



CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES (CCTP)

MARCHÉ PUBLIC CSPS

**PRESTATIONS DE CSPS PHASES CONCEPTION, ACT ET
DET POUR LES TRAVAUX D'AUGMENTATION DU
GABARIT DE L'ECLUSE D'ABLON-SUR-SEINE**

**VOIES NAVIGABLES DE FRANCE - Direction Territoriale Bassin de la Seine et Loire
aval**

**18 quai d'Austerlitz
75013 PARIS**



Voies Navigables de France – Direction
Territoriale Bassin de la Seine

Prestations de CSPS phases conception, ACT et DET pour les travaux d'augmentation du gabarit de l'écluse d'Ablon-sur-Seine

Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP)

octobre 2024



68 rue de l'Aqueduc - 75010 PARIS - Tél. : 01 40 33 32 21

email : bief@bief.fr - site : www.bief.fr

S.A.S capital 50 000 € - R.C.S. PARIS B 409 519 451

SOMMAIRE

1. GENERALITES	3
1.1. Contexte de la mission	3
1.2. Situation	3
1.3. Contacts	4
1.4. Données hydrauliques	4
2. PRESENTATION SOMMAIRE DU PROJET	5
2.1. Périmètre	5
2.2. Objectifs	5
2.3. Aménagements envisagés	5
2.3.1. Poste d’attente	5
2.3.2. Protection de berge amont et aval	5
2.3.2.1. Berges amont	5
2.3.2.2. Berges aval	5
2.3.3. Bajoyer rive droite du sas	5
2.3.4. Radier du sas	6
2.3.5. Tête aval	6
2.3.6. Estacade aval	7
2.3.1. Estacade amont	7
2.3.1. Travaux d’augmentation du mouillage aux abords de l’écluses	7
3. MODALITES D’EXECUTION DE LA MISSION	8
3.1. Modalités générales d’exécution de la mission	8
3.2. Décomposition de la mission en phase conception (AVP-PRO)	9
3.3. Modalités détaillées : ELABORATION DU PGC	9
3.4. Modalités détaillées : élaboration du DIUO (dossier d’intervention ultérieure sur l’ouvrage)	9
3.5. Composition de la mission pour la phase ACT	10
3.6. Composition de la mission pour la phase DET	10
3.7. Présence aux réunions périodiques	10
3.8. Visites périodiques	10

1. GENERALITES

1.1. Contexte de la mission

Au regard des études réalisées et des désordres observés, l'exploitant estime que l'écluse de Vigneux-sur-Seine est en fin de vie. Il est donc nécessaire de fiabiliser la navigation sur ce site.

Par conséquent, VNF souhaite réaliser des travaux pour augmenter le mouillage de l'écluse d'Ablon-sur-Seine à 3.20 m ainsi que porter sa longueur à 180 m sur le modèle de Vigneux en rive droite. L'objectif est bien de constituer une écluse à grand gabarit fiable avant de se lancer dans des travaux conséquents au niveau de l'écluse de Vigneux.

1.2. Situation

Le site d'ABLON est situé à 15 km à l'amont de Paris.

L'ensemble est constitué :

- ✕ d'un barrage,
- ✕ d'une écluse en rive gauche dite Ecluse d'Ablon
- ✕ d'une écluse en rive droite dite écluse de Vigneux.

