

EHPAD BOUEN SEREN

Déconstruction d'un ancien SSR et construction d'un EHPAD sur la commune de Bargemon (83)

MEMOIRE REPONSE A L'AVIS DU CONSEIL NATIONAL DE LA PROTECTION DE LA NATURE



JUILLET 2025

VERSION 1

ENVIRONNEMENT– ETUDES NATURALISTES – COORDINATION ENVIRONNEMENT – GESTION DES DECHETS – DOSSIERS
REGLEMENTAIRES



SEGED – Zone d'Activités de la Laouve – 83470 SAINT-MAXIMIN-LA SAINTE-BAUME
SAS au capital de 77 000 € – SIRET 434 546 818 00049 – Code NAF 7112B – RCS DRAGUIGNAN 2009 B00322
N° TVA INTRACOMMUNAUTAIRE : FR 424 345 468 18
Téléphone : 04 94 69 41 59 – seged@seged-environnement.com – www.seged-environnement.com

Agences : PACA / RHONE-ALPES / GRAND SUD / NOUVELLE AQUITAINE / LOIRE ATLANTIQUE / NORMANDIE / LIMOUSIN

Sommaire

1.	Avis sur la réalisation de l'état initial	3
2.	Avis sur les mesures d'évitement	4
2.1	Mesure d'évitement E1	4
2.1	Mesure d'évitement E2	4
3.	Avis sur les mesures de réduction	6
3.1	Mesure de réduction R1.....	6
3.1	Mesure de réduction R5.....	8
3.1	Mesure de réduction R8.....	14
3.1	Mesure de réduction R9.....	16
4.	Avis sur les mesures de compensation.....	17
4.1	Mesure de compensation C1	17
4.1	Mesure de compensation C2	19
4.1	Mesure de compensation C4	21
4.1	Mesure de compensation C5	23
5.	Annexes	25
5.1	Annexe 1 : Recapitulatif des mesures ERCAS	25
5.2	Annexe 2 : Procédure de sauvegarde pour les chiroptères (GCp)	26
5.3	Annexe 3 : Plan de localisation des gîtes à chiroptères	28

1. AVIS SUR LA REALISATION DE L'ETAT INITIAL

Avis du CNPN : *Des inventaires multi-taxons ont été réalisés entre mai 2024 et janvier 2025, lors de 4 sessions de terrain (voir tableau p.43). Même si le site est de surface réduite, et que les enjeux a priori se concentrent sur la partie bâtie et sur les espèces anthropophiles, il est regrettable de ne pas avoir plus de passages, sur une saison biologique entière. Le lecteur regrettera aussi que plusieurs taxons floristiques n'aient pas fait l'objet d'identification (p. 44). Ainsi, sans inventaires dédiés et suffisamment dimensionnés, une espèce telle que le Lézard des murailles n'est inscrite au CERFA que de manière conservative (ce qui est néanmoins à saluer) car il n'a pas été contacté sur site, faute de pression d'inventaire suffisante considérant sa fréquence dans ces habitats très favorables. Ce manque d'inventaires est particulièrement dommageable pour des espèces dont la présence est fortement probable (Lézard à deux raies, Couleuvre d'Esculape – espèces présentes sur la commune) et dont l'enjeu régional de conservation est noté comme « Fort » (voir tableau p.73). Malgré ces manquements, le porteur de projet inscrit de nombreuses espèces aux CERFAs sur leur simple présence hautement potentielle sans les avoir contactées sur site (Hespérie de la Ballote, Louvet...).*

Réponse apportée : Les contraintes liées aux échéances du projet ainsi qu'au budget restreint de celui-ci n'ont pas permis la réalisation d'inventaires sur une saison biologique complète. Ainsi, le parti pris a été de prioriser les enjeux majeurs du site, dans ce cas-ci, les chiroptères, le temps et les moyens alloués au projet étant limités. Les inventaires floristiques ont ciblé les espèces remarquables (protégées ou patrimoniales) ainsi que les espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE), qui présentaient les enjeux les plus importants au droit du site afin d'éviter toute dispersion d'EVEE ou la destruction d'espèces d'intérêt. Concernant les reptiles, il est à noter que lors de chaque prospection réalisée sur site, tout individu contacté été recensé.

2. AVIS SUR LES MESURES D'ÉVITEMENT

2.1 MESURE D'ÉVITEMENT E1

Avis du CNPN : *La mesure E1 « Évitement des populations connues d'espèces protégées ou à fort enjeu et/ou de leurs habitats » doit être renommée plus précisément et reclassée en mesure de réduction. En effet, il s'agit ici d'une mesure qui vise à ne pas détruire une petite partie des éléments paysagers présents sur le site, et non une mesure d'évitement stricte (l'Écureuil roux, par exemple, n'utilise certainement pas que le seul Cyprès non abattu dans le cadre des travaux). Le CNPN regrette d'ailleurs que l'effectivité de cette mesure ne puisse être garantie, comme indiqué p. 121.*

Réponse apportée : La mesure ME1 sera requalifiée en mesure de réduction MR2, dont l'intitulé sera « Balisage et mise en défens d'habitats favorables aux chiroptères et à l'Écureuil roux ».

Nota : L'ensemble des autres mesures de réduction seront renumérotées.

Tel qu'explicité par le CNPN, la mesure vise à préserver une partie des habitats des chiroptères et de l'Écureuil roux à travers :

- La conservation d'un arbre accueillant de manière avérée l'Écureuil roux.
 - La conservation d'éléments paysagers (arbres majoritairement) nécessaires au déplacement des chiroptères.
- Cependant, d'autres arbres favorables aux chiroptères et à l'Écureuil roux seront abattus dans le cadre du projet. Suite à la requalification de la mesure, le code associé sera le R1.2b « *Balisage préventif divers ou mise en défens définitive (pour partie) ou dispositif de protection d'une station d'une espèce patrimoniale, d'un habitat d'une espèce patrimoniale, d'habitats d'espèces ou d'arbres remarquables* ».

Des inventaires complémentaires sont en cours de réalisation (sur le mois de juillet 2025, menés par quatre chiroptérologues du bureau d'étude ECO-MED) afin de qualifier les corridors de déplacement des chiroptères ainsi que les éléments paysagers jouant un rôle déterminant pour guider leur déplacement. L'identification précise de ces éléments permettra ainsi un balisage précis avant la réalisation des travaux afin de réduire au maximum les impacts sur les chauves-souris et d'obtenir une meilleure effectivité de la mesure.

Les résultats des inventaires complémentaires seront communiqués à la DREAL PACA à l'issue des dernières projections.

2.1 MESURE D'ÉVITEMENT E2

Avis du CNPN : *La mesure E2 « Absence totale d'utilisation de produits phytosanitaires et de tout produit polluant ou susceptible d'impacter négativement le milieu » doit aussi être requalifiée en mesure de réduction. Même si aucun produit phytosanitaire ne sera employé pour entretenir les éléments paysagers du site, une action sera tout de même menée, impactant directement les habitats et/ou espèces protégées.*

Réponse apportée : La mesure sera requalifiée en tant que mesure de réduction. Ainsi, l'absence d'utilisation de produits phytosanitaires et de tout produit polluant ou susceptible d'impacter négativement le milieu sera intégré au sein de la mesure MR9 (anciennement MR8, avant la renumérotation des mesures) « *Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise du projet* ». Le code associé sera R2.1p et R2.2o.

Suite à la requalification des mesures d'évitement (ME1 devenant MR2 et ME2 étant intégrée à la MR8), la liste des mesures d'évitement et de réduction évolue comme suit :

Tableau récapitulatif des mesures d'évitement et de réduction modifiées suite à la prise en compte de l'avis émis par le CNPN

Type	Code mesure	Intitulé de la mesure
ME1	-	Mesure requalifiée en MR2
ME2	-	Mesure requalifiée au sein de la MR8
MR1	1.1a	Limitation / adaptation des emprises des travaux et/ou des zones d'accès et/ou des zones de circulation des engins de chantier
MR2 (Ajout de cette mesure)	R1.2b	Balisage et mise en défens d'habitats favorables aux chiroptères et à l'Écureuil roux
MR3	R2.1a	Adaptation des modalités de circulation des engins de chantier
MR4	2.1d	Dispositif préventif de lutte contre une pollution et dispositif d'assainissement provisoire de gestion des eaux pluviales et de chantier
MR5	2.1f	Dispositif de lutte contre les espèces exotiques envahissantes
MR6	2.1i	Dispositifs éloignant les espèces à enjeux et limitant leur installation au sein des emprises
MR7	2.1r	Dispositif de repli de chantier
MR8	2.1o	Sauvetage et conduite à tenir en cas de découverte de spécimens d'espèces protégées
MR9	2.1p 2.2o	Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise des travaux (Intégration de l'« Absence totale d'utilisation de produits phytosanitaires et de tout produit polluant ou susceptible d'impacter négativement le milieu » au sein de la mesure).
MR10	2.1k 2.2c	Dispositif de limitation des nuisances envers la faune
MR11	2.1q	Dispositif d'aide à la recolonisation du milieu
MR12	2.2q	Dispositif de gestion et traitement des eaux pluviales et des émissions polluantes
MR13	3.1a	Adaptation de la période des travaux sur l'année
MR14	3.1b	Adaptation des horaires des travaux sur l'année

L'Annexe 1 : Récapitulatif des mesures présente le tableau complet des mesures d'évitement, de réduction, de compensation d'accompagnement et de suivi mis à jour suite à l'ensemble des modifications effectuées dans le cadre du mémoire réponse.

