

# MARCHE PUBLIC DE PRESTATIONS INTELLECTUELLES

## CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES (CCTP)

### COMMUN À TOUS LES LOTS

#### ***l'Acheteur***

Direction Interdépartementale des Routes Méditerranée

#### ***Représentant de l'acheteur (RA)***

Monsieur le Directeur Interdépartemental des Routes Méditerranée, par arrêté préfectoral n°13-2025-11-07-00019 du 7 novembre 2025.

#### ***Objet du marché***

Assistance et accompagnement de la DIRMED pour la gestion des OLD sur le réseau routier national et autoroutier du District Urbain, District Rhône Cévennes et District des Alpes Du Sud

## Table des matières

<b>CHAPITRE 1. Objet du cahier des clauses particulières.....</b>	<b>3</b>
<b>CHAPITRE 2. Contexte.....</b>	<b>4</b>
<b>CHAPITRE 3. Zone d'étude.....</b>	<b>4</b>
ARTICLE 3.1. Zone d'étude LOT 1 District Urbain (DU).....	4
ARTICLE 3.2. Zone d'étude LOT 2 District Rhône Cévennes (DRC).....	5
ARTICLE 3.3. Zone d'étude LOT 3 District des Alpes Du Sud (DADS).....	6
<b>CHAPITRE 4. Contenu des prestations.....</b>	<b>8</b>
ARTICLE 4.1. Étude cartographique des zones soumises aux OLD.....	8
ARTICLE 4.2. Relevés de terrain.....	8
ARTICLE 4.3. Élaboration des fiches pratiques par parcelle.....	8
ARTICLE 4.4. Tableau pluriannuel de programmation (5 ans).....	9
ARTICLE 4.5. Plan de gestion départemental.....	9
<b>CHAPITRE 5. Conditions de réalisation des prestations.....</b>	<b>10</b>
ARTICLE 5.1. Documents et données disponibles.....	10
ARTICLE 5.2. Données complémentaires à acquérir par le titulaire du marché.....	10
ARTICLE 5.3. Réunions – Suivi de l'étude.....	10
ARTICLE 5.4. Documents remis par le titulaire.....	11
<b>CHAPITRE 6. Volet SIG.....</b>	<b>12</b>
ARTICLE 6.1. Données de localisation des objets.....	12
ARTICLE 6.2. Les fiches de données.....	17
ARTICLE 6.3. Restitution des inventaires.....	22

## **CHAPITRE 1. Objet du cahier des clauses particulières**

Le présent cahier des clauses particulières a pour objet de définir le contenu, les modalités et les conditions d'exécution d'un marché visant à réaliser un atlas exhaustif et harmonisé des zones soumises aux obligations légales de débroussaillage (OLD) sur l'ensemble du réseau routier national non concédé placé sous la gestion de la Direction Interdépartementale des Routes Méditerranée (DIRMED).

Le ou les lieux d'exécution des prestations sont les suivants :

- Lot 1 « District Urbain » :
  - Dans le département des Bouches-du-Rhône (13) A7 – A557 – A51 – A517 – A515 – RN296 – A55 – A551 – A552 – RN568 – RN569 – RN113 – RN572 – A50 – A501 – A502 – A507 ;
  - Dans le département du Var (83) A570 – RN 98 ;
- LOT 2 « District Rhône Cévennes » :
  - Départements du Gard (30) RN100 – RN86 – RN580 – RN106 – RN113 ;
  - Département de la Lozère (48) RN106 ;
  - Département de l'Hérault (34) RN113 ;
  - Département du Vaucluse (84) RN1107 ;
- LOT 3 « District des Alpes Du Sud »
  - Département des Alpes-de-Haute-Provence (04) RN85 – RN202 ;
  - Départements des Hautes-Alpes (05) RN85 – RN94 ;

Seuls les axes routiers sous compétence DIR Méditerranée font partie de cette étude.

L'objectif de la prestation est de produire un référentiel complet et homogène, composé :

- d'un atlas cartographique par département regroupant l'ensemble des parcelles soumises aux OLD,
- de fiches pratiques d'intervention utilisables directement par les CEI,
- d'un tableau de programmation pluriannuel (5 ans) détaillant les interventions prévues par parcelle,
- d'un plan de gestion départemental destiné à être présenté en CCDSA pour approbation préfectorale.

Le contrôle intérieur sera effectué par les districts Urbain, Rhône-Cévennes et des Alpes Du Sud de la DIRMED.

La mission comprend toutes les investigations nécessaires à la réalisation des prestations demandées. L'entreprise proposera, justifiera et chiffrera dans son offre, l'ensemble des investigations qui lui semblent indispensables et dont il a besoin pour mener à bien sa mission en complément des données déjà disponibles telles qu'elles sont listées dans le présent CCTP.

## **CHAPITRE 2. Contexte**

L'article L134-10 du code forestier impose aux gestionnaires de voiries publiques de procéder, à leurs frais, au débroussaillage et au maintien en état débroussaillé sur une bande dont la largeur est fixée par l'autorité administrative, pouvant atteindre jusqu'à 20 mètres de part et d'autre de l'emprise.

Les arrêtés préfectoraux des départements du périmètre DIRMED définissent les modalités techniques et schémas d'intervention. Ceux-ci ont été profondément révisés à l'automne 2025, conduisant à une nécessaire réactualisation des zones soumises à OLD et des prescriptions qui s'y appliquent.

Les communes peuvent également édicter des arrêtés municipaux plus restrictifs. Les PPRIF doivent également être pris en compte lorsqu'ils existent.

La DIRMED doit donc disposer d'un plan de gestion actualisé et harmonisé, permettant :

- d'identifier les zones prioritaires,
- d'établir des cycles d'intervention optimisés,
- de solliciter les éventuelles dérogations prévues par les textes (pentes, falaises, ouvrages faisant écran, zones urbanisées...),
- de programmer techniquement et budgétairement les opérations sur 5 ans.

## **CHAPITRE 3. Zone d'étude**

La zone d'étude couvre l'intégralité du réseau routier national non concédé géré par la DIRMED, soit les itinéraires des trois districts :

- District Urbain,
- District Rhône Cévennes,
- District Alpes-du-Sud.