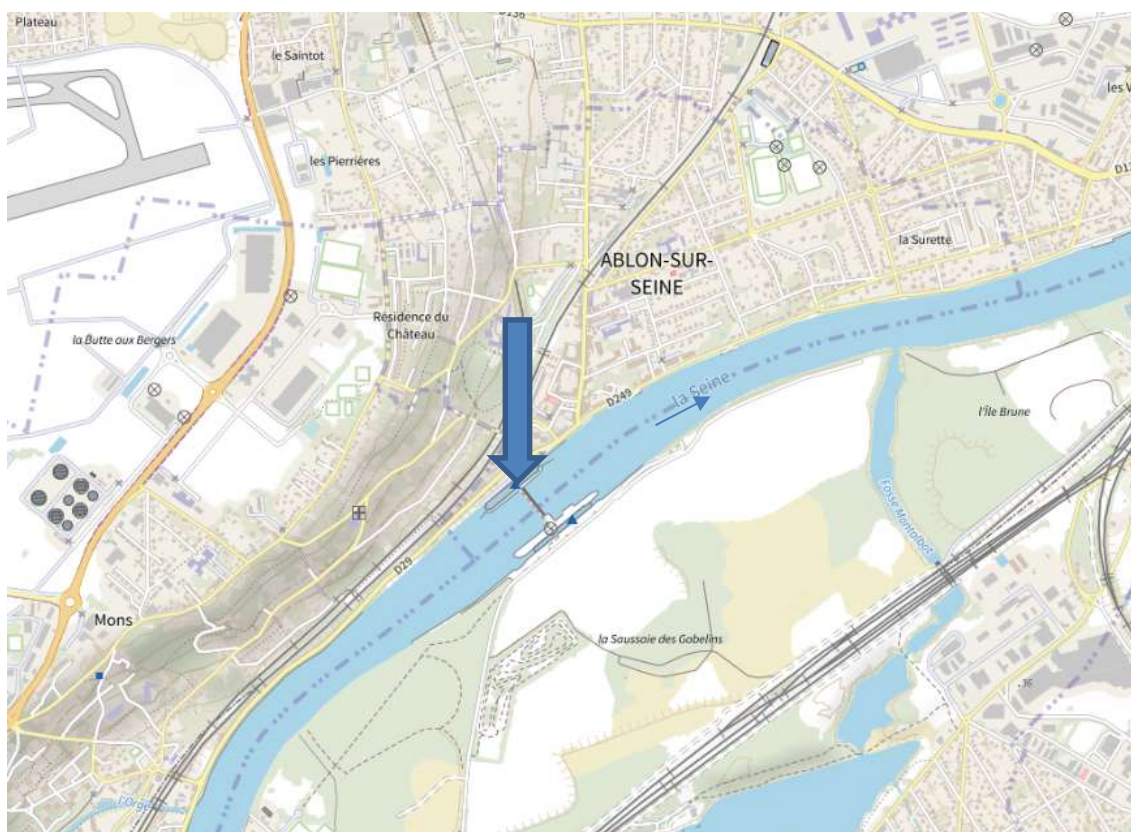


Figure 1 : Implantation du projet (Geoportail)



Figure 2 : Vue satellite du site (géoportail)

1.3. Contacts

L'entreprise prendra contact avec un des représentants du maître d'ouvrage :

✖ Mme Rachel BAUMGARTNER

Chargée d'opération

Port : 06 99 65 23 55

En son absence :

✖ M. Frédéric DA SILVA

Chef du pôle maîtrise d'ouvrage

Port : 06 61 96 48 48

Toutes questions techniques pourront également être posées au Maître d'œuvre :

✖ M François MARTIN

Chargé d'études principal

Port : 06 78 00 75 40

1.4. Données hydrauliques

✖ Débit moyen : 250 m³/s

✖ Débit exceptionnel : 1300 m³/s.

✖ Retenue normale amont : 31,20 m N.G.F

✖ Côte d'exploitation amont : 31,40 m NGF, à l'étiage (< 80m³/s) : 31,50 m NGF mini

✖ PHEN : 32,10 m NGF

✖ Retenue normale aval : 29,65mNGF

✖ Côte d'exploitation aval : comprise entre 29,84 mNGF– 30,00 mNGF, à l'étiage +0,10 à 0,20 m

✖ Crue cinquantennale (1955) : 34,80 m N.G.F.

✖ Crue centennale (1910) : 35,89 m N.G.F.

2. PRESENTATION SOMMAIRE DU PROJET

2.1. Périmètre

Les aménagements envisagés sont situés :

- ✖ 350 m en amont de l'écluse
- ✖ 350 m en aval de l'écluse

2.2. Objectifs

Les objectifs suivants devront être remplis par les aménagements envisagés :

- ✖ Objectif n°0 : objectif commun de rénovation et fiabilisation
- ✖ Objectif n°1 : objectif commun d'approfondissement à 3.20 m de mouillage
- ✖ Objectif n°2 : objectif d'allongement du sas à 180 m

Il est de plus attendu des aménagements la réalisation d'une protection de berge sur 250 ml en amont et en aval des têtes amont et aval de l'écluse.

