



**Syndicat mixte de gestion  
du Parc naturel régional des Ardennes**

**Elaboration du guide des stations forestières  
en Ardenne primaire**

Cahier des Clauses  
Techniques Particulières (C.C.T.P.)

**Remise des offres :**

**Date limite de réception : Vendredi 21 juillet 2017**

**Heure limite de réception : 12h00**

Procédure adaptée, en application de l'article  
27 du décret n°2016-360  
du 25 mars 2016 relatif aux marchés

## I. OBJET DU MARCHÉ - DISPOSITIONS GÉNÉRALES

### 1. Contexte

Le Syndicat mixte de gestion du Parc naturel régional des Ardennes (PNRA) est une collectivité qui regroupe en son sein le Conseil régional Grand Est, le Conseil départemental des Ardennes, les 91 communes des cantons de Fumay, Givet, Monthermé, Nouzonville, Renwez, Revin, Rocroi, Rumigny et Signy-le-Petit, à l'exception d'Aouste, et leurs Communautés de communes ou d'agglomération respectives. Le PNRA est basé sur une Charte, fondée sur la préservation du patrimoine, le développement des ressources locales et la qualité de vie. Reconnu par décret ministériel du 21 décembre 2011, le projet est officiellement labellisé « PNR » jusqu'en 2023.

La Charte du Parc fixe le projet de développement du territoire. Il se scinde en 3 grands axes rappelant les objectifs du développement durable, et définit 8 thématiques prioritaires de travail, à savoir :

- **La forêt,**
- L'agriculture,
- Le tourisme,
- Le patrimoine naturel,
- Le paysage,
- L'énergie,
- L'urbanisme,
- La sensibilisation au territoire.

Le Parc naturel régional des Ardennes a élaboré en 2014 une charte forestière de territoire (CFT) inscrivant le renouvellement du guide des stations en Ardenne primaire comme une des actions prioritaires.

Le PNR des Ardennes est traversé par 4 grandes régions forestières (selon la classification de l'IFN) : **Ardenne Primaire**, Dépressions ardennaises, Première crête ardennaise, Thiérache et Hainault.

### 2. La forêt sur le territoire du PNR

La forêt recouvre 55% de la surface du territoire (65 400 ha) du PNR et la place ainsi au cœur des préoccupations sur le territoire.

La propriété forestière est caractérisée par l'importance des forêts publiques (40 200 ha, soit 61% de la forêt) répartie entre les communes, premiers propriétaires détenant 26 200 ha, soit 40% de la surface forestière, et l'Etat détenant 14 000 ha, soit 21% (forêts domaniales). Les forêts privées représentent 39% des forêts (environ 25 200 ha).

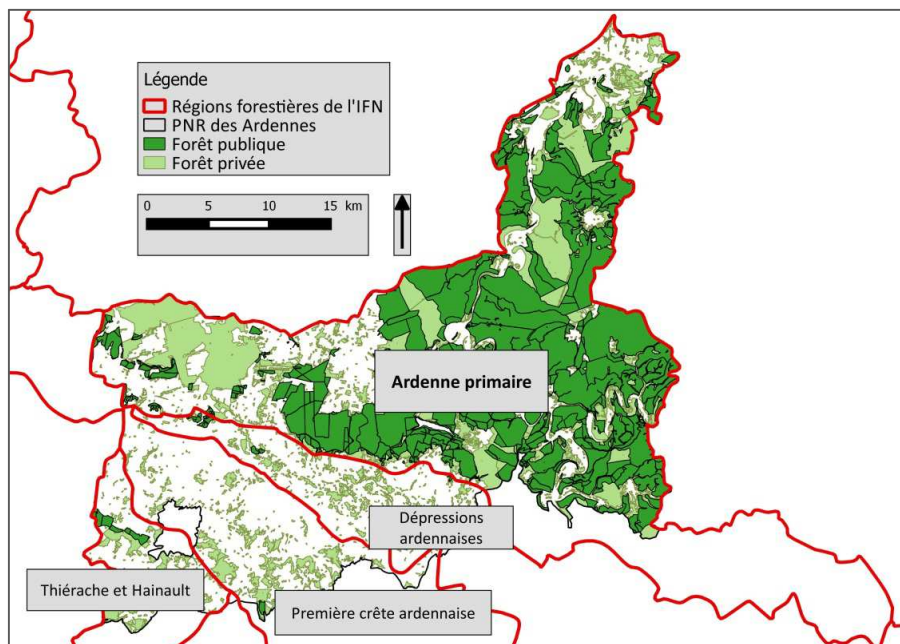
Les forêts du PNR des Ardennes sont regroupées principalement en un massif homogène dans la moitié nord du territoire : **l'Ardenne primaire**.