3. AVIS SUR LES MESURES DE REDUCTION

3.1 MESURE DE REDUCTION R1

Avis du CNPN : La mesure R1 « Limitation / adaptation des emprises des travaux, des zones d'accès et des zones de circulation des engins » est une mesure importante de réduction des impacts, et il est nécessaire de détailler précisément les itinéraires des engins, et de les baliser sur place avec des marquages permanents pendant la phase de travaux, afin qu'aucune exception ne puisse rendre inopérante cette mesure de réduction. Une cartographie aurait pu être présentée dans le dossier afin que le lecteur puisse se rendre compte de la portée de cette mesure en termes de surfaces non utilisées par le chantier.

Réponse apportée : La mesure MR1 sera complétée par la nécessité d'effectuer des balisages avec marquages permanents durant la phase travaux afin que le succès de la mesure soit assuré. Pour cela, des piquets associés à des chaînettes ou du grillage chantier orange pourront être mis en place. Un entretien du balisage sera effectué pendant toute la durée des travaux afin d'assurer son maintien sur la zone de travaux. Des panneaux d'information pourront accompagner le balisage afin d'informer les utilisateurs du site des enjeux associés.



A droite, exemple de balisage avec un grillage de chantier orange (Source : Hellopro.fr), A gauche, exemple de signalisation pouvant accompagner le balisage.

Les déplacements des engins ainsi que les zones de stockage seront limités à leur strict minimum au droit de la parcelle, toutefois celle-ci est particulièrement exigüe. Ainsi, le talus situé au sud du site ne sera pas directement impacté par les travaux, soit 726 m². Le balisage permanent prendra donc place en bordure nord du talus, afin d'éviter toute divagation d'engins.

Le plan ci-dessous détaille les pistes de circulation ainsi que les zones de stockage et l'emplacement de la base vie en phase travaux. Le balisage permanent sera mis en place au droit de l'élément légendé en tant que « Clôture chantier ».

3.1 MESURE DE REDUCTION R5

Avis du CNPN : *Sans réelle mesure d'évitement et considérant les enjeux majeurs pour les chiroptères sur site, la mesure R5 « Dispositifs éloignant les espèces à enjeux et limitant leur installation au sein des emprises » représente la mesure la plus fondamentale dans ce dossier pour limiter l'impact du projet. Malheureusement, le dossier manque de précisions sur les modalités de cette mesure. Il faut impérativement que l'ensemble des zones à défavorabiliser soient identifiées précisément, avec des photos, et des localisations précises. En effet, ces actions sont particulièrement délicates et nécessitent une grande expérience. La présence d'un chiroptérologue (au moins) pendant toute la durée de cette opération est nécessaire. Il est très important que la mesure MA4 soit mise en place, car la formation des agents en amont sur les méthodes, les risques, la reconnaissance des espèces (etc.) doit être menée et faire l'objet d'une mesure à part entière. Il est nécessaire de préciser aussi ce qui se passera en cas de jeunes non envolés au moment du report envisagé de la défavorabilisation (un seul report est prévu, voir p. 130). Des précisions sont aussi attendues sur la mise en place des bandes LED : quelle intensité recherchée, quelle durée, quelle température de couleur ? Concernant l'effarouchement des reptiles, il est indiqué p. 131 que l'écologue viendra faire fuir les individus 15 jours avant le début des travaux, ce qui est évidemment inutile puisque les reptiles, espèces territoriales pour la plupart, auront le temps nécessaire pour revenir. Il est nécessaire de modifier cette mesure pour expliquer comment l'écologue effarouchera les reptiles au moment des travaux impactant leurs habitats. Sachant que l'efficacité d'une telle mesure est très incertaine.*

Réponse apportée : La mesure MA4, correspondant à l'information et/ou la formation des entreprises intervenantes (chefs de chantier) par un chiroptérologue sera effectuée en amont des travaux de débroussaillage/ fauchage/ abattage, de défavorabilisation, de démolition, et de reconstruction afin de sensibiliser l'ensemble du personnel quant aux enjeux associés au site.

Concernant la défavorabilisation, les photographies ci-dessous ainsi que les vues aériennes légendées permettent de localiser plus précisément les zones sur lesquelles des interventions sont prévues. Il est toutefois important de souligner que les gîtes de chiroptères au sein du bâtiment sont nombreux et variés (décollement de papier peint, faux plafonds, hourdis, joints de dilatation etc) et qu'un inventaire exhaustif n'est donc pas réalisable. Également, certains éléments favorables au gîte se répartissent dans l'ensemble du bâtiment (exemple : faux plafonds) et n'ont pas été localisés sur des plans.

Ainsi, les zones principales et éléments visés par la défavorabilisation de la mesure MR5 sont les suivants :

- Dans l'ensemble du bâtiment, retirer les faux-plafonds



Photographies de faux-plafonds au sein du bâtiment

- **Sur le toit du R+5 : fermer tous les accès au local contenant le ballon d'eau chaude ;**



- **Sur la terrasse du R+4 : enlever le solin et laisser le joint de dilatation à l'air libre ;**



- **en extérieur : enlever les caches-joints des joints de dilatation verticaux en façade Nord (3 tronçons), les laisser ouverts ;**



Vue aérienne du bâtiment SSR – Façade Nord du bâtiment



Joint de dilatation à retirer



- en extérieur : au rez-de-chaussée côté Sud, démonter les lambris de la sous-face de l'avancée de toit au niveau de la salle du réfectoire ;

Vue aérienne du bâtiment SSR – Salle du réfectoire côté Sud



Vue sur une partie des lambris à démonter



- à tous les étages : démonter toutes les façades intérieures de tous les caissons des volets roulants et les laisser ouverts ;



Photographies d'un caisson de volet roulant fermé (à gauche), et d'un caisson de volet roulant ouvert (à droite) au sein du bâtiment

- Boucher tous les accès à la gaine technique qui traverse les étages et en particulier celle de l'aile Ouest au niveau du couloir Sud du R+1 ;



Photographies des zones par lesquelles passe la gaine technique (entourées en rouge)

- Dans une pièce de l'aile Est du R+3 côté sud, mettre des systèmes anti-retours au niveau des hourdis.

Vue aérienne du bâtiment SSR – Aile Est du bâtiment



D'une manière générale, un chiroptérologue, à *minima*, sera présent au démarrage et pendant la réalisation des opérations de défavorabilisation afin d'identifier de manière exhaustive, dans chaque partie du bâtiment, les zones à défavorabiliser.

Dans le cas où des jeunes individus de chiroptères seraient encore présents au démarrage des travaux, un premier report de la défavorabilisation était proposé (10 à 15 jours) au sein du DDEP. Si, à l'issue de ce premier report de la défavorabilisation, de jeunes individus sont encore présents sur site, un nouveau report sera appliqué. Dans ce contexte, un chiroptérologue se rendra sur site (une visite hebdomadaire) afin de constater le départ des jeunes individus ou leur maintien sur site. Une fois le départ de l'ensemble des jeunes constaté, le chiroptérologue pourra donner son accord pour le démarrage des travaux. En dernier recours, et sous accord préalable, une procédure de sauvetage pourra être menée (Cerfa 13 616*01, intégré à la demande de dérogation) afin de transférer les individus non volants au centre de soin le plus proche. La procédure à suivre en cas de sauvetage est détaillée en Annexe 2 (procédure identique à celle présentée au sein du DDEP).

