



## PRÉFET DES PYRÉNÉES-ORIENTALES

### Direction Départementale des Territoires et de la Mer

Service de l'eau et des risques

Unité police de l'eau et des  
milieux aquatiques

Perpignan, le 16 Avril 2020

**ARRETE PREFECTORAL n°DDTM/SER/2020107-0001**  
portant autorisation au titre des articles L181-1 et  
suivants du Code de l'environnement, pour le  
projet de reconstruction du Centre Hélio-Marin  
sur la commune de Banyuls-sur-Mer.

### LE PRÉFET DES PYRÉNÉES-ORIENTALES

Chevalier de la Légion d'Honneur  
Chevalier de l'Ordre National du Mérite

Vu le Code de l'environnement et notamment ses articles L411-2 et R.181-1 et suivants ;

Vu l'arrêté interministériel du 19 février 2007 fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations définies au 4° de l'article L.411-2 du code de l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvages protégées ;

Vu l'arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;

Vu l'arrêté du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;

Vu l'arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;

Vu le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Rhône-Méditerranée et Corse, approuvé le 3 décembre 2015 ;

Vu le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) du bassin Rhône-Méditerranée et Corse, approuvé le 7 décembre 2015 ;

Vu le dossier de demande d'autorisation environnementale concernant le projet de reconstruction du Centre Hélio-Marin sur la commune de Banyuls-sur-Mer déposé le 3 juin 2019 au guichet unique de la Police de l'eau par la commune de Banyuls-sur-Mer et l'ASCV-USSAP (association prendre soin de la personne en Côte Vermeille et Vallespir - Union Sanitaire et Sociale Aude-Pyrénées) et enregistré sous le n°66-2019-00084 ;

Vu que ce dossier de demande d'autorisation environnementale a été déclaré complet et régulier le 9 juillet 2019 ;

Vu la demande de dérogation aux interdictions relatives aux espèces protégées contenue dans la demande d'autorisation environnementale, présentée par la commune de Banyuls-sur-Mer et l'ASCV-USSAP le 3 juillet 2019, complétée le 24 octobre 2019 dans le cadre du projet de reconstruction du Centre Hélio-Marin sur la commune de Banyuls-sur-Mer ;

Vu le dossier technique relatif à la demande de dérogation aux interdictions concernant les espèces protégées, établi par les sociétés Ecotone et Seaneo en date de juillet 2019, complété par le dossier technique relatif au Gattilier, déposé en octobre 2019 et joint à la demande de dérogation de la commune de Banyuls-sur-Mer et l'ASCV-USSAP ;

Vu l'avis favorable du Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement d'Occitanie en date du 23 septembre 2019 concernant l'instruction de la demande de dérogation aux interdictions relatives aux espèces protégées ;

Vu la décision de Madame le Président du Tribunal Administratif de Montpellier n°E19000150/34 en date du 30/09/2019 désignant Monsieur Henri ANGELATS, inspecteur de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes, retraité, en qualité de commissaire enquêteur ;

Vu l'avis de la Mission régionale d'autorité environnementale Occitanie émis le 22 octobre 2019 ;

Vu l'avis du Conseil national de la protection de la nature en date du 24 octobre 2019 concernant la demande de dérogation aux interdictions relatives aux espèces protégées ;

Vu que ce dossier de demande d'autorisation environnementale a été complété en novembre 2019 ;

Vu les avis des services de l'Etat consultés ;

Vu l'enquête publique qui s'est déroulée du 4 décembre 2019 au 10 janvier 2020 ;

Vu l'avis favorable émis par le commissaire-enquêteur en date du 31 janvier 2020 ;

Vu l'ensemble des pièces du dossier de la demande susvisée ;

Vu l'avis favorable et les remarques du pétitionnaire en date du 1<sup>er</sup> avril 2020 pour l'ASCV-USSAP et le 2 avril 2020 pour la commune de Banyuls-sur-Mer sur le projet d'arrêté préfectoral qui lui a été transmis par courrier daté du 24 mars 2020 conformément à l'article R.181-40 du Code de l'environnement ;

Considérant que les éléments apportés au projet répondant aux demandes fixées par la Mission régionale d'autorité environnementale Occitanie doivent faire l'objet de prescriptions ;

Considérant l'article R.181-41 du Code de l'environnement permettant de statuer sur la demande d'autorisation environnementale ;

Considérant que la demande de dérogation concerne 41 espèces de flore et de faune protégées, et porte sur la destruction et la perturbation intentionnelle de spécimens et la destruction, l'altération ou la dégradation de sites de reproduction ou d'aires de repos de ces espèces ;

Considérant que le projet de reconstruction du Centre Hélio-Marin sur la commune de Banyuls-sur-Mer porté par la commune de Banyuls-sur-Mer et l'ASCV-USSAP présente des raisons impératives d'intérêt public majeur, y compris de nature sociale ou économique du fait de la nécessité de maintenir une structure existante d'accueil et de soins pour les personnes âgées dépendantes (EHPAD) et une maison d'accueil spécialisée à vocation médicale, de l'intérêt pour la commune de Banyuls-sur-Mer de maintenir ce centre qui emploie environ 200 personnes sur l'ensemble de l'année, du fait que les espèces impactées sont essentiellement des espèces anthropophiles présentes dans le bâtiment existant et les espaces verts attenants, par conséquent l'intérêt économique, social et de santé publique tenant à la reconstruction du centre hélio-marin peut être mise en balance avec l'intérêt écologique de préservation des espèces protégées concernées ;

Considérant qu'il n'existe pas d'autre solution satisfaisante pour la réalisation de ce projet, compte-tenu de la nature même du projet, consistant à reconstruire en lieu et place un centre existant depuis plusieurs décennies, les alternatives au projet que sont la démolition sans reconstruction et la construction sur un autre site sont valablement écartées dans le dossier de demande, l'une comme l'autre ne permettant pas le maintien du centre à Banyuls-sur-Mer et les emplois qu'il génère ;

Considérant les mesures pour éviter et réduire les impacts du projet sur les espèces protégées proposées dans le dossier de demande de dérogation, reprises et complétées aux articles suivants ;

Considérant que dans ces conditions, la dérogation ne nuit pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces protégées concernées dans leur aire de répartition naturelle ;

Sur proposition de Monsieur le Directeur départemental des territoires et de la mer des Pyrénées-Orientales,

## Arrête :

### Titre I – Objet de l'autorisation

#### Article 1 : Bénéficiaire de l'autorisation

La commune de Banyuls-sur-Mer, sise 6 avenue de la République - 66650 Banyuls-sur-Mer et l'ASCV-USSAP (association prendre soin de la personne en Côte Vermeille et Vallespir - Union Sanitaire et Sociale Aude-Pyrénées), sise Cap Peyrefitte - 66290 Cerbère, sont bénéficiaires de l'autorisation unique définie à l'article 2 ci-dessous, sous réserve du respect solidaire des prescriptions définies par le présent arrêté, et sont dénommées ci-après « les bénéficiaires ».

#### Article 2 : Objet de l'autorisation

La présente autorisation unique pour le projet de reconstruction du Centre Hélio-Marin sur la commune de Banyuls-sur-Mer tient lieu :

- d'autorisation au titre de l'article L. 214-3 du Code de l'environnement ;
- de dérogation aux interdictions relatives aux espèces protégées au titre du 4° de l'article L.411-2 du Code de l'environnement.

Il se situe sur les parcelles cadastrées section AE 47 et 48, AE 164, 165 et 166, AE 613 et 614 pour une superficie totale de 53 372 m<sup>2</sup>.

Elle relève des rubriques suivantes, telles que définies au tableau mentionné à l'article R.214-1 du Code de l'environnement :

Rubriques	Paramètres et seuils	Régime
2.1.5.0	Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant : 1° Supérieure ou égale à 20 ha (A) ;	Autorisation

### Titre II - DISPOSITIONS PARTICULIÈRES

#### Article 3 : Durée des travaux

Sauf cas de force majeure ou de demande justifiée et acceptée de prorogation de délai, l'autorisation unique cesse de produire effet si l'installation n'a pas été mise en service, si l'ouvrage n'a pas été construit, si les travaux n'ont pas été exécutés, si l'activité n'a pas été exercée dans un délai de 10 ans à compter de la signature du présent arrêté.

La prolongation ou le renouvellement de l'autorisation unique peut être demandé par les bénéficiaires 2 ans au plus tard avant son échéance dans les conditions fixées par l'article R.181-49 du Code de l'environnement.

## Article 4 : Phases de travaux

### Traitement de l'amiante

Les travaux relatifs à l'extraction de l'amiante dans les bâtiments existant sont réalisés par une entreprise certifiée « amiante ». Cette dernière se porte garante de la mise en œuvre du chantier et de la gestion des déchets amiantés. Elle fournit un rapport final, par bâtiment, comprenant le plan de retrait, la quantité évacuée et le lieu de mise en décharge ainsi que les bordereaux de suivi des déchets. Ce rapport est transmis à la police de l'eau et des milieux aquatiques de la Direction départementale des territoires et de la mer des Pyrénées-Orientales (DDTM) et au service départemental de l'Office Français de la Biodiversité (OFB).

### Phase de travaux

Les rejets de matières en suspension doivent être réduits par le bâchage des terres mises à nu et des stocks de matériaux. La collecte et le traitement (abattage des particules par décantation) des eaux pluviales ruisselant sur la plate-forme du chantier doivent être réalisés par des ouvrages configurés pour une pluie d'occurrence 2 ans.

