



CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

Objet du marché :

**INVENTAIRE ET CARTOGRAPHIE
DES CHIROPTÈRES
DU SITE NATURA 2000
FR 9301537
[MONTAGNE DE LURE]**

Opérateur local N2000 :	Structure animatrice : commune de Saint-Vincent-sur-Jabron Animateur : Conservatoire d'espaces naturels Provence Alpes Côte d'Azur (CEN PACA)
	Laura Granato (animatrice Natura 200) laura.granato@cen-paca.org Lionel Quelin (Responsable Pôle Alpes du Sud) lionel.uelin@cen-paca.org
Date limite de candidature :	13 mars 2020

1	CONTEXTE.....	3
2	OBJECTIFS DE L'ETUDE	5
3	INVENTAIRE ET CARTOGRAPHIE DES GITES, TERRITOIRES DE CHASSE ET CORRIDORS DE DEPLACEMENTS DES CHAUVES-SOURIS FORESTIERES.....	6
3.1	Zone d'étude	6
3.2	Données bibliographiques existantes.....	6
3.3	Application de l'étude.....	7
3.3.1	Visite des gîtes (hiver 2020-2021).....	7
3.3.2	Maillage territorial par pose de détecteurs automatiques d'ultrasons (2020).....	7
3.3.3	Radiopistage (2021)	7
3.3.4	Typologies et référentiels taxonomiques.....	8
3.3.5	Méthodes d'inventaire.....	8
3.3.6	Éléments cartographiques.....	8
4	TRAITEMENT DES DONNEES.....	9
4.1	Structuration des données brutes.....	9
4.2	Structuration des données cartographiques	9
4.3	Format des données.....	9
4.4	Système de projection	9
4.5	Numérisation des polygones.....	9
5	RESTITUTION DES DONNEES.....	10
5.1	Rapport de synthèse.....	10
5.1.1	Synthèse commentée.....	10
5.1.2	Hierarchisation des enjeux	10
5.2	Atlas cartographique.....	11
5.3	Données brutes	12
6	DIVERS.....	13
6.1	Délai d'exécution et calendrier prévisionnel.....	13
6.2	Conditions de rendu.....	13
6.3	Réunions.....	13
6.4	Propriété de l'étude et données sensibles.....	14
6.5	Conditions de Règlement.....	14
6.6	Pénalités de retard.....	15
7	DOCUMENTS A FOURNIR EN REPONSE A CETTE CONSULTATION	16
7.1	Compétences	16
7.2	Mémoire technique	16
7.3	Prix.....	16
7.4	Délai de réponse	16

1 CONTEXTE

1 CONTEXTE

Le site de la Montagne de Lure fait partie du réseau écologique européen Natura 2000, de part sa richesse en espèces et milieux naturels d'intérêt communautaire. Il a été désigné comme ZSC au titre de la directive « Habitats », le 2/06/2010.

Le périmètre officiel du site Natura 2000 couvre une superficie de 4 941 ha s'étendant à l'ouest de la Durance et au sud du Jabron. Il se caractérise par les deux versants de la Montagne de Lure, grande zone calcaire des pré-alpes dominant la partie orientale du Plateau du Vaucluse et la Vallée du Jabron.

Qualité et importance du site : (cf. fiche site sur www.natura2000.fr)

<https://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR9301537>

En date du 4/09/2012, la commune de Saint-Vincent-sur-Jabron a été désignée « opérateur local » par le comité de pilotage du site Natura 2000 afin de mettre en oeuvre le Document d'Objectifs (DOCOB) du site.

Les milieux présents sur la Montagne de Lure offrent une large gamme d'habitats en mosaïque favorable aux chauves-souris (zones de chasse et gîtes : bâtiment, grottes et avens, vieux arbres etc.). Une première étude menée par l'ONF en 2002 dans le cadre de la rédaction du DOCOB a ainsi démontré l'intérêt chiroptérologique avec la présence de 18 espèces (212 observations) dont 6 inscrites à l'annexe II de la Directive Habitat-Faune-Flore 92/43/CEE du 21 mai 1992. Il s'agit du **Grand Rhinolophe** (*Rhinolophus ferrumequinum*), du **Petit Rhinolophe** (*Rhinolophus hipposideros*), du **Petit Murin** (*Myotis blythii*), du **Grand Murin** (*Myotis myotis*), de la **Barbastelle d'Europe** (*Barbastella barbastellus*), du **Minioptère de Schreibers** (*Miniopterus schreibersii*). L'étude avait également mis en évidence la présence sympatrique de l'Oreillard montagnard (*Plectorus macrobullaris*), de l'Oreillard roux (*Plectorus auritus*) et de l'Oreillard gris (*Plectorus austriacus*).

