



## **CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES DU LOT N°3**

**ACCORD-CADRE N° 2511I001C**

---

**Fourniture, livraison et expertise de  
palplanches métalliques neuves**

**Lot n° 3 : Contrôle extérieur de  
palplanches métalliques neuves**

---

**VOIES NAVIGABLES DE FRANCE  
175 rue Ludovic Boutleux CS 30820  
62408 BETHUNE**

# SOMMAIRE

## Table des matières

1. PRESENTATION DES VOIES NAVIGABLES DE FRANCE .....	1
2. ORGANISATION DE VNF EN MATIERE DE MAITRISE D'OUVRAGE .....	2
3. OBJET DU PRESENT ACCORD-CADRE .....	3
4. CHAMPS D'APPLICATION DE L'ACCORD CADRE .....	4
5. CONDITIONS D'EXECUTION DE L'ACCORD CADRE .....	4
5.1. Contrôle des caractéristiques géométriques des palplanches .....	4
5.2. Contrôle des caractéristiques mécaniques et composition chimique des palplanches .....	5
5.2.1. Contrôle en usine de production .....	5
5.2.2 Contrôle dans le laboratoire du prestataire .....	6
5.3. Lieux de réalisation de la prestation de contrôle.....	6
6. MODALITES DE REALISATION DE LA PRESTATION .....	6
7. CONDUITE DE L'ACCORD CADRE.....	6
8. ANNEXES.....	7

## 1. PRESENTATION DES VOIES NAVIGABLES DE FRANCE

L'établissement public administratif (EPA) Voies navigables de France (VNF) est placé sous la tutelle du Ministère de l'Aménagement du territoire et de la Décentralisation (MAD). Il est né par la loi du 24 janvier 2012 et regroupe depuis la totalité des agents de la voie d'eau, soit plus de 4 000 agents. Les services de navigation de l'Etat sont devenus les directions territoriales (DT) de Voies navigables de France.

Avec un établissement unique qui agit sur l'ensemble du territoire, Voies navigables de France est un acteur central dans la promotion et le fonctionnement de la voie d'eau. En mutualisant l'ensemble des compétences et expertises techniques autour du fluvial, Voies navigables de France a renforcé la capacité du secteur à se développer, tout en recherchant les besoins d'optimisation et d'efficacité du service rendu pour la collectivité.

Le réseau navigable en France est constitué de 8 500 km traversant l'ensemble du territoire. Avec la responsabilité de 6 700 km de réseau, de 40 000 hectares de domaine public et l'exploitation de plus de 4 000 ouvrages, il est au cœur de l'écosystème et agit sur deux réseaux complémentaires et connectés : un réseau fret (dit à grand gabarit) et un réseau touristique (dit à petit gabarit).

Sur deux réseaux complémentaires, l'un dédié au transport, l'autre au tourisme, Voies navigables de France entretient, régénère et modernise les ouvrages et le domaine.

Le réseau à grand gabarit représente 2 400 km en desserte des pôles industriels et des grandes agglomérations au départ ou à destination des grands ports maritimes. Ce réseau accueille la majorité des trafics avec 6,8 milliards de tonnes-km et 52,7 millions de tonnes transportées. Les paquebots fluviaux et les bateaux promenades représentent quant à eux 9,9 millions de passagers sur l'ensemble du réseau fluvial.

Le réseau à petit gabarit représente 4 300 km et a été aménagé au XIX<sup>e</sup> siècle pour l'essentiel, voire au cours des siècles précédents. Plus de 70 ouvrages sont classés ou inscrits à l'inventaire des monuments historiques. Le canal du Midi, quant à lui, est inscrit au patrimoine mondial de l'Unesco.

Voies navigables de France assure 3 grandes missions au service de la société : la promotion de la logistique fluviale, le concours à l'aménagement du territoire et la gestion globale de l'eau.

### ➤ Promouvoir la logistique fluviale durable

Première mission : favoriser une logistique fluviale durable en renforçant sur le réseau à grand gabarit avant tout la compétitivité via des infrastructures capacitaires, des services performants et la recherche d'une empreinte environnementale toujours moindre.

Le développement de la logistique fluviale est essentiel.

