CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES

Lot 1 : Prospection chancre coloré sur le canal des Deux Mers

VOIES NAVIGABLES DE FRANCE
Direction territoriale Sud-Ouest
2 port Saint-Etienne
BP 7204
31073 Toulouse CEDEX 7
Tél : 05 61 36 24 51

SOMMAIRE

ARTICLE 1 : PRESENTATION DE VNF, DU CONTEXTE ET DES ENJEUX 3

1. PRÉSENTATION DE VOIES NAVIGABLES DE FRANCE 3
2. LE CHANCRE COLORÉ 3
3. LES CANAUX ET LES PLANTATIONS DES RIVES 3
CANAL DE GARONNE 3
CANAL DE BRIENNE 3
CANAL DU MIDI 4
4. LIEN AVEC LE PROJET DE RESTAURATION DE LA VOÛTE ARBORÉE DU CANAL DU MIDI 4

ARTICLE 2 : OBJET DU MARCHE 4

ARTICLE 3 : PERIMETRE ET PERIODE D'INTERVENTION 4

ARTICLE 4 : CONTENU DE LA PRESTATION 6

4.1 EXPERTISES DE TERRAIN, MARQUAGES ET REPÉRAGES 7
4.2 RENDU : DONNÉES, RAPPORT 9

ARTICLE 5 : PILOTAGE ET ORGANISATION DE LA MISSION, DELAIS 10

5.1 PILOTAGE 10
5.2 CALENDRIER, DÉLAIS 10

ARTICLE 6 : DOCUMENTS ET DONNEES FOURNIS AU PRESTATAIRE RETENU 11

ARTICLE 1 : PRESENTATION DE VNF, DU CONTEXTE et DES ENJEUX

1. Présentation de Voies Navigables de France

Voies Navigables de France (VNF) est un Établissement public administratif (EPA), qui gère et exploite les voies navigables en France métropolitaine. VNF est structuré en sept directions territoriales (DT) réparties sur le territoire métropolitain (sièges régionaux à Lille, Nancy, Strasbourg, Paris, Lyon, Dijon et Toulouse), auquel s'ajoute le siège à Béthune.

La DT Sud-Ouest (DTSO) gère essentiellement le réseau du canal des deux mers :

- Canal de Garonne de Toulouse à Castets-en-Dorthe sur 193 km, et son embranchement du canal de Montech sur 10,5 km ;
- Canal de Brienne à Toulouse sur 1,6 km ;
- Canal du Midi (240 km) et ses embranchements et annexes : canal de Jonction (5 km), canal de la Robine (35 km) et les rigoles d'alimentation. Afin de simplifier l'écriture dans la suite du document, ces trois voies d'eau et les rigoles seront nommées « Canal du Midi », sauf indication contraire.

Le siège de la DTSO est basé à Toulouse au port St-Etienne. Afin de mener à bien ses missions d'exploitation et de gestion de la voie d'eau, la DTSO est découpée territorialement en 3 services territoriaux (ST) basé à Agen (gestion du canal de Garonne hors département de la Haute-Garonne), Toulouse (gestion des canaux dans le département de la Haute-Garonne) et Béziers (gestion du canal du Midi hors département de la Haute-Garonne). Chaque ST est lui-même découpé en centres territoriaux pour assurer un bon maillage du linéaire des canaux et des interventions dans des délais raisonnables pour l'exploitation (cf. carte en annexe 1).

2. Le chancre coloré

Depuis 2006, VNF lutte contre l'épidémie de chancre coloré qui touche les alignements de platanes du canal du Midi. La maladie est provoquée par un champignon microscopique (Ceratocystis platani) qui tue les platanes en quelques mois à quelques années, sans traitement possible à ce jour. La maladie sévit sur le canal du Midi essentiellement sur le versant méditerranéen et sur les embranchements de la Jonction et de la Robine.

3. Les canaux et les plantations des rives

Canal de Garonne

Long de 193 km et construit au milieu du XIXè siècle, son tracé épouse la plaine de la Garonne. Une piste cyclable bitumée le longe sur l'intégralité de son linéaire, le plus souvent côté chemin de halage. Les contre-halage sont plus ou moins accessibles avec des pistes en terre le plus souvent.
Les alignements d'arbres sont hétérogènes à une échelle macro : les biefs (linéaire de canal entre 2 écluses) sont plantés sur les deux rives ou sur une seule, avec des simples ou doubles alignements sur une même rive. Les essences plantées sont variables mais on retrouve sur certains secteurs des alignements continus et importants de platanes. On estime à environ 20 000 le nombre de platanes présents sur le linéaire.