2.3. Aménagements envisagés

Au stade EP les aménagements envisagés sont les suivants :

2.3.1. Poste d'attente

Il est prévu la réalisation d'un poste d'attente de bateaux à l'amont de l'écluse sur le modèle du poste actuel situé à l'aval de l'écluse : Alignement de Ducs d'Albe et passerelle d'accès terrestre.

2.3.2. Protection de berge amont et aval

Il est prévu l'aménagement des berges amont et aval tel que présenté ci-après.

2.3.2.1. Berges amont

En amont, la berge naturelle est équipée d'un perré plus ou moins déstructuré.

Un quai droit est envisagé à ce stade dans l'alignement du bajoyer actuel, sur 200 ml en amont de l'écluse.

Celui-ci pourra se présenter sous la forme d'un rideau de palplanches ou d'un rideau mixte.

2.3.2.2. Berges aval

En aval, le perré est plus aménagé et en meilleur état. Le perré maçonné est fondé sur un rideau de palplanches.

Il est envisagé un quai droit en palplanches ou rideau mixte pour assurer le guidage vers l'écluse sur 200ml.

Une démolition partielle de la cale de mise à l'eau la plus proche de l'écluse pourra s'avérer nécessaire.

2.3.3. Bajoyer rive droite du sas

Il est envisagé la réalisation d'un rideau de palplanches au niveau de l'arrière direct du dispositif de fondation du perré existant.

Ce rideau est contraint dans sa longueur en pied par la présence du tirantage du rideau de palplanches se trouvant côté barrage.

Il est prévu que ce rideau soit lierné en tête et tiranté au rideau existant côté barrage.

Ce rideau sera également butonné en pied par le radier béton armé dont la cote supérieure est prévue à la cote 26.45 m NGF.

2.3.4. Radier du sas

Le programme prévoit la réalisation d'un radier béton ou béton armé. Ce radier devra également a priori reprendre des efforts de butonnage de pied du soutènement du bajoyer rive gauche quelle que soit la solution sélectionnée.

Celui-ci devra être dimensionné pour :

- ✗ Cas 1- exploitation reprendre la différence de charge hydraulique entre RN amont et RN aval soit 1,55 m,
- ✗ Cas 2 – une mise à sec totale moyennant via les éventuels puits de décompressions abordés ci-avant.

A ce stade, plusieurs solutions sont envisagées dont la fondation par le biais de micropieux, ou de profilés battus.

2.3.5. Tête aval

La tête aval concentre les 4 objectifs présentés préalablement.

Le scénario envisagé est un approfondissement et allongement comme suit :

- ✗ La démolition complète de la tête aval existante et son remplacement par une portion de sas similaire à celle prévue ou déjà partiellement réalisée en amont ;
- ✗ La reconstruction d'une nouvelle tête dans une enceinte étanche réalisée en aval de la tête à démolir ;