Les données peuvent être aujourd'hui considérées comme « anciennes » et d'autant plus fragmentaires que l'inventaire avait ciblé les cavités souterraines et les habitations, et préconisait la conduite d'études complémentaires pour préciser le statut de certaines espèces (reproduction, transit, gîtes de reproduction/hibernation, zone de chasse etc.).

Un inventaire récent mené par l'ONF dans la Réserve Biologique Intégrale Montagne de Lure a permis d'identifier 20 espèces par une étude acoustique, confirmant l'intérêt du site, sans toutefois permettre d'identifier les secteurs de chasse privilégiés ni les éventuels gîtes, et sur un secteur restreint du site Natura 2000.

Glossaire succinct :

DH	Directive « Habitats » 92/43/CEE du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages.
DH1	Habitat inscrit à l'annexe I de la directive « Habitats ».
DH2	Espèce inscrite à l'annexe II de la directive « Habitats ».
DH4	Espèce inscrite à l'annexe IV de la directive « Habitats ».
DH5	Espèce inscrite à l'annexe V de la directive « Habitats ».
DO	Directive « Oiseaux » 79/409/CEE du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages.
DO1	Espèce inscrite à l'annexe I de la directive « Oiseaux ».
DO2	Espèce inscrite à l'annexe II de la directive « Oiseaux ».
DOCOB	DOCUment d'Objectifs.
EIC	Espèce d'Intérêt Communautaire (= DH2/DH4/DH5). Par analogisme, les espèces DO1 peuvent également être considérées comme des EIC, bien que la directive « Oiseaux » n'utilise pas ce terme.
EMR	Espèce (oiseau) Migratrice Régulière (non inscrite à l'annexe I de la directive « Oiseaux »).
Engagement de gestion	Terme utilisé pour désigner les contrats (CAD, N2000, forestiers...), les chartes, les conventions et toute autre forme de gestion prévue par le DOCOB.
Espèce N2000	Espèce pouvant justifier la désignation d'un site Natura 2000, donc pouvant faire l'objet de propositions de mesures de gestion spécifiques dans le DOCOB. Il s'agit des espèces DH2, DO1 et EMR.
FSD	Formulaire Standard de Données (format européen).
Habitat d'espèce	Habitat nécessaire à l'accomplissement de tout ou partie du cycle biologique d'une espèce.
Habitat d'espèce N2000	Habitat nécessaire à l'accomplissement de tout ou partie du cycle biologique d'une espèce N2000. Terme généralement attribué aux autres habitats, non DH1, importants pour la survie d'une espèce N2000 (ex : roselières). Toutefois dans l'absolu, les habitats DH1 peuvent également être des habitats d'espèce N2000.
Habitat N2000	Habitat pouvant justifier la désignation d'un site Natura 2000, donc pouvant faire l'objet de mesures de gestion spécifiques dans le DOCOB. Il s'agit d'habitats DH1 ou d'autres habitats non communautaires mais importants pour les espèces N2000 remarquables sur le site.
HIC	Habitat d'Intérêt Communautaire (= DH1).
RCPE	Réunion de Cadrage Préalable à l'Elaboration du DOCOB (DIREN, DDAF, opérateur, rapporteur CSRPN) -> identification des études à conduire et de leur niveau de précision

2 OBJECTIFS DE L'ETUDE

La présente consultation concerne la réalisation :

1. d'un **inventaire et d'une cartographie des gîtes, territoires de chasse, corridors de déplacements et habitats potentiels des espèces de chauves-souris forestières** inscrites à l'annexe II et IV de la Directive Habitat situées sur le site Natura 2000 de la Montagne de Lure.
2. d'une **simple liste commentée** des autres espèces remarquables (non DH2) de chiroptères.