Ce territoire a la particularité de posséder une roche mère constituée d'une majorité de schistes et de grès et sur laquelle les sols qui s'y sont développés sont très acides et peu fertiles. De plus, le climat est froid et humide, avec des températures moyennes comprises entre 8 et 9°C, de nombreux jours de gelées et jusqu'à 1 200 mm d'eau par an sur les hauteurs.

Ce territoire constitue la grande majorité de la région forestière nommée **Ardenne primaire** par l'Inventaire forestier national (IFN). L'adjectif primaire provient du fait que la roche mère date de l'âge primaire (cambrien et dévonien).



**90% des forêts du PNR des Ardennes sont regroupées sur cette région forestière, les enjeux forestiers du PNR étant donc étroitement liés à ceux de l'Ardenne primaire.**



### 3. Objectifs

Le présent marché a pour objet le renouvellement du guide des stations en Ardenne primaire.

L'objectif du guide est de décrire toutes les stations forestières d'un territoire et de fournir une liste d'essences adaptées et des préconisations de gestion et patrimoniales pour chacune d'elles.

Une station forestière est une étendue de terrain de superficie variable, homogène dans ses conditions physiques et biologiques (climat, topographie, sol, composition floristique et structure de la végétation spontanée).

L'étude de stations forestières permet de connaître les caractéristiques du milieu et ainsi de choisir les essences qui y sont adaptées. Elle repose sur l'étude de l'ensemble des paramètres qui caractérisent le milieu : la topographie, les caractéristiques du sol et la végétation. Le guide des stations permet, à partir de ces observations, de déterminer à quelle « unité stationnelle » appartient la station étudiée. Il fournit une description des facteurs favorables et défavorables à la croissance des arbres et propose des essences adaptées.

Par le passé, deux typologies des stations ont été réalisées pour décrire les forêts de l'Ardenne primaire et y proposer des essences adaptées :



- un catalogue des stations (J. Drapier, 1989. Catalogue des stations forestières de l'Ardenne primaire. IFN Nancy, Engref Nancy) ;



- un guide des stations forestières (P. Bruyère, J. Drapier, R. Drouhin, 1992. L'identification des stations forestières de l'Ardenne primaire - Guide pour le choix des essences et des orientations culturelles, CRPF Champagne-Ardenne, IFN Nancy).

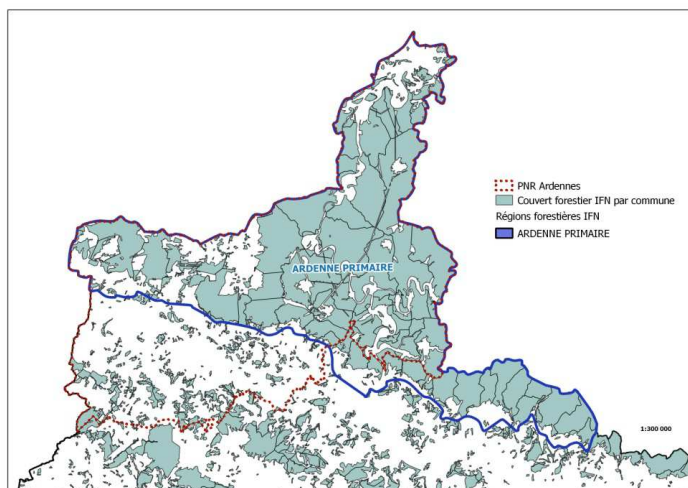
Le premier, est un document très complet, scientifique, précis, mais il est destiné à des forestiers très avertis et son format est peu adapté à une utilisation sur le terrain (Format A4, environ 300 pages).