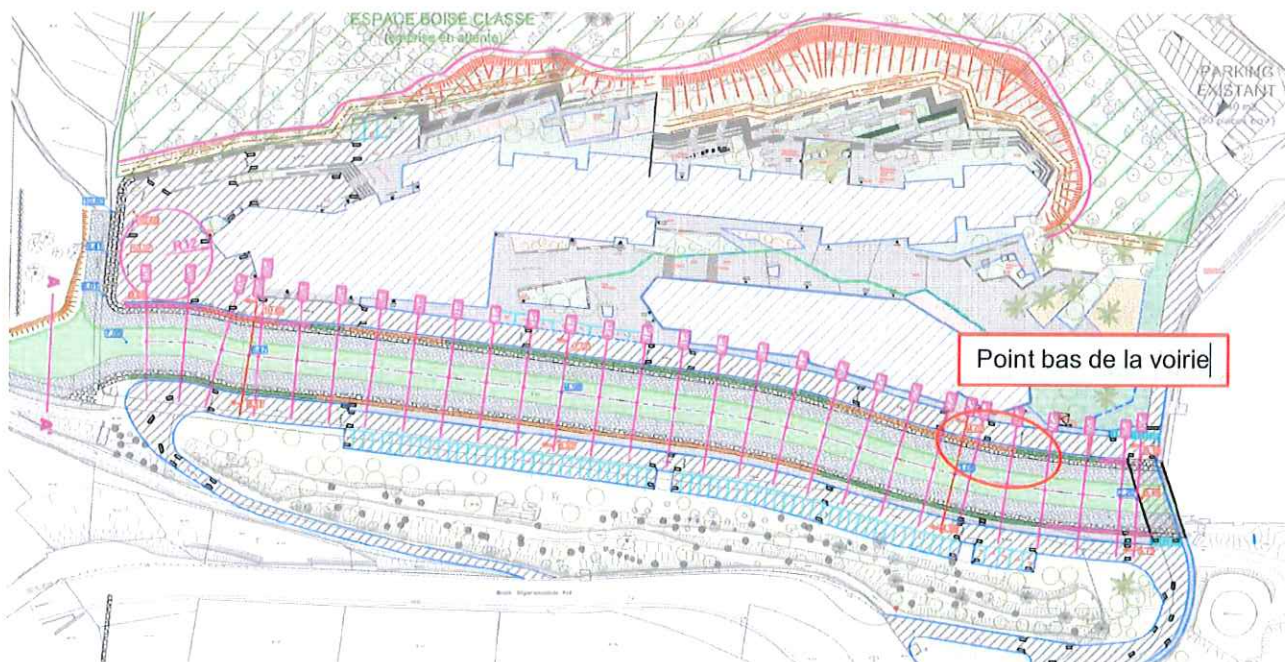
La décantation des matières en suspension est optimisée par le chenillage des terres mises à nu (sillons perpendiculaires à la pente), la mise en place de pièges à sédiments (bionattes, bâches) au niveau des clôtures, de chicanes au niveau des bassins de collecte des eaux pluviales (accroissement du temps de transit du flux d'eau) et par l'entretien des fossés par la technique du « tiers inférieur ».

### Création du chenal

#### Détails sur la mise en œuvre du chenal

Le chenal envisagé est localisé sur le plan suivant.

Il est caractérisé par une profondeur minimale de 1,20 m, une largeur au fond de 15 m et un talus de 1 H / 1 V, soit une largeur en crête de 17,40 m au minimum. Sa pente est de 0,018 m/m (pente du terrain naturel). En rive gauche, la route longeant l'ouvrage est caractérisée par la présence d'un point bas au droit du profil PT24, localisé sur la figure suivante. L'ouvrage de rejet du réseau pluvial dans le chenal en ce point est équipé d'un clapet anti-retour.



### Enrochement pour la protection des berges

Les berges sont protégées par des enrochements liaisonnés au béton.

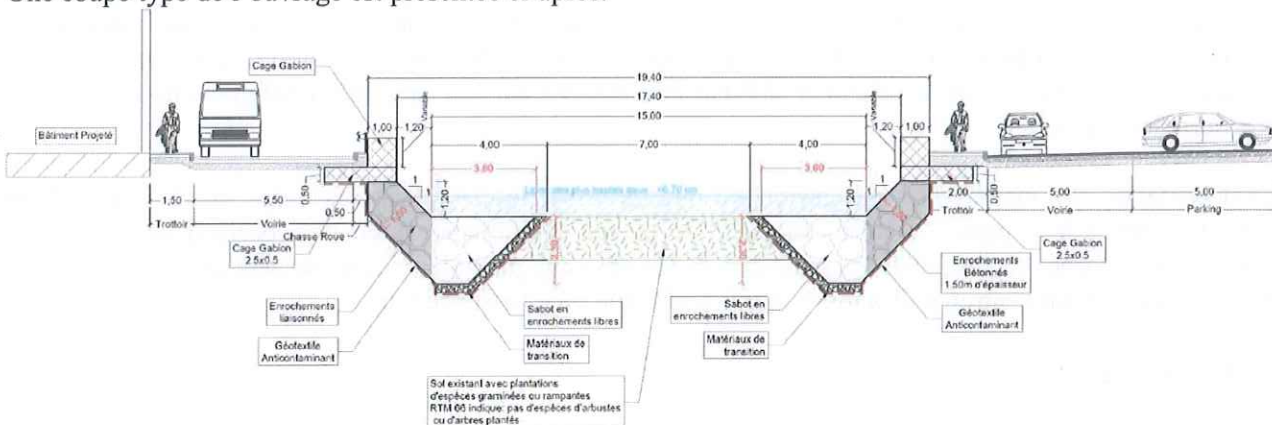
Un sabot en enrochements libres est prévu en pied de berge. Il sert de butée à la protection de berge et permet de garantir la pérennité de la protection en cas d'affouillement du lit.

La longueur du sabot est fixée a minima à 3 x la hauteur de la protection de berge, soit 3,60 m.

La protection en enrochements liaisonnés au béton est constituée de deux rangés de blocs. Des barbicanes sont implantées pour éviter les surpressions à l'arrière de la protection. La largeur des enrochements liés est de 1,50 m.

Le sabot est constitué de trois rangées d'enrochements libres, soit une profondeur de 2,30 m. Un géotextile et une couche de 40 cm de matériaux de transition sont mis en place afin d'éviter l'entraînement des matériaux du sol au travers du sabot.

Une coupe type de l'ouvrage est présentée ci-après.



Un plan de recollement est fourni au service de la police de l'eau dans les six mois après la mise en service.

### Réseau des eaux pluviales

Un plan annexé fixe l'implantation du réseau à créer. La réalisation doit être conforme à ce plan.

La collecte et le traitement (abattage des particules par décantation, rétention des hydrocarbures) des eaux pluviales ruisselant sur le site sont réalisés par des ouvrages, configurés pour une pluie d'occurrence 10 ans, avant rejet dans le milieu naturel.

Les eaux d'incendie sont également stockées pour une pluie d'occurrence 2 ans.

Un plan de recollement est fourni au service de la police de l'eau dans les six mois après la mise en service.

## **Article 5 : Phase d'exploitation**

### Entretien du chenal

L'exutoire du canal est situé à une cote de 2 m NGF. Il ne sera donc que rarement atteint par la mer.

Un entretien régulier de l'ouvrage est donc nécessaire pour éviter qu'il ne soit comblé par le sable. Le suivi est réalisé au minimum une fois par an.

### Entretien des espaces verts

Le suivi et la destruction mécanique des plantes exotiques envahissantes, la gestion extensive des espaces végétalisés devront être étendus au chenal d'écoulement.

La gestion extensive (fauche annuelle tardive avec transfert ex situ des déchets verts) devra être réalisée entre le 1<sup>er</sup> septembre et le 15 novembre, en dehors des périodes sensibles pour la faune.

## **Article 6 : Suivi des prescriptions**

L'efficacité des mesures proposées devra être contrôlée par un suivi à t0+ 1 an, t0+2 ans, t0 +3 ans et t0+5 ans (t0 étant la date d'achèvement des travaux).

### **Titre III – DISPOSITIONS GÉNÉRALES**

## **Article 7 : Conformité au dossier et modifications**

Les installations, ouvrages, travaux ou activités, objets de la présente autorisation, sont situés, installés et exploités conformément aux plans et contenu du dossier intitulé « le projet de reconstruction du Centre Hélio Marin sur la commune de Banyuls-sur-Mer » établi en novembre 2019 sans préjudice des dispositions de la présente autorisation.

Toute modification apportée aux ouvrages, installations, à leur mode d'utilisation, à la réalisation des travaux ou à l'aménagement en résultant, à l'exercice des activités ou à leur voisinage et entraînant un changement notable des éléments du dossier de demande d'autorisation doit être portée, avant sa réalisation à la connaissance du Préfet, avec tous les éléments d'appréciation, conformément aux dispositions des articles R.181-45 et R.181-46 du Code de l'environnement. S'il y a lieu le préfet fixe des prescriptions complémentaires ou adapte l'autorisation dans les formes prévues à l'article R181-45.