### **ARTICLE 3.1. Zone d'étude LOT 1 District Urbain (DU)**

- Dans le département des Bouches-du-Rhône :
  - CEI de Saint Antoine (A7)
    - l'A7 non concédée de l'autoroute A7 entre Marseille PR282 et Rognac PR254 pour un total de 28km.
    - l'A557 à Marseille entre l'échangeur avec l'autoroute A7 et l'échangeur avec l'autoroute A55 pour un total de 1Km 215.
  - CEI de Aix-En-Provence (A51)
    - l' A51 entre l'échangeur avec l'autoroute A7 à Septèmes-les-Vallons PR 0 et la route nationale 296 à Aix-en-Provence PR17 pour un total de 17km CEI de Aix-en-Provence,
    - la section non concédée de la route nationale 296 de l'échangeur Jas de Bouffan PR0 à l'autoroute A51 (Aix-Gap) PR 5 à Aix-en-Provence soit un total de 5Km,
    - l'autoroute A517 à Septèmes-les-Vallons entre l'échangeur avec l'autoroute A7 et l'échangeur avec l'autoroute A51 pour un total de 1km 100 CEI de Aix-en-Provence,
    - l'autoroute A 515 à Bouc-Bel-Air entre l'échangeur avec l'autoroute A51 et l'échangeur avec la route départementale 6 soit un total de 2Km 600,
  - CEI de Saint Henri (A55 L),

- l'autoroute A55 entre l'échangeur de la Mède à Martigues PR32 et le tunnel de la Joliette PR1 à Marseille dans le sens Martigues-Marseille et entre le tunnel Major-Dunkerque PR1 à Marseille et l'échangeur de la Mède à Martigues PR32 dans le sens Marseille-Martigues soit un total de 31Km,
- l'autoroute A551 aux Pennes-Mirabeau entre l'échangeur avec l'autoroute A7 et l'échangeur avec l'autoroute A55 soit un total de 1Km 200,
- l'autoroute A552 aux Pennes-Mirabeau entre l'échangeur avec l'autoroute A 7 et l'échangeur avec l'autoroute A55 soit un total de 1Km 300,
- CEI de Lavéra (A55 NL)
  - L'autoroute A55 entre la route nationale 568 PR38 à Martigues et l'échangeur de la Mède à Martigues PR32 soit un total de 6Km CEI de Lavéra.
  - la route nationale 568 entre l'autoroute A55 PR35 à Martigues et le Giratoire de la Fenouillère PR 24+900 Fos-sur-Mer soit un total de 10Km.
  - la route nationale 569 entre le croisement avec la route nationale 568 PR23 à Fos-sur-Mer et le croisement avec la route départementale RD113N PR0 à Salon de Provence soit un total de 23Km,
- CEI de Saint Martin de Crau (RN113)
  - La route nationale 568 entre le Giratoire de la Fenouillère PR24+900 Fos-sur-Mer et l'échangeur avec la route nationale 113 à Arles PR0 soit un total de 25Km,
  - la route nationale 113 entre l'autoroute A54 PR60 à Saint-Martin-de-Crau et son prolongement par la route nationale 572 PR78 à Arles soit un total de 18Km,
  - la route nationale 572 à Arles entre la route nationale 113 PR9 et l'autoroute A54 PR12 soit un total de 3Km,
- CEI de Clérissy (A50)
  - la section non concédée de l'autoroute A50 entre Marseille PR0 et Aubagne PR15 soit un total de 15Km,
  - la section non concédée de l'autoroute A501 à Aubagne PR0 et la début de l'A52 PR2+600 soit un total de 2Km 600,
  - l'autoroute A502 à Aubagne entre l'échangeur avec l'autoroute A50 PR0 et le croisement avec la route départementale 8N PR1+500 soit un total de 1km 500,
  - l'autoroute A507 (L2),
- Dans le département du Var :
  - CEI La Garde
    - l'autoroute A570 entre l'échangeur avec l'autoroute A57 PR0 à La Garde et la route nationale 98 PR7 à Hyères soit un total de 7Km,
    - la route nationale 98 entre l'autoroute A570 à Hyères et le croisement avec l'avenue Godillot à Hyères soit un total de 1km 300.

### **ARTICLE 3.2. Zone d'étude LOT 2 District Rhône Cévennes (DRC)**

- Département du Gard (30) :
  - La RN 100 entre l'échangeur avec l'autoroute A9 à Fournès (PR2+000) et l'échangeur avec la future liaison est-ouest à Villeneuve-lès-Avignon (PR17+000) pour un total de 14 Km 700. CEI des Angles.
  - La RN86 entre la limite départementale 30/84 (PR3+840) et le croisement avec la RN 580 à Bagnols-sur-cèze (PR13+700) pour un total de 11Km700. CEI des Angles.
  - La RN580 entre le croisement avec la RN 86 à Bagnols-sur-cèze (PR0+000) et l'échangeur avec l'autoroute A9 à Roquemaure (PR19+100) pour un total de 19Km 700. CEI des Angles.

- La RN106 entre le croisement avec la RN113 à Nîmes (PR0+000) et le début de la RN106 département de la Lozère (PR66+900) pour un total de 66Km 900. CEI de Boucoiran.
- La RN 113 entre le croisement avec la RN 106 à Nîmes (PR29+000) et le début de la RN113 du département de l'Hérault (PR49+800) pour un total de 21Km 500. CEI de Aigues-Vives.
- Département de la Lozère (48) :
  - La RN106 entre la fin de la RN106 du département du Gard (PR0+000) et le croisement avec la RD 984 au col de Jalcreste à Saint-Privat-de-Vallongues (PR23+000) pour un total de 22Km. CEI du Grand Combien.
- Département de l'Hérault (34) :
  - La RN113 entre la fin de la RN113 du département du Gard (PR0+000) et l'échangeur avec l'autoroute A9 à Vendargues (PR16+800). CEI de Aigues-Vives.
- Département du Vaucluse (84) :
  - La RN1007 assurant la liaison Est / Ouest, au sud d'Avignon(LEO) pour un total de 3Km 800. CEI des Angles.