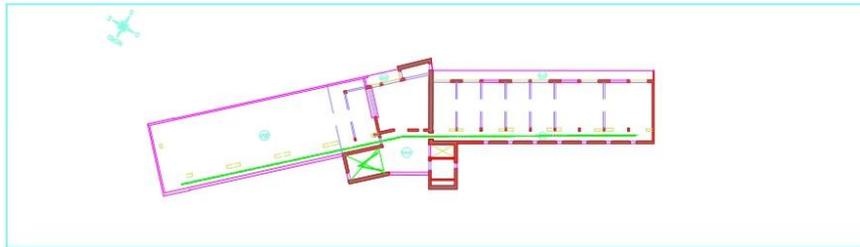
Concernant la défavorabilisation à l'aide d'éclairages LED, les éclairages seront mis en place dans les circulations horizontales et verticales, 15 jours avant le démarrage des travaux. Les caractéristiques des rampes lumineuses LED seront les suivantes :

- Puissance : 7,5 W
- Température de couleur : 6 000 Kelvin
- Nombre de LED par mètre : 144
- Flux lumineux : 1 008 lm

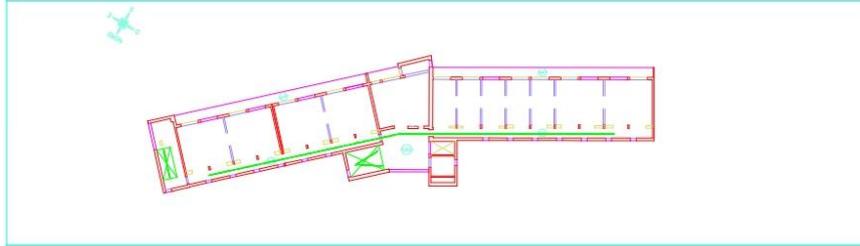
Les plans suivants présentent le plan d'éclairage pour la disposition des rubans LED dans le cadre de la défavorabilisation du bâtiment pour les chiroptères.

Total ruban LED (hors escalier) : 430m

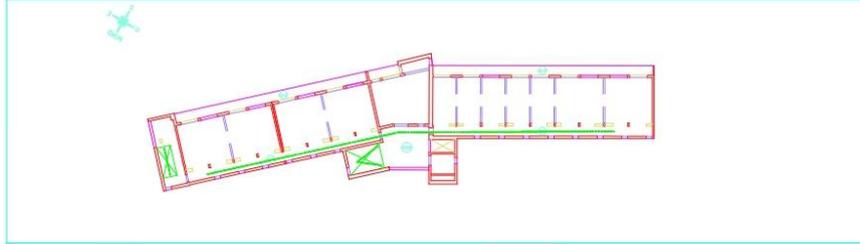
R4



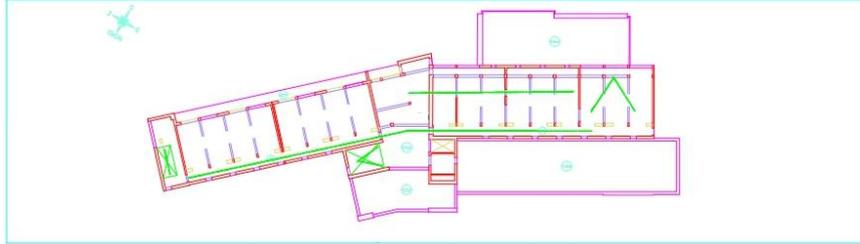
R3



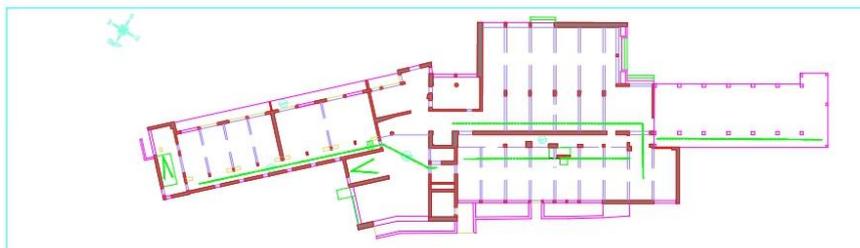
R2



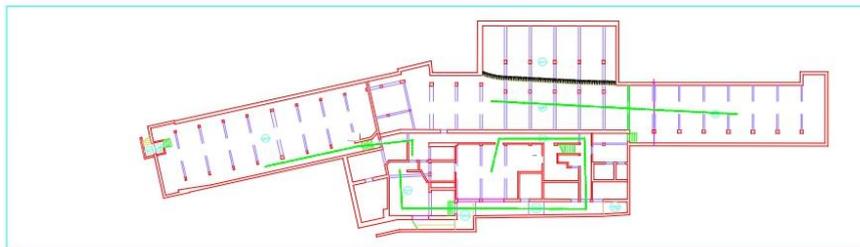
R1



R0



SS



Vis-à-vis de l'effarouchement des reptiles, celui-ci sera, en conséquence, réalisé en amont immédiat des travaux (c'est-à-dire en parallèle des travaux de démolition, pendant les deux premiers jours de démolition, en octobre). Il est à noter que dans premier temps, en septembre, le bâtiment sera désamianté puis que les cadres de fenêtres et autres éléments seront retirés ce qui occasionnera potentiellement une première phase de dérangement pouvant réduire les risques de destruction d'individus lors de la démolition. En phase de démolition, un écologue effectuera un effarouchement actif (détaillé ci-après) puis se placera à proximité de la zone d'intervention (tout en maintenant une distance de sécurité avec les engins de chantier), afin d'interrompre les opérations en cas de détection d'un reptile.

Dans le cas où un reptile serait observé, le protocole de sauvetage des spécimens sera appliqué (Cerfa 13 616*01, intégré à la demande de dérogation). Un récipient plastique à bords hauts et lisses sera employé pour le transport transitoire des spécimens vers une zone d'accueil non concernée par les travaux.

L'effarouchement actif des reptiles sera effectué par un écologue, qui interviendra au niveau des caches présentes dans le bâtiment. Pour cela, il tapera sur les caches potentielles à l'aide d'un tube métallique afin de générer des vibrations dans le but de faire fuir les individus. L'intensité du choc et des vibrations sera croissante. Tout abri favorable aux reptiles sera également retiré.

3.1 MESURE DE REDUCTION R8

Avis du CNPN : *La mesure R8 « Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise en phase travaux et en phase exploitation » est à préciser, notamment sur les zones qui seront soumises au débroussaillage, ou aux arbres élagués / abattus. Cette mesure comprend surtout des éléments théoriques et des « options » selon les cas de figure, sans préciser ce qui est attendu sur site, accompagné d'une cartographie précise.*

Réponse apportée : Le débroussaillage ainsi que l'élagage des arbres sera effectué en période favorable pour la faune, soit durant les mois de septembre et d'octobre pour l'élagage, et entre le début du mois de septembre et mi-novembre pour le débroussaillage.

Le talus présent au sud de la parcelle ne sera pas débroussaillé dans le cadre des travaux, soit 726 m². Les arbres élagués dans le cadre des travaux sont légendés sur la cartographie suivante. Environ 10 arbres sont susceptibles d'être élagués, en lien avec leur proximité au bâtiment existant.

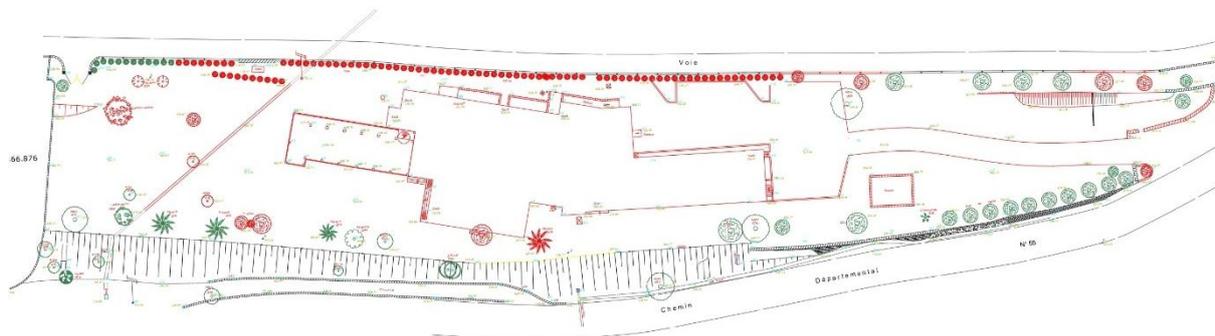


- Arbres potentiellement élagués
- Zone non débroussaillée
- Éléments projet créés
- Éléments existants conservés

