le démontage, il est prévu des assemblages boulonnés.

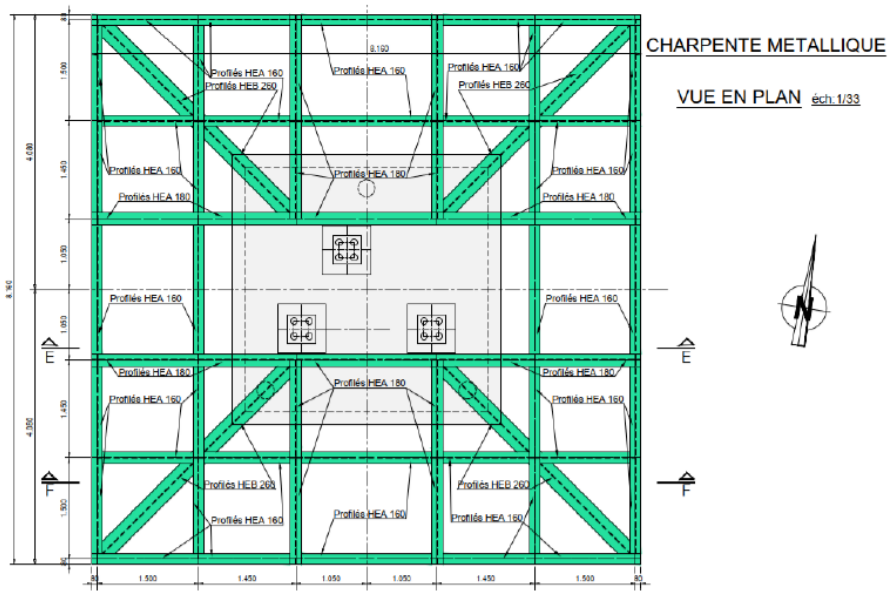


Illustration 10. Phase 4 de travaux – Plateforme métallique

Cette phase débute par la mise en place d'un ponton flottant reliant la rive à la dalle, ainsi que sur son pourtour, afin de permettre un accès sécurisé aux équipes et l'acheminement du matériel pour la finalisation de la pose de la dalle BA préfabriquée.

Par la suite, les éléments métalliques sont assemblés autour de la dalle. L'opération comprend le positionnement, le réglage, le boulonnage des différentes pièces, garantissant la stabilité et la continuité structurelle de la plateforme.