Cette étude se veut complémentaire du projet de **POIA « Utilisation de la trame verte par les chauves-souris forestières des Alpes françaises »** porté par l'ONF qui prévoit en 2021 de la télémétrie sur la Barbastelle d'Europe et les Oreillardards sur l'ensemble du massif de la Montagne de Lure. Ainsi, le recueil de données au sein du périmètre Natura 2000 dépendra surtout de la capture ou non des espèces visées.

Les objectifs secondaires de l'étude sont :

- d'inventorier les autres espèces de chiroptères contactées lors de cette étude et de préciser sur une carte les points de contacts ;
- d'analyser les enjeux de chaque gîte, corridor ou terrain de chasse identifié ;
- de mettre à jour les données sur les gîtes cavernicoles et anthropophiles où des colonies et/ou individus ont été observés en 2002 ;
- de hiérarchiser les enjeux chiroptérologiques.

Les documents produits par le prestataire seront compilés dans le **Tome 0** du DOCOB (document de « compilation des études préparatoires à la révision du DOCOB », document interne aux services de l'Etat qui ne sera pas rendu public).

Ils permettront à l'opérateur d'améliorer le DOCOB dit « public », constitué des documents suivants :

- **Tome 1** « diagnostic, enjeux et objectifs de conservation hiérarchisés » → synthèse et vulgarisation des éléments de connaissance du site.
- **Tome 2** « plan d'actions » → mesures de gestion préconisées et stratégie d'action.
- Annexes :
 - fiches habitats et espèces détaillées
 - cartographies
 - autres données techniques, documents de communication, documents administratifs...

Pour plus de précisions, voir le « cahier des charges DOCOB » disponible sur le site internet de la DREAL PACA.

3 INVENTAIRE ET CARTOGRAPHIE DES GITES, TERRITOIRES DE CHASSE ET CORRIDORS DE DEPLACEMENTS DES CHAUVES-SOURIS FORESTIERES

Ces inventaires doivent permettre de **caractériser l'état des populations locales de chauves-souris forestières** aussi bien en terme **quantitatif** (effectifs quand possible, surfaces d'habitats, de territoire de chasse et corridors utilisés etc.) que **qualitatif** (état de conservation des habitats, populations, gîtes etc.) dans la perspective **d'orienter efficacement les mesures de gestion** sur le site Natura 2000. Il doit permettre la définition et la **hiérarchisation des enjeux chiroptérologiques** du site.

3.1 Zone d'étude

Le périmètre de la zone d'étude correspond au périmètre officiel du site Natura 2000 (téléchargeable sur le site internet de la DREAL PACA).

3.2 Données bibliographiques existantes

L'ensemble des données existantes sur le périmètre d'étude seront prises en compte afin de mieux cibler les inventaires à réaliser.

Les données à intégrer sont notamment les suivantes :

- Inventaires ZNIEFF, 2^{ème} génération (cf. site internet de la DREAL PACA)
- FSD du site Natura 2000 (cf. site internet Natura 2000 du MNHN/INPN)
- Inventaires réalisés dans le cadre de la rédaction des DOCOB
- Inventaires ponctuels réalisés dans le cadre de la mise en œuvre du DOCOB
- Inventaires réalisés par l'ONF dans le cadre de la Réserve Biologique Intégrale (RBI) de Lure
- La base de données en ligne SILENE Faune.
- Audit auprès de structures (associations, bureaux d'étude, établissements publics...) et personnes le cas échéant.

Outre cette liste bibliographique non exhaustive, le prestataire devra également utiliser la liste des ouvrages et référentiels cités à l'annexe A du CCIB de la DREAL PACA ainsi que les liens internet pouvant apporter des informations techniques et scientifiques cités à l'Annexe B du même CCIB.

3.3 Application de l'étude

L'inventaire et la cartographie des gîtes, territoires de chasse et corridors doivent porter sur l'ensemble du site Natura 2000 de la Montagne de Lure. Toutefois des recherches pourront être réalisées en périphérie selon l'intérêt chiroptérologique.