Le second, est un document issu de la synthèse du catalogue. Il est très simplifié et plus adapté à une utilisation sur le terrain de par sa taille (21 x 12 cm, environ 35 pages). Cependant, sa relative ancienneté en fait un document obsolète en particulier en ce qui concerne les choix d'essences et la prise en compte des autres aspects liés à la forêt (paysage, rôle écologique...).

#### 4. Territoire concerné

L'étude sera menée sur l'Ardenne primaire dans le Département des Ardennes.

Dans le département des Ardennes, l'Ardenne primaire couvre environ 98 000 ha dont 68 000 ha de forêts. Son taux de boisement, dépassant les 69 %, en fait la région la plus fortement boisée de Champagne-Ardenne.



La part française de cette région géologique est rassemblée en grande majorité sur le territoire du PNR. Mais la sylvo-éco-région « Ardenne primaire », s'étend aussi au-delà des limites du territoire du Parc. L'étude s'étendra également au sud-est dans le sedanais.

## II. CARACTERISTIQUES DE LA PRESTATION

Plusieurs étapes seront nécessaires à la réalisation de cette étude pour les sites listés en annexe n°1 :

1. Le catalogue des stations forestières de l'Ardenne primaire (J. DRAPIER, 1989) servira de base de travail à la conception de ce nouveau guide des stations. Une synthèse devra être réalisée afin de simplifier le catalogue, tout en conservant une grande précision dans les descriptions des unités stationnelles. Le guide des stations de 1992 nous donnera des éléments concernant la structure du futur guide.
2. Une clef de détermination sera élaborée ; c'est elle qui permettra, à partir des observations de terrain, de déterminer l'unité stationnelle qui s'y rapporte. Des fiches descriptives décrivant les unités stationnelles seront rédigées.
3. Des tests du guide sur le terrain, en conditions réelles d'utilisation, par différents utilisateurs potentiels, permettront de parvenir à un document fonctionnel et opérationnel.
4. Rédaction du guide ; des illustrations permettront de le rendre plus accessible et agréable à lire. Un format de type A5 (demi A4), utilisé pour les autres guides récents de la région Champagne-Ardenne, permettrait une manipulation adaptée à une utilisation sur le terrain.

Le candidat proposera une ou plusieurs variantes de méthodologie pour les étapes citées précédemment.

Ces différentes variantes devront être explicitées, chiffrées et le prestataire présentera les avantages et inconvénients respectifs des méthodologies proposées.

Ce guide comportera des éléments sur les stations forestières, leurs potentialités vis-à-vis de la production, mais aussi sur leurs enjeux environnementaux, paysagers et leur sensibilité au changement climatique. Il comportera également des éléments plus généraux sur les enjeux, les acteurs et les outils de la gestion forestière durable en Ardenne primaire (notamment PEFC, Natura 2000...) :

Intérêts sylvicoles :

- Choix d'essences adaptées (bonne croissance, bois de qualité, meilleure résistance aux dépérissements, aux attaques d'insectes ou maladies...),
- Détermination d'essences à éviter ou défavoriser,
- Production de semenciers propices à une éventuelle régénération naturelle,
- ...

Intérêts économiques :

- Diminution des coûts (moins d'échec de plantation, de regarnis, sujets plus vigoureux...),
- Prix de vente optimisé pour les grumes de meilleure qualité,
- Investissements mieux ciblés (engagement financier restreint ou nul dans les zones impropres à la production de bois d'œuvre qui sont souvent des milieux naturels rares tels que landes, pelouses calcaires, zones tourbeuses...),
- ...