Canal de Brienne

Long de 1 560 m et construit à la fin du XVIIIè siècle, le canal de Brienne fait la jonction entre la Garonne et les canaux du Midi et de Garonne. Des boulevards urbains l'encadrent. Des alignements de platanes le bordent intégralement : environ 280 platanes sont recensés.

Canal du Midi

Long de 240 km et construit à la fin du XVIIè siècle, le Canal du Midi est un site classé au titre des Sites, et inscrit au patrimoine mondial de l'Unesco à plusieurs titres : génie humain, ouvrages de génie civil, alignement d'arbres.
Le canal du Midi est bordé sur chacune de ses rives de plantations arborées. L'essence emblématique est le platane (Platanus acerifolia). Avant l'arrivée du chancre coloré, cette essence était présente sur 65% du linéaire environ (et à hauteur de 85% des alignements). Sur les 42 000 platanes initiaux, fin 2025, il restait moins de 10 500 platanes sur les berges du Canal du Midi.

4. Lien avec le projet de restauration de la voûte arborée du Canal du Midi

L'abattage d'environ trois quarts des platanes du canal du Midi en 20 ans conduit VNF et ses partenaires à mener un vaste projet de restauration des plantations du canal du Midi qui comporte quatre volets :

- Les travaux abattages dans le cadre de la lutte contre le chancre coloré, avec des mesures associées visant à préserver la biodiversité ;
- Les travaux de défense de berge, au droit des zones de platanes abattus et des futurs sites de plantations ;
- Les travaux de replantations d'alignements d'arbres ;
- Les travaux d'entretien et de taille

La prospection chancre s'inscrit en préalable de la programmation des travaux d'abattage qui se tiennent invariablement chaque année à deux périodes afin de respecter les périodes sensibles pour la biodiversité : de mi-février à mi-avril et de mi-aout à mi-novembre.

ARTICLE 2 : OBJET DU MARCHE

Le présent marché a pour objet la prospection annuelle sur le canal des deux mers que la DTSO souhaite poursuivre sur les secteurs déjà contaminés ou contigus du canal du Midi, et sur les secteurs actuellement indemnes que sont les canaux toulousains et le canal de Garonne. La prestation doit répondre à ces enjeux, car la seule méthode de lutte possible, outre les mesures de prophylaxie et la neutralisation des foyers par abattage, reste **la détection la plus précoce possible d'éventuels foyers de chancre coloré**.

La prestation de prospection annuelle comprendra :

- la mission de terrain pour le repérage des platanes et des platanors malades,
- la restitution des éléments de prospection sous la forme de tableur et/ou couches SIG
- un rapport de synthèse relatif à chaque campagne, intégrant les éléments tabulaire de prospection

Des expertises de type conseils ou accompagnements sur la thématique chancre coloré du platane (en mairie, auprès de personnels techniques, …) pourront également être commandées, de façon plus marginale.

ARTICLE 3 : PERIMETRE ET PERIODE D'INTERVENTION

La mission prendra la forme d'une campagne annuelle de prospection découpée selon des secteurs géographiques distincts, soit en lien avec la présence ou non de la maladie (cf. annexe 2 pour le découpage en secteur).

Le secteur 1 concerne le canal de Garonne, qui traverse 4 départements :

- Département de Haute-Garonne (hors commune de Toulouse) : 17 km du PK 6.5 environ (écluse de Lacourtensourt) au PK 23.7 environ sur le bief de Lavache

- Département du Tarn-et-Garonne : 66 km du PK 23.7 environ sur le bief de Lavache au PK 89.7 environ sur le bief du Noble
- Département du Lot-et-Garonne : 87 km du PK 89.7 environ sur le bief du Noble au PK 177 environ sur le bief de l'Auriole
- Département de la Gironde : 16 km du PK 177 environ sur le bief de l'Auriole au PK 193 à l'écluse de Castets

Le secteur 2 concerne les canaux sur la commune de Toulouse, soit :

- Canal de Garonne : 6.5 km environ des Ponts-Jumeaux à l'écluse de Lacourtensourt
- Canal de Brienne en intégralité : 1,7 km de l'écluse St-Pierre aux Ponts Jumeaux
- Canal du Midi : 10.6 km environ des Ponts Jumeaux au pont-de l'A623, y compris les 15 platanes du site VNF « Parc et ateliers » à proximité du pont des Demoiselles.