3.3.1 Visite des gîtes (hiver 2020-2021)

La visite des gîtes historiques et la recherche d'autres gîtes potentiels dans le bâti, ouvrage d'art et cavités permettra préciser le statut de certaines espèces (reproduction, transit, gîtes de reproduction/hibernation, zone de chasse etc.).

3.3.2 Maillage territorial par pose de détecteurs automatiques d'ultrasons (2020)

La mesure de l'activité des chiroptères à l'aide des enregistreurs permettra de quantifier et de mettre en relation l'utilisation des milieux. L'inventaire et la cartographie des couloirs de déplacements et territoire de chasse devront porter sur les espèces ou groupes d'espèces identifiables au détecteur à ultrasons.

Le prestataire proposera un plan d'échantillonnage à l'échelle du site Natura 2000 de la Montagne de Lure permettant d'obtenir des informations sur l'utilisation du site dans le temps et dans l'espace. Ce plan d'échantillonnage devra être argumenté et la méthode proposée décrite précisément. Ce plan d'échantillonnage devra pouvoir être reproductible pour permettre un suivi à long terme à l'échelle du site Natura 2000.

A minima, les informations suivantes devront être recueillies/ utilisées dans l'analyse :

- Localisation X/Y précise
- Espèce
- Date
- Heure
- Activité / nuit – nombre de contacts (5s) et minutes positives
- Activité / heure – nombre de contacts (5s)
- Utilisation des coefficients de détectabilité (méthode Barataud)

Les données recueillies et analysées permettront également de cibler les zones les plus favorables à la capture en vue d'un radiotracking en année N+1 (2021) pour la recherche des gîtes arboricoles des espèces de chauves-souris forestières.

3.3.3 Radiopistage (2021)

Le prestataire doit proposer un objectif en termes de nombre d'individus équipés et suivis.

Les zones de captures seront déterminées et priorisées selon les données analysées à partir des enregistreurs automatiques.

La capture et la pose de microémetteurs permettront d'identifier des gîtes et réseaux de gîtes utilisés par les différentes espèces étudiées. Le choix des espèces sera discuté d'après les résultats de la première phase d'étude.

Les autres espèces capturées mais non équipées durant cette étude (DH2 et non DH2) devront être mentionnées dans le rapport (liste commentée avec une précision sur la

localisation et l'habitat du lieu de capture) et devront être reportées sur une cartographie de la zone d'étude.

Dans un souci de non dérangement excessif des espèces et de complémentarité des études, le prestataire devra participer à une réunion avec l'ONF pour la détermination des zones de captures dans le cas où le projet POIA « Utilisation de la trame verte par les chauves-souris forestières des Alpes françaises » porté par l'ONF est retenu. Le POIA prévoit en 2021 du radiotracking sur les espèces suivantes : Barbastelle d'Europe et Oreillard sur le massif de Lure. Le CEN se chargera d'organiser cette réunion en début d'année 2021.

3.3.4 Typologies et référentiels taxonomiques

Conformément au paragraphe 3.5 du CCIB de la DREAL PACA le nom des espèces devra se référer au référentiel fourni par le MNHN ([//www.mnhn.fr/inpn](http://www.mnhn.fr/inpn)).

3.3.5 Méthodes d'inventaire

Les méthodes d'inventaire doivent suivre les prescriptions **décrites dans le paragraphe 3.3 du CCIB de la DREAL PACA.**

Les investigations sur le terrain devront notamment être effectuées aux périodes optimales pour l'observation des espèces.

Les méthodes de terrain utilisées devront être les plus adaptées, les plus pertinentes au regard des objectifs d'inventaire et du ratio coût/efficacité de leur mise en œuvre.

Remarque : le prestataire devra justifier son calendrier s'il diffère du calendrier prévisionnel (cf. § 6.1) et préciser quels en sont les impacts sur la qualité de l'inventaire. Le travail du prestataire peut ne pas être validé si le calendrier a été modifié pour des raisons qui lui sont propres et que le rendu du travail ne permet pas de contribuer à l'élaboration d'un état initial pertinent.