Les voies navigables constituent des espaces de mobilité et de circulation dans le respect de l'environnement. Emettant jusqu'à cinq fois moins d'émissions de CO<sub>2</sub> que les autres modes de transport, la voie d'eau est un atout pour la desserte des grandes agglomérations et pour la massification des flux, au bénéfice des territoires traversés.

### ➤ Concourir à l'aménagement du territoire

Deuxième mission : concourir par l'économie touristique, à l'aménagement des territoires et à la qualité de vie. Il s'agit de soutenir les activités à fort potentiel, mais aussi de proposer une offre touristique saisonnalisée adaptée à la fréquentation des voies, développer des espaces privilégiés pour les activités de loisirs et valoriser le patrimoine qui porte l'identité du territoire.

Il s'agit aussi de permettre la réappropriation de la voie d'eau par les citoyens. Implantée en zone urbaine, la voie d'eau est génératrice d'emplois dans les métiers du transport et de la logistique.

En milieu rural, sur le réseau dit à petit gabarit, elle concourt, par le développement d'activités de tourisme fluvial, à l'attractivité des territoires et à l'ancrage d'emplois locaux. L'environnement immédiat du réseau navigable est aussi particulièrement prisé pour les activités de randonnée et de cyclotourisme et le développement de nouvelles activités économiques liées à cette forte fréquentation. Cet environnement renforce la valeur foncière des espaces limitrophes et du bâti en proximité immédiate du réseau fluvial. La dynamique économique générée est un atout majeur pour les territoires.

➤ Assurer la gestion globale de l'eau

Troisième mission : gérer le réseau hydraulique. Les voies d'eau sont un espace naturel et vivant et constituent également une réserve de biodiversité et un potentiel de nouvelles énergies renouvelables.

Voies navigables de France assure la sécurité des personnes et des biens par la gestion quotidienne de ses barrages, réservoirs et digues, et lutte contre les inondations et le stress hydrique. Il garantit les usages de l'eau selon les besoins des populations, des agriculteurs ou des industriels et participe à la transition énergétique : biodiversité avec des mesures de préservation des espèces, des milieux humides et de la continuité écologique, développement de l'hydroélectricité avec à ce jour 80 microcentrales sur le réseau.

Le siège social de VNF se situe à Béthune dans le Pas-de-Calais. Une antenne du siège est située à Paris, rue Faubourg Saint-Denis. Le siège de VNF s'appuie sur sept directions territoriales qui sont chacune organisées en subdivisions ou en Unités Territoriales d'Itinéraires (UTI) et d'une Direction de Maîtrise d'Ouvrage :

- La Direction Territoriale Bassin de la Seine et Loire aval (DTBS) ;
- La Direction Territoriale Nord-Est (DTNE) ;
- La Direction Territoriale Nord-Pas-de-Calais (DTNPdC) ;
- La Direction Territoriale Rhône Saône (DTRS) ;
- La Direction Territoriale Strasbourg (DTS) ;
- La Direction Territoriale Sud-Ouest (DTSO) ;
- La Direction Territoriale Centre-Bourgogne (DTCB) ;
- La Direction de l'Ingénierie et de la Maîtrise d'Ouvrage (DIMOA).

## **2. ORGANISATION DE VNF EN MATIERE DE MAITRISE D'OUVRAGE**

VNF est, par son statut, maître d'ouvrage sur le domaine public fluvial qui lui est confié.

En tant qu'établissement public administratif, VNF est soumis au Code de la Commande Publique (CCP).

Pour information, l'article L. 2421-1 du Code de la commande publique définit les obligations du maître d'ouvrage.

Les règles internes à VNF pour garantir que ses actions en tant que maître d'ouvrage sont conformes au Code de la Commande Publique et à son statut sont définies dans la circulaire relative à l'élaboration, à la démarche qualité et à l'approbation des opérations d'investissement

sur le réseau des voies navigables confié à VNF (aussi appelée circulaire « qualité »). Celle-ci est jointe en annexe du présent CCTP.