Reconstruction de l'EHPAD Bouen Serren à Bargemon (83)		MAÎTRISE D'OUVRAGE EHPAD BOUEN SEREN 2, chemin Aloïsi 83830 BARGEMON	ASSISTANT MAÎTRISE D'OUVRAGE PROFILS CONSULTANT
MANDATAIRE ENTREPRISE BOUYGUES BÂTIMENT SUD-EST - SAS Direction Côte d'Azur Immeuble NEO 106 Bd René Cassin 06200 NICE	MAÎTRISE D'ŒUVRE ARCHITECTES MANDATAIRES Cabinet Duchier Pietra Architectes 821, Avenue IGF JOLIOT CURIE ZI Ext- BP 19 - 83087 Toulon	BET PLURIDISCIPLINAIRE SCOPING - Agence PACA 2390 rte des Milles ZI Lot de Jallas 13510 EGUILLES	AVENIR DECONSTRUCTION - SAS 14, rue Emmanuel Vitria ZI La Palun 13120 GARDANNE
CLIMATER MAINTENANCE MEDITERRANEE - SAS 145, rue de la Mabrerie - Multi Parc du Saison 34740 VENDARGUES	02.2 carnet A3		3391 format
intitulé	Plan Masse 500		07/01/2025 échelle 1:500
			A3

Au total, 16 arbres seront abattus dans le cadre du projet. Ceux-ci sont présentés dans la cartographie suivante. Pour rappel, aucun gîte arboricole de chiroptères n'a été recensé au sein de la zone d'étude. Concernant l'abattage des arbres, certains produits de coupe seront conservés pour créer des îlots à reptiles sur la zone d'étude. Au total, trois îlots à reptiles seront mis en place.

Au sein de la cartographie suivante, les arbres abattus sont légendés en rouge tandis que les éléments arborés légendés en vert seront conservés.



Reconstruction de l'EHPAD Bouen Serren à Bargemon (83)		MAÎTRE D'OUVRAGE EHPAD BOUEN SERREN 2 Chemin Adès 83830 BARGEMON	ARCHITECTE MAÎTRE D'OUVRAGE PROFILS CONSULTANT	Éléments conservés Éléments existants supprimés	
MAÎTRISAGE ENTREPRISE BOLYOURS BÂTIMENT SUD-EST - SAS Direction Centre Ouest Intercomm. 1403 106 Bd René Cassin 94200 NICE	MAÎTRISAGE COLLECTIF ARCHITECTES MANDATAIRES Cabinet Douchet Pireau Architectes 821 Avenue J.F. SOUOT CURIE, ZI Est - BP 31 - 83007 NARBONNE	EFF. FLUIDIFICATION/TRAITE SCOPINS - Alpes PACA 2295 rue des Mères 21 Lot de Arpa 13110 FOUILLEES	AVENIR DÉCONSTRUCTION - SAS 54 rue Lemoine/Vieux 71 La Palme 13130 GARDANNE	CLIMATISER MAINTIENANCE MEDITERRANEE - SAS 145 rue de la Marbrerie - Multi Parc de Sévère 34700 VINDANGUIES	
classeur APS ind 01	1473	format 28/02/2025			
plan n° 01.1	intitulé Plan EDL 500	échelle 1:500			

A la mesure existante sera ajoutée, comme précisé précédemment, l'absence d'utilisation de produits phytosanitaires et de tout produit polluant ou susceptible d'impacter négativement le milieu.

3.1 MESURE DE REDUCTION R9

Avis du CNPN : La Mesure R9 « Mise en conformité de l'éclairage avec la réglementation nationale et les exigences biologiques des Chiroptères » manque de précisions et devrait pouvoir être caractérisée précisément avant le début des travaux étant donné que les plans de masse doivent être disponibles. Ainsi, où se situeront les lampadaires ? Combien y en aura-t-il ? Quelle température de couleur ?

La mesure « R9 – Limitation du dérangement nocturne afin de ne pas perturber les déplacements des Chiroptères » est à préciser et renforcer, notamment concernant la phase travaux : quels éclairages nocturnes sont envisagés ? Où seront-ils placés, quelles températures de couleur seront utilisées ?

Réponse apportée : A ce stade du projet, la disposition des éclairages, leur nombre ainsi que la température d'éclairage associée n'ont pas été déterminés. Une étude d'éclairage aura lieu dans le cadre du projet afin de respecter les exigences réglementaires (enjeu sécurité lié au déplacement des personnes accueillies sur site).

Pour précision, les éclairages seront strictement limités aux éclairages nécessaires pour les déplacements entre le parking et l'EHPAD ainsi que pour la desserte du site par les véhicules d'urgence. Il n'y aura aucun éclairage décoratif ou d'ornement. Les éclairages se limiteront à ceux nécessaires d'un point de vue réglementaire pour l'établissement, qui accueillera des personnes à mobilité réduite notamment.

A l'issue des études d'éclairage et de la caractérisation des routes de vol, les emplacements, la quantité et la température des éclairages de l'établissement seront déterminés. Ces éléments seront transmis dans un second temps à la DREAL, en parallèle des résultats des inventaires complémentaires.

Pour rappel, en phase travaux, l'ensemble des travaux seront réalisés de jour à l'exception de la défavorabilisation, qui pourra être effectuée de nuit ou au crépuscule afin de permettre une meilleure fuite des individus.

4. AVIS SUR LES MESURES DE COMPENSATION

4.1 MESURE DE COMPENSATION C1

Avis du CNPN : *La mesure de compensation « MC1 : Création d’habitats favorables à l’avifaune et à l’Écureuil roux » doit être requalifiée en mesure de réduction voire d’accompagnement. En effet, la mise en place de gîtes artificiels ne peut pas être considérée comme une mesure de compensation de gîtes, quand bien même d’origine semi naturelle et/ou anthropomorphique. De plus, si l’objectif est d’apporter un gain substantiel en habitats favorable, il est nécessaire de revoir significativement à la hausse le nombre et l’ambition de cette mesure : 6 nichoirs et 1 gîte à Écureuil roux ont une portée plus pédagogique d’écologique.*

Réponse apportée : La mesure sera requalifiée en mesure de réduction MR11. Quatre nichoirs à oiseaux (deux nichoirs semi-ouverts, un nichoir de type boîte aux lettres avec un orifice d’entrée de 25 mm de diamètre et un nichoir de type boîte aux lettres avec un orifice d’entrée de 32 mm de diamètre) seront disposés en supplément, soit un total de 10 nichoirs. Parmi les nichoirs ajoutés, trois seront disposés sur des arbres qui seront plantés dans le cadre des travaux. Il est à noter que ces arbres présenteront une hauteur de tronc adéquate à la mise en place des nichoirs dans le cadre du respect des exigences biologiques de l’avifaune.

Trois gîtes à Ecureuil roux seront mis en place en complément de celui originellement prévu, soit un total de 4 gîtes à Ecureuil.

Ainsi, suite à l’ajout des gîtes supplémentaires, la répartition des gîtes et nichoirs sera réalisée comme suit :



Suite à la requalification de la mesure de compensation MC1 en MR11, la liste des mesures d'évitement, de réduction et de compensation évolue comme suit :

Tableau récapitulatif des mesures d'évitement, de réduction et de compensation modifiées suite à la prise en compte de l'avis émis par le CNPN

Type	Code mesure	Intitulé de la mesure
MR1	1.1a	Limitation / adaptation des emprises des travaux et/ou des zones d'accès et/ou des zones de circulation des engins de chantier
MR2	R1.2b	Balisage et mise en défens d'habitats favorables aux chiroptères et à l'Ecureuil roux
MR3	R2.1a	Adaptation des modalités de circulation des engins de chantier
MR4	2.1d	Dispositif préventif de lutte contre une pollution et dispositif d'assainissement provisoire de gestion des eaux pluviales et de chantier
MR5	2.1f	Dispositif de lutte contre les espèces exotiques envahissantes
MR6	2.1i	Dispositifs éloignant les espèces à enjeux et limitant leur installation au sein des emprises
MR7	2.1r	Dispositif de repli de chantier
MR8	2.1o	Sauvetage et conduite à tenir en cas de découverte de spécimens d'espèces protégées
MR9	2.1p 2.2o	Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise des travaux
MR10	2.1k 2.2c	Dispositif de limitation des nuisances envers la faune
MR11 (Ajout de cette mesure)	2.2l	Installation de gîtes artificiels pour la l'avifaune, les reptiles et l'Ecureuil roux au droit de la zone du projet
MR12	2.1q	Dispositif d'aide à la recolonisation du milieu
MR13	2.2q	Dispositif de gestion et traitement des eaux pluviales et des émissions polluantes
MR14	3.1a	Adaptation de la période des travaux sur l'année
MR15	3.1b	Adaptation des horaires des travaux sur l'année
MC1	-	<i>Mesure requalifiée en MR11</i>
MC1	1.1b	Création d'un gîte artificiel à intégrer au bâti pour compenser la destruction du gîte accueillant la colonie de reproduction du Petit Rhinolophe
MC2	1.1a	Conception/restauration de routes de vol adaptées à la colonie de Petit Rhinolophe restaurée
MC3	1.1b	Mise en place de nichoirs à chauves-souris intégrés au bâtiment pour compenser la destruction des gîtes utilisés par les différentes espèces de Pipistrelles et le Molosse de Cestoni
MC4	1.1a	Compensation in situ par plantation de végétaux

L'Annexe 1 : Récapitulatif des mesures présente le tableau complet des mesures d'évitement, de réduction, de compensation d'accompagnement et de suivi mis à jour suite à l'ensemble des modifications effectuées dans le cadre du mémoire réponse.