## **Article 8 : Déclaration des incidents ou accidents**

Dès qu'ils en ont connaissance, les bénéficiaires sont tenus de déclarer au Préfet, les accidents ou incidents intéressant les installations, ouvrages, travaux ou activités faisant l'objet de la présente autorisation, qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés aux articles L.181-3, L.181-4, L411-1 du Code de l'environnement.

Sans préjudice des mesures susceptibles d'être prescrites par le Préfet, les bénéficiaires sont tenus de prendre ou faire prendre les dispositions nécessaires pour mettre fin aux causes de l'incident ou accident, pour évaluer ses conséquences et y remédier.

Les bénéficiaires sont responsables des accidents ou dommages imputables à l'utilisation de l'ouvrage ou de l'installation, à la réalisation des travaux ou à l'aménagement en résultant ou à l'exercice de l'activité.

Les bénéficiaires sont tenus de déclarer dans les meilleurs délais au service en charge de la police de l'eau et des milieux aquatiques de la Direction départementale des territoires et de la mer des Pyrénées-Orientales (DDTM), les accidents ou incidents survenus susceptibles de porter atteinte aux milieux aquatiques et aux intérêts mentionnés à l'article L.211-1 du Code de l'environnement. Les bénéficiaires sont tenus de déclarer dans les meilleurs délais au service en charge des espèces protégées de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement d'Occitanie (DREAL), les accidents ou incidents survenus susceptibles de porter atteinte aux espèces protégées en application de l'article L411-1 du Code de l'environnement. Ils fourniront sous 48 heures un rapport écrit sur les origines du sinistre, ses conséquences et les mesures prises pour y remédier.

Les bénéficiaires déclarent auprès de la Direction départementale des territoires et de la mer des Pyrénées-Orientales et de la Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement d'Occitanie, tout événement important pour la sûreté hydraulique (EISH) et tout événement ou évolution précurseurs pour la sûreté hydraulique (PSH) conformément aux dispositions de l'arrêté du 21 mai 2010.

En cas de pollution accidentelle, entraînant un déversement de polluant dans le cours d'eau, le service de l'Agence Régionale de la Santé (ARS) devra être prévenu par les bénéficiaires, en même temps que ceux de la police de l'eau et des milieux aquatiques de la Direction départementale des territoires et de la mer des Pyrénées-Orientales (DDTM) et du service départemental de l'Office Français de la Biodiversité (OFB).

#### **Article 9 : Cessation et remise en état des lieux**

La cessation définitive, ou pour une période supérieure à deux ans, de l'exploitation ou de l'affectation indiquée dans l'autorisation d'un ouvrage ou d'une installation, fait l'objet d'une déclaration par les bénéficiaires ou, à défaut, par le propriétaire, auprès du Préfet dans le mois qui suit la cessation définitive ou le changement d'affectation et au plus tard un mois avant que l'arrêt de plus de deux ans ne soit effectif.

En cas de cessation définitive, il est fait application des dispositions prévues à l'article L.181-23 pour les autorisations.

La déclaration d'arrêt d'exploitation de plus de deux ans est accompagnée d'une note expliquant les raisons de cet arrêt et la date prévisionnelle de reprise de cette exploitation. Le Préfet peut émettre toutes prescriptions conservatoires afin de protéger les intérêts énoncés à l'article L.181-3 pendant cette période d'arrêt. Si l'exploitation n'est pas reprise à la date prévisionnelle déclarée, le Préfet peut, les bénéficiaires ou le propriétaire entendu, considérer l'exploitation comme définitivement arrêtée et fixer les prescriptions relatives à l'arrêt définitif de cette exploitation et à la remise en état du site.

#### **Article 10 : Accès aux installations**

Les agents en charge de mission de contrôle au titre du Code de l'environnement ont libre accès aux activités, installations, ouvrages ou travaux relevant de la présente autorisation dans les conditions fixées par l'article L.181-16 du Code de l'environnement. Ils peuvent demander communication de toute pièce utile au contrôle de la bonne exécution du présent arrêté. Par ailleurs, si nécessaire, les bénéficiaires mettent à disposition des agents chargés d'une mission de contrôle, les moyens de transport (notamment nautique) permettant d'accéder à l'installation/l'ouvrage/le secteur de travaux/au lieu de l'activité.

### **TITRE IV - PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES RELATIVES À LA DÉROGATION AU TITRE DES ESPÈCES PROTÉGÉS**

#### **Article 11 : Nature et périmètre de la dérogation**

##### **11.1 Nature de la dérogation**

Est accordée, aux conditions détaillées ci-après, et sous réserve de la bonne mise en œuvre de l'ensemble des mesures prescrites dans cet arrêté, une dérogation aux interdictions portant sur les espèces protégées suivantes :



#### Flore (1 espèce) :

*Vitex agnus-castus* - Gattilier, destruction de 1 pied situé en haut de berge du chenal existant avant projet. La dérogation autorise également la plantation de 10 pieds de l'espèce, avec des spécimens d'origine locale (Albères Françaises), issus de la pépinière départementale du Conseil Départemental des Pyrénées-Orientales (CD66). Le transport depuis la pépinière du CD66 jusqu'au lieu de plantation autorisé par la présente dérogation sont couverts sur présentation de la présente dérogation.

#### Amphibien (1 espèce) :

*Bufo calamita* - Crapaud calamite, destruction de quelques spécimens aux stades adulte, ponte ou juvénile.

#### Reptiles (10 espèces) :

*Chalcides striatus* - Seps strié,

*Coronella girondica* - Coronelle girondine,

*Hemidactylus turcicus* - Hémidactyle verruqueux,

*Lacerta bilineata* - Lézard vert occidental,

*Malpolon monspessulanus* - Couleuvre de Montpellier,

*Podarcis liolepis* - Lézard catalan,

*Psammodromus algirus* - Psammodrome algire,

*Tarentola mauritanica* - Tarente de Maurétanie,

*Timon lepidus* - Lézard ocellé,

*Zamenis scalaris* - Couleuvre à échelons,

Pour chacune des 10 espèces de reptiles ci-dessus, destruction de quelques spécimens, et destruction d'habitats de repos et de reproduction utilisables au cours du cycle biologique (végétation, espaces verts, bâtiments, murets de pierre sèche).

#### Oiseaux (18 espèces) :

*Apus pallidus* - Martinet pâle,

*Carduelis carduelis* - Chardonneret élégant,

*Carduelis chloris* - Verdier d'Europe,

*Certhia brachydactyla* - Grimpereau des jardins,

*Cyanistes caeruleus* - Mésange bleue,

*Falco tinnunculus* - Faucon crécerelle,

*Hippolais polyglotta* - Hypolaïs polyglotte,

*Lophophanes cristatus* - Mésange huppée,

*Luscinia megarhynchos* - Rossignol philomèle,

*Motacilla alba* - Bergeronnette grise,

*Muscicapa striata* - Gobemouche gris,

*Oriolus oriolus* - Lorient d'Europe,

*Parus major* - Mésange charbonnière,

*Passer domesticus* - Moineau domestique,

*Phoenicurus ochruros* - Rougequeue noir,

*Serinus serinus* - Serin cini,

*Sylvia melanocephala* - Fauvette mélanocéphale,

*Upupa epops* - Huppe fasciée,

Pour les 18 espèces d'oiseaux ci-dessus, destruction d'habitat de repos et de reproduction (200 arbres et arbustes, bâtiments).

#### Mammifères (11 espèces) :

*Erinaceus europaeus* - Hérisson d'Europe, destruction de quelques spécimens,

*Sciurus vulgaris* - Écureuil roux

Pour chacune des 2 espèces de mammifères ci-dessus, destruction d'habitats de repos et de reproduction utilisables au cours du cycle biologique (végétation, espaces verts, bâtiments, murets de pierre sèche).

*Hypsugo savii* - Vespère de Savi,

*Miniopterus schreibersii* - Minioptère de Schreibers,

*Myotis daubentonii* - Murin de Daubenton,  
*Nyctalus leisleri* - Noctule de Leisler,  
*Pipistrellus kuhlii* - Pipistrelle de Kuhl,  
*Pipistrellus pipistrellus* - Pipistrelle commune,  
*Pipistrellus pygmaeus* - Pipistrelle pygmée,  
*Plecotus auritus* - Oreillard roux,  
*Plecotus austriacus* - Oreillard gris,

Pour les 9 espèces de chiroptères ci-dessus, la dérogation porte sur la destruction d'habitat de repos, de reproduction, de transit et de gîte, constitué par les 200 arbres et arbustes environ, et bâtiments existants.

Pour les amphibiens, reptiles et chiroptères listés ci-dessus, la dérogation permet, en cas de nécessité, la capture pour sauvetage de spécimens, et leur relâcher immédiat dans l'habitat favorable le plus proche. Cette manipulation ne peut être faite qu'en parallèle du retrait des éléments physiques ou biologiques utilisés par les spécimens, ou leur obturation par des dispositifs anti-retour. Cette manipulation est autorisée par la présente dérogation, uniquement pour l'écologue mandaté par les bénéficiaires de la présente autorisation, sous réserve d'avoir au préalable transmis à la DREAL (service en charge des espèces protégées), 1 mois avant le début des travaux de démolition de bâtiments ou d'abattage d'arbres, l'identité et les qualifications de l'écologue pour mettre en œuvre ces manipulations.

### **11.2 Période de validité**

À compter de la date de signature du présent arrêté de dérogation et pendant toute la durée des travaux de reconstruction du centre héliomarin de Banyuls-sur-Mer.