La circulaire s'applique à l'ensemble des opérations d'investissement, quelles que soient la nature et la justification des travaux (remise en état, modernisation, développement, maintenance lourde, ...), à l'exception des projets de création de liaisons nouvelles ou de projets mis en œuvre au travers de procédures particulières telles que les contrats de partenariat qui sont instruits spécifiquement. Par ailleurs, des opérations d'entretien avec des enjeux importants, notamment en termes environnementaux et/ou financiers peuvent rentrer dans le champ d'application de la circulaire.

La circulaire « qualité » est déclinée au niveau des Directions Territoriales, sous forme d'instructions et procédures internes.

La majeure partie des opérations de VNF concerne des interventions sur des infrastructures existantes, telles que les barrages de navigation, les écluses, les digues fluviales, les chenaux et berges et, plus occasionnellement, des constructions et travaux neufs.

Pour ses projets d'investissements, VNF s'organise de la manière suivante :

- **La maîtrise d'ouvrage (MOA) :**

La directrice générale de VNF est le maître d'ouvrage des opérations d'investissement de VNF. Elle est la donneuse d'ordre au profit duquel l'ouvrage est réalisé.

La directrice générale de VNF délègue la maîtrise d'ouvrage des opérations aux directeurs territoriaux et celui de la direction de la Maîtrise d'Ouvrage (DIMOA). Elle approuve toutefois personnellement les Preprogrammes et Programmes des opérations dont le montant est supérieur à 12 millions d'euros TTC.

La direction de l'Ingénierie et de la Maîtrise d'Ouvrage (DIMOA) assure la mise en œuvre d'une partie du programme annuel d'investissement comprenant les projets les plus importants en volume, les projets à compétences spécifiques techniques et procédurales et les opérations reproductibles sur différents sites.

- **Le conducteur d'opération :**

La conduite d'opération est confiée, en pratique, au service de maîtrise d'ouvrage propre à chaque direction territoriale quand il existe et à la DIMOA.

L'équipe projet qui mène la conduite de l'opération peut être composée d'un ou plusieurs chargés d'opération, de l'assistant à maîtrise d'ouvrage éventuel, de représentants du siège, du maître d'œuvre et des représentants des équipes d'exploitation et de maintenance. Une lettre de mission est en général écrite pour encadrer les objectifs de l'équipe projet.

- **Le maître d'œuvre :**

Il est missionné par le maître d'ouvrage pour concevoir l'ouvrage et pour en diriger la réalisation. Il apporte une réponse aux objectifs fonctionnels fixés par le maître d'ouvrage dans le programme d'opération en tenant compte des contraintes et des exigences qui lui sont assignées, dont l'enveloppe budgétaire et les délais. Une attention particulière est demandée en ce qui concerne la maîtrise du programme, du calendrier et du budget de l'opération.

### **3. OBJET DU PRESENT ACCORD-CADRE**

Le présent lot n°3 de l'accord-cadre a pour objet le contrôle de la livraison et de la qualité des palplanches métalliques neuves profilées à froid et laminées à chaud reçues dans le cadre de l'accord-cadre n°2511I001 qui doivent répondre à la certification européenne.

Plus précisément, le prestataire accompagnera VNF sur la durée de l'accord cadre pour des prestations de contrôle spécifique au sens des normes NF EN 10021 et NF EN 10204, sur les caractéristiques géométriques, chimiques et mécaniques des palplanches métalliques neuves profilées à froid et laminées à chaud reçues.

#### **4. CHAMP D'APPLICATION DE L'ACCORD-CADRE**

Le présent accord-cadre s'applique uniquement pour le contrôle de la livraison et de la fourniture de palplanches rentrant dans le champ d'application de l'accord-cadre n°2511I001A et B :

- Lot 1 : fourniture et livraison des palplanches profilées à froid dont le CCTP est annexé au présent CCTP ;
- Lot 2 : fourniture et livraison des palplanches laminées à chaud dont le CCTP est annexé au présent CCTP.