### **ARTICLE 3.3. Zone d'étude LOT 3 District des Alpes Du Sud (DADS)**

- Département du Gard (30) :
  - La RN 100 entre l'échangeur avec l'autoroute A9 à Fournès (PR2+000) et l'échangeur avec la future liaison est-ouest à Villeneuve-lès-Avignon (PR17+000) pour un total de 14 Km 700. CEI des Angles.
  - La RN86 entre la limite départementale 30/84 (PR3+840) et le croisement avec la RN 580 à Bagnols-sur-cèze (PR13+700) pour un total de 11Km700. CEI des Angles.
  - La RN580 entre le croisement avec la RN 86 à Bagnols-sur-cèze (PR0+000) et l'échangeur avec l'autoroute A9 à Roquemaure (PR19+100) pour un total de 19Km 700. CEI des Angles.
  - La RN106 entre le croisement avec la RN113 à Nîmes (PR0+000) et le début de la RN106 département de la Lozère (PR66+900) pour un total de 66Km 900. CEI de Boucoiran.
  - La RN 113 entre le croisement avec la RN 106 à Nîmes (PR29+000) et le début de la RN113 du département de l'Hérault (PR49+800) pour un total de 21Km 500. CEI de Aigues-Vives.
- Département de la Lozère (48) :
  - La RN106 entre la fin de la RN106 du département du Gard (PR0+000) et le croisement avec la RD 984 au col de Jalcreste à Saint-Privat-de-Vallongues (PR23+000) pour un total de 22Km. CEI du Grand Combien.
- Département de l'Hérault (34) :
  - La RN113 entre la fin de la RN113 du département du Gard (PR0+000) et l'échangeur avec l'autoroute A9 à Vendargues (PR16+800). CEI de Aigues-Vives.
- Département du Vaucluse (84) :
  - La RN1007 assurant la liaison Est / Ouest, au sud d'Avignon(LEO) pour un total de 3Km 800. CEI des Angles.

L'ensemble des bretelles de sortie, d'entrée ainsi que les délaissés et aires repos font partie de la prestation.

Nota : le PR correspond au Point Repère sous la forme d'une borne kilométrique. La distance entre deux PR n'est pas forcément égale à 1 000m, elle peut être au-dessus ou au-dessous.

#### District Urbain :

	Dépt 13 (ml)	Dépt 83 (ml)
RN572	9 896,00	
RN113	45 685,00	
RN568	77 548,00	
RN569	30 601,00	
RN296	14 430,00	
RN2516	1 882,00	
RN98		3 544,00
A7	74 696,00	
A50	35 491,00	
A51	45 111,00	
A55	95 675,00	
A557	1 320,00	
A517	1 817,00	
A515	3 751,00	
A551	3 977,00	
A552	3 932,00	
A501	6 061,00	
A502	3 744,00	
A570		16 721,00
<b>Total</b>	<b>455 617,00 (ml)</b>	<b>20 265,00 (ml)</b>

#### District Rhône-Cévennes :

	RN86 (ml)	RN100 (ml)	RN106 (ml)	RN113 (ml)	RN580 (ml)	RN1007 (ml)	<b>Total</b>
Dépt 13						2 574,00	<b>2 574,00 (ml)</b>
Dépt 30	11 023,00	17 843,00	115 133,00	24 835,00	19 747,00		<b>188 581,00 (ml)</b>
Dépt 34				19 503,00			<b>19 503,00 (ml)</b>
Dépt 48			21 678,00				<b>21 678,00 (ml)</b>
Dépt 84						9 233,00	<b>9 233,00 (ml)</b>
<b>Total</b>	<b>11 023,00 (ml)</b>	<b>17 843,00 (ml)</b>	<b>136 811,00 (ml)</b>	<b>44 338,00 (ml)</b>	<b>19 747,00 (ml)</b>	<b>11 807,00 (ml)</b>	<b>241 569,00 (ml)</b>

#### District des Alpes Du Sud :

	RN85 2 sens (ml)	RN202 2 sens (ml)	RN94 2 sens (ml)	<b>Total</b>
Dépt 04	54 886,00	44 342,00		<b>99 228,00 (ml)</b>
Dépt 05	58 412,00		103 709,00	<b>162 121,00 (ml)</b>
<b>Total</b>	<b>113 298,00 (ml)</b>	<b>44 342,00 (ml)</b>	<b>103 709,00 (ml)</b>	<b>261 349,00 (ml)</b>

Carte du réseau routier national des districts Urbain, Rhône Cévennes et Alpes du Sud de la DIRMED (Annexe n°1).

## **CHAPITRE 4. Contenu des prestations**

1. Identifier et cartographier toutes les zones du réseau soumises aux OLD conformément aux arrêtés préfectoraux révisés en 2025.
2. Découper ces zones en parcelles cohérentes d'intervention, homogènes (profil, enjeux, végétation, contraintes, accès, type de coupe (débroussaillage, broyage en plein ...)).
3. Produire pour chaque parcelle une fiche pratique opérationnelle (format CEI).
4. Établir un tableau pluriannuel de programmation sur 5 ans listant les interventions prévues.
5. Produire un plan de gestion départemental destiné à validation en CCDSA.

### **ARTICLE 4.1. Étude cartographique des zones soumises aux OLD**

L'étude cartographique consiste à :

- identifier, via SIG, les zones situées dans le périmètre OLD (20 m maxi ou prescriptions locales),
- intégrer les prescriptions des arrêtés préfectoraux entrés en vigueur à l'automne 2025,
- intégrer les arrêtés municipaux plus restrictifs le cas échéant,
- intégrer les PPRIF, zones Natura 2000, ZNIEFF et autres zonages environnementaux,
- hiérarchiser les secteurs selon croisement aléa/enjeux (trafic, urbanisation, exposition),
- identifier les parcelles privées.

Le résultat doit donner un zonage précis, prêt pour les relevés de terrain.

### **ARTICLE 4.2. Relevés de terrain**

L'entreprise procède à une visite exhaustive pour :

- confirmer et ajuster le découpage en parcelles homogènes,
- identifier la largeur réellement applicable selon : (profil en travers, pentes, obstacles naturels, constructions, ouvrages, type de coupe (débroussaillage, broyage en plein...)),
- recenser les accès (pistes DFCI, réseaux secondaires...),
- identifier les propriétaires riverains,
- inventorier les équipements DFCI,
- documenter les contraintes environnementales.

L'entreprise fournit un relevé photographique géolocalisé.