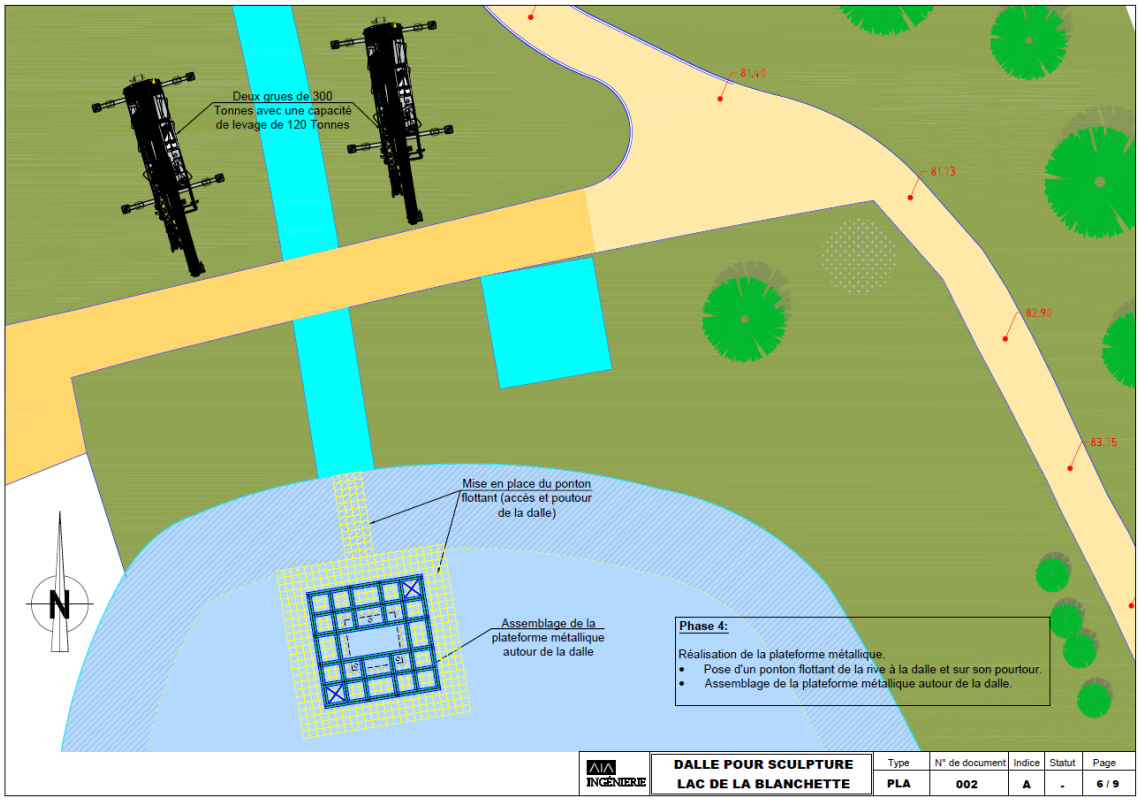


Illustration 11. Phase 4 de travaux

5. GRUTAGE DE L'OEUVRE

L'œuvre est réceptionnée en position horizontale. Son basculement nécessite l'intervention de deux grues disposant d'une portée d'environ 30 m : la première maintient et stabilise la structure de transport, tandis que la seconde assure le relevage et le positionnement progressif de l'œuvre, jusqu'à son implantation à environ 10 m de la rive.

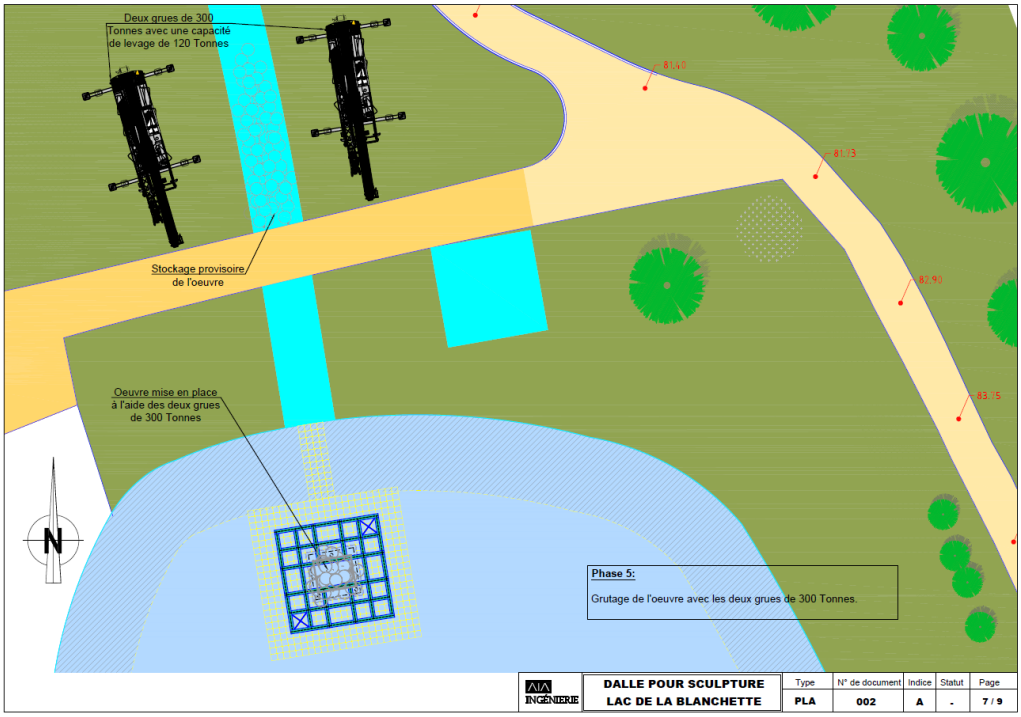


Illustration 12. Phase 5 de travaux

6. MISE EN PLACE DE L'ECHAFAUDAGE

Après la mise en place de l'œuvre, un échafaudage est installé. Celui-ci est monté de manière progressive et en rotation autour de l'ouvrage afin de garantir sa stabilité autonome durant l'ensemble des opérations, jusqu'à une hauteur d'environ 15 m.