### **11.3 Périmètre concerné par cette dérogation :**

Cette dérogation concerne le périmètre des travaux de reconstruction du centre héliomarin de Banyuls-sur-Mer, réalisés par la commune de Banyuls-sur-Mer et l'ASCV-USSAP. Les plans en **annexe DEP1** donnent la localisation de ce périmètre, d'une surface totale d'environ 3,7 ha.

### **11.4 Engagements du bénéficiaire :**

La présente dérogation est délivrée sous réserve du respect, par les bénéficiaires, des engagements présentés dans leur dossier de demande de dérogation (repris en annexe du présent arrêté), précisés ou complétés, le cas échéant, par les prescriptions des articles du présent arrêté.

## **Article 12 : Mesures d'évitement et de réduction :**

Afin d'éviter et de réduire au maximum les impacts des travaux sur les espèces de flore et de faune protégées et plus largement sur le milieu naturel, la commune de Banyuls-sur-Mer, l'ASCV-USSAP et l'ensemble de leurs prestataires engagés dans les travaux de reconstruction du centre héliomarin de Banyuls-sur-Mer mettent en œuvre les mesures d'évitement (E) et de réduction (R) d'impacts suivantes, détaillées en **annexe 2**, extraite du dossier de demande de dérogation :

- E1 – Optimisation du projet
- R1 – mise en défens des zones sensibles
- R2 - adaptation des périodes d'intervention
- R3 – mesures pour la destruction des murets
- R4 – mesure lors de la coupe des arbres
- R5 – mesures lors de la déconstruction des bâtiments
- R6 – mesures contre les risques de pollution et de ruissellements
- R7 – plan de circulation
- R8 – veille des espèces exotiques envahissantes
- R9 – adaptation / limitation de l'éclairage nocturne
- R10 – choix de la palette végétale
- R11 – gestion différenciée des aménagements paysagers,
- R12 – conception écologique des bassins de rétention des eaux.

La mesure R1 doit être mise en place par l'écologue avant tout début de chantier, et être maintenue en place toute la durée des travaux, sans aucun retrait des balisages, même temporairement.

La mesure R2 implique l'absence d'abattages d'arbres du 15 mars au 31 août et du 15 novembre au 15 février (31 janvier pour les résineux). De façon complémentaire, la destruction des bâtiments annexes (chenal, pont, ouvrages hydrauliques) est interdite du 15 mai au 31 août, et du 15 novembre au 28 février. Enfin, la destruction des murets de pierres sèches est interdite du 15 novembre au 15 février (léthargie des reptiles).

Pour la bonne mise en œuvre des R3, R4 et R5, aucun abattage ou déconstruction de bâtiments ne doit être réalisée sans avoir reçu au préalable l'aval de l'écologue, qui le cas échéant aura procédé en amont ou en parallèle du chantier, un sauvetage des spécimens d'espèces protégés présents.

En complément de la mesure R5 décrite en annexe, les toits jugés favorables au gîte de chiroptères par l'écologue doivent être détaillés manuellement, tuile par tuile, afin de ne pas détruire de spécimens de chiroptères présents dans les toitures.

En complément de la mesure R4, afin de favoriser la fuite des spécimens d'espèces protégés présents, les arbres favorables à la présence d'oiseaux ou de chiroptères (troués, fissurés, à l'écorce décollés) doivent être maintenus sur place un minimum de 24h avant d'être broyé et/ou évacués du chantier. Si nécessaire, l'écologue pratique une capture de sauvetage dans les bois abattus et relâche sur place les animaux récupérés, avant enlèvement des bois.

Un écologue compétent, à la fois sur les aspects naturalistes et pour le suivi de chantier, est désigné par les bénéficiaires, comme coordinateur environnement, pour assurer la bonne mise en œuvre des mesures ci-dessus. Il a pour mission d'assurer l'application de ces mesures par les prestataires de travaux ou les équipes des bénéficiaires, et l'information régulière des services de police de la nature et des services de l'Etat mentionnés à l'article final. Il met en particulier en place les mesures suivantes, d'encadrement écologique des travaux :

#### **Suivi environnemental du chantier.**

Lors des phases d'abattage des arbres, la présence de l'écologue doit être quotidienne, de même que lors des phases de déconstruction / démolition de bâtiments favorables aux chiroptères et de murets favorables aux reptiles. Pour les autres phases de démolition et d'évacuation des déchets, la fréquence des contrôles de l'écologue est à minima hebdomadaire ou plus fréquente. En phase de reconstruction, la présence de l'écologue est à minima d'1 fois par mois, pour s'assurer notamment du respect des emprises. Chaque visite de l'écologue donne lieu à un compte-rendu, adressé à l'ensemble des acteurs du chantier. Un bilan mensuel de ces contrôles est adressé à la DDTM des Pyrénées-Orientales (service police de l'eau) et à la DREAL (service en charge des espèces protégées), ainsi qu'à l'Office Français de la Biodiversité, service départemental des Pyrénées-Orientales. En cas de constat de non-conformité par l'écologue, le compte-rendu de visite est adressé à ces services de l'État dans les meilleurs délais, sans attendre le bilan mensuel. Les coordonnées de cet écologue sont fournies aux services mentionnés à l'article final, dès sa désignation par les bénéficiaires, ainsi que le calendrier prévisible de début des opérations, à minima 1 mois avant leur démarrage.

Les mesures d'évitement et de réduction ci-dessus doivent permettre la mise en défens de tous les milieux naturels et espèces protégées non concernés par les emprises de travaux, suivant les cartes en annexe 1 et en annexe 2.

Les bénéficiaires doivent prendre toutes les mesures nécessaires (balisage robuste, sensibilisation, formation, contrôle) pour s'assurer que les engins de travaux ne stationnent ni ne circulent en dehors de ces emprises et des voies ouvertes à la circulation publique. Les prestataires de travaux et les équipes de l'entreprise doivent être responsabilisés au strict respect des balisages, en particulier par des pénalités dissuasives, incluses dans les marchés établis avec les bénéficiaires.

### **Article 13 : Mesures d'accompagnement et de suivi**

En complément des mesures en phase chantier décrites à l'article 13, les bénéficiaires mettent en œuvre les mesures de suivi et d'accompagnement suivantes, décrites en **annexe DEP2**, extraite du dossier de demande de dérogation :

- Suivi environnemental des mesures en phase d'exploitation,
- Aides à la recolonisation des chiroptères, de l'avifaune et des reptiles,
- Plantation de 10 pieds de gattilier en bordure du chenal aménagé dans le cadre du projet.

La mesure d'aide à la recolonisation des chiroptères, de l'avifaune et des reptiles comprend :

- la mise en place d'au moins 10 gîtes pour chiroptères fissuricoles sur les différents bâtiments,
- la mise en place de 5 nichoirs artificiels pour les oiseaux, dont au moins 3 de type nichoir à martinets (chacun ayant 3 entrées),
- la mise en place de murets de pierre sèche, sur un linéaire équivalent à 150 % des linéaires détruits en phase travaux, qui doivent être recensés précisément par l'écologue visé à l'article 13.

L'objectif d'efficacité de ces mesures est la colonisation d'au minimum la moitié des gîtes à chiroptères et la moitié des nichoirs pour oiseaux, ainsi que la bonne reprise de la moitié des pieds de gattilier, dans un délai de 3 ans à compter de leur pose / plantation. En cas d'efficacité constatée inférieure à cet objectif, d'autres gîtes et nichoirs supplémentaires sont installés suivant des modèles et/ou orientations différentes, ou des plantations complémentaires effectuées.

Ces gîtes et nichoirs font l'objet d'un suivi de leur recolonisation par les espèces cibles, qui doivent être mis en place suivant un rythme annuel les 3 premières années, puis tous les 5 ans (n+8, n+ 13, n+18).

Il en est de même de la reprise et du développement des pieds de Gattilier plantés.

Les protocoles détaillés pour ces mesures de suivi sont précisés suivant les gîtes et nichoirs à mettre en place. Ils sont soumis à validation préalable par les services de l'État, via la DREAL, avec le choix des modèles de gîtes et nichoirs et le schéma de pose de ces dispositifs artificiels, ainsi que le plan de plantation des pieds de Gattilier.

#### **Transmission des données et publicité des résultats**

Les données brutes recueillies lors de l'état initial et des suivis sont transmises aux têtes de réseau du Système d'Information sur la Nature et les Paysages en Occitanie, et aux opérateurs des PNA des espèces concernées, suivant un format informatique d'échange permettant leur intégration dans les bases de données existantes.

Les bénéficiaires doivent produire, chaque mois en phase travaux, un compte-rendu de la mise en œuvre des mesures d'évitement et de réduction prévues dans le cadre de cet arrêté, jusqu'à la mise en service du centre héliomarin. Ce compte-rendu mentionne les difficultés rencontrées et le cas échéant les mesures correctrices appliquées pour rendre efficace les mesures énoncées. Les modifications pérennes des mesures doivent être validées par le service instructeur avant mise en œuvre, suivant les termes de l'article 8.

Les bénéficiaires doivent produire, chaque année où un suivi annuel est réalisé, un bilan de la mise en œuvre des mesures prévues dans le cadre de cet arrêté, jusqu'au terme de l'engagement des mesures de suivi relatifs aux espèces protégées en 2040.