### **ARTICLE 4.3. Élaboration des fiches pratiques par parcelle**

Chaque fiche doit contenir :

- identification de la parcelle (n° unique),
- cartographie précise au 1:2000,
- PR de début et de fin,
- largeur de bande OLD applicable et justification,
- surface en m<sup>2</sup>,
- description des accès,
- identification du propriétaire et coordonnées,
- contraintes environnementales,
- consignes CEI (mesures d'exploitation),
- photos et croquis,
- typologie des interventions (ouverture, entretien 1 passe, entretien 2 passes...).

Les fiches devront être opérationnelles, uniformisées et facilement utilisables par les équipes terrain.



**ARTICLE 4.4. Tableau pluriannuel de programmation (5 ans)**

L'entreprise établit un tableau synthétique regroupant l'ensemble des parcelles.

Pour chacune des parcelles, le tableau précisera par année :

- les dates prévisionnelles d'intervention (Périodes d'intervention restreintes dans l'arrêté...),
- les prestations attendues (passe de sécurité uniquement, entretien de toute la zone OLD, travaux d'ouverture...),
- les justifications réglementaires (Zone Natura 2000, ZNIEFF, Espèces protégées, OLD...),
- les coûts prévisionnels calculés via les prix unitaires des marchés OLD et fauchage en vigueur au moment de l'établissement des fiches,
- les fréquences d'entretien,
- la typologie de coupe (débroussaillage manuel, mécanisé, broyage en plein...),
- les propriétaires des parcelles concernées par les travaux.

La fréquence d'entretien devra permettre de limiter la repousse des végétaux denses buissonnants et arbustifs qui pourrait nécessiter des travaux d'ouverture.

**ARTICLE 4.5. Plan de gestion départemental**

Pour chaque département, l'entreprise produit un document présentant :

- la cartographie d'ensemble,
- les fiches pratiques,
- le tableau de programmation,
- les propositions de dérogations ou ajustements permis par les nouveaux arrêtés (zones en falaise, zones urbanisées, ruptures naturelles...),
- les éléments justificatifs destinés au préfet.

Ce document sera présenté en commission départementale de sécurité des risques d'incendie.

## **CHAPITRE 5. Conditions de réalisation des prestations**

### **ARTICLE 5.1. Documents et données disponibles**

Le maître d'ouvrage s'engage à fournir au titulaire du marché toutes les données à sa disposition ou à œuvrer pour lui en faciliter l'accès.

Le maître d'ouvrage remet à l'entreprise :

- les arrêtés préfectoraux relatifs au débroussaillage réglementaire destiné à diminuer l'intensité des incendies de forêt et en limiter la propagation,
- les trafics moyens journaliers annuels de chaque itinéraire sur les sections homogènes identifiées par l'entreprise,
- les cartes des PR (points repères) des itinéraires du réseau routier national en gestion de la DIRMED.
- les cartes des enjeux environnementaux avec les couches SIG et les atlas (établis par le CEREMA en 2018 pour l'atlas environnemental de la DIRMED)

Le titulaire recherchera :

- les études et les dossiers déjà réalisés pouvant servir à la réalisation de ses prestations,
- l'ensemble des propriétés riveraines impactées par les OLD le long de nos itinéraires,
- le nom et les coordonnées de chaque riverain concerné,

### **ARTICLE 5.2. Données complémentaires à acquérir par le titulaire du marché**

Le titulaire du marché doit assurer la collecte exhaustive de toutes les informations (bibliographie et documents disponibles, enquêtes, reconnaissances et investigations spécifiques...) complémentaires qui seraient nécessaires pour réaliser et mener à bien la prestation demandée.

Le titulaire du marché doit s'assurer et garantir que les textes et références cités sont bien adaptés à l'étude et ne sont pas abrogés ou modifiés par des dispositions légales ou réglementaires plus récentes.

### **ARTICLE 5.3. Réunions – Suivi de l'étude**

L'élaboration de l'étude doit nécessiter des réunions avec le maître d'ouvrage qui assure aussi le contrôle extérieur.

Le titulaire doit participer à ces réunions pour faire le point de l'avancement des études, répondre aux questions techniques, soumettre à la validation du contrôle extérieur les documents cités dans les chapitres précédents et permettre ainsi le bon déroulement des études.

Il est prévu :

- une réunion de lancement qui doit faire l'objet d'une présentation de la méthodologie adoptée par le titulaire,
- une réunion destinée à la validation :
  - de la typologie des travaux,
  - de l'échelle et du contenu des cartographiques et fiches pratiques,
  - du modèle et du contenu du tableau,

- une réunion intermédiaire destinée à faire un point d'avancement,
- une réunion de présentation des résultats de l'étude et du plan de gestion départemental pluriannuel de débroussaillage et de maintien en état débroussaillé avant sa remise formelle.

Ces réunions se tiendront en fonction du lot :

- soit dans les locaux du district Urbain situé chemin de Commandant Jean-François MATTEÏ 13 240 Septèmes les Vallons.
- soit au siège du district Rhône-Cévennes : 4<sup>e</sup> étage du bâtiment de la DDTM30 situé au 89 rue Weber - CS 52002 - 30 907 Nîmes cedex 2 ;
- soit au siège du district Des Alpes du Sud 13 cours Emile Zola 05 000 Gap

Le titulaire se chargera de la rédaction du compte rendu des réunions.

Si d'autres réunions étaient nécessaires notamment sur le terrain, celles-ci seraient facturées sur la base du coût unitaire du prix prévu dans l'offre.

#### **ARTICLE 5.4. Documents remis par le titulaire**

Le titulaire doit remettre un dossier conforme aux textes et aux décisions du maître d'ouvrage stipulées dans les comptes rendus des réunions.

Après approbation du maître d'ouvrage, le dossier sera remis :

- en version informatique mis à disposition dans un format mis en page (PDF) et dans un format modifiable (suite Open Office). Les photos et croquis seront fournis séparément au format JPEG, les cartes et plans seront fournis au format Autocad et SIG (Shape) compatible Qgis.

La diffusion du dossier définitif sera réalisée par le maître d'ouvrage.