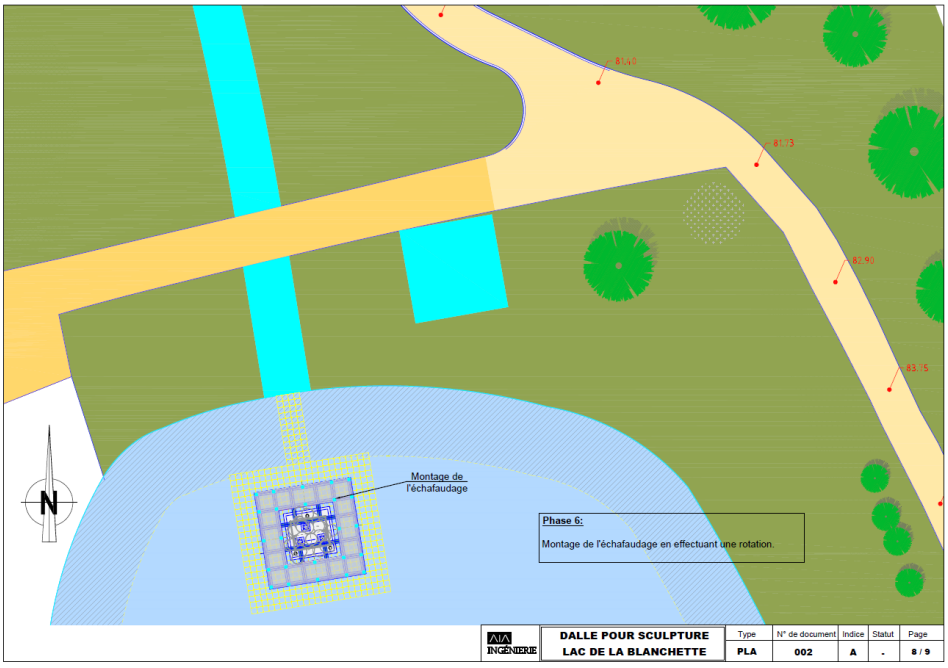


Illustration 13. Phase 6 de travaux

7. REPLI ET VEGETALISATION DU PARC

Cette dernière phase correspond au repli des installations de chantier et à la remise en état du site. Elle comprend le démontage et l'évacuation des installations provisoires (ponton, pistes, équipements), le nettoyage général de la zone d'intervention et la remise en configuration initiale des abords.

La végétalisation est ensuite réalisée par apport de terre végétale, engazonnement et plantations adaptées au site, afin de restaurer le milieu et de garantir une intégration paysagère durable du projet.