#### **5. CONDITIONS D'EXECUTION DE L'ACCORD-CADRE**

##### **5.1. Contrôle des caractéristiques géométriques des palplanches**

Les caractéristiques géométriques des palplanches doivent répondre aux tolérances acceptées par les normes en vigueur. Toutefois, VNF applique une dérogation à la tolérance relative à la masse et à la longueur des profilées afin que celles-ci soient plus proches du besoin exprimé lors de la commande. Le contrôle consiste donc à vérifier le respect des prescriptions du CCTP pour les lots 1 et 2 de l'accord-cadre n°2511I001A et B. Il n'est pas prévu de pesages des palplanches mais uniquement des vérifications des bons de pesée par rapport au tonnage théorique.

Le recours au contrôle des caractéristiques géométriques n'est pas systématique à chaque commande. Celui-ci est laissé à l'initiative du conducteur d'opérations (DT et/ou DIMOA) lors de la commande des palplanches ou en cas de litige.

A la livraison des produits, VNF doit procéder au contrôle de la conformité aux normes. Ce contrôle in situ pourra être réalisé par l'équipe de VNF ou par le prestataire si VNF considère que cela est nécessaire. Dans ce cas, VNF informera le prestataire une semaine avant la livraison et celui-ci devra réaliser sa mission de contrôle dans un délai de deux semaines à partir de la date de livraison des palplanches.

Le prestataire doit prévoir les moyens matériels et humains pour réaliser la prestation de contrôle sur le lieu de livraison des palplanches. Les palplanches seront déchargées et stockées de manière à faciliter l'intervention du prestataire.

Le contrôle portera notamment sur le respect des tolérances pour les paramètres suivants :

- Longueurs des barres ;
- Épaisseurs ;
- Géométrie du profilé ;
- Rectitude des barres ;
- Equerrage ;
- Géométrie des serrures.

Le prestataire réalisera aussi un contrôle de la présence du marquage et sa conformité aux attestations de conformité remises à la livraison.

Il remettra un rapport de contrôle dans un délai d'une semaine à compter de la fin de la mission récapitulant l'ensemble des mesures et observations faites lors de son intervention ainsi que l'analyse de la conformité ou non de la livraison.

Le nombre de mesures et la répartition des points de mesure doit permettre d'obtenir des valeurs caractéristiques du lot livré (moyenne représentative). Les conclusions du compte-rendu intégreront les incertitudes liées aux mesures.

## **5.2. Contrôle des caractéristiques mécaniques et composition chimique des palplanches**

Les caractéristiques chimiques et mécaniques des palplanches doivent être conformes aux valeurs s'appliquant aux nuances d'acier retenues dans les lots 1 et 2 de l'accord-cadre n°2511I001.

Ces valeurs sont définies dans les normes suivantes :

- NF EN 10248 ;
- NF EN 10249 ;
- NF EN 10021 ;
- NF EN 10025.

Les caractéristiques mécaniques des palplanches concernent essentiellement leur résistance à la traction, la limite d'élasticité et l'allongement à la rupture.

Les essais pour caractériser la conformité de la composition chimique sont à réaliser à partir des techniques d'analyse fiables (exemple analyse SEO et ICP). Ces essais doivent permettre d'obtenir la valeur carbone de l'acier prélevé.

Le recours au contrôle des caractéristiques chimiques et mécaniques, objet du présent CCTP, n'est pas systématique à chaque commande. Celui-ci est laissé à l'initiative du conducteur d'opérations (DT et/ou DIMOA) lors de la commande des palplanches ou en cas de litige.

Ce contrôle peut être réalisé, sur décision de VNF, à l'usine de production ou dans le laboratoire du prestataire (ou dans un laboratoire reconnu dans le cas où celui-ci ne dispose pas de laboratoire pour les essais).

### **5.2.1. Contrôle en usine de production**

Le contrôle réalisé, à l'usine de production du prestataire ou dans un autre lieu convenu par les deux parties, consistera à assister à toute la procédure de réalisation des essais chimiques et mécaniques sur les coulées de fer.

Le prestataire sera amené notamment à :

- Assister au prélèvement des échantillons sur la ou les coulées ;
- Assister à l'usinage des échantillons ;
- Veiller sur la validité des appareils utilisés et leur étalonnage ;
- Assister aux essais ;
- Valider les résultats des essais.

Le(s) personne(s) en charge de cette mission doivent avoir toutes les compétences requises pour assurer la fiabilité de la procédure de réalisation des essais. Les produits ne doivent pas être livrés avant réception des résultats par le producteur.