## CHAPITRE 6. Volet SIG

Les données transmises devront être compatibles avec les données hébergées à la DIR, fonctionnant sous un environnement EOLE 2.7.0 (<http://eole.ac-dijon.fr/documentations/2.7/completes/HTML/EOLE/co/EOLE27.html>) avec un OS Ubuntu 18,04, un serveur web APACHE 1.14. La base de données sera en PostgreSQL version 11.10 et PostGIS 2.1 afin de permettre une plus grande souplesse dans la gestion des données, ainsi que sa spatialisation utilisable dans une interface géo référencée comme Qgis (version 2.18 et supérieures).

### ARTICLE 6.1. Données de localisation des objets

#### 6.1.1. Attribut de localisation d'un objet ponctuel

Attribut	Description	Type	Lexique - Information	
			Code	Libellé
sectionnement_departement	Département où se situe l'objet	lexique	Voir annexe 3 liste départements	
cat_adm_route	Catégorie administrative de la route	lexique	A N P	Autoroutes Nationales Voies non ouvertes en permanence à la circulation générale et n'ayant pas de vocation à être déclassée  Exemple N7= <del>N</del> 0007
type_route	Type de route	Entier	0 1 2 9	Route générale Route en attente numéro définitif Route en attente de déclassement Echangeur Exemple N7= <del>N</del> 0007
num_route	Numéro de la route (3 chiffres obligatoire)	entier		Exemple N7= N <u>0007</u>
chaussee	Chaussée séparée ou unique	lexique	D G U	Séparée droite Séparée Gauche Unique
pr	Numéro du Point Repère de l'objet	entier		
abs	Abscisse de l'objet suite au PR	entier		
cumul	Cumul distance par rapport au PR 0 (en mètres)	entier		Se déduit de la table PLO
x	Coordonnée X du point localisé en Lambert 93	décimal		
y	Coordonnée Y du point localisé en Lambert 93	décimal		
z	Coordonnée Z, l'altitude du point localisé en Lambert 93 IGN 69	décimal		
cote	Chaussée de l'axe routier sur lequel est situé l'objet	lexique	D G I	Droite Gauche Indéfinie (chaussée unique)
region	Région où se trouve l'objet	lexique		Voir annexe 3 liste régions
commune	Commune de localisation de l'objet	lexique		Voir annexe 3 liste communes
district	District en ayant la gestion	lexique	DADS DRC DU DIV	District des Alpes Du Sud District Rhône Cévennes District Urbain Autre
cei	CEI en ayant la gestion	lexique	ARG	CEI Argentièrre

			DIG EMB MUR STB SCA AIG BOU CRO GRO ANG CLE AIX STH SEP LGD LAV SMA	CEI Digne-les-Bains CEI Embrun-Chorges CEI la Mure CEI St Bonnet CEI St-André-les-Alpes CEI de Aigues-Vives CEI de Boucoiran CEI de la Croisière CEI de la Grand Combe CEI des Angles CEI A50/A507 Clérissy CEI A51 Aix CEI A55 St Henri CEI A7 Septèmes CEI la Garde CEI Lavéra CEI St Martin de Crau
stock_prop	Localisation de la donnée	lexique	DU DADS DRC SIRM SIR2M PCP PSU PPOA PPMT  SP DIV	District Urbain District des Alpes du Sud District Rhône Cevennes SIR de Marseille SIR Mende Montpellier Pôle Conservation Patrimoine Pôle Service à l'Usager Pôle Patrimoine Ouvrage d'Art Pôle Programmation et Missions Transversales Service Prospective Autre
date_maj	Date de la mise à jour de l'objet dans la base SIG	date	aaaa-mm-jj ( Valeur ISO 8601)	
commentaire	Commentaire	texte		

### 6.1.2.Attribut de localisation d'un objet linéaire

Attribut	Description	Type	Lexique	
			Code	Libellé
depPrD	Département où se situe le début de l'objet	lexique	Voir annexe 3 liste départements	
depPrF	Département où se situe la fin de l'objet	lexique	Voir annexe 3 liste départements	
regionD	Région où se trouve le début de l'objet	lexique	Voir annexe 3 liste régions	
regionF	Région où se trouve la fin de l'objet	lexique	Voir annexe 3 liste régions	
cat_adm_route	Catégorie administrative de la route	lexique	A N P	Autoroutes Nationales Voies non ouvertes en permanence à la circulation générale et n'ayant pas de vocation à être déclassée  Exemple N7=N0007
type_route	Type de route	Entier	0 1 2 9	Route générale Route en attente numéro définitif Route en attente de déclassement Echangeur Exemple N7=N0007
num_route	Numéro de la route (3 chiffres obligatoire)	entier		Exemple N7= N 0007
chaussee	Chaussée séparée ou unique	lexique	D G U	Séparée droite Séparée Gauche Unique

prD	Point repère début de l'objet	entier	Si le sens décroissant le prd > prf	
absD	Abscisse début de l'objet	entier		
cumulD	Abscisse cumulée depuis le PR0 (en mètres)	entier	Se déduit de la table PLO	
prF	Point repère fin de l'objet	entier	Si le sens décroissant le prd > prf	
absF	Abscisse fin de l'objet	entier		
cumulF	Abscisse cumulée depuis le PR0 (en mètres)	entier	Se déduit de la table PLO	
xD	Coordonnée X du point de début localisé en Lambert 93	décimal		
yD	Coordonnée Y du point de fin localisé en Lambert 93	décimal		
zD	Coordonnée Z, l'altitude du début du point localisé en Lambert 93 IGN 69	décimal		
xF	Coordonnée X du point de fin localisé en Lambert 93	décimal		
yF	Coordonnée Y du point de fin localisé en Lambert 93	décimal		
zF	Coordonnée Z, l'altitude de fin du point localisé en Lambert 93, IGN69	décimal		
longueur	Longueur de l'objet en mètres	décimal		
cote	Chaussée de l'axe routier sur lequel est situé l'objet	lexique	D G I	Droite Gauche Unique
commune_deb	Commune de localisation de l'objet au début	lexique		Voir annexe 3 communes
commune_fin	Commune de localisation de l'objet à la fin si différent	lexique		Voir annexe 3 communes
district_deb	District en ayant la gestion au Début	lexique	DADS DRC DU DIV	District des Alpes Du Sud District Rhône Cévennes District Urbain Autre
district_fin	District en ayant la gestion à la fin si différent	lexique	DADS DRC DU DIV	District des Alpes Du Sud District Rhône Cévennes District Urbain Autre
cei_deb	CEI en ayant la gestion au Début	lexique	ARG DIG EMB MUR STB SCA AIG BOU CRO GRO ANG CLE AIX STH SEP LGD LAV SMA	CEI Argentières CEI Digne-les-Bains CEI Embrun-Chorges CEI la Mure CEI St Bonnet CEI St-André-les-Alpes CEI de Aigues-Vives CEI de Boucoiran CEI de la Croisière CEI de la Grand Combe CEI des Angles CEI A50/A507 Clérissey CEI A51 Aix CEI A55 St Henri CEI A7 Septèmes CEI la Garde CEI Lavéra CEI St Martin de Crau
cei_fin	CEI en ayant la gestion à la fin si différent	lexique	ARG DIG EMB MUR STB SCA AIG BOU CRO	CEI Argentières CEI Digne-les-Bains CEI Embrun-Chorges CEI la Mure CEI St Bonnet CEI St-André-les-Alpes CEI de Aigues-Vives CEI de Boucoiran CEI de la Croisière