Déontologie et équipement :

- Pour la capture, **les personnes manipulant les animaux devront être titulaires d'une autorisation ministérielle** pour capture d'espèces protégées ;
- Émetteurs < 5% du poids de l'animal ;
- Les animaux devront être suivis pendant la durée de pose des émetteurs ;
- Récupération des émetteurs une fois tombés (lorsque possible).

3.3.6 Eléments cartographiques

Les éléments cartographiques seront réalisés tel que définis dans le **paragraphe 3.4.1 du CCIB de la DREAL PACA.**

Pour la cartographie des habitats d'espèces N2000, les résultats tirés de l'inventaire des habitats DH1 pourront être exploités (demander la couche habitat du site FR9301537 à la chargée de mission animatrice du site).

Tous les gîtes découverts et tous les points d'observation ou les points de contact (même si aucun chiroptère n'est contacté) seront géoréférencés.

4 TRAITEMENT DES DONNEES

4.1 Structuration des données brutes

Toutes les observations naturalistes devront être compilées dans une table maîtresse « chiroptères », dont le format respectera les prescriptions régionales **décrites dans le paragraphe 4.4 et annexe F1 du CCIB de la DREAL PACA.**

4.2 Structuration des données cartographiques

Les données cartographiques seront structurées en couches cartographique regroupant des informations homogènes dans leur contenu et dans leur format, comme **décrits dans le paragraphe 4.4 et annexe F1 du CCIB de la DREAL PACA.**

Des métadonnées seront également fournies, sur la base de **l'annexe F2 du CCIB. PACA.**

4.3 Format des données

Afin de faciliter tout échange de données standard, il sera demandé de transmettre les données cartographiques sous forme numérique et géoréférencées, dans le format suivant :

- formats des données spatiales : .shp ;
- formats de restitution des données attributaires liées à des couches : .xls

4.4 Système de projection

Le système de projection à utiliser est le système **RGF93 / EPSG : 2154**

- les coordonnées géographiques seront donc exprimées en RGF93 ;
- les surfaces calculées seront exprimées en hectares, avec 2 décimales.

4.5 Numérisation des polygones

Voir les **prescriptions techniques décrites dans le paragraphe 4.3 du CCIB.**

Dans tous les cas, les polygones voisins devront être **rigoureusement jointifs.**

5 RESTITUTION DES DONNEES

Les résultats de l'étude seront restitués sous forme de plusieurs documents :

- Deux rapports de synthèse (n+1 et n+2) relatifs aux deux phases d'étude ;
- Un atlas cartographique numérique en haute définition ;
- Les données brutes (bases de données et couches SIG).

5.1 Rapport de synthèse

5.1.1 Synthèse commentée

Les données collectées dans le cadre de l'étude (données bibliographiques et prospections de terrain) seront synthétisées dans deux rapports (n+1 et n+2) selon les **prescriptions décrites dans les paragraphes 5.1.1.1 et 5.1.1.2 du CCIB de la DREAL PACA.**

Méthodologie : dans un souci de rigueur et de reproductibilité des protocoles, le prestataire devra décrire explicitement les méthodes utilisées pour chacun des rapports (cf. paragraphe 3.3.4. du CCIB).

- protocoles utilisés : techniques d'échantillonnage, échelles de travail, etc.
- nombre de relevés effectués sur le terrain et dates de prospection
- secteurs prospectés : description textuelle et cartographique sommaire localisant les zones ou les itinéraires prospectés, en indiquant la pression de prospection
- difficultés rencontrées : conditions météorologiques, secteurs inaccessibles, etc.

- **Rapport de terrain (2020)**

Ce rapport comprendra a minima le bilan des prospections de gîtes (contrôle des gîtes historiques, nouveaux gîtes etc.), poses des enregistreurs (localisation et résultats), analyse par lieu de pose, la méthode d'échantillonnage, liste commentée des espèces N2000 avérées ou potentielles, identification selon les résultats des habitats, gîtes, couloirs de déplacements et terrain de chasse des espèces forestières, tableaux fournissant une information synthétique.