Le prestataire devra transmettre à VNF un rapport à la suite de son intervention dans un délai d'une semaine à compter de la fin de la mission. Ce rapport devra contenir :

- Le contexte de la mission ;
- Les conditions de prélèvement des échantillons ;
- Les moyens humains mis à disposition par le producteur ;
- Les moyens matériels utilisés pour les essais ;

- La validité des résultats et leur conformité par rapport aux valeurs en vigueur fixées par les normes.

Les modalités techniques d'intervention du prestataire sur le site sont encadrées par les normes NF EN 10021 et NF EN 10204.

### **5.2.2 Contrôle dans le laboratoire du prestataire**

Dans le cas d'un contrôle dans le laboratoire du prestataire, un prélèvement sur les palplanches livrées à VNF sera réalisé par le prestataire sur le site de livraison. Le prestataire doit prévoir les moyens matériels pour prélever les échantillons nécessaires aux essais. Le prélèvement doit être réalisé quantitativement et qualitativement suivant les normes en vigueur.

Le prestataire doit réaliser sa mission de contrôle dans un délai de six semaines à partir de la date de livraison des palplanches.

Le prestataire devra transmettre à VNF un rapport à la suite de son intervention dans un délai de quatre semaines après le prélèvement. Ce rapport devra contenir :

- Le contexte de la mission ;
- Les conditions de prélèvement des échantillons ;
- Les moyens humains mis à disposition ;
- Les moyens matériels utilisés pour les essais ;
- Les résultats des essais et leur conformité par rapport aux valeurs en vigueur fixées par les normes.

### **5.3. Lieux de réalisation de la prestation de contrôle**

Le contrôle sur les caractéristiques géométriques des palplanches est réalisé sur le site indiqué par VNF sur le bon de commande. Il est réalisé après le déchargement des palplanches.

Le contrôle des caractéristiques mécaniques et de la composition chimique est réalisé à l'usine de fabrication selon les modalités fixées dans la norme NF EN 10021 ou au laboratoire du prestataire après prélèvement d'échantillons sur les palplanches livrées à VNF.

## **6. REUNIONS**

VNF organisera la réunion de lancement à une date convenue avec le titulaire au plus tard dans les trente (30) jours ouvrés à compter de la date de notification du marché. Lors de cette réunion, le prestataire présentera sa méthodologie de travail. VNF précisera ses attentes et transmettra dans le bon de commande les éventuels documents et informations pouvant aider le prestataire.

Les moyens matériels (vidéoprojecteur, tableau, etc.) pour les réunions seront mis à la disposition du prestataire par VNF.

Toutes les réunions se tiendront soit en présentiel dans l'antenne parisienne de VNF située à Paris au 156, rue du Faubourg Saint-Denis – 75010 PARIS ou à la Direction territoriale Nord-Est (DTNE) située à Nancy au 169 rue de Newcastle, soit à distance en visio-conférence

## **7. CONDUITE DE L'ACCORD-CADRE**

**Pilotage :** le directeur de la DIMOA, approuve les rapports annuels de reconduction et les décisions issues des réunions du comité technique.



**Référent national** : l'adjoint du responsable de l'Unité Opérationnelle de Nancy est responsable de la coordination de l'accord-cadre

Le titulaire devra prévoir une réunion pour le lancement de l'accord-cadre et une réunion de bilan annuel pour préparer la reconduction de l'accord-cadre sur la base des prix du BPU.

Toutes les réunions se tiendront soit en présentiel dans l'antenne parisienne de VNF située à Paris au 156, rue du Faubourg Saint-Denis ou à la Direction territoriale Nord-Est (DTNE) située à Nancy au 169 rue de Newcastle, soit à distance en visio-conférence.

## **8. ANNEXES**

- Annexe n°1 : Cahier des clauses techniques particulières du lot n°1 de l'accord-cadre n°2511I001A : « fourniture et livraison des palplanches neuves profilées à froid » ;
- Annexe n°2 : Cahier des clauses techniques particulières du lot n°2 de l'accord-cadre n°2511I0001B : « fourniture et livraison des palplanches laminées à chaud ».