Ce bilan est communiqué aux services de l'Etat listés à l'article final, via la DREAL.

Les résultats de ces suivis sont rendus publics, le cas échéant par la DREAL, pour permettre l'amélioration des évaluations d'impacts et le retour d'expérience pour d'autres projets en milieux équivalents.

## **Article 14 : TITRE V- DISPOSITIONS FINALES**

### **Article 15 : Droits des tiers**

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

### **Article 16 : Autres réglementations**

La présente autorisation ne dispense en aucun cas les bénéficiaires de faire les déclarations ou d'obtenir les autorisations requises par d'autres réglementations.

### **Article 17 : Publication et information des tiers**

En application de l'article R.181-44 du Code de l'environnement :

- Une copie de la présente autorisation est déposée à la mairie de la commune de Banyuls-sur-Mer ;
- Un extrait de la présente autorisation, est affiché pendant une durée minimale d'un mois dans cette même commune. Sous deux mois, un procès verbal de l'accomplissement de cette formalité est dressé par les soins du maire et transmis à la Direction départementale des territoires et de la mer des Pyrénées-Orientales ;
- Un exemplaire du dossier de demande d'autorisation sera mis à la disposition du public pour information au siège de l'ASCV- USSAP (association prendre soin de la personne en Côte Vermeille et Vallespir - Union Sanitaire et Sociale Aude-Pyrénées) et à la mairie de Banyuls-sur-Mer.

La présente autorisation est publiée sur le site Internet de la préfecture des Pyrénées-Orientales qui a délivré l'acte, pendant une durée minimale d'un mois.

### **Article 18 : Voies et délais de recours**

I – Le présent arrêté est susceptible de recours devant le tribunal administratif de Montpellier (6 rue Pitot - 34000 MONTPELLIER), compétent en application de l'article R.181-50 du Code de l'environnement :

- par le bénéficiaire dans un délai de deux mois à compter de sa notification ;
- par les tiers en raison des inconvénients ou des dangers que le projet présente pour les intérêts mentionnés à l'article L.181-3 du code de l'environnement, dans un délai de quatre mois à compter de la dernière formalité accomplie.

Le tribunal administratif peut être saisi par l'application informatique « Télérecours citoyen » accessible par le site Internet [www.telerecours.fr](http://www.telerecours.fr).

II – La présente autorisation peut faire l'objet d'un recours administratif de deux mois qui prolonge le délai de recours contentieux.

Les bénéficiaires de l'autorisation sont tenus informés d'un tel recours.

III – Sans préjudice des délais et voies de recours mentionnés au I. et II., les tiers peuvent déposer une réclamation auprès de l'autorité administrative compétente, à compter de la mise en service du projet mentionné à l'article 1<sup>er</sup>, aux seules fins de contester l'insuffisance ou l'inadaptation des prescriptions définies dans la présente autorisation, en raison des inconvénients ou des dangers que le projet présente pour le respect des intérêts mentionnés à l'article L.181-3 du Code de l'environnement.

L'autorité compétente dispose d'un délai de deux mois, à compter de la réception de la réclamation, pour y répondre de manière motivée. À défaut, la réponse est réputée négative.

Si elle estime que la réclamation est fondée, l'autorité compétente fixe des prescriptions complémentaires, dans les formes prévues à l'article R.181-45 du Code de l'environnement.

En cas de rejet implicite ou explicite, les intéressés disposent d'un délai de deux mois pour se pourvoir contre cette décision.

#### **Article 19 : Exécution**

Le Secrétaire général de la préfecture des Pyrénées-Orientales,  
Le Maire de Banyuls-sur-Mer,  
Le Président de l'ASCV-USSAP (association prendre soin de la personne en Côte Vermeille et Vallespir - Union Sanitaire et Sociale Aude-Pyrénées),  
Le Chef du Service départemental de l'Office Français de la Biodiversité (OFB),  
Le Directeur départemental des territoires et de la mer des Pyrénées-Orientales,  
Le Directeur Régional de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement d'Occitanie,  
et toute autorité de Police,

sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture des Pyrénées-Orientales, et dont une ampliation sera tenue à la disposition du public à la mairie de Banyuls-sur-Mer et au siège de l'ASCV-USSAP (association prendre soin de la personne en Côte Vermeille et Vallespir - Union Sanitaire et Sociale Aude-Pyrénées).

#### **ANNEXES :**

**Annexe** : plan des réseaux humides (1p)

**Annexe DEP1** : plan des zones concernées par la dérogation (4p)

**Annexe DEP2** : description détaillée des mesures d'évitement et de réduction (11p)

Le Préfet  
**Philippe CHOPIN**



## Annexe

### **ARRETE PREFECTORAL n°DDTM/SER/2020107-0001**

portant autorisation au titre des articles L181-1 et suivants du Code de l'environnement, pour le projet de reconstruction du Centre Hélio-Marin sur la commune de Banyuls-sur-Mer.

plan des réseaux humides (1p)



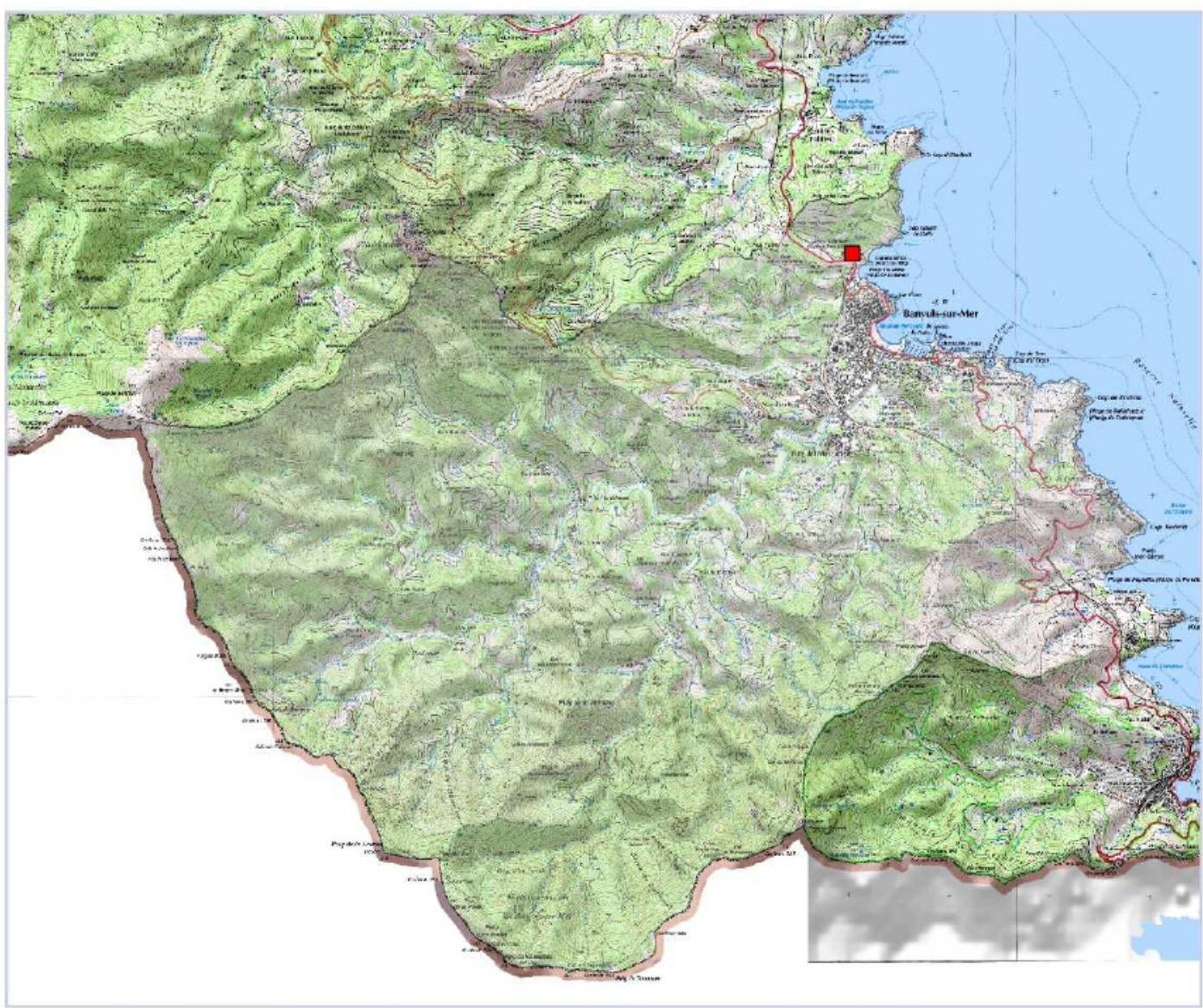


**Annexe DEP 1 de**  
**ARRETE PREFECTORAL n° DDTM/SER/2020107-0001**  
portant autorisation au titre des articles L181-1 et suivants du Code de l'environnement, pour le  
projet de reconstruction du Centre Hélio-Marin sur la commune de Banyuls-sur-Mer.