Le secteur 3 concerne le canal du Midi hors Toulouse, découpé en 4 sous-secteurs :

- 3.1 Département de Haute-Garonne : 40 km environ du pont-de l'A620 au passage sous les voies SNCF Toulouse-Narbonne (limite des départements 31/11) ;
- 3.2 Ouest du département de l'Aude : 58.5 km des voies SNCF Toulouse-Narbonne aux écluses du Fresquel à Carcassonne, y compris alignement de l'octogone de Naurouze et l'allée vers l'obélisque de Riquet ;
- 3.3 Reste du canal du Midi (122 km environ) des écluses du Fresquel à l'écluse ronde d'Agde + bord de l'Orb et ancien tracé du canal à Béziers (1,8 km) + canalet bas à Agde (500 m) + canal de Jonction (5 km) + canal de la Robine (30 km) + rigoles de l'Orbiel (350 m) et de la Cesse (2,6 km) ;
- 3.4 Système alimentaire de la rigole de la plaine de Revel à Montferrand (moulin de Naurouze) et quelques platanes ponctuels sur les rives du lac de St-Ferréol :

Le secteur 1 n'a pas été touché par la maladie depuis l'origine des campagnes de prospection, la dernière en 2025.

Le secteur 2 est encore préservé avec seulement 1 foyer de déclaré.

Le secteur 3.1 est peu touché par la maladie : quelques foyers depuis les premiers cas en 2014.

Les secteurs 3.2 et 3.3 sont très fortement touchés avec un taux d'abattage d'environ 85 % dans l'Aude et 95% dans l'Hérault. Sur le secteur 3.2, les alignements de Pezens, Pexiora et Caux-et-Sauzens sont les moins touchés. Sur le secteur 3.3, l'aval de la Robine (sud de l'A9) et les derniers alignements de Portiragnes et Vias sont également moins touchés. Toutefois, ces deux secteurs sont désormais considérés comme perdus.

Le secteur 3.4 a connu 2 foyers en 2020 sur l'aval de la rigole de la plaine, rapidement traités début 2021 et sans reprise à ce jour.

Le tableau ci-dessous indique le nombre de platanes à prospecter et le linéaire total du secteur.

Secteur	Platanes et platanors à prospecter			Linéaire (km)
	Rive gauche	Rive droite	total	
1			Environ 20 000	187
2			Environ 2 200	19
3.1	1151	4 306	5457	40
3.2	955	1162	2117	60
3.3	1 220	933	2153	163
3.4	460	265	725	

Pour compléter le tableau ci-dessus :

- annexe 3 : cartes au 1/25 000è (format A3) des platanes du canal du Midi encore sur pied à mi-2026.

ARTICLE 4 : CONTENU DE LA PRESTATION

La mission principale confiée au candidat consiste en une prospection fine, arbre par arbre (seuls les platanes et les platanors étant prospectés), des secteurs décrits plus haut.

Les secteurs à prospecter seront définis selon les bons de commande. Il pourra s'agir d'un seul ou plusieurs bons de commande pour une campagne. Des bons de commande pourront s'ajouter en fonction de suspicions (repérages internes) ou de besoins spécifiques en expertises chancre coloré pouvant apparaître au cours de l'année.

Un bon de commande pourra ainsi porter sur des secteurs entiers ou bien pour des repérages ponctuels porter sur une ou plusieurs journées d'expertise.

Certaines portions ne comportent pas de platanes, d'autres en proportions variables (cf. annexe 3 pour le canal du Midi ; cf. annexe 4 pour le canal de Garonne). En l'absence de géolocalisation, les alignements de platanes représentent en moyenne environ 20 à 25% du linéaire du canal de Garonne : certains biefs (ou rive de bief) n'ont pas de platanes, d'autres en ont partiellement et d'autres en ont de manière continue.