			GRO ANG CLE AIX STH SEP LGD LAV SMA	CEI de la Grand Combe CEI des Angles CEI A50/A507 Clérissey CEI A51 Aix CEI A55 St Henri CEI A7 Septèmes CEI la Garde CEI Lavéra CEI St Martin de Crau
stock_prop	Localisation de la donnée	lexique	DU DADS DRC SIRM SIR2M PCP PSU PPOA PPMT  SP DIV	District Urbain District des Alpes du Sud District Rhône Cevennes SIR de Marseille SIR Mende Montpellier Pôle Conservation Patrimoine Pôle Service à l'Usager Pôle Patrimoine Ouvrage d'Art Pôle Programmation et Missions Transversales Service Prospective Autre
date_maj	Date de la mise à jour de l'objet dans la base SIG	date	aaaa-mm-jj ( Valeur ISO 8601)	
commentaire	Commentaire	texte		

### 6.1.3. Attribut de localisation d'un objet surfacique

Attribut	Description	Type	Lexique	
			Code	Libellé
depPrd	Département où se situe le début de l'objet	lexique	Voir annexe 3 liste départements	
depPrF	Département où se situe la fin de l'objet	lexique	Voir annexe 3 liste départements	
regionD	Région où se trouve le début de l'objet	lexique	Voir annexe 3 liste régions	
regionF	Région où se trouve la fin de l'objet	lexique	Voir annexe 3 liste régions	
cat_adm_route	Catégorie administrative de la route	lexique	A N P	Autoroutes Nationales Voies non ouvertes en permanence à la circulation générale et n'ayant pas de vocation à être déclassée  Exemple N7= <u>N0007</u>
type_route	Type de route	Entier	0 1 2 9	Route générale Route en attente numéro définitif Route en attente de déclassement Echangeur Exemple N7=N <u>0007</u>
num_route	Numéro de la route (3 chiffres obligatoire)	entier		Exemple N7= N <u>0007</u>
chaussee	Chaussée séparée ou unique	lexique	D G U	Séparée droite Séparée Gauche Unique
prD	Point repère début de l'objet	entier		
absD	Abscisse début de l'objet	entier		
prF	Point repère fin de l'objet	entier		
absF	Abscisse fin de l'objet	entier		
xD	Coordonnée X du point du centroïde localisé en Lambert 93	décimal		

Attribut	Description	Type	Lexique	
			Code	Libellé
yD	Coordonnée Y du point du centroïde localisé en Lambert 93	décimal		
zD	Coordonnée Z, l'altitude du début du point localisé en Lambert 93 IGN 69	décimal		
cumul	Cumul distance par rapport au PR 0 (en mètres)	entier	Se déduit de la table PLO	
cote	Chaussée de l'axe routier sur lequel est situé l'objet	lexique	D G I	Droite Gauche Indéfini
commune_un	Commune de localisation de l'objet	lexique	Voir annexe 3 communes	
commune_deux	Commune de localisation de l'objet	lexique	Si deux communes Voir annexe 3 communes	
commune_trois	Commune de localisation de l'objet	lexique	Si trois communes Voir annexe 3 communes	
district_deb	District en ayant la gestion au Début	lexique	DADS DRC DU DIV	District des Alpes Du Sud District Rhône Cévennes District Urbain Autre
district_fin	District en ayant la gestion à la fin si différent	lexique	DADS DRC DU DIV	District des Alpes Du Sud District Rhône Cévennes District Urbain Autre
cei_deb	CEI en ayant la gestion au Début	lexique	ARG DIG EMB MUR STB SCA AIG BOU CRO GRO ANG CLE AIX STH SEP LGD LAV SMA	CEI Argentières CEI Digne-les-Bains CEI Embrun-Chorges CEI la Mure CEI St Bonnet CEI St-André-les-Alpes CEI de Aigues-Vives CEI de Boucoiran CEI de la Croisière CEI de la Grand Combe CEI des Angles CEI A50/A507 Clérissy CEI A51 Aix CEI A55 St Henri CEI A7 Septèmes CEI la Garde CEI Lavéra CEI St Martin de Crau
cei_fin	CEI en ayant la gestion à la fin si différent	lexique	ARG DIG EMB MUR STB SCA AIG BOU CRO GRO ANG CLE AIX STH SEP LGD LAV SMA	CEI Argentières CEI Digne-les-Bains CEI Embrun-Chorges CEI la Mure CEI St Bonnet CEI St-André-les-Alpes CEI de Aigues-Vives CEI de Boucoiran CEI de la Croisière CEI de la Grand Combe CEI des Angles CEI A50/A507 Clérissy CEI A51 Aix CEI A55 St Henri CEI A7 Septèmes CEI la Garde CEI Lavéra CEI St Martin de Crau
stock_prop	Localisation de la donnée	lexique	DU DADS DRC SIRM SIR2M PCP PSU	District Urbain District des Alpes du Sud District Rhône Cévennes SIR de Marseille SIR Mende Montpellier Pôle Conservation Patrimoine Pôle Service à l'Usager



Attribut	Description	Type	Lexique	
			Code	Libellé
			PPOA PPMT  SP DIV	Pôle Patrimoine Ouvrage d'Art Pôle Programmation et Missions Transversales Service Prospective Autre
date_maj	Date de la mise à jour de l'objet dans la base SIG	date	aaaa-mm-jj ( Valeur ISO 8601)	
commentaire	Commentaire	texte		

#### 6.1.4. Structure relationnelle entre les données existantes et futures

L'ensemble des données utilisé dans ce Système Gestion de Base de Données Relationnelles (SGBDR) sera stocké sur une base PostgreSQL. Les données créées dans le cadre de ce marché devront être mises en relations.