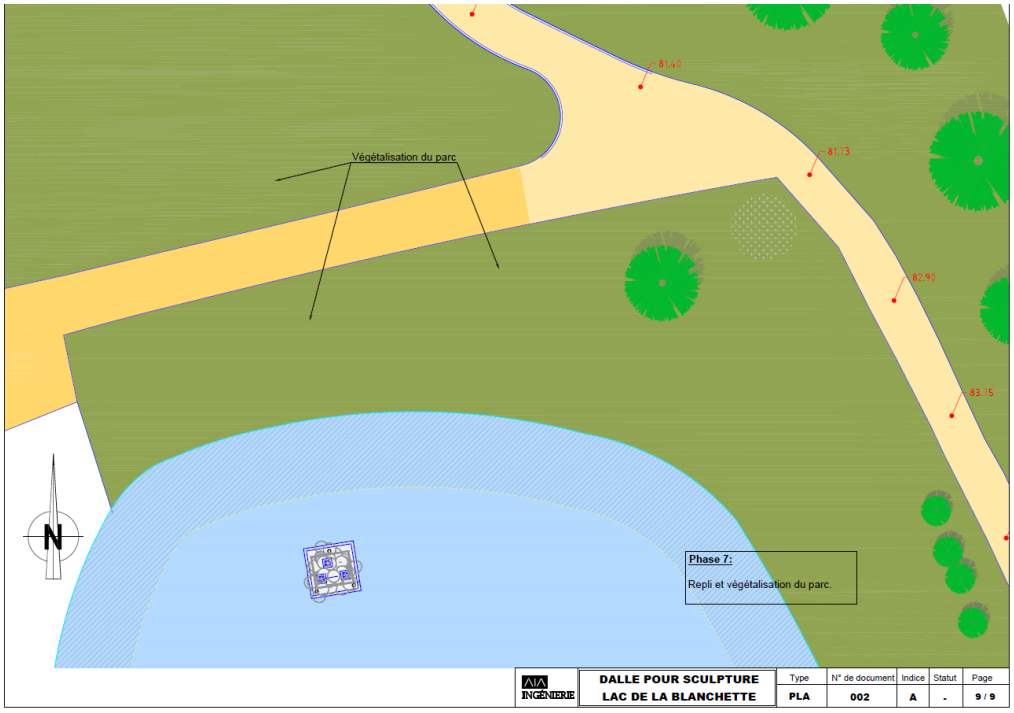


Illustration 14. Phase 7 des travaux

2

ANALYSE DU CADRE REGLEMENTAIRE DES TRAVAUX D'INSTALLATION DE L'OEUVRE AU REGARD DE LA LOI SUR L'EAU

2.1 Cadre règlementaire

Selon l'Article. L. 214-1 du code de l'Environnement « les installations, les ouvrages, travaux et activités réalisés à des fins non domestiques par toute personne physique ou morale, publique ou privée, et entraînant des prélèvements sur les eaux superficielles ou souterraines, restitués ou non, une modification du niveau ou du mode d'écoulement des eaux, la destruction de frayères, de zones de croissance ou d'alimentation de la faune piscicole ou des déversements, écoulements, rejets ou dépôts directs ou indirects, chroniques ou épisodiques, même non polluants » sont soumis à un régime d'autorisation/déclaration. Selon l'article L. 214-2 du Code de l'Environnement ces ouvrages sont définis dans une nomenclature, établie par décret en Conseil d'Etat après avis du Comité national de l'eau, et soumis à autorisation ou déclaration suivant les dangers qu'ils présentent et la gravité de leurs effets sur la ressource en eau et les écosystèmes aquatiques.

La nomenclature actuellement en vigueur est celle présentée dans la partie réglementaire du code de l'environnement, aux articles R. 214-1 à R. 214-5.

Plusieurs caractéristiques des travaux font que ces derniers peuvent entrer dans le cadre d'application de la loi sur l'eau : la superficie, et la localisation dans le lit d'un cours d'eau et les opérations prévues.

2.2 Analyse des travaux au regard de la loi sur l'eau

Les travaux tels qu'ils sont envisagés à ce jour n'entrent pas dans le cadre de la nomenclature loi sur l'eau dans la mesure où :

- Ils ne nécessiteront vraisemblablement pas de pompage, ni de prélèvements dans les eaux souterraines (aucune rubrique du Titre I de la nomenclature loi sur l'eau n'est donc visée) ;
- Ils ne génèrent pas de rejets (aucune rubrique du Titre II de la nomenclature loi sur l'eau n'est donc visée)
- Ils ne conduisent pas :
  - A des interventions au droit d'un cours d'eau (lit mineur et lit majeur) ;
  - Au besoin de vidanger le plan d'eau (la rubrique 3.2.3.0 n'est pas visée) ;
- Ils n'ont pas d'impact sur le milieu marin (aucune rubrique du Titre IV de la nomenclature loi sur l'eau n'est donc visée)

Rubriques de la nomenclature non concernées par les travaux		
Titre 1 – Prélèvements	Les travaux génèrent la nécessité de créer des ouvrages souterrains (micropieux ou pieu). Cependant, ces ouvrages ne visent pas à rechercher, surveiller les eaux souterraines ou à effectuer un prélèvement temporaire ou permanent. Aucune installation susceptible d'altérer la qualité des eaux souterraines n'est recensée à proximité des ouvrages souterrains. Ils sont par ailleurs éloignés des aires d'alimentation de captage (+13km).	
Titre 2 – Rejets	Les travaux ne vont générer aucun rejet dans le milieu naturel.	
Titre 3 – Impacts sur le milieu aquatique / sécurité publique	*3.1.1.0*	Le projet n'est pas situé dans le lit mineur ou majeur d'un cours d'eau mais au droit d'un ouvrage technique de collecte des ruissellements type plan d'eau.
	3.1.2.0	
	3.1.3.0	
	3.1.4.0	
	3.1.5.0	
	3.2.1.0	
	3.2.2.0	
	3.2.3.0	Le projet ne prévoit pas la création d'un plan d'eau (permanent ou non) de plus de 1 000 m². Les travaux n'impliqueront pas la nécessité de vidanger le plan d'eau existant.
	3.2.5.0	Le projet ne prévoit pas la création de barrage en remblai.
	3.2.6.0	Le projet ne prévoit pas la construction d'un ouvrage pour prévenir des inondations.
	3.2.7.0	Le projet n'est pas concerné par la création de pisciculture.
	3.3.1.0	Le projet n'est pas concerné par la présence de zone humide ou de marais à proximité.
	3.3.2.0	Aucun réseau de drainage ne sera créé au droit du projet.
	3.3.3.0	Le projet ne prévoit pas la pose de canalisation de transports d'hydrocarbures ou de produits chimiques.
	3.3.4.0	Le projet ne prévoit pas de travaux de recherche de stockages souterrains de déchets radioactifs.
	3.3.5.0	Le projet n'a pas pour objet la restauration des fonctionnalités naturelles du milieu.
Titre 4 – Impacts marins	Les travaux ne se développent pas au contact de milieux marins.	
Titre 5 – Régimes particuliers	Les travaux n'entrent pas dans la catégorie des travaux spéciaux listés à l'article L 214-4 du Code de l'Environnement.	