- **Rapport d'analyse écologique et fonctionnelle (2021)**

Ce rapport comprendra a minima les résultats des opérations de capture, l'identification des habitats, gîtes, couloirs de déplacements et terrain de chasse des espèces forestières, des tableaux fournissant une information synthétique, une synthèse des connaissances biologiques, l'évaluation de l'état de conservation des gîtes, territoires de chasse et corridors, identification des foyers biologiques du site Natura 2000.

5.1.2 Hiérarchisation des enjeux

Le rapport de synthèse présentera ensuite une hiérarchisation des enjeux de conservation. Les espèces et leurs habitats naturels inventoriés sur le site seront hiérarchisés afin de mettre en évidence les enjeux majeurs pour le site et mieux évaluer l'urgence des mesures de gestion à préconiser. Le **statut local** de chaque espèce sera mis en parallèle avec les statuts régionaux, nationaux, voire européens afin d'évaluer l'importance du site pour la conservation de l'espèce au sein du réseau NATURA 2000. Les enjeux seront spatialisés sous forme cartographique, afin d'identifier les secteurs à préserver en priorité pour chaque espèce.

Cette hiérarchisation des enjeux sera réalisée selon les prescriptions décrites dans le paragraphe 5.1.1.3 du CCIB de la DREAL PACA. L'enjeu estimé pour chaque espèce et habitat devra faire l'objet d'un commentaire explicatif, justifiant explicitement chaque cotation afin que l'avis de l'expert puisse être évalué par d'autres scientifiques (notamment par le CSRPN).

5.2 Atlas cartographique

Chaque espèce ou groupe d'N2000 doit faire l'objet d'une cartographie représentant :

- l'effort de prospection
- les stations avérées (points contact)
- les gîtes trouvés
- les habitats d'espèces = zones de distribution avérées ou potentielles (territoires de chasses, corridors etc.)

Chaque carte devra être conçue conformément aux prescriptions du **paragraphe 5.2 du CCIB de la DREAL PACA**.

Les cartes espèces doivent faire apparaître les stations connues (actuelles + historiques supérieures à 20 ans), ainsi que les zones de distribution (avérée et potentielle) de l'espèce. Elles constituent une « photographie » de l'espèce à un moment donné. Elles ne doivent donc pas se contenter de faire figurer les quelques points où l'espèce a été contactée, mais bien fournir une **vision prospective permettant de synthétiser l'état actuel des connaissances quant à l'utilisation du site par l'espèce**. Un travail important d'analyse est donc attendu de la part de l'expert, qui doit être capable d'interpréter les données brutes existantes puis de les extrapoler avec pertinence sur l'ensemble du site, en acceptant une certaine marge d'incertitude inhérente à ce type de projection. Il doit définir les **zones de distribution potentielle** en intégrant de multiples critères implicites tels que la dynamique de l'espèce sur le site, sa capacité de dissémination, sa résilience, sa viabilité sur le site, l'état du biotope, les contraintes environnementales (obstacles infranchissables, altitude, microclimat...), les domaines vitaux annuels connus, les rayons d'action nocturne, les surfaces minimales d'habitats favorables pour une colonie, l'écoéthologie (répartition uniforme vs agrégative, en colonies), les corridors écologiques, etc.

Voir CCIB § 5.2.3. pour plus de détails.

Les cartes à restituer sont :

Type de cartes	Caractère obligatoire	Niveau	cf. CCIB
Carte(s) figurant les stations et habitats d'espèces (= zones de distribution, avérées ou potentielles) précisés selon leurs intérêts pour la biologie des espèces	Obligatoire	1 carte par espèce	§ 5.2.3.
Carte(s) des stations avérées (points de contact)	Obligatoire	1 carte par espèce (ou groupe d'espèces)	
Carte(s) des points de relevés protocolaires	Obligatoire	Carte globale (ou par espèce si pertinent)	§ 5.2.4.2.
Carte(s) simplifié de la pression de prospection	Travail : ne figure pas dans le DOCOB public mais dans le DOCOB T0	Carte globale (ou par espèce si pertinent)	§ 5.2.4.1.
Carte(s) de synthèse des enjeux de conservation	Facultative	Carte globale (ou par espèce si pertinent)	§ 5.2.3. et § 5.1.1.3.