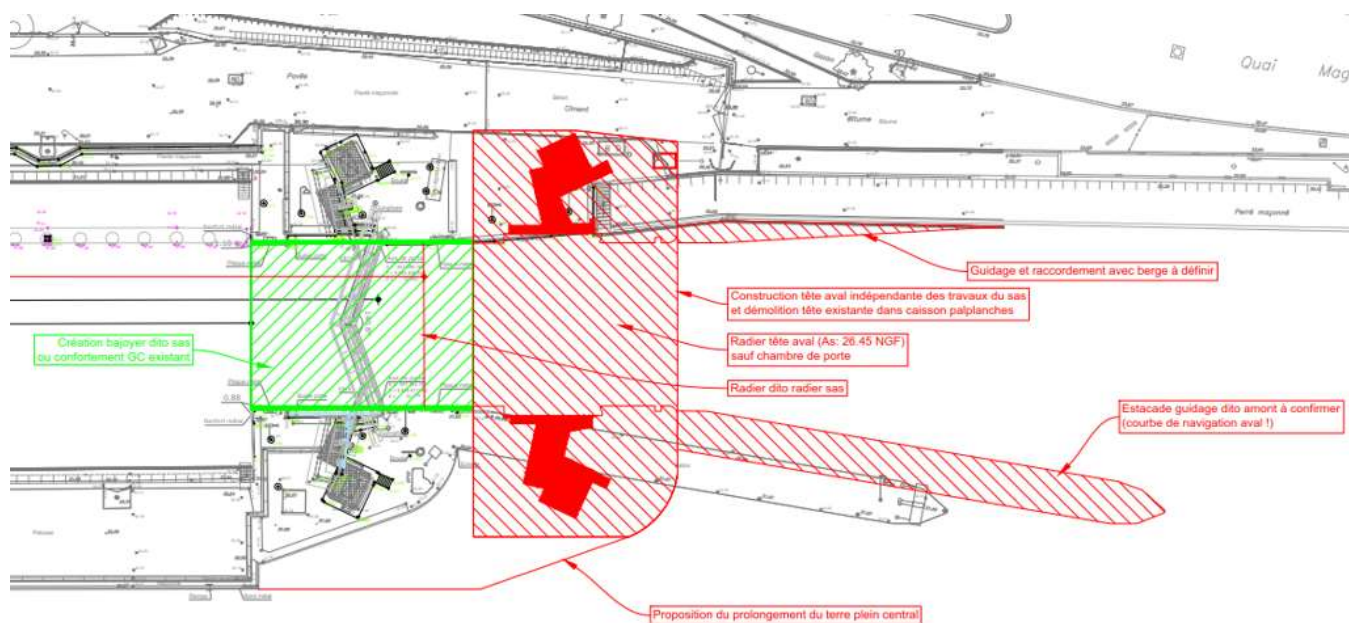


Figure 3 : Esquisse en plan Scénario retenu

Cette solution nécessite d'évaluer :

- ✗ Les possibilités de mise en fiche d'un dispositif de batardeau étanche en palplanches pour travailler sur la nouvelle tête ;
- ✗ Les conditions de mise à sec d'une telle enceinte ;
- ✗ La capacité portante du sol vis-à-vis des fondations à prévoir pour cette nouvelle tête ;
- ✗ Les risques de tassement sous ce nouvel ouvrage ;
- ✗ Les risques liés à la réalisation d'une continuité de bajoyers au droit de la tête actuelle.

2.3.6. Estacade aval

Il est prévu de remplacer et éventuellement prolonger l'estacade de guidage aval.
Une structure sur pieux dito celle réalisée récemment en amont est envisagée.



Photo 1 : Estacade en cours de réalisation (travaux 2021-2022)

2.3.1. Estacade amont

Il est prévu de prolonger l'estacade de guidage amont par la mise en œuvre d'un pieu supplémentaire.

2.3.1. Travaux d'augmentation du mouillage aux abords de l'écluse

Il est prévu de porter la navigation à 3.20 m ce qui nécessitera de draguer en amont et en aval de l'écluse pour constituer un chenal adapté au besoin.

Ces travaux nécessiteront préalablement le dévoiement des réseaux de fibres ensouillés.

Un protocole de déplacements de la mulette devra également être réalisé préalablement aux travaux de dragage.

3. MODALITES D'EXECUTION DE LA MISSION

3.1. Modalités générales d'exécution de la mission

Le coordonnateur SPS veille à ce que les principes généraux de prévention énoncés aux articles L.4531-1 et L.4535-1 du Code du Travail soient effectivement mis en œuvre.

Il exerce ses missions sous la responsabilité du Maître d'Ouvrage.

L'intervention du coordonnateur SPS ne modifie ni la nature ni l'étendue des responsabilités qui incombent, en application des dispositions du Code du Travail, à chacun des participants aux opérations de bâtiment et de génie civil.

La mission est effectuée dans le respect des dispositions définies par la loi 93-1418 du 31 décembre 1993 et les décrets 93-1418 du 31 décembre 1993 et 95-543 du 4 mai 1995 modifiés.

Le titulaire participera aux réunions d'études et d'élaboration du projet sur convocation du Maître d'ouvrage.

Le titulaire doit justifier à tout moment, à la demande du Maître d'Ouvrage, pendant toute la durée de son marché que les personnes physiques nommément désignées pour assurer la mission ainsi que leurs suppléants ou, le cas échéant, leurs remplaçants, ont les compétences requises par la réglementation en vigueur. Pour ce faire, il devra produire pour chacune d'elles, les renseignements, attestations visées aux articles R 238-6 à R238-11 du Code du Travail.