4.1 MESURE DE COMPENSATION C2

Avis du CNPN : La mesure « MC2 : Création d'un gîte artificiel à intégrer au bâti pour compenser la destruction du gîte accueillant la colonie de reproduction du Petit Rhinolophe » représente un critère majeur de la réussite de la séquence ERC pour les Petits Rhinolophes. Il aurait été intéressant d'avoir dans le dossier le plan de masse de ce gîte, ainsi que sa localisation. Les modalités de suivi seraient aussi des éléments clefs à présenter au sein même de cette mesure (et pas seulement dans la mesure de suivi MS2 proposée). Aussi, les seuils de déclenchement des mesures correctives sont à préciser (nombre d'individus, diversité spécifique contactée dans les gîtes...). De plus, qu'advient-il des individus pendant le temps de latence (16 à 20 mois) entre la destruction et la construction du gîte ? Quelle mesure concrète pour compenser cet impact intermédiaire ? (la mesure MA2 (recherche de gîte autour de la zone d'étude afin d'identifier potentiels gîtes de report) et la MA7 (mise en place de convention avec des propriétaires privés ou publics afin de pérenniser les gîtes recensés sur leurs parcelles) ne représentent pas vraiment une option de conservation car les gîtes en question seront soit déjà occupés,

soit il sera impossible de savoir si les individus contactés viennent du bâtiment détruit). Il est très bien qu'une mesure corrective soit déjà prévue en cas d'échec de la MC2 (quels critères conduiront à la définition d'un échec ?). Néanmoins, il serait préférable d'avoir déjà défini quelles actions seront mises en œuvre, leur localisation... afin de s'assurer de l'effectivité de la mesure pour les populations d'espèces concernées par la destruction d'habitats.

Réponse apportée : Tel que stipulé dans le DDEP, le gîte de substitution pour la colonie de Petit Rhinolophe sera implanté sur le toit du futur bâtiment, soit au niveau R+3. Le gîte recréé se tiendra à l'emplacement du gîte existant, au droit de l'aile Ouest du bâtiment. La constitution exacte du gîte ainsi que les éléments de sa construction seront définis en phase travaux afin de respecter les conditions biologiques des chiroptères tout en préservant la fonctionnalité et l'isolation du bâtiment ainsi que l'intégration paysagère du projet.

Le plan présenté en **Annexe 3** localise le gîte de substitution pour le Petit Rhinolophe.

Concernant les seuils de déclenchement des mesures correctives, l'objectif principal est que les espèces originellement présentes dans le bâtiment le recolonisent à l'issue des travaux. Ainsi, il est proposé que les seuils de déclenchement des mesures correctives soient les suivants :

- **Dans le cas où 75% des espèces détectées visuellement dans le bâtiment ne coloniserait pas les gîtes, c'est-à-dire moins de 8 espèces sur les 10 espèces recensées au sein du bâtiment.** Pour rappel, les dix espèces recensées sont les suivantes : Petit Rhinolophe, Murin à oreilles échancrées, Oreillard gris, Molosse de Cestoni, Sérotine commune, Petit Murin ou Grand Murin et Pipistrelles ssp. (Pipistrelle pygmée, Pipistrelle commune, Pipistrelle de Kuhl), Vespère de Savi.
- **Dans le cas où moins de 75 % des individus de la colonie de Petit Rhinolophe ne coloniserait pas le gîte de substitution en toiture. Soit moins de 75 individus qui seraient recensés au droit du gîte recréé.**

Les mesures correctives mises en œuvre seront les suivantes :

- **Abondement financier du maître d'ouvrage au Plan Régional d'Actions Chiroptères PACA pour la mise en œuvre spécifique en région PACA sur un enjeu existant pour les espèces de volume en bâtiment (Petit Rhinolophe, Petit et Grand Murin, Murin à oreilles échancrées et Molosse de Cestoni). L'action visée par cet abondement sera fixée en collaboration avec les acteurs du PRAC PACA, en fonction des enjeux actuels.**

Dans le cas où l'abondement financier au PRAC ne serait pas envisageable d'un point de vue financier au moment du déclenchement de la mesure MCR1, les mesures correctives seraient les suivantes :

- **Amélioration des routes de vol au droit de la parcelle par la plantation d'essence de taille suffisante pour créer une continuité au niveau des corridors de déplacement des chiroptères et ainsi faciliter les liaisons avec les gîtes mis en place.**
- **Ajout de gîtes artificiels sur le futur bâtiment ou à proximité si leur nombre se révèle insuffisant pour accueillir l'ensemble des individus (en cas de découverte d'individus gîtant en dehors des gîtes artificiels créés par exemple). Cependant, pour des raisons techniques, ces gîtes ne pourront pas être intégrés en façades.**

Une période de latence (16 à 20 mois) aura en effet lieu entre la destruction et la construction du gîte. Afin de palier à ce désagrément, différentes solutions ont été étudiées. Toutefois, aucune solution ne s'est révélée viable d'un point de vue biologique, économique ou technique.

- **La première solution envisagée était une démolition phasée du bâtiment, toutefois, la vétusté du bâtiment existant, la faible surface de la parcelle, et la volonté de limiter l'imperméabilisation du futur bâtiment à celui du bâtiment actuel ne permettait pas de réaliser un phasage de la démolition.**
- **La seconde solution envisagée a été la création d'un gîte « au sol », au droit de l'emprise de la zone d'étude. Cependant, les conditions de température, d'ensoleillement ainsi que la hauteur du gîte auraient été différentes du gîte actuel des chiroptères (et plus particulièrement pour la colonie de Petit Rhinolophe). Selon le GCP (Groupe Chiroptères de Provence) cela aurait représenté un frein important à l'installation des chiroptères au sein de ce gîte de substitution, notamment en lien avec le risque de prédation et la hauteur d'envol nécessaire aux chauves-souris. De plus, en lien avec la faible superficie de la parcelle du site d'étude, l'installation d'un gîte de taille suffisante pour accueillir la colonie était compromise, car celui-ci empêcherait la correcte circulation des engins en phase travaux. La création d'un gîte de ce type aurait entraîné un dérangement des individus durant la phase de chantier et aurait pu nuire à l'efficacité de la mesure.**

- Enfin, l'acquisition d'une parcelle pour y établir un gîte de substitution pour les chiroptères à également été évoquée. Toutefois, sur un plan économique et biologique, cette solution a été rapidement écartée, ne permettant pas de recréer des conditions similaires à celles du gîte existant et n'étant pas envisageable au regard du budget alloué au projet.

L'ensemble de ces raisons ont amené à la conclusion que seul un gîte relativement identique à celui existant (pour la colonie de Petit Rhinolophe) permettrait l'installation pérenne des individus sur le site malgré la période de latence. Les gîtes en façade permettront quant à eux de palier aux gîtes détruits à l'intérieur du bâtiment (au niveau des solins, des volets roulants, des faux-plafonds etc) pour les autres espèces. Dans le cadre de la mesure d'accompagnement MA2, une recherche d'autres gîtes à proximité du site est toutefois effectuée par le bureau d'étude ECO-MED (les inventaires sont actuellement en cours de réalisation, les résultats seront communiqués à l'issue des dernières prospections).

Les modalités de suivi exposées au sein de la mesure de suivi MS2 seront également reportées au sein de la mesure de compensation MC1 (anciennement mesure MC2). Pour rappel, le suivi a pour objectif de vérifier l'utilisation à moyen et long terme des gîtes à chiroptères recréés dans le cadre des mesures MC1 et MC3 afin de déterminer leur efficacité, la qualité de la pose et leur état.