5.3 Données brutes

Les données brutes font partie du résultat de l'étude. Toutes les bases de données, couches cartographiques et tables attributaires devront être restituées aux formats décrits dans le CCIB, **annexes F1 (données) et F2 (métadonnées)**.

Si des protocoles standardisés sont mis en œuvre (captures, comptages, écoutes, relevés d'habitats, etc.), une **copie numérique des fiches ou notes de terrain** devra également être restituée, dans un but de sauvegarde et de traçabilité de l'information. Ceci ne concerne pas les notes de terrain collectées hors protocole standardisé.

Enfin les photographies illustrant le rapport devront également être fournies sous format numérique, en précisant les conditions d'utilisation et références exactes de chaque cliché (nom de l'espèce, date, nom du lieu, auteur...).

6 DIVERS

6.1 Délai d'exécution et calendrier prévisionnel

La notification du marché vaudra ordre de démarrage des prestations. Les différents documents composant les résultats de l'étude devront être remis à la commune de Saint-Vincent-sur-Jabron au plus tard le 31 décembre 2020 (phase 1) et au 31 décembre 2021 (phase 2).

A la charge du prestataire d'indiquer dans son offre technique un calendrier prévisionnel de réalisation à partir de la date d'enclenchement de l'étude qui est fixée à avril 2020.

L'étude est prévue sur 2 ans :

- 2020/début 2021 : visite des gîtes et recherches de gîtes potentiels, maillage territorial d'enregistreurs automatiques, collecte de données et interprétation des résultats. Une note intermédiaire est attendue à l'issue de la première année d'étude.
- 2021 : capture et radiopistage, collecte de données, interprétation des résultats et rédaction du rapport. Un rapport d'étude est attendu à l'issue de la seconde année d'étude.

6.2 Conditions de rendu

Tous les documents doivent être remis à la commune de Saint-Vincent-sur-Jabron en version numérique, conformément au tableau ci-dessous.

Pièce	Restitution numérique
Rapports d'expertises	Format WORD+PDF
Atlas cartographique	Format PDF ou image
Données brutes (Bases de données, couches cartographiques)	cf. CCIB § 4.1. et annexe F1
Données brutes (fiches terrain)	Format PDF (scan) ou image
Données brutes (photos)	Format image

Les fichiers seront organisés selon une arborescence structurée, conforme aux prescriptions du paragraphe 3.1 du « cahier des charges DOCOB » de la DREAL PACA.

6.3 Réunions

Le prestataire devra participer à **au moins trois réunions** :

- réunions technique d'enclenchement en 2020
- réunion technique en 2021
- réunion de restitution intermédiaire des résultats, pouvant correspondre à un groupe de travail du COPIL (2021)

Pour chaque réunion, le prestataire devra préparer un diaporama et/ou une note de travail.

6.4 Propriété de l'étude et données sensibles

A l'achèvement du présent contrat, l'étude commandée deviendra propriété de la commune de Saint-Vincent-sur-Jabron qui pourra l'exploiter librement. L'ensemble des données composant le document d'objectifs fourni par l'opérateur à l'Etat deviendront propriété publique dès validation du dit document par le Préfet de département et ont vocation à être publiées et diffusées (via la base SILENE Faune, Flore et Habitat, et le futur DOCOB actualisé), sous réserve des remarques du paragraphe suivant.

Le rapport d'étude et les documents qui lui sont liés constituant le tome 0 du DOCOB ne seront pas mis en ligne sans concertation avec le prestataire. La mise en ligne des résultats de synthèse pourra se faire sous la forme du tome 1 validé.

Les données biologiques présentant un caractère sensible (c.a.d. dont la diffusion pourrait compromettre la pérennité de l'espèce sur le site) devront être clairement identifiées et argumentées, tant dans les bases de données brutes que dans les synthèses textuelles ou cartographiques, afin de ne pas être rendues publiques. Si nécessaire, une convention d'utilisation des données peut être établie entre les organismes concernés.

6.5 Conditions de Règlement

La prestation devra être réalisée en étroite collaboration avec le Conservatoire d'espaces naturels Provence Alpes Côte d'Azur (CEN PACA), animateur du site Natura 2000 pour la commune de Saint-Vincent-sur-Jabron.