L'architecture de la base devra respecter notamment les points ci-dessous :

- proposer une structure relationnelle entre les données : (Clé primaire obligatoire et imposée / Clé étrangère facultative) ;
- Respecter le catalogue de données (cf service SIG de la DIRMED).

#### 6.1.5. Spatialisation des données existantes et futures

L'ensemble des données utilisé dans ce SGBDR sera stocké sur une base PostgreSQL et les géométries (fichiers de formes) correspondant seront stockées sur le cartouche PostGIS de cette même base permettant une spatialisation des données.

Les données inédites vont devoir être spatialisées, selon les besoins du type de données (polyligne, polygone, point).

### ARTICLE 6.2. Les fiches de données

Les fiches de données seront mises au point lors de la réunion de lancement avec le service SIG de la DIRMED. Immergis est le prestataire de la DIRMED sur la construction et la maintenance de la base de données. Il assurera le contrôle des données remises avant intégration dans la base de la DIRMED.

Exemples de fiches

## Espace de fauchage et de débroussaillage

Nom	fauchage-debroussaillage
Libellé	Espace de fauchage et de débroussaillage
Description	Recensement les surfaces fauchées et débroussaillées
Issue du catalogue	DIR Méditerranée
Type	surfacique
Services de gestion	SPEP/PPMT
Correspondants SIG	Letaconnoux Elias
Contacts au sein des services	Amrouche Chafia
Date de la dernière MAJ	Création

### Attributs métiers DIRMed

Attribut	Description	Type	Lexique - Information	
			Code	Libellé
id_fauch-deb	Identifiant unique pour l'espace débroussailler et à faucher (Clé primaire).	à serial		
id_old	Rattachement si OLD	id_old		
id_collision_faune	Rattachement si collision faune	id_collision_faune		
id_plante_invasive	Rattachement si présence plante invasive	id_plante_invasive		
id_plantes_protégées	Rattachement si présence plante protégée	id_plantes_protégées		
id_faune_protégées	Rattachement si présence faune protégée	id_faune_protégées		
zone_ecopaturage	Rattachement si site d'éco pâturage	zone_ecopaturage		
nature	S'agit-il de débroussaillage ou de fauchage	lexique	FAUCH DEBROU DIV	Fauchage Débroussaillage Autre
prestataire	Nom du prestataire si externalisation	texte		
surface	Mesure de la surface concernée en m²	entier		

## Obligations Légales de Débroussaillage

### Attributs métiers DIRMed

Attribut	Description	Type	Lexique - Information	
			Code	Libellé
id_old	Identifiant des OLD sur le réseau de la DIRMED	serial		
id_risque_feu	Rattachement avec risque de feux par congestion trafic	id_risque_feu		
id_fauch_deb	Rattachement si dant zone à faucher ou à débroussailler	id_fauch_deb		
Nom_OLD	Champ de précision de OLD	texte		
num_arrêté	Numéro de l'arrêté préfectoral	alphanumérique		
date_arrêté	Date de signature de l'arrêté	Date	aaaa-mm-jj ( Valeur ISO 8601)	
alea	Nature de l'aléa	EXCEP FORT MOY FAIB SANS	Exceptionnel Fort Moyen Faible Pas de niveau	
largeur	Largeur de débroussaillage en mètres	entier		
Profondeur	Profondeur à débroussailler en mètres	entier		
zon_reglemente e	Zones réglementées au titre de la protection de l'environnement	lexique	ZNIEFF NATUR A APB PNA RIEN DIV	Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique Natura 2000 Arrêté de biotope Plan national d'action sans réglementation Autre
date_tvx	Date de la dernière intervention	date	aaaa-mm-jj ( Valeur ISO 8601)	

## Risque feu et congestion

Nom	Risque d'incendie lié à la congestion du trafic
-----	---

Libellé	Risque_feu_congestion
Description	Cette thématique permettra d'identifier et de localiser les zones du réseau de la DIRMED sur lesquelles se situe un croisement fort du risque incendie et de la congestion du trafic routier.
Issue du catalogue	DIR Méditerranée
Type	linéaire
Services de gestion	SPEP/PPMT
Correspondants SIG	Letaconnoux Elias
Contacts au sein des services	Amrouche Chafia
Date de la dernière MAJ	Création

### Attributs métiers DIRMED

Attribut	Description	Type	Lexique - Information	
			Code	Libellé
id_risque_feu	Identifiant du risque de feux par congestion du trafic sur le réseau de la DIRMED(clé primaire).	serial		
id_old	Rattachement aux OLD	id_old		

### Programmation Travaux d'entretien

#### Travaux linéaires

Nom	Programmation travaux d'entretien linéaire à la DIRMED
Libellé	Programmation travaux d'entretien linéaire à la DIRMED
Description	Identification du programme d'entretien linéaire sur la réseau de la DIRMED
Issue du catalogue	DIR Méditerranée
Type	Linéaire
Services de gestion	SPEP/PPMT
Correspondants SIG	Letaconnoux Elias
Contacts au sein des services	Amrouche Chafia
Date de la dernière MAJ	Création

### Attributs métiers DIRMED

Attribut	Description	Type	Lexique - Information	
			Code	Libellé
id_ent_lin	Identifiant des tvx d'entretien linéaire sur le réseau de la DIRMED (clé primaire).	serial		
année	Année des travaux	année	aaaa	
nature	Nature des travaux	lexique	CHAU DRAI SH SV DR FIL TERR DEP DIV	Chaussées Drainage Signalisation horizontale Signalisation verticale Dispositifs de retenue Filet Terrassement / enrochement Dépendance Autre
precision	Précision des travaux	texte		
surface	Surface des travaux (m²)	Décimal (2)		
epaisseur	Épaisseur ou hauteur (m)	Décimal (2)		
coût_tvx	Coût des travaux M€TTC	Décimal (2)		
lfi	Budget LFI-CGRT	booléen	Oui non	
afitf	Budget AFITF-CFDC	booléen	Oui non	
Nature	Nature du budget	lexique	COU REQ PREV BRET PENT ENTSPE PRGOA RENOU V AME FONC DIV	Courant Requalification Préventif Bretelle Petit entretien Entretien spécialisé Programme Renouvellement Aménagement Fonctionnement Autre
durée_tvx	Durée prévisionnelle des travaux (mois)	entier		
pb_env	Opération avec une problématique environnementale (DLSE, DDEP, EA, AE,....)	booléen	Oui non	