- plan des zones concernées par la dérogation (4p)

# PROJET DE RECONSTRUCTION DU CENTRE HÉLIO MARIN DE BANYULS-SUR-MER

Localisation du projet



■ Centre Hélio-Marin

Sources : Scan250IGN

ECOTONE recherche et environnement © Tous droits réservés

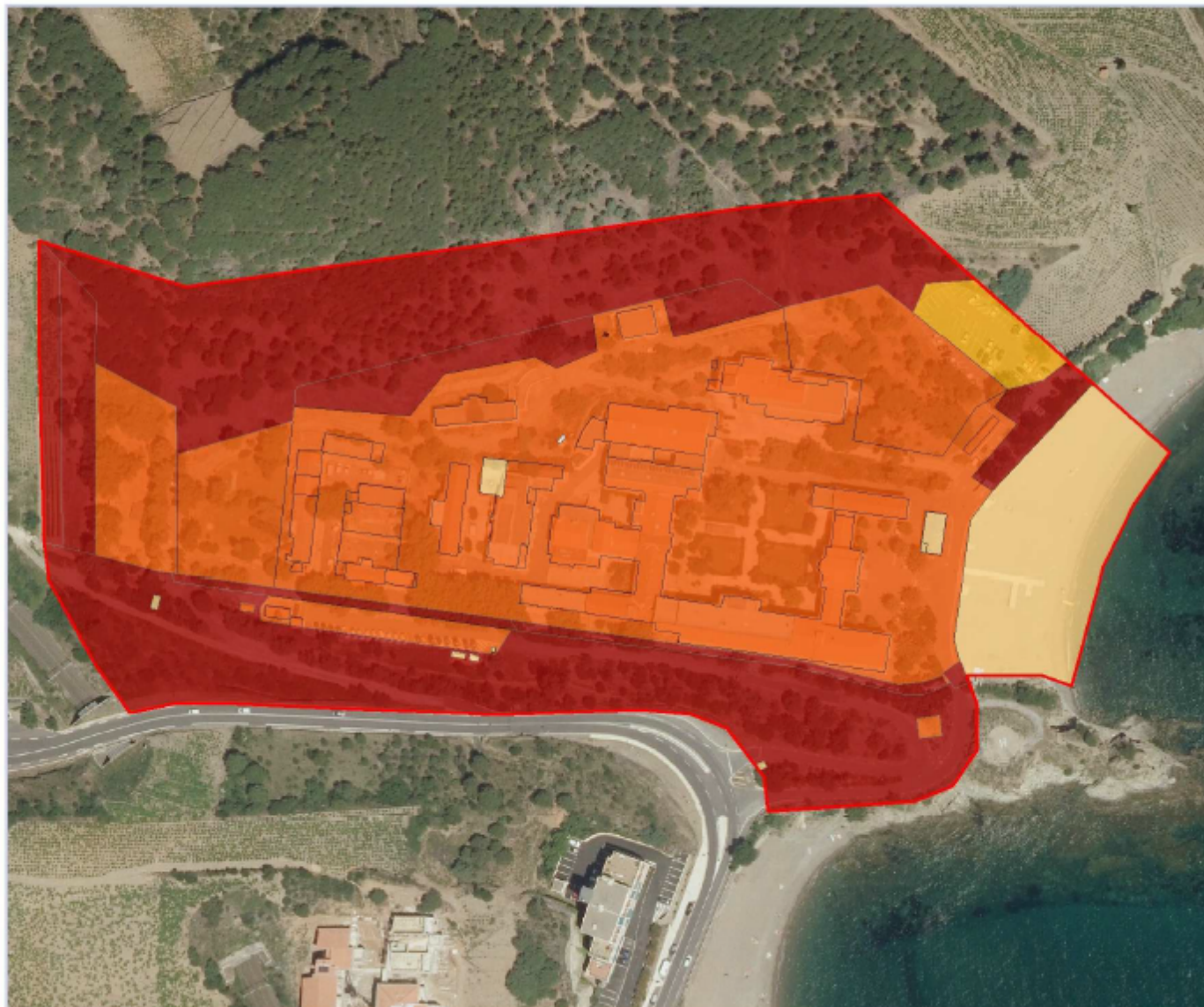
Carte 1 : Localisation du centre Hélio-Marin (source : ECOTONE)



Carte 4 : Projet de reconstruction du centre Hélio Marin (source : APS)

# PROJET DE RECONSTRUCTION DU CENTRE HÉLIO MARIN DE BANYULS-SUR-MER

Synthèse des enjeux sur la zone d'étude



Zone d'étude

### Enjeux globaux

- NUL
- FAIBLE
- MODERE
- FORT
- TRES FORT

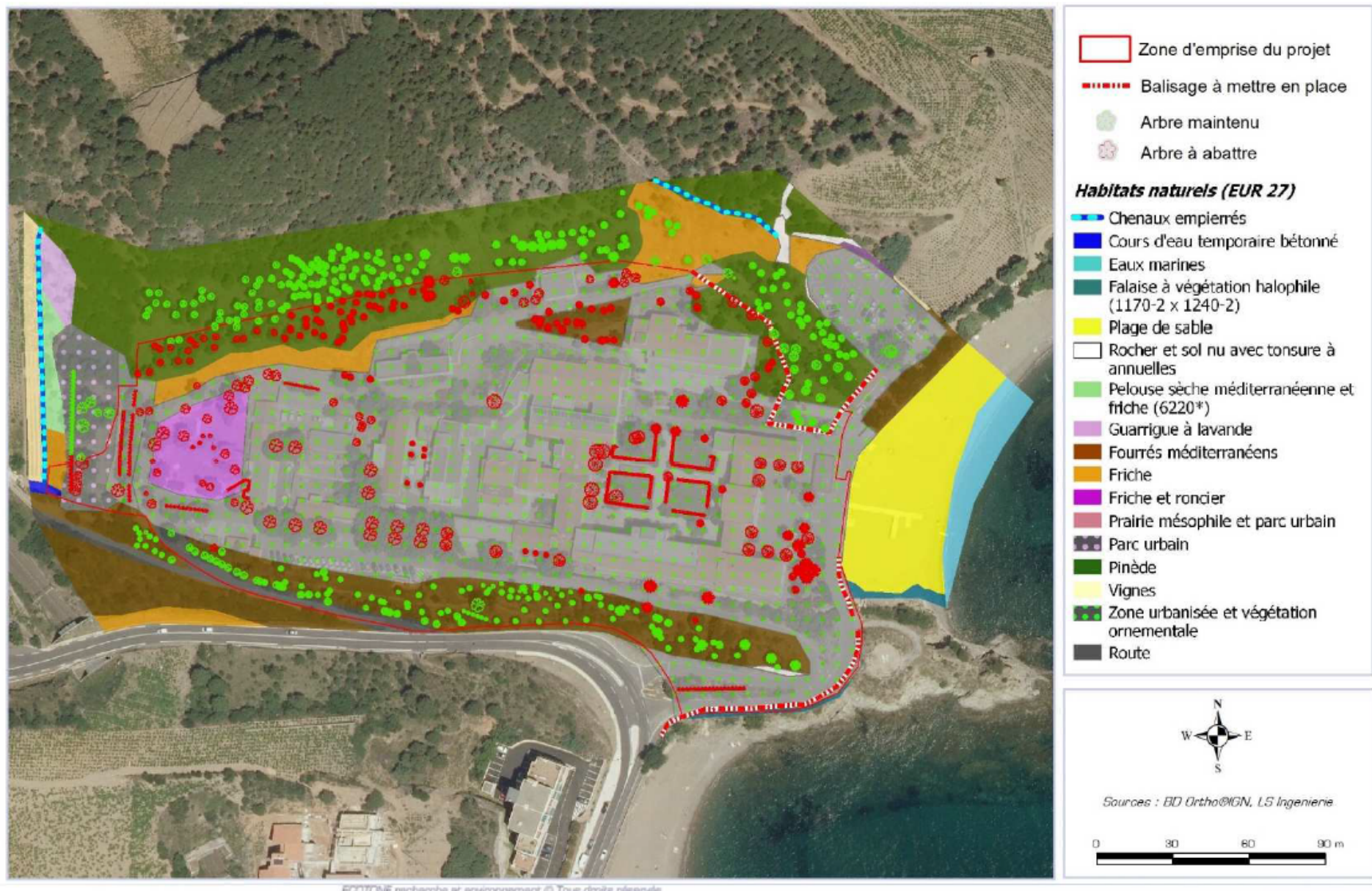


Sources : BD Ortho@IGN, ECOTONE



ECOTONE recherche et environnement © Tous droits réservés

Carte 23 : synthèse des enjeux liés au milieu naturel (source : ECOTONE)



ECOTONE recherche et environnement © Tous droits réservés

Carte 24 : Linéaire de mise en défens

**Annexe DEP 2 de**  
**ARRETE PREFECTORAL n° DDTM/SER/2020107-0001**  
portant autorisation au titre des articles L181-1 et suivants du Code de l'environnement, pour le  
projet de reconstruction du Centre Hélio-Marin sur la commune de Banyuls-sur-Mer.

- description détaillée des mesures d'évitement et de réduction (11p)

## 4. ANALYSE DES IMPACTS, MESURES D'EVITEMENT ET DE REDUCTION

### 4.1. Rappel des impacts possibles

Pour rappel, les incidences peuvent être directes (temporaires ou permanentes) comme la destruction de l'habitat de l'espèce, ou indirectes comme le dérangement.