Les platanors sont présents sur 3 sites à :

- Castelnaudary rive droite à l'aval du pont neuf (54 unités)
- Trèbes rives droite et gauche en amont de l'écluse de Trèbes (53 unités)
- Villeneuve les Béziers rives droite et gauche à l'aval de l'écluse de Villeneuve (125 unités)

La mission principale pourra être complétée à la marge par des interventions de type assistance à maîtrise d'ouvrage sous forme de conseils, accompagnement ou expertises ponctuelles, relatives au chancre coloré du platane.

La prestation de prospection annuelle comprendra pour chaque secteur ou groupe de secteurs prospectés dans le même créneau temporel :

- la mission de terrain
- Les éventuelles analyses des prélèvements
- l'identification des arbres grâce aux couches SIG des platanes et des platanors géolocalisés (fournis au titulaire) pour le canal du Midi (du pont canal des Herbettes sur le périphérique sud jusqu'à la Méditerranée)
- l'identification via la géolocalisation par le titulaire des arbres infectés sur le canal de Garonne et les canaux toulousains (attention, en milieu urbain, la géolocalisation par des appareils légers peut être imprécise).
- un rendu sous la forme :
    - d'un fichier SIG et d'un tableau de type Excel pour le canal du Midi
    - d'un fichier SIG sur les canaux toulousains et le canal de Garonne,
    - un rapport de synthèse donnant les grandes tendances, des photos des arbres infectés dans les zones nouvellement infectées, et systématiquement des photos des plaquettes (ou du numéro au feutre) des arbres infectés géolocalisés.

A noter que les accès aux abords des canaux présentent de multiples configurations que l'on peut rassembler en deux grandes catégories, pouvant présenter chacune des variantes impossibles à décrire exhaustivement :

- Chemin de halage et/ou contre-halage et/ou cavalier (talus formé en bord de canal par les déblais de son creusement) accessible avec peu ou pas de contrainte
- Chemin de halage et/ou contre-halage et/ou cavalier avec un accès restreint plus ou moins contraint, voire très contraint (accessibilité uniquement par la voie d'eau parfois).

La notion d'accessibilité et de contraintes d'accès reste néanmoins subjective et dépend des moyens de locomotion utilisés. Sauf embroussaillement total, les berges sont accessibles quasiment partout au moins à pied.

4.1 Expertises de terrain, marquages et repérages

Expertises de diagnostic chancre coloré

L'objectif de la campagne de prospection est de repérer les platanes et les platanors atteints de la pathologie du chancre coloré, c'est-à-dire présentant des symptômes visuels caractéristiques de cette maladie, et si nécessaire de procéder ou faire procéder aux analyses confirmant le diagnostic.

Les arbres infectés seront repérés sur le terrain par un marquage à la peinture (bombe de chantier) dont le code sera confirmé chaque année (2 ou 3 points verticaux de couleur différente chaque année).

Le prestataire devra également fournir les éléments suivants, permettant d'aider VNF à programmer et prioriser les interventions :

- **pour chaque nouvel arbre infecté, son état de dépérissement selon deux catégories** au moment du passage cette indication permettant à VNF de prioriser ses interventions d'abattages l'année suivant la prospection. Il ne s'agira pas de réaliser un diagnostic précis de tenue mécanique mais bien de donner une indication sur les caractéristiques visuelles pouvant servir à l'appréciation de l'état de dépérissement. Cette notation se fera sur la base de l'échelle actuelle cotant les arbres infectés : URGENT (UR) = arbre mort ou défeuillé de manière notable / PEU PREOCCUPANT (PP) = arbre au feuillage encore bien présent ; cette « notation » sera appréciée lors de la première prospection avec une personne de VNF.
- **pour chaque arbre infecté et repéré les années précédentes et toujours sur pied, son état de dépérissement s'il s'est dégradé par rapport à l'année précédente (passage de PP à UR)** ;
- **pour chaque nouvel arbre infecté, une photo de la plaquette d'identification** (ou du marquage au feutre existant) aux fins de fiabilisation des données fournies.

Tous les moyens jugés utiles au diagnostic pourront être mis en œuvre, après concertation avec le Maître d'Ouvrage, qui validera la méthodologie d'action.

Il est entendu que, eu égard à la pathologie recherchée, une vigilance extrême sera accordée aux mesures de désinfection des outils pouvant être utilisés, des semelles de chaussures et des roues des véhicules en cas de besoin, et de tout autre élément en contact avec les platanes diagnostiqués.