Le Conservatoire d'espaces naturels Provence Alpes Côte d'Azur mettra à la disposition du prestataire l'ensemble des données numériques et bibliographiques en sa possession, relatives au site étudié.

L'accès au site sera, dans la mesure du possible, facilité par le Conservatoire d'espaces naturels Provence Alpes Côte d'Azur (CEN PACA) : autorisations de circulations, contacts avec les communes, accès aux bâtiments publics, informations auprès des services de l'état sur la présence de prestataires pouvant travailler de nuit (police, gendarmeries, ONCFS, ONF, etc).

Le Conservatoire d'espaces naturels Provence Alpes Côte d'Azur (CEN PACA) est chargé de suivre l'exécution de la présente étude. Le prestataire lui remettra les pièces concrétisant l'avancement de l'étude (rendus intermédiaires), ainsi que tous les documents permettant le règlement.

Le règlement aura lieu après exécution de la prestation et certification du service fait par la commune de Saint-Vincent-sur-Jabron. Si des acomptes sont prévus, ils ne pourront être réglés qu'après certification du service fait par la commune de Saint-Vincent-sur-Jabron pour des phases intermédiaires (facture à l'avancement devant correspondre à un rendu écrit ou une présentation orale).

De plus, les plannings et horaires d'inventaires seront divulgués Conservatoire d'espaces naturels Provence Alpes Côte d'Azur (CEN PACA) au moins 10 jours avant le début des sessions de terrain.

6.6 Pénalités de retard

La commune de Saint-Vincent-sur-Jabron se réserve le droit d'appliquer une pénalité de 50 euros par jour de retard, en cas de livraison des documents au-delà du délai fixé, si ce retard relève de la responsabilité du prestataire.

7 DOCUMENTS A FOURNIR EN REPONSE A CETTE CONSULTATION

7.1 Compétences

Pour la réalisation de cette étude, il est expressément demandé au prestataire de présenter ses compétences et références en termes d'inventaire et de cartographie des chiroptères.

7.2 Mémoire technique

Les candidats répondant à l'appel d'offre doivent démontrer une **bonne compréhension du CCIB** (Cahier des Charges pour les Inventaires Biologiques) **version du 03 juillet 2007**, dont le contenu doit être appliqué à la lettre pour l'élaboration des documents à fournir en fin d'étude. Le prestataire présentera un mémoire technique détaillant :

- les protocoles qui seront mis en œuvre
- la stratégie d'échantillonnage (inventaire fin vs global selon l'enjeu de connaissance)
- les moyens matériels proposés
- les moyens humains proposés, en précisant le nom des intervenants et leurs références (curriculum vitae)
- le calendrier global d'intervention (précision au mois), indiquant notamment les différentes périodes d'investigation sur le terrain
- les autorisations de capture (si disponibles, sinon à présenter au lancement du marché).

Ces propositions devront être suffisamment précises et déclinées selon les **différents axes** de l'étude, tels que figurant dans le tableau du paragraphe « devis » ci-dessous.

7.3 Prix

L'enveloppe financière maximale disponible pour cette étude s'élève à 25 000 euros HT. Le montant de l'offre proposée par le prestataire doit correspondre au total général de la «Décomposition du Prix Global et Forfaitaire». Les **prix sont fermes et non révisables**.

Les quantités et coûts doivent être détaillés par le prestataire. Le montant total (HT et TTC) de la prestation, arrêté en lettres, devra être mentionné.

Ce cahier des charges présente un cadre général de l'étude à respecter impérativement. Il est néanmoins susceptible d'être enrichi par toute suggestion jugée utile par le candidat (variante).

7.4 Délai de réponse

La date de clôture de la présente consultation est fixée au **13 mars 2020 à 18h**.

Les réponses au marché seront à transmettre uniquement par mail à : laura.granato@cen-paca.org (animatrice Natura 2000) et lionel.quelin@cen-paca.org (Responsable du Pôle Alpes du Sud - CEN PACA)

Le curriculum vitæ de l'expert et une lettre présentant ses références en matière de travaux sur les habitats et espèces visées devront être transmis en pièce-jointe du dossier.