**Dans le cadre du projet de reconstruction du centre Hélio Marin de Banyuls sur Mer, l'emprise du chantier a été limitée aux zones déjà concernées par le centre en utilisation. Ainsi, les emprises ont été limitées sur les zones naturelles d'intérêt autour du centre (habitat halophile, Espace Boisé Classé).**

Le projet induira la destruction totale en plusieurs phases de la zone d'emprise pour permettre le terrassement et l'installation des bâtiments, parkings et voiries. L'aménagement paysager permettra de recréer des haies et arbres, pouvant être considérés comme habitats pour les espèces ubiquistes déjà rencontrées sur la zone (Fauvette mélanocéphale, Chardonneret élégant, mésanges...).

Les impacts biologiques liés au projet sur les habitats naturels, la flore et la faune seront de plusieurs ordres :

- La **destruction directe d'habitats et/ou d'individus**, qui intervient dès la phase chantier ;
- La **dégradation de la qualité des habitats**, conséquence des impacts précédents ou induite par le projet (pollution en phase chantier, développement d'espèces envahissantes) ;
- Le **dérangement des animaux**, lié à la phase de travaux, qui est problématique notamment lorsqu'il touche une population entière, s'il intervient lors des phases critiques (reproduction, élevage des jeunes...) ou s'il touche des espèces déjà fragilisées.

Ces impacts peuvent être permanents ou temporaires, selon le secteur considéré, le type d'habitat détruit... : certaines zones de chantier peuvent se reconstituer, d'autres ne le pourront pas (modification irréversible de la nature du sol, de son hydrographie...). Selon l'importance et le type d'aménagement, ces incidences sont plus ou moins importantes. En effet, pour certaines espèces trouvant des habitats de refuge et de reproduction favorables au niveau de zones urbanisées, la destruction d'habitats peut être considérée provisoire (à court-moyen terme) puisque après quelques années, les aménagements pourraient redevenir favorables à l'installation de ces espèces.

### 4.2. Mesures d'atténuation et d'accompagnement

Les mesures qui suivent sont de véritables engagements du Maître d'ouvrage et non de simples recommandations. Elles seront insérées dans le DCE des entreprises et un contrôle en sera effectué (cf. § - Suivi environnemental du projet).

Le tableau suivant présente de façon synthétique les mesures qui seront mises en œuvre en phase projet, travaux et d'exploitation. Elles sont classées par sous-catégories selon le référentiel du « Guide d'aide à la définition des mesures ERC » (Service de l'économie, de l'évaluation et de l'intégration du développement durable, 2018).

	Phases	Types de mesures	Mesures
Evitement	Projet	Géographique	E1 Optimisation du projet <i>Projet restreint afin d'éviter le site classé et l'EBC. Pas de création de nouveaux accès.</i>
			Réduction
Technique	R2 Adaptation des périodes d'intervention <i>Opérations de défrichage, de déconstruction et de génie civil en dehors des périodes sensibles pour les espèces</i>		
	R3 Mesure pour la destruction des murets <i>Déconstruction des murets favorables aux reptiles</i>		
	R4 Mesure lors de la coupe des arbres <i>Méthode de coupe douce des arbres favorables aux chiroptères</i>		
	R5 Mesures lors de la déconstruction des bâtiments <i>Réduire le risque de destruction de chiroptères</i>		
	R6 Mesures contre les risques de pollution et de ruissellements <i>Réduire le ruissellement d'intrants dans les zones sensibles</i>		
	R7 Plan de circulation <i>Limiter les déplacements à proximité des zones sensibles</i>		
	Expérimentale	R8 Veille des espèces exotiques envahissantes <i>Veille du développement des plantes invasives et interventions si besoin</i>	
		Technique	
	R10 Choix de la palette végétale <i>Adaptation de la palette végétale afin d'éviter l'implantation d'espèces exogènes</i>		
	R11 Gestion différenciée des espaces verts <i>Gestion sans produits phytosanitaires et avec fréquentation limitée aux espaces aménagés</i>		
R12 Conception écologique des bassins de rétention des eaux <i>Créer des habitats favorables à la faune sans les piéger</i>			
Chantier	Exploitation		Suivi environnemental du chantier
			Suivi environnemental des mesures en phase d'exploitation
Accompagnement	Exploitation		Aides à la recolonisation des chiroptères et de l'avifaune



### 4.3. Phase projet

E1	Projet	Optimisation du projet
Objectif	Espèces et/ou habitats naturels visés	
<i>Eviter la destruction d'habitats naturels et d'habitats d'espèces</i>	<i>Habitat à enjeux, flore patrimoniale</i>	
<i>Sous-catégorie E2.1 : b. Limitation / positionnement adapté des emprises des travaux</i>		
Description		
<p>Le projet de reconstruction du centre Hélio Marin sera restreint aux emprises actuellement concernées par le centre en activité. Ainsi, les limites des boisements classés et les habitats d'intérêt seront préservés hors de l'emprise du chantier.</p> <p>L'emprise du chantier (dont la base de vie, les dépôts éventuels de matériaux...) sera restreinte aux zones concernées par le terrassement.</p> <p>Aucun nouvel accès ne sera créé au sein des habitats naturels et la plage sera préservée de tout nouvel aménagement.</p>		
Mise en œuvre et contrôle		Évaluation et suivi
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Opérateur : Maître d'Œuvre</li> <li>- Contrôle : Maître d'Ouvrage</li> <li>- Suivi : Maître d'Ouvrage</li> </ul>		<p>Compte-rendu :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-localisation des zones de stockage, base-vie...</li> </ul>





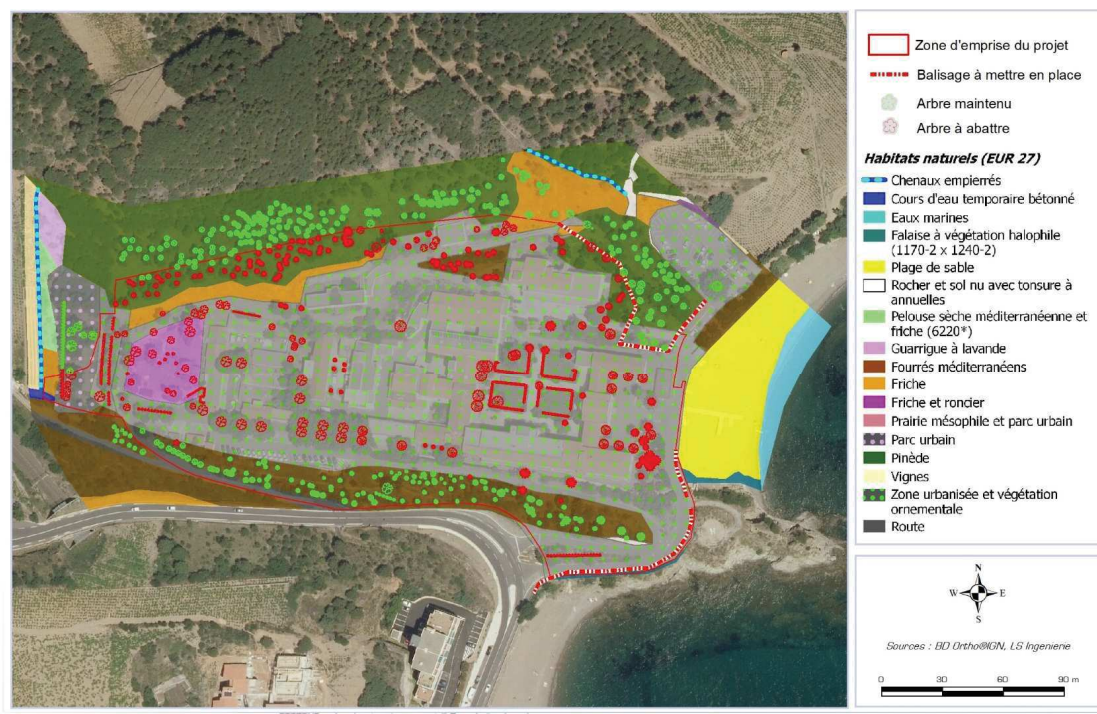
4.4. Phase chantier

<b>R1</b>	<b>Chantier</b>	<b>Mise en défens des zones sensibles</b>	
Objectif		Espèces et/ou habitats naturels visés	
Protéger les zones sensibles de toute intervention		Tous les groupes et habitats naturels remarquables	
<b>Sous-catégorie R1.1 : c. Balisage préventif divers ou mise en défens (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</b>			
Description			

Dans le cadre des inventaires, plusieurs zones se sont avérées intéressantes pour la faune et la flore ou concernées par des zonages réglementaires. Ainsi, la pinède au nord sera évitée au maximum, de même que les habitats favorables à la flore et l'Espace Boisé Classé. Une mise en défens de ces habitats sera réalisée en amont des travaux et sera maintenue durant toute la durée du chantier. Les arbres à abattre devront être identifiés par marquage afin de ne pas détruire d'arbres inutilement.

La matérialisation peut se faire en mobilisant différents dispositifs visibles et en interdisant l'accès aux personnels du chantier : drapeau, clôture légère, affichette, « rubalise », piquetage... Le dispositif retenu doit être adapté au cas par cas mais être pérenne (pendant tout le chantier). Cette matérialisation sera définie avec l'appui d'un écologue ou d'un naturaliste. **Le maintien de la mise en défens devra être vérifié régulièrement au cours du chantier.**

La préservation des entités matérialisées passe par une interdiction d'accès, de modification et/ou d'exploitation, inscrite dans les DCE. Les emprises des éléments annexes au chantier (base-vie, stockage, etc.) devront se faire hors de ces zones matérialisées.