Travaux lieu ponctuel

Nom	Programmation travaux d'entretien ponctuel à la DIRMED
Libellé	Programmation travaux d'entretien ponctuel à la DIRMED
Description	Identification du programme d'entretien ponctuel sur la réseau de la DIRMED
Issue du catalogue	DIR Méditerranée
Type	ponctuel
Services de gestion	SPEP/PPMT
Correspondants SIG	Letaconnoux Elias
Contacts au sein des services	Amrouche Chafia
Date de la dernière MAJ	Création

### Attributs métiers DIRMed

Attribut	Description	Type	Lexique - Information	
			Code	Libellé
id_ent_ponc	Identifiant des tvx d'entretien ponctuel sur le réseau de la DIRMED (clé primaire).	serial		
année	Année des travaux	année	aaaa	
nature	Nature des travaux	lexique	CHAU ASS SV SD PPHM OA MUR DR DEP DIV	Chaussées Assainissement Signalisation verticale Signalisation directionnelle PPHM OA Mur Dispositifs de retenue Dépendance Autre
precision	Détail sur les travaux	texte		
coût_tv	Coût des travaux M€TTC	Décimal (2)		
durée_tv	Durée prévisionnelle des travaux (mois)	entier		
pb_env	Opération avec une problématique environnementale (DLSE, DDEP, EA, AE,....)	booléen	Oui non	

### ARTICLE 6.3. Restitution des inventaires

### 6.3.1. Précision géographique des inventaires

Il est demandé que les objets routiers soient géoréférencés avec une précision de 20cm maximum.

### 6.3.2. Traitement informatique des données

#### a) Format de restitution

Les données issues des inventaires sont retournées sous format numérique, géoréférencées et leurs tables clairement complétées. Elles sont communiquées dans le format d'un logiciel SIG compatible avec QGIS. Les descripteurs d'objets supplémentaires éventuellement nécessaires à l'opérateur figureront dans des tables séparées qui pourront alors faire l'objet d'une jointure avec ces tables géographiques. Les métadonnées seront jointes aux tables de données.

Formats de données spatiales à transmettre :

**Shapefile (SHP, DBF, SHX et suivants)**

Formats de restitution des bases de données :

**CSV (encodage UTF8 – séparateur de champ ";" séparateur de texte ")**

#### b) Saisie des géométries et topologie

Trois types de primitives géographiques seront utilisés : les surfaces, les lignes, les points.

En aucun cas, la saisie de ces différents types d'objets au sein d'une même couche géographique n'est tolérée.

D'autre part, la fusion de plusieurs objets géographiques (blocs en régions multi-polygones) est interdite dans le cadre de cette saisie.

#### c) Règles de représentation numérique

#### **Objets ponctuels**

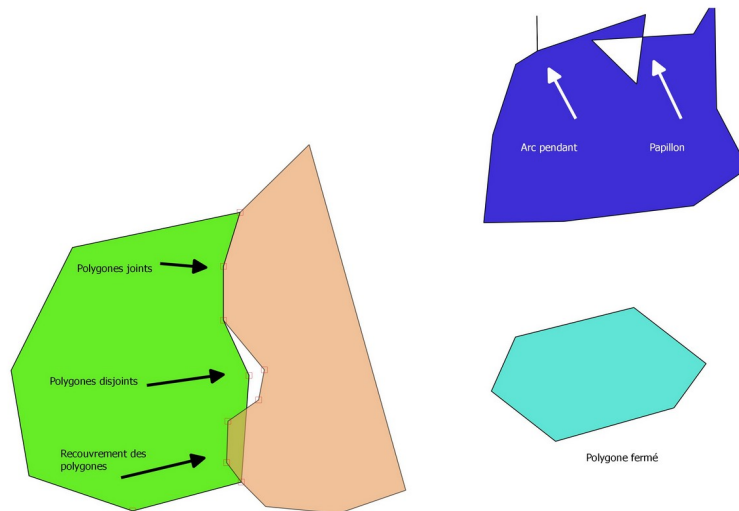
Sauf indication contraire, le point sera placé au centre de l'objet à représenter.

#### **Objets linéaires**

- La digitalisation des objets se fera dans le sens croissant des PR de la route,
- Les polygones ne doivent pas se croiser,
- Les polygones contigus doivent être jointes,

#### **Objets surfaciques**

- Les polygones ont des relations strictement topologiques :
  - Les polygones doivent être fermés.
  - Les lignes de contour dans une couche vectorielle ne doivent pas se croiser (papillon ou arc pendent).
  - Les polygones contigus doivent être joint.
  - Les polygones englobant un autre polygone seront « troués ».



#### d) Systèmes de référence

##### **Système spatial**

En cohérence avec les critères fixés par l'union européenne, toutes les couches cartographiques sont fournies dans le système Français RGF 93 – Méridien de Greenwich (Borne Europe) en projection Lambert 93 (Borne Europe) (EPSG : 2154) et les données surfaciques sont calculées en utilisant la méthode «cartésienne».

Si les systèmes de coordonnées utilisés pendant la réalisation des travaux sont différents, les couches cartographiques et les coordonnées contenues dans les bases de données doivent être converties en Lambert 93 (Borne Europe) (EPSG : 2154).

##### **Système altimétrique**

Le système de référence altimétrique sera le référentiel IGN 1969.

#### e) Saisie des métadonnées

Afin de répondre aux objectifs de la directive INSPIRE en matière de métadonnées, dont une des obligations est d'assurer la diffusion des métadonnées produites par les acteurs publics en France, le titulaire du marché produire avec chaque jeu de données les métadonnées afférentes.