Sauf demande expresse du Maître d'Ouvrage, le titulaire s'engage à maintenir les mêmes personnes physiques nommément désignées pour toute la durée du présent marché et à ne proposer au Maître d'Ouvrage leur remplacement par un suppléant désigné dans le marché que dans les seuls cas d'indisponibilité temporaire ou définitive de celle(s)-ci liés à des événements extérieurs à la volonté du titulaire.

Le titulaire s'engage à ne demander le remplacement d'un suppléant par un autre suppléant désigné dans le marché qu'en cas d'indisponibilité de la personne physique désignée et de son premier suppléant, pour les mêmes motifs que ceux évoqués au paragraphe précédent.

Par dérogation aux dispositions de l'article 5 du CCAG-PI, aucun remplacement ne peut être demandé au profit des personnes physiques autres que les suppléants désignés dans le marché.

En cas de changement d'identité de personne physique nommément désignée dans le présent marché au profit d'un suppléant :

- ✗ Le titulaire doit en faire la demande écrite auprès du Maître d'Ouvrage,
- ✗ L'accord du Maître d'Ouvrage sur le changement d'identité de la personne physique désignée doit être impérativement formalisé par voie d'ordre de service.

Tout changement de personne affectée à la mission de Coordination en matière de Sécurité et de protection de la Santé (personne physique et/ou personne morale) donne lieu à l'établissement d'un PV de passation des consignes entre la personne anciennement désignée et celle appelée à lui succéder.

Le titulaire, dans le cadre de son forfait de rémunération, s'engage à ce que le Coordonnateur Sécurité assure une présence aux rendez-vous de chantier selon la fréquence définie dans le marché, ainsi qu'une présence ponctuelle en cas de demande du Maître d'Ouvrage.

Il assure et prend en charge la totalité des tâches et frais de secrétariat et/ou de dossier rendus nécessaire pour l'exercice de la mission.

Coordonnateur Sécurité procède à une analyse des risques qui se concrétisera par l'établissement périodique d'un rapport définissant les risques :

- ✗ Liés aux sites et aux installations et bâtiments riverains,
- ✗ Liés à l'activité,
- ✗ Liés à la co-activité (risques importés et risques exportés).

Cette analyse du risque sera transmise au Maître d'Ouvrage.

Le présent marché précise le cas échéant les phases qui donneront lieu à la constitution obligatoire d'un tel rapport mais elles n'ont pas un caractère exhaustif : il est de la responsabilité du Coordonnateur Sécurité,

en fonction de l'évolution du dossier et des événements survenant lors de la réalisation, de produire des analyses complémentaires.

Les modalités de réalisation devront obligatoirement tenir compte des sujétions liées aux interjections en domaine privé.

3.2. Décomposition de la mission en phase conception (AVP-PRO)

Le coordonnateur, au cours de la conception, de l'étude et de l'élaboration du projet de l'ouvrage :

1° Fournit son **analyse des risques** pour la réalisation des travaux, en coopération avec le maître d'œuvre, sur la base du dossier de ce dernier qui tient compte des éléments retenus par le maître d'ouvrage lors de la phase précédente. Il définit les sujétions relatives à la mise en place et à l'utilisation des protections collectives, des appareils de levage, des accès provisoires et des installations générales, notamment les installations électriques. Il mentionne dans les pièces écrites leur répartition entre les différents corps d'état ou de métier qui interviendront sur le chantier.

Il transmet les résultats des diagnostics obligatoires préalables aux démarrages des travaux suivant la nature des travaux envisagés. Il propose des mesures de prévention pour prévenir ces risques.

L'objectif est que le maître d'œuvre arrête les mesures d'organisation générale.

2° Elabore le plan général de coordination, dont le contenu est défini par l'article R.4532-44 du Code du Travail

3° Constitue le dossier d'intervention ultérieure sur l'ouvrage (DIUO);

4° Ouvre le registre-journal de la coordination (RJC) ;

Nota : A compter de la date de réception, le coordonnateur SPS aura un délai de 5 jours calendaires pour fournir les avis sur les documents de conception.