Intérêts environnementaux :

- Respect des sols sensibles au tassement,
- Diversité d'essences plus importante,
- Prise en compte des habitats naturels remarquables et des espèces,
- Gestion des stations hydromorphes,
- Gestion des ripisylves, respect des cours d'eau et des berges,
- ...

Intérêt « climatique » :

- Meilleure capacité à résister aux aléas climatiques (tempêtes, saisons sèches...),
- ...

Intérêt paysager :

- Meilleure prise en compte de la sensibilité paysagère,
- ...

### **III. MÉTHODE DE TRAVAIL**

---

#### **1. Organisation des réunions**

L'organisation des réunions sera à la charge du Parc. Un délai d'au moins trois semaines entre l'invitation, envoyée par le Parc et la date de réunion est requis.

Une présentation des réunions devra être transmise au Parc au moins une semaine avant les réunions. Le Parc se réserve la possibilité d'annuler une réunion si les documents d'étape ne sont pas transmis dans les délais.

L'envoi des courriers d'information/invitation à destination des membres du COPIL ou propriétaires sera à la charge du Parc.

Les comptes rendus des réunions seront également à la charge du Parc.

Le prestataire se chargera de prévenir les propriétaires concernés par les sites à inventorier ainsi que les Communes.

## **2. Planning prévisionnel**

Le présent marché se déroulera de novembre 2017 à décembre 2018.

Les inventaires nécessaires au bon déroulé de la prestation seront impérativement à réaliser entre le 1<sup>er</sup> février 2018 et le 1<sup>er</sup> octobre 2018, ceci de façon à intervenir hors période de chasse.

Une réunion de démarrage (uniquement en présence du prestataire sera effectuée en novembre 2017, suivi d'un premier comité de pilotage dont le but sera notamment de présenter aux membres du comité l'équipe en charge du projet et la méthodologie employée).

Plusieurs réunions de comité de pilotage sont à prévoir au cours de l'étude, notamment afin de valider les différentes étapes du projet (validation de la clef de détermination...).

Une réunion de comité de pilotage final est à prévoir en novembre 2018.

Un comité technique pourra éventuellement être mis en place. Le prestataire et le Parc s'entendront sur les membres de ce comité technique.

Un effort de pédagogie est demandé aux candidats, tant pour les rendus écrits (textes clairs, argumentaires pédagogiques, illustrations adaptées) que pour les réunions de présentation (présentations accompagnées de projections, utilisation de supports et d'outils pédagogiques...).

## **3. Documents mis à disposition par le Parc**

- Charte Forestière de Territoire du Parc (PNRA, 2014),
- Documents d'Objectifs des sites Natura 2000 présents sur le territoire,
- Charte du Parc / 2011-2023,
- Le catalogue des stations forestières de l'Ardenne primaire (J. Drapier, 1989, IFN Nancy, Engref Nancy),
- Le guide des stations forestières (P. Bruyère, J. Drapier, R. Drouhin, 1992. L'identification des stations forestières de l'Ardenne primaire - Guide pour le choix des essences et des orientations culturelles, CRPF Champagne-Ardenne, IFN Nancy).

## **IV. LIVRABLES**

---

Le prestataire s'engage à fournir au maître d'ouvrage l'ensemble des documents et fichiers nécessaires pour la bonne exécution de sa mission, notamment :

- Présentation des comités de pilotage (au moins une semaine avant la date de la réunion) au format PDF,
- Guide final (en 1 exemplaire couleur relié et une copie au format Word et PDF sur CD) dans un délai d'un mois suivant la date du comité de pilotage final – une relecture préalable sera effectuée par le Parc,
- Dossier de cartes A3,
- Les cartes numériques en PDF sur CD Rom,
- Les données géographiques au format shapefile (QGis) ou à défaut un format compatible, en Lambert 93, avec les fichiers méta-données associés,
- Fichiers images en format Jpeg aux dimensions 10x15 cm (300 dpi).

L'ensemble de ces documents produits devra être compilé sur CD.