Si en première lecture, le maître d'ouvrage n'est pas contraint de procéder à une déclaration loi sur l'eau pour ce type d'intervention, il a toutefois jugé préférable et sécuritaire de s'assurer de cette interprétation de la nomenclature en procédant à un « porter à connaissance » auprès du service de la police de l'eau.

3

PRESENTATION DES MESURES DE PROTECTION PREVUES

Les opérations prévues seront réalisées selon les bonnes pratiques environnementales du secteur.

3.1 Préventions des pollutions en phase chantier

La méthodologie de travaux prévoit des mesures afin d'éviter les incidences potentielles du chantier vis-à-vis du risque de pollution du milieu naturel.

Le projet prévoit notamment la préfabrication de la dalle sur les berges plutôt que coulée directement sur place. Cette mesure permet de limiter les risques de pollution accidentelle de l'eau par le béton frais.

Dans l'option 01 consistant à réaliser une piste temporaire via remblais dans le plan d'eau pour réaliser les fondations, celle-ci sera limitée au strict nécessaire. Les matériaux utilisés pour ces remblais seront inertes et un géotextile sera mis en œuvre au préalable afin de protéger le fond et faciliter la remise en état.

Lors de la phase chantier, un barrage flottant sera mis en œuvre autour de l'emprise des travaux pour piéger les éventuelles particules en suspension et turbidités générées par les travaux.



Illustration 15. Exemple barrage filtrant MES (©Difope)

Face aux risques de pollution accidentelle liée aux moyens mis en œuvre pour réaliser les travaux, les mesures suivantes ont été retenues :

- Les engins de chantier seront entretenus à l'extérieur du site et feront l'objet d'un contrôle de leur état sous la responsabilité des entreprises chargées de la réalisation des travaux ;
- Les engins de chantier seront conformes à la réglementation en vigueur et en bon état de fonctionnement notamment en ce qui concerne le bruit et les émissions atmosphériques ;
- Les opérations d'entretien, de remplissage de carburants et de vidange des matériels de chantier (autre que la barge) seront interdites sur le site et seront réalisées sur une aire dédiée ;
- Le stockage et l'emploi des produits dangereux se fera dans des conditions sécurisées (aire de stockage imperméable, mise en place de rétentions, …) ;
- Les entreprises devront élaborer un Schéma Organisationnel du Plan respect de l'Environnement précisant : La garantie de la qualité des eaux, la gestion des déchets, et l'organigramme fonctionnel avec désignation d'un chargé d'environnement. Ils préciseront également les modalités de l'identification de l'accident pour les premières personnes intervenant sur les lieux, les consignes de sécurité à respecter, la liste des personnes et organismes à prévenir, et les moyens d'action à mettre en œuvre. En cas de problème, la Police de l'Eau sera immédiatement informée. Tous les moyens d'intervention (pompiers, DREAL, DDTM, OFB, …) seront mis en œuvre en cas d'incident ou d'accident.

3.2 Préventions des pollutions en phase aménagée

Le projet prévoit d'utiliser un béton spécifique pour les fondations pour s'adapter au contexte du plan d'eau. En effet, le rapport de bathymétrie mentionne une forte concentration de sulfates dans l'eau du lac, comprise entre 1 500 et 2 500 mg/kg. Cette mesure permet d'éviter l'effritement du béton dans le lac, et le relargage potentiel de particules et de produits de lixiviation.

3.3 Prévention des atteintes au milieu naturel

Le projet et la phase chantier, ne nécessite pas d'abattage d'arbre. Le sol au droit de la piste chantier mise en œuvre, sera protégé par un géotextile et revégétalisé en fin de chantier.

Des mesures seront prises par les entreprises afin de limiter tout risque de contamination par des espèces exotiques envahissantes (nettoyage des engins au préalable).

3.4 Mesures de suivi

Un journal de chantier de chantier sera établi consignant :

- Les dates et horaires de travail ;
- Les données météorologiques ;
- L'avancée des travaux ;
- Tout événement susceptible de modifier le bon déroulement des travaux.

Ce journal sera à la disposition du public sur simple demande.