A compter de la date de réception des documents, le coordonnateur SPS aura un délai de 5 jours calendaires pour fournir les avis sur les documents de consultation des entreprises, et pour transmettre la version du plan général de coordination qui sera jointe au dossier de consultation des entreprises.

3.3. Modalités détaillées : ELABORATION DU PGC

Le coordonnateur SPS met au point son PGC sur la base de l'ensemble des éléments vus précédemment et le fournit au maître d'ouvrage pour le joindre au dossier de consultation des entreprises (DCE). Le coordonnateur annexe au PGC une proposition de « plan d'installation de chantier » sur la base du plan masse fourni par le maître d'œuvre. Le coordonnateur SPS établit un projet de règlement de CISSCT (collège interentreprises de sécurité, de santé et des conditions de travail) et le fournit au maître d'ouvrage afin qu'il soit joint au DCE, en annexe du PGC.

Le coordonnateur S.P.S. disposera d'un délai de 1 mois à compter de la date fixée dans le bon de commande prescrivant le démarrage de la prestation pour établir l'état initial du PGC prévu au marché.

Il le tiendra à jour et veillera à son application. Chacune de ses adaptations devra être transmise au maître d'ouvrage dans les plus brefs délais.

En outre, mention de ces adaptations devra être faite par le coordonnateur S.P.S. sur le registre journal.

3.4. Modalités détaillées : élaboration du DIUO (dossier d'intervention ultérieure sur l'ouvrage)

Le coordonnateur S.P.S. doit établir et compléter au fur et à mesure de la remise des études d'exécution et de l'avancement du chantier un dossier qui préconise l'ensemble des dispositions à prendre en matière de Sécurité et de protection de la Santé des travailleurs pour les travaux de maintenance, par nature de travaux en respectant un cadre de présentation qu'il soumettra à l'approbation du maître d'ouvrage.

Il est constitué par le coordonnateur S.P.S. dès le début de sa mission. Il est communiqué par ce dernier au maître d'ouvrage à l'issue de la période de préparation du marché.

Il est complété par le coordonnateur S.P.S. désigné pendant la phase de réalisation de l'ouvrage qui le remet au maître d'ouvrage dans un délai de 20 jours calendaires à compter de la mise à sa disposition des dossiers des ouvrages exécutés (DOE) ou du dossier de maintenance des lieux de travail si celui-ci est remis

postérieurement. Le coordonnateur S.P.S. vérifie la cohérence entre le contenu du DIUO, le contenu des DOE et le contenu du dossier de maintenance des lieux de travail.

Dans tous les cas où, au cours de la période de garantie de parfait achèvement, certaines modifications apportées aux ouvrages seraient susceptibles d'avoir une incidence sur les modalités d'intervention ultérieure sur ceux-ci, le coordonnateur S.P.S. devra remettre au maître d'ouvrage à la fin de cette période un nouveau DIUO prenant en compte ces modifications.

3.5. Composition de la mission pour la phase ACT

1° Le coordonnateur SPS étudie les offres des candidats et fournit son analyse des candidatures dans les domaines de la sécurité et de la protection de la santé.

2° Si les entreprises proposent des variantes pouvant avoir une incidence sur l'organisation pour la réalisation des travaux, elles doivent fournir, dans leur réponse à l'appel d'offres, tout élément permettant au coordonnateur SPS de réaliser une analyse des risques.

Ce dernier fournit une analyse des risques relative aux variantes proposées par les entreprises.

A compter de la date de réception des offres des candidats, le coordonnateur SPS aura un délai de 10 jours calendaires pour fournir les avis sur les documents de conception.

3.6. Composition de la mission pour la phase DET

Le coordonnateur SPS effectuera :

1° les mises à jour du PGC en phase chantier

2° l'élaboration des inspections communes préalables (ICP) et les visites pour chaque intervenant

3° les visites de contrôles sur le chantier, à savoir au moins 1X/semaine

4° les diffusions par mail des documents de visite et avis hebdomadairement ou inopinément si risque constaté et urgent.

3.7. Présence aux réunions périodiques

L'offre doit prévoir la présence à 6 réunions avec le MOE et le MOA durant les missions AVP, PRO, DCE et ACT.

3.8. Visites périodiques

L'offre doit prévoir 1 visite de contrôle hebdomadaire durant les missions DET, soit 43 semaines.