La désinfection sera réalisée par badigeonnage ou pulvérisation jusqu'à ruissellement d'alcool à 70°C ou alcool à brûler ou d'une solution fongicide en accord avec la réglementation en vigueur au moment de la consultation.

Repérages :

Sur le canal du Midi, à noter que la plaquette de numérotation clouée sur les arbres a disparu sur une minorité non négligeable : le numéro peut avoir été repris au feutre sur le tronc lors des investigations de terrain des agents de VNF. Lors de la campagne de prospection, il appartiendra au titulaire de marquer au feutre le numéro sur le tronc de tout arbre détecté malade (et uniquement malade) si aucun numéro n'est présent (plaquette ou feutre).

Au fur et à mesure des observations, les arbres identifiés comme étant suspects, présentant tous les symptômes permettant un prélèvement, seront marqués sur le terrain et identifiés dans le tableau de rendu :

- **sur le canal du Midi hors Toulouse**

Les platanes et les platanors sont géolocalisés dans une couche cartographique (format ESRI) qui sera fournie par VNF au titulaire avant le démarrage de chaque campagne de prospection. Cette base de données présente parfois ponctuellement des erreurs ou des lacunes (typiquement arbre indiqué abattu qui ne l'est pas ou vice-versa). Ainsi l'identification des arbres pourra se faire :

- (très majoritairement) par le numéro inscrit sur une rondelle métallique clouée sur le tronc (le plus souvent côté opposé au canal à environ 1,5 à 2 m de haut) ou au marqueur indélébile sur le tronc;

- **(parfois) par le numéro sur la base des données SIG fournies par VNF** en cas d'absence de plaquette ou d'identification sur tronc ; en cas de détection d'arbre malade entrant dans ce cas, le titulaire devra marquer sur le tronc le numéro correspondant à celui du SIG

- **(très rarement) par ajout de l'arbre** dans le SIG s'il est absent de la base de données VNF (historiquement, quelques platanes non recensés sont découverts chaque année : géolocalisation et indices de repérage, attribution d'un identifiant avec marquage sur arbre (sur la base d'une logique de numérotation définie en amont, avec marqueur indélébile).

- **sur le canal de Garonne (et embranchement Montech-Montauban) et les canaux dans la traversée de Toulouse**

Les platanes ne sont pas géolocalisés (sauf une petite partie au sud de Toulouse entre le périphérique et l'A620). Cela impliquera donc une identification des arbres concernés par géolocalisation à l'arbre, avec attribution d'un identifiant (sur la base des logiques de numérotation définies en amont). Des indications avec points de repère (amont/aval par rapport à ouvrage : écluse, pont, …) seront précisées par le titulaire, pour permettre des vérifications.

Trois « typologies » de platanes détectés pourront alors exister :

- Platane infecté par le chancre avec notation de l'état de dépérissement ;
- Platane « douteux » vis-à-vis du chancre, avec notation de l'état de dépérissement ;
- Platane mort ou très dépérissant, avec impossibilité de déterminer si les symptômes sont ceux du chancre, ou vraisemblablement non chancreux.

Sur ce dernier point il est bien entendu **qu'il ne s'agit pas de réaliser un diagnostic sanitaire et de tenue mécanique de tous les platanes**, mais bien, au cours de la prospection, de faire remonter au maître d'ouvrage tous les éléments lui permettant d'élaborer ses programmations d'expertises et/ou d'abattage (y compris ponctuellement pour des platanes pas forcément infectés mais dont l'état est très mauvais, visuellement). L'évolution des arbres « douteux » vis-à-vis du chancre pourrait être suivie afin au besoin d'en programmer l'abattage, si leur état se dégrade.

Marquages

Le marquage des platanes et platanors malades lors de la prospection, sauf contre-proposition jugée opportune, sera réalisé à la bombe de peinture à l'aide de points empilés verticalement (3 points pour un arbre infecté par le chancre coloré, 2 points pour les marquages d'arbres douteux vis-à-vis du chancre, devant être contrôlés particulièrement par la suite), la couleur changera chaque année de manière à distinguer l'année de prospection sur le terrain.

Dans le cas d'arbres pouvant apparaître comme « incertains » (dessèchement/dépérissement mais colorations sur tronc peu typiques ou peu « nettes » par exemple), un marquage distinct pourra être apposé. Ces arbres « douteux » ou morts ou fortement dépérissant d'autres causes que le chancre, devront être identifiés lors du passage par les experts. Le marquage et l'identification en seront distincts.