Il doit permettre de répondre aux questions suivantes :

- Quelles espèces fréquentent le site ?
- À quelles périodes les gîtes artificiels sont-ils fréquentés ?
- Quels effectifs sont présents dans les gîtes artificiels ?
- Quelle est leur importance en tant que gîte de substitution pour ces espèces ?
- Les mesures MC2 et MC4 sont-elles efficaces ?

Un suivi sur les 15 premières années après la création des gîtes de substitution sera effectué. Il consistera en des observations directes (individus, indices de présence) qui seront effectuées 3 fois par an (printemps : arrivée des colonies, été : en période de mise bas, automne : en période de reproduction/dispersion) en constatant la présence ou l'absence des espèces ciblées. La méthodologie utilisée devra permettre de comparer les résultats entre les années. Au-delà des 15 ans, un suivi allégé (1 fois par an en juin) pourra être réalisé sur 35 ans.

Il sera également nécessaire d'évaluer l'état d'utilisation de ces gîtes et de les entretenir. Si les nichoirs ne sont pas occupés pendant les 3 années suivant leur pose, un changement d'emplacement sera effectué afin de proposer aux chauves-souris des conditions thermiques différentes, facteur influençant le plus la fréquentation.

Ce suivi sera accompagné d'un rapport, rédigé à l'issue de chaque année de suivi comprenant une comparaison avec les résultats du suivi précédent. Puis un bilan global à l'issue des 15 années de suivi sera produit, comprenant l'évolution des espèces suivies dans la zone d'étude mais également un bilan sur la mise en œuvre des mesures. Des mesures correctives ou amélioratives pourront être formulées, ainsi que des préconisations quant à la poursuite du plan de gestion.

4.1 MESURE DE COMPENSATION C4

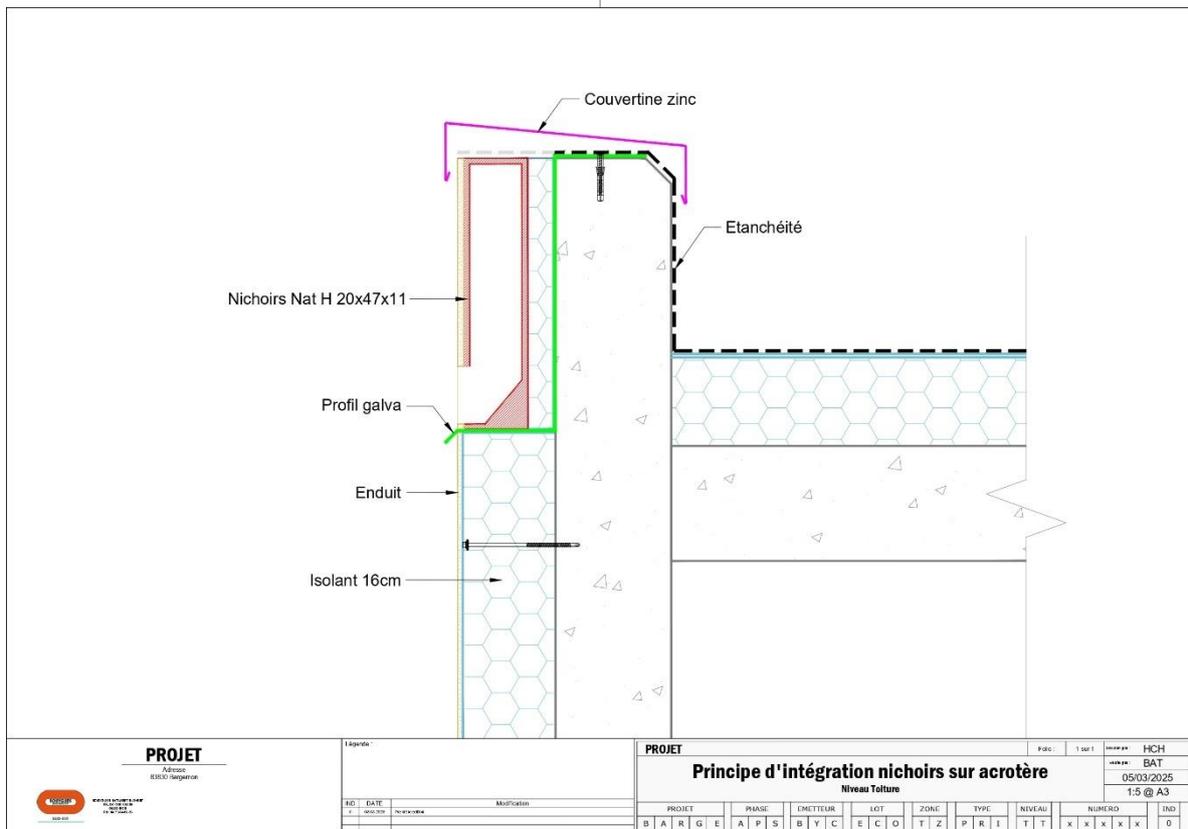
Avis du CNPN : La mesure « MC4 : Mise en place de nichoirs à chauves-souris intégrés au bâtiment pour compenser la destruction des gîtes utilisés par les différentes espèces de Pipistrelles et le Molosse de Cestoni » est intéressante, mais est à préciser. En effet, il doit être possible pour le lecteur d'avoir une cartographie précise de l'emplacement et du nombre des gîtes intégrés au bâtiment. Notamment, quel volume d'accueil sera proposé, comparé au volume d'accueil présent actuellement ? Quel ratio de compensation est visé par cette mesure ? Le coût et la plus-value associés à cette mesure doivent encourager le porteur de projet à être très ambitieux.

Réponse apportée : La répartition des gîtes à chiroptères installés en façade se réalisera comme suit :

- 20 nichoirs pour les Pipistrelles ssp et Oreillard en façades nord et sud,
- 10 nichoirs pour le Molosse de Cestoni en façade sud.

Le plan présenté en **Annexe 3** localise les gîtes implantés en façade du futur bâtiment.

Le plan ci-dessous présente le principe d'intégration des gîtes à chiroptères sur acrotère :



La répartition des espèces de chiroptères au sein du bâtiment existant est complexe car des individus ont été identifiés à de nombreux endroits (volets roulants, faux-plafonds, solin, caches-joints, lambris...). Ainsi, la variété des gîtes existants ne permet pas de déterminer les superficies associées.

Le volume d'accueil proposé a été déterminé en coopération avec le GCP (Groupe Chiroptères de Provence), qui a estimé que le nombre de gîtes en façade ainsi que le gîte créé sur le toit du futur bâtiment permettrait de compenser avec un ratio de 1.

Les contraintes techniques, budgétaires, ainsi que les orientations nécessaires à un maintien des conditions biologiques favorables à l'installation durable des chiroptères ne permettent pas de disposer une quantité de gîtes significativement supérieure à celle proposée dans le cadre du dossier.

Ainsi, 30 gîtes à chiroptères seront mis en place en façade. Chaque gîte présente les caractéristiques suivantes :

- Matériau : Béton de bois
- Dimensions (H x l x P) cm : 20 x 47 x 11
- Dimensions de la chambre (H x l x P) cm : 17 x 30 x 8
- Poids : 8.90 kg
- Référence : CHIUE/CHIUE2/CHIUE4

Le volume d'accueil total des 30 gîtes en façade sera donc de **4 080 cm³**. A ce volume sera ajouté celui du gîte de substitution en toiture (pour le Petit Rhinolophe), avec un volume approximatif de **38 m³**. Soit un total d'environ **38 m³** pour l'ensemble des gîtes.

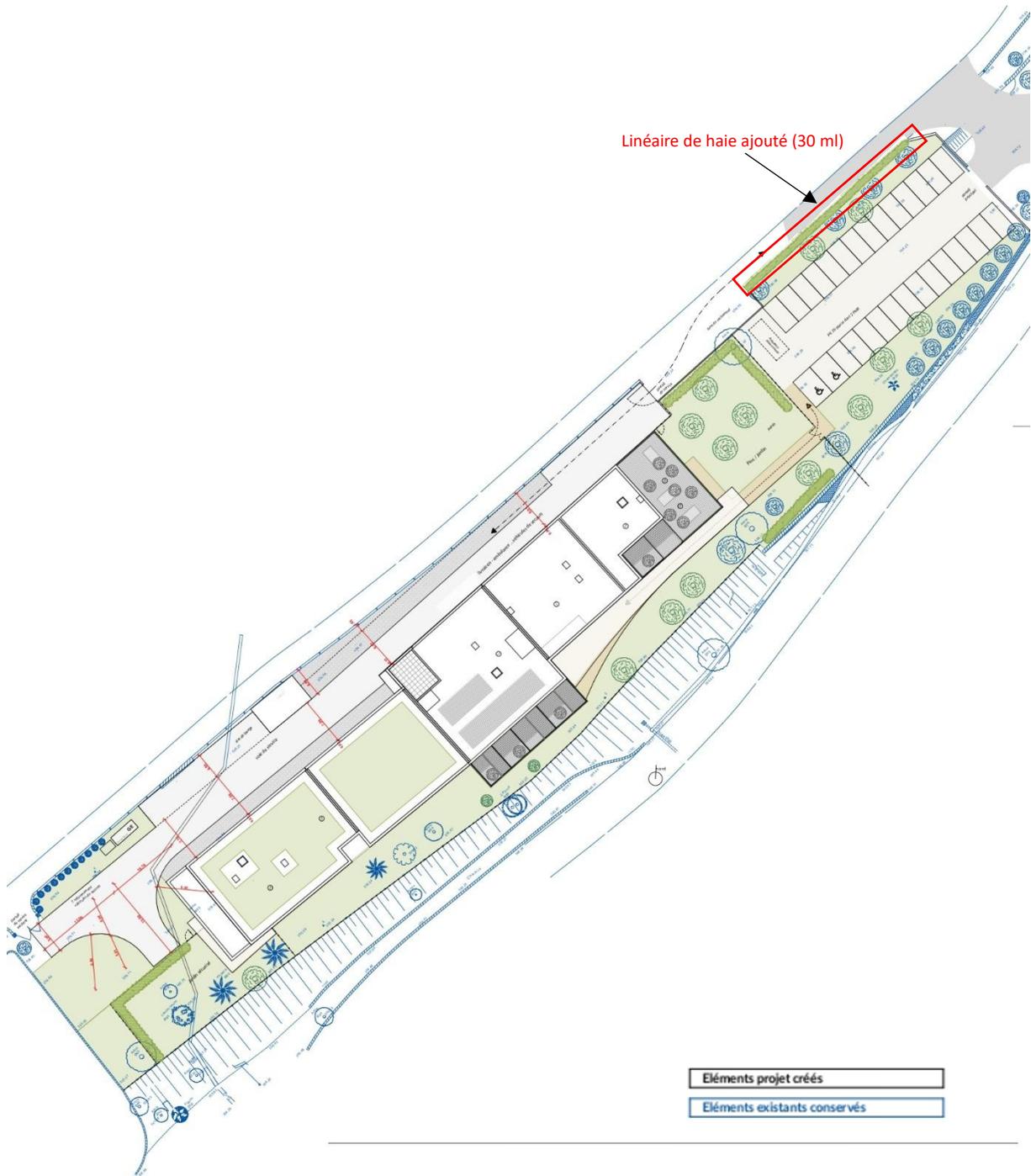
4.1 MESURE DE COMPENSATION C5

Avis du CNPN : *La mesure « MC5 : Compensation in situ par plantation de végétaux » est intéressante mais pourrait probablement être revue à la hausse même si le site d'implantation est de surface restreinte. Il s'agit ici d'un ratio de 1 pour les arbres, et de moins de 1 pour les haies (même si les haies replantées seront d'un intérêt écologique plus fort que les haies ornementales détruites). Les pertes intermédiaires doivent pourtant être prises en compte dans le calcul des ratios de compensation.*

Réponse apportée : Dans le cadre de la mesure de compensation MC5, était prévu la plantation de 70,5 mètres linéaires de haie arbustive et de 16 arbres. Également, 41 arbres et 15 mètres linéaires de haie seront conservés. Afin de pourvoir une compensation plus importante dans le cadre de la plantation de végétaux de la MC5, seront ajoutés 30 mètres linéaires de haie arbustive et 4 arbres. Il est à souligner que trois des arbres plantés dans le cadre du projet seront des arbres de haute tige (soit de plus de 1,80 m de haut), en lien avec la mise en place de nichoirs à oiseaux.

Ainsi, à l'issue des plantations, le site comportera environ 116 mètres linéaires de haie et 61 arbres. En tenant compte des contraintes budgétaires, de l'exiguïté de la parcelle ainsi que des zones nécessaires à la déambulation des pensionnaires, à l'accès des véhicules et à l'entretien des espaces verts, il apparaît difficilement possible d'ajouter plus d'arbres ou de linéaires de haie au projet actuel.

La cartographie ci-dessous présente le linéaire de haie arbustive qui sera ajouté au projet. Il est à noter que les quatre arbres ajoutés à ceux déjà prévus dans le cadre du projet ne sont pas illustrés sur la cartographie ci-dessous. Leur localisation précise sera déterminée ultérieurement.



5. ANNEXES

5.1 ANNEXE 1 : RECAPITULATIF DES MESURES ERCAS

Suite à la requalification de certaines mesures d'évitement et de compensation, la numérotation des mesures ainsi que leurs intitulés ont évolué. Le tableau ci-dessous récapitule les mesures ERCAS mises à jour suite à ces modifications.

Type	Code mesure	Intitulé de la mesure
MR1	1.1a	Limitation / adaptation des emprises des travaux et/ou des zones d'accès et/ou des zones de circulation des engins de chantier
MR2	R1.2b	Balisage et mise en défens d'habitats favorables aux chiroptères et à l'Ecureuil roux
MR3	R2.1a	Adaptation des modalités de circulation des engins de chantier
MR4	2.1d	Dispositif préventif de lutte contre une pollution et dispositif d'assainissement provisoire de gestion des eaux pluviales et de chantier
MR5	2.1f	Dispositif de lutte contre les espèces exotiques envahissantes
MR6	2.1i	Dispositifs éloignant les espèces à enjeux et limitant leur installation au sein des emprises
MR7	2.1r	Dispositif de repli de chantier
MR8	2.1o	Sauvetage et conduite à tenir en cas de découverte de spécimens d'espèces protégées
MR9	2.1p 2.2o	Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise des travaux
MR10	2.1k 2.2c	Dispositif de limitation des nuisances envers la faune
MR11	2.2l	Installation de gîtes artificiels pour la l'avifaune, les reptiles et l'Ecureuil roux au droit de la zone du projet
MR12	2.1q	Dispositif d'aide à la recolonisation du milieu
MR13	2.2q	Dispositif de gestion et traitement des eaux pluviales et des émissions polluantes
MR14	3.1a	Adaptation de la période des travaux sur l'année
MR15	3.1b	Adaptation des horaires des travaux sur l'année
MC1	1.1b	Création d'un gîte artificiel à intégrer au bâti pour compenser la destruction du gîte accueillant la colonie de reproduction du Petit Rhinolophe
MC2	1.1a	Conception/restauration de routes de vol adaptées à la colonie de Petit Rhinolophe restaurée
MC3	1.1b	Mise en place de nichoirs à chauves-souris intégrés au bâtiment pour compenser la destruction des gîtes utilisés par les différentes espèces de Pipistrelles et le Molosse de Cestoni
MC4	1.1a	Compensation in situ par plantation de végétaux
MCR1	-	Mesure corrective pour les chiroptères après la mise en œuvre des mesures de compensation et la synthèse des résultats des premiers suivis
MA1	-	Accompagnement du chantier par un coordonnateur environnement
MA2	-	Recherche d'autres gîtes à proximité du site sur lesquels le Petit Rhinolophe pourrait se reporter pendant la période des travaux (destruction, reconstruction)
MA3	-	Identification des couloirs de déplacements des chauves-souris (en particulier les routes de vol empruntées par le Petit Rhinolophe) et des éléments paysagers jouant un rôle déterminant pour guider leurs déplacements
MA4	-	Information/formation des entreprises intervenantes (chefs de chantier) par un chiroptérologue
MA5	-	Assurer la coordination et la mise en œuvre des mesures ERCAS à travers la présence d'un chiroptérologue
MA6		Sensibilisation des habitants (résidents et surtout le personnel) du bâtiment reconstruit lors de chaque suivi
MA7		Mise en place de conventions avec les propriétaires privés ou publics abritant des gîtes favorables aux chauves-souris dans les alentours afin de pérenniser leur présence
MS1		Suivi de l'efficacité des mesures mises en œuvre pour la faune (hors chiroptères) et la flore
MS2		Suivi de la fréquentation des gîtes pour des mesures correctives dans l'objectif de s'assurer de l'efficacité des gîtes recréés
MS3		Suivi des routes de vol pour des mesures correctives dans l'objectif de conserver/protéger une ou plusieurs routes de vol efficaces

5.2 ANNEXE 2 : PROCEDURE DE SAUVEGARDE POUR LES CHIROPTERES (GCP)



PROCEDURE EN CAS DE DECOUVERTE DE CHAUVES-SOURIS

CAS 1 : Chauve-souris trouvée saine dans son gîte

IDENTIFIER :

1. La taille du gîte
2. Le nombre approximatif d'individus
3. Faire une photo du gîte

**Ne pas toucher la
chauve-souris !**



**SOS Groupe Chiroptères de Provence :
07.81.32.44.16 - sos@gcprovence.org**

Option 1 : Printemps et automne : de septembre à novembre et de mars à mai avec un ou deux individus dans un gîte :

→ Reporter l'intervention au lendemain. La chauve-souris devrait se déplacer le soir même et changer de gîte.