Photos

Des photos des pastilles (ou numéros inscrits au marqueur) d'identification des arbres, le cas échéant, seront prises de manière à permettre des vérifications et limiter les erreurs de report dans les numéros d'identifiant (ou d'en permettre le contrôle).

Des photos pourront également être prises en cas de phénomène particulier important à faire remonter au maître d'ouvrage, à l'appréciation des experts.

La base de données photos devra être explicite (identification des photos).

Prélèvements et analyses :

Le titulaire devra pouvoir réaliser des prélèvements sur une fraction des arbres infectés selon une logique à définir avant chaque campagne avec VNF et en lien avec la DRAAF. Les prélèvements doivent absolument se faire sur le tronc au niveau des signes visibles de la maladie (flammes verticales violacées). Ces prélèvements seront ensuite analysés pour confirmer ou infirmer le caractère chancreux des platanes objet des prélèvements. Les analyses seront réalisées :

- Directement par le titulaire, s'il bénéficie d'un laboratoire avec agrément chancre coloré du SRAL (Service Régional de l'Alimentation)
- Via une cotraitance ou une sous-traitance auprès d'un prestataire agréé.

Pour les platanors, les signes distinctifs de la maladie sont différents de ceux des platanes.

Dans le cas où les analyses infirmeraient la présence du chancre coloré, la recherche du Neofusicoccum parvum ou autres pathologies pourra être entreprise.

Ces prélèvements seront limités aux zones peu ou pas contaminées : sont exclus de ces zones le département de l'Hérault et de l'Aude à l'exception de la commune de Montferrand, sauf indication contraire du maître d'ouvrage.

Informations du maître d'ouvrage à l'avancement

Un appel téléphonique fera immédiatement suite à la découverte de cas d'infection sur les secteurs 1, 2 et 3.1 avec information sur la localisation.

Pour le canal du Midi, le rendu du tableau récapitulatif se fera chaque soir ou chaque fin de semaine.

En effet, VNF intègre aux chantiers d'abattage programmés (ceux préparés en début d'été) en deuxième session (début au plus tôt le 15/8, fin au plus tard le 15/11) les nouveaux arbres malades. En fonction du calendrier d'exécution des chantiers et de l'avancée de la prospection en fin d'été, une restitution des données de prospection peut être nécessaire :

- au pas journalier : cas du passage des prospecteurs chancre sur un chantier d'abattage en cours ;
- au pas hebdomadaire : cas du passage des prospecteurs chancre sur un chantier démarrant la semaine suivante.

Ces besoins de restitution rapide des éléments de prospection iront en s'atténuant avec la réduction du nombre de platanes sur pied qui impliquera une prospection plus rapide et terminée avant le démarrage des chantiers de fin d'été.

En cas d'équipes multiples, le prestataire devra fournir tous les contacts au maître d'ouvrage, qui devra connaître précisément le calendrier de déplacement prévu pour chacune.

Modalités pratiques et organisationnelles

Le sens de prospection (d'amont en aval ou d'aval en amont) sera discuté avant chaque intervention sur le canal du Midi pour faciliter la connaissance au plus tôt des nouveaux malades vis-à-vis des chantiers programmés.

L'attention du candidat est attirée sur le fait que l'accessibilité (même à pied) sur la rive dite de contre-halage, est parfois rendue difficile du fait de la végétation présente (broussailles, ronciers). Il convient d'en tenir compte pour l'organisation et les délais de réalisation. Un accès uniquement par la voie d'eau peut arriver.

D'autre part, la prospection sur le canal du Midi ayant lieu en fin d'été, des chantiers d'abattage sont en cours à cette période, conduisant parfois à des fermetures de secteurs : les contacts du maître d'œuvre abattage voire des entreprises seront fournis au prestataire afin de pouvoir coordonner les interventions et accéder aux sites dans le respect des consignes de sécurité.

4.2 Rendu : données, rapport

L'attention du candidat est attirée sur le fait que les résultats de la prospection constitueront un outil au service du maître d'ouvrage. A cet effet une attention particulière sera portée aux aspects concrets, pratiques, et au soin apporté au rendu de l'étude, en particulier sur la facilité de repérage des arbres infectés/suspects. Un contrôle interne devra permettre une fiabilisation maximale des données avant rendu à VNF.