Option 2 : Hiver : de novembre à février :

→ Reporter l'intervention et contacter en urgence le GCP. La chauve-souris en hibernation ne doit pas être réveillée.

Option 3 : Été : de mai à août avec présence d'une colonie dans un gîte (ou chauves-souris qui ne partent pas) :

→ Contacter en urgence le GCP pour une intervention de sauvetage par une personne avec autorisation préfectorale.

→ Reporter les travaux. Attention : en période estivale (mai-août), les jeunes non volants ne sortent pas = risque de destruction.



PROCEDURE EN CAS DE

DECOUVERTE DE CHAUVES-SOURIS

Cas 2 : Découverte d'une chauve-souris blessée ou moribonde

1. Ne pas toucher la chauve-souris à mains nues !



2. Saisir délicatement la chauve-souris à l'aide de gants ou d'un tissu en veillant à ce que les ailes soient contre le corps pour ne pas aggraver ses blessures.

3. Conditionner la chauve-souris dans une boîte avec :
- ✓ Tissu replié pour qu'elle puisse s'y cacher
 - ✓ Bouchon de bouteille avec de l'eau s'il s'agit d'un adulte
 - ✓ Couvercle avec des tout petits trous (moins de 5mm)
 - ✓ Une fois conditionnée, placer le carton dans une pièce calme et tempérée.



S'assurer que la boîte soit bien fermée, ou scotcher le côté du couvercle.

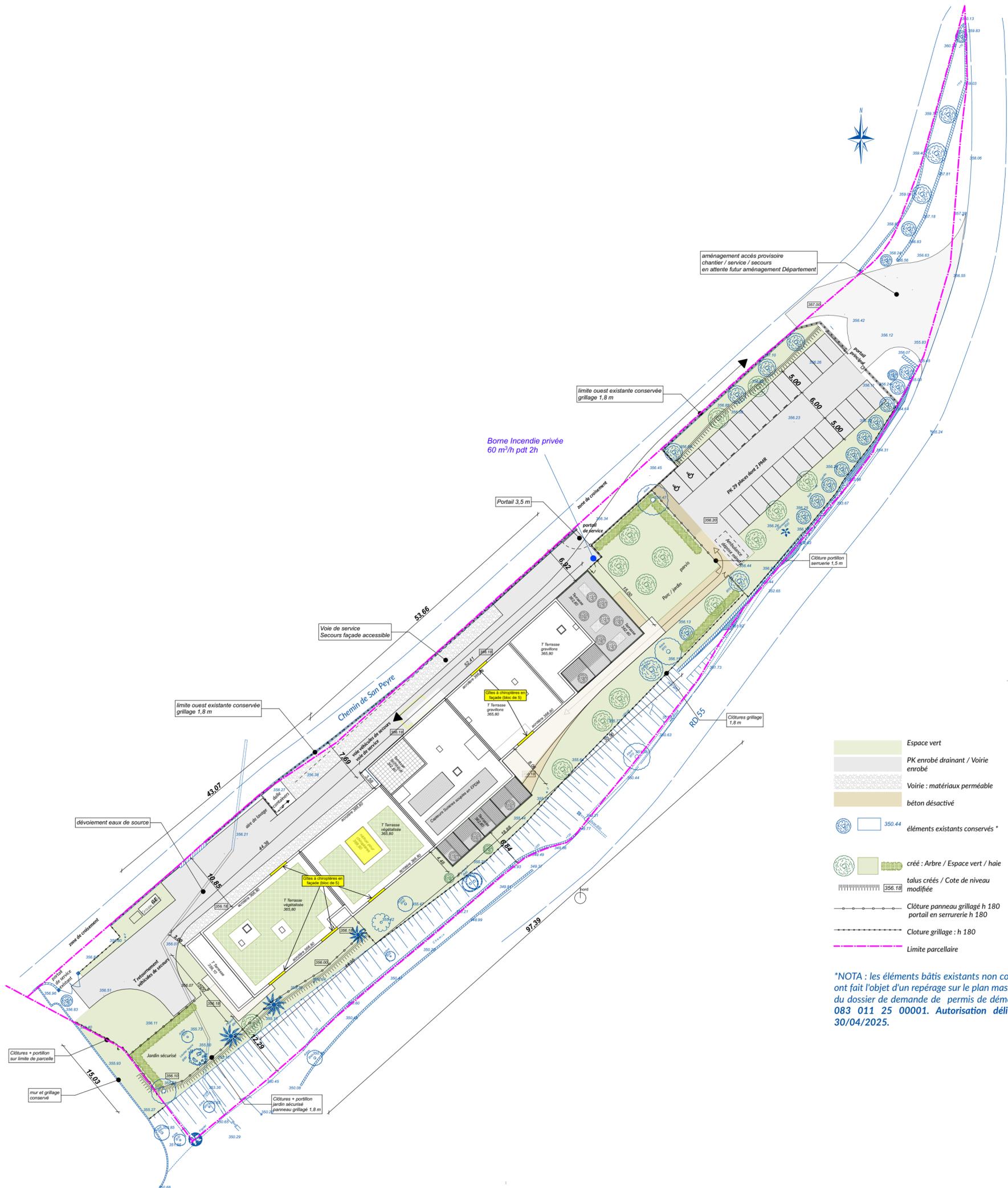
→ **Téléphoner** : SOS Groupe Chiroptères de Provence ou Centre de sauvegarde de la faune sauvage.

Les Chauves-souris sont des espèces protégées, il est donc interdit de porter atteinte aux individus ou à leurs habitats. La détention d'animaux sauvages en captivité est interdite sans autorisation spéciale.



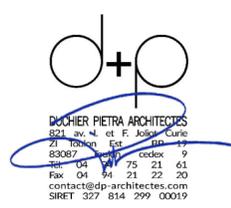
Groupe Chiroptères de Provence : 07.81.32.44.16
Centre de sauvegarde de la faune sauvage : 04.65.09.02.20

5.3 ANNEXE 3 : PLAN DE LOCALISATION DES GITES A CHIROPTERES



- Espace vert
- PK enrobé drainant / Voirie enrobé
- Voirie : matériaux perméable
- béton désactivé
- 350.44 éléments existants conservés *
- créé : Arbre / Espace vert / haie
- talus créés / Cote de niveau modifiée
- Clôture panneau grillagé h 180
- portail en serrurerie h 180
- Cloture grillage : h 180
- Limite parcellaire

*NOTA : les éléments bâtis existants non conservés ont fait l'objet d'un repérage sur le plan masse PD2 du dossier de demande de permis de démolir PD 083 011 25 00001. Autorisation délivrée le 30/04/2025.



Reconstruction de l'EHPAD Bouen Serren à Bargemon (83)		MAITRISE D'OUVRAGE EHPAD BOUEN SEREN 2, chemin Aloïsi 83830 BARGEMON	ASSISTANT MAITRISE D'OUVRAGE PROFILS CONSULTANT
MANDATAIRE ENTREPRISE BOUYGUES BÂTIMENT SUD-EST - SAS Direction Côte d'Azur Immeuble NEO 106 Bd René Cassin 06200 NICE	MAITRISE D'OEUVRE ARCHITECTES MANDATAIRES Cabinet Duchier Pietra Architectes 821, Avenue I&F JOLIOT CURIE ZI Est - BP 19 - 83087 Toulon	BET PLURIDISCIPLINAIRE SCOPING - Agence PACA 2390 rte des Milles ZI Lot de Jallas 13510 EGUILLES	AVENIR DECONSTRUCTION - SAS 14, rue Emmanuel Vitria ZI La Palun 13120 GARDANNE
		CLIMATER MAINTENANCE MEDITERRANEE - SAS 145, rue de la Marbrerie - Multi Parc du Salaison 34740 VENDARGUES	

dossier	Permis de Construire	1473	format
pièce n°	intitulé	22/05/2025	A2
PC2-02	Plan de masse projet	échelle 1:500	