De manière synthétique, le rendu attendu est le suivant :

- marquage sur le terrain des arbres infectés et des arbres « douteux » (incertains/morts) ;
- prélèvements et analyses le cas échéant ;

- résultats de la prospection chancre sous la forme d'un tableau au format excel ou équivalent

Lieu	Date	Rive	N° arbre	AC	Note	pas de plaquette	Prélvt	Remarques
CASTELNAUDARY	30/08/2027	D	P18592		PP			

- rapport de synthèse précisant la méthodologie et les grandes tendances des résultats de l'année et comparaison aux années antérieures : format pdf.

A l'issue de la restitution des données de prospection (en version brute ou fiabilisée), VNF indiquera au titulaire les incohérences relevées.

ARTICLE 5 : PILOTAGE ET ORGANISATION DE LA MISSION, DELAIS

5.1 Pilotage

La prestation est pilotée par l'unité Ingénierie Grands Projets (UIGP) du Service Exploitation, Maintenance, Environnement, Hydraulique (SEMEH), représentée par le/la chef.fe d'unité, avec l'appui de le/la chef.fe de l'unité Eau Environnement

Une coordination et des échanges avec l'Administrateur des Données Localisées de VNF est à prévoir pour le traitement des résultats de la prospection dans la couche SIG « platanes » de VNF.

5.2 Calendrier, délais

La date de démarrage de la campagne de prospection et les délais d'exécution seront fixés dans chaque bon de commande. Pour les secteurs 1 et 2 l'intervention de terrain est estimée entre 2 et 3 semaines. Pour les secteurs 3.1 à 3.4 les interventions de terrain diminuent chaque année au gré des abattages et peuvent être estimées à 3 semaines.

En général, la campagne annuelle est réalisée en fin d'été. Cependant, en fonction de l'évolution de la maladie une autre campagne pourrait avoir lieu en fin de printemps pour faciliter l'intégration des nouveaux arbres chancrés à la deuxième session d'abattage comprise entre le 15/08 et le 15/11.

Dès la fin du travail de terrain, le tableau de prospection complet est fourni en version brute.

Au plus tard à fin octobre, le tableau de prospection est restitué en version fiabilisée (contrôle bureau des numéros des arbres et/ou géolocalisation des foyers).

Pour les éventuelles campagnes de printemps la restitution de la version fiabilisée devra être fourni au plus tard fin juillet.

Le rapport intégrant le tableau de prospection, doit être remis au plus tard fin novembre.

Une réunion de cadrage est prévue au démarrage du marché au siège de la Direction Territoriale du Sud-Ouest à Toulouse, 2 port Saint Etienne.

A l'établissement de chaque bon de commande, un échange téléphonique (ou par visio) entre VNF et le titulaire est réalisé afin de balayer les points généraux et particuliers de la campagne de prospection : données SIG les plus à jour, coordonnées des personnes référentes dans les services et centres territoriaux, autorisation de circuler sur le DPF, choix des marquages à la peinture et de la couleur, confirmation des logiques de repérage, etc.

Au cours de la réunion de démarrage, le titulaire sera sensibilisé aux risques qu'il pourra rencontrer sur les rives du canal au cours de ses expertises de terrain. Ces risques seront transcrits en annexe du

compte-rendu de réunion ou à travers un Plan de Prévention, qui sera amendé le cas échéant chaque année.

ARTICLE 6 : DOCUMENTS ET DONNEES FOURNIS AU PRESTATAIRE RETENU

L'ensemble des données nécessaires détenues par VNF et ses partenaires sera mis à disposition du prestataire retenu, autant que de besoin, aux fins de la présente réflexion. A titre indicatif, il pourra s'agir notamment :

- référentiels IGN : l'accès libre à certaines données depuis 2021 doit limiter le besoin en données complémentaires
- le socle de données SIG de la DTSO (réseau, écluses, ouvrages principaux, zones d'action et limites administratives dont DPF) etc.
- de la couche SIG des platanes pour le canal du Midi : géolocalisation et informations sur le statut des arbres (abattus / sur pied / année de prospection ou sain, …) ;
- de la couche SIG des platanors pour le canal du Midi : géolocalisation et informations sur le statut des arbres (abattus / sur pied / année de prospection ou sain, …) ;
- du tableau de prospection de l'année 2026.

Les couches de données SIG seront fournies au format ESRI (compatible QGis).