Carte 24 : Linéaire de mise en défens

Mise en œuvre et contrôle	Évaluation et suivi
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Opérateur : Maître d'Œuvre</li> <li>- Contrôle : Maître d'Ouvrage</li> <li>- Suivi : Écologue</li> </ul>	<p>Compte rendu :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- respect de la mesure : préservation des zones sensibles</li> </ul>



**R2 Chantier Adaptation des périodes d'intervention**

Objectif	Espèces et/ou habitats naturels visés
Réduire (ou éviter pour certaines espèces) la destruction d'individus, notamment en période de reproduction	Tous groupes

**Sous-catégorie R3.1 : a. Adaptation de la période des travaux sur l'année**

**Description**

Le chantier de reconstruction du centre Hélio Marin sera réalisé en plusieurs étapes permettant le maintien de l'accueil de patients tout en respectant les périodes propices à un impact moindre sur la faune et la flore. Les opérations les plus impactantes seront effectuées en dehors des périodes de reproduction de la faune, particulièrement de l'avifaune, de façon à limiter la perturbation des espèces (déplacement lors de l'installation, de la formation des couples par exemple...), et hors de la période d'hivernage des chiroptères et de la faune terrestre. Par ailleurs, les travaux ne seront pas réalisés de nuit.

La première étape consistera en l'abattage des arbres de la partie ouest du site, les résidents seront maintenus dans la partie est, puis la déconstruction des bâtiments suite au désamiantage. Une fois les arbres abattus et les bâtiments déconstruits, le terrassement sera effectué sur la partie ouest et le chenal bordant la partie sud sera réalisé. Une fois les nouveaux bâtiments et le chenal construits, l'abattage des arbres et la déconstruction des bâtiments de la partie nord-est débiteront. Viendront ensuite le terrassement de la zone et la reconstruction des nouveaux bâtiments avant la réfection de la chaussée de la route menant au centre.

Précisons que dans la mesure où le terrassement sera réalisé, les travaux de reconstruction pourront démarrer à n'importe quelle période sous réserve que le milieu ne devienne pas favorable à la faune (éviter les arrêts prolongés de chantier).

On notera que les bâtiments abandonnés se dégradent rapidement et présentent alors des capacités d'accueil favorables pour les chiroptères qui pourront y trouver refuge. Il conviendra donc de respecter les périodes d'intervention selon les résultats des passages amont du chiroptérologue afin d'identifier au mieux les potentialités et les enjeux des bâtiments nouvellement abandonnés (cf. mesure de suivi de chantier). Par ailleurs, les murets du chenal ne devront pas être touchés hors des périodes favorables à la destruction des bâtiments annexes.

Le tableau ci-dessous précise les grandes périodes liées à la reproduction des différentes espèces de la faune identifiée sur le site. Une notice des prescriptions en phase de chantier est présentée en annexe.

Etape du chantier	Année n				Année n+1								Année n+2					
	septembre	octobre	novembre	décembre	janvier	février	mars	avril	mai	juin	juillet	août	septembre	octobre	novembre	décembre	janvier	février
Abattage des arbres feuillus - principalement au sud de l'emprise du projet (après passage d'un écologue)																		
Abattage des résineux - principalement au nord de l'emprise du projet (après passage d'un écologue)																		
Déconstruction de l'intérieur et travaux annexes - désamiantage (en présence d'un écologue)																		
Dépose de la toiture et démolition des combles (en présence d'un écologue)																		
Démolition des bâtiments après travaux en intérieur																		
Destruction des bâtiments annexes (chenal, pont, ouvrages hydrauliques...)																		
Destruction des murets																		
Travaux de génie civil (terrassement, création des talus...)																		
Reconstruction																		

Non concerné (travaux en attente des étapes précédentes ou finis)	
Période de chantier autorisée	
Période de chantier prohibée	
Autorisé pour bâtiments non favorables aux chiroptères	
Autorisé pour bâtiments non favorables aux chiroptères et à l'avifaune	
Autorisé si travaux génie civil déjà effectués	

**Mise en œuvre et contrôle** **Évaluation et suivi**

- Opérateur : Maître d'Œuvre - Contrôle : Maître d'Ouvrage - Suivi : Maître d'Ouvrage et écologue	Compte-rendu : -nombre de jours de non-respect du calendrier (soit nombre d'interventions en période sensible)
---	---




R3	Chantier	Mesures pour la destruction des murets
Objectif		Espèces et/ou habitats naturels visés
Éviter un impact sur les reptiles lors de la destruction de murets		Reptiles majoritairement
<b>Sous-catégorie R2.1 : k. Dispositif de limitation des nuisances envers la faune et o. Prélèvement ou sauvetage avant destruction</b>		
Description		
Malgré l'absence d'observations de reptiles sur la zone d'étude, les potentialités sont fortes au vu des habitats présents autour.		
Dans la mesure du possible, les murets et gîtes à reptiles seront conservés et identifiés par le passage d'un écologue. Ils seront protégés durant toute la durée du chantier.		
Dans le cas où un évitement ne sera pas possible, la destruction des murets sera soumise au passage d'un écologue, pour vérifier l'absence d'individu lors de la destruction, et à la présence d'autres refuges à proximité. Cette destruction devra éviter les périodes d'hivernage et de reproduction des reptiles (cf. mesure R3). <b>Un sauvetage sera réalisé en cas de présence d'individus.</b>		
Les pierres issues de ces démantèlements serviront à recréer des murets à l'extérieur de l'emprise de chantier, à proximité des murets détruits, afin de favoriser le maintien des individus perturbés autour de la zone.		
La localisation de ces aménagements sera définie avec l'écologue en amont du chantier.		
Les éléments issus de la destruction de murets et les matériaux récupérés lors des opérations de démolition et terrassement (pierres, tuiles) pourront servir à la rénovation des murets attenants dégradés afin de favoriser leur colonisation par la faune durant le chantier (voire de façon pérenne).		
La localisation de ces aménagements sera définie avec l'écologue en amont du chantier.		
Calendrier opérationnel		
Pendant toute la durée des travaux.		
Mise en œuvre et contrôle		Évaluation et suivi
- Opérateur : Maître d'Œuvre - Contrôle : Maître d'Ouvrage - Suivi : Écologue		Compte rendu : - présence ou non d'espèces - respect de la mesure

R4	Chantier	Mesure lors de la coupe des arbres
Objectif		Espèces et/ou habitats naturels visés
Éviter un impact sur chiroptères lors de l'abattage des arbres		Chiroptères
<b>Sous-catégorie R2.1 : k. Dispositif de limitation des nuisances envers la faune et o. Prélèvement ou sauvetage avant destruction</b>		
Description		
Cette mesure propose un arbre de décision sur les protocoles d'abattage à mettre en œuvre selon la potentialité en gîtes, selon les informations récoltées notamment au sein de la Charte élaborée par le Groupement d'étude et de protection Mammifères d'Alsace (GEPMA) et la Ligue pour la protection des Oiseaux d'Alsace (LPO Alsace) pour la gestion et l'entretien du patrimoine arboré et l'aménagement du territoire de l'Eurométropole et de la ville de Strasbourg (Ville et l'Eurométropole de Strasbourg, GEPMA, LPO Alsace, 2017).		
<b>Étape 1 : analyse du diamètre du tronc de l'arbre à abattre</b>		
Dans le cas d'un diamètre de tronc inférieur à 15 cm, les potentialités de présence de gîtes de chauves-souris sont très faibles, un abattage traditionnel (sans mesures particulières au niveau des découpes) peut être réalisé. Afin d'éviter la présence d'oiseaux nicheurs, l'abattage devra être effectué entre septembre et mi-février.		
Dans le cas d'un diamètre de tronc supérieur ou égal à 15 cm, un diagnostic par un chiroptérologue doit être engagé (étape 2).		
<b>Étape 2 : diagnostic visuel simple des arbres d'un diamètre de tronc supérieur ou égal à 15cm</b>		
Il s'agit d'effectuer un <b>diagnostic visuel simple en stade hors feuilles (hiver)</b> pour repérer les cavités, fissures, décollements d'écorce, sur le tronc et les branches charpentières.		
En l'absence de ces éléments ou en présence de cavités non favorables aux chauves-souris (grosses ouvertures, cavité de faible profondeur, ouverture vers le haut, ...), un abattage traditionnel pourra être mis en place. Afin d'éviter la présence d'oiseaux nicheurs, l'abattage devra être impérativement effectué entre septembre et mi-février.		
En présence de cavités favorables ou potentiellement favorables, un diagnostic complémentaire doit être effectué par un chiroptérologue (étape 3).		
<b>Étape 3 : diagnostic complémentaire des arbres présentant des cavités favorables</b>		
Il s'agit d'effectuer une expertise des cavités, avec emploi d'une échelle télescopique, d'une nacelle ou de cordes (endoscope muni d'une caméra infrarouge, miroirs, marteau à détection sonore, caméras thermiques sauf en hiver) et une recherche d'individus en journée.		
En l'absence totale d'indices ou de suspicion de présence, un abattage traditionnel sera mis en place, entre septembre et février.		
<b>En présence d'individus, de présence suspectée ou d'incertitude, un abattage sécurisé des arbres sera mis en place, selon les modalités précisées en annexe et les autorisations obtenues (dérogation espèces protégées). Des sauvetages seront mis en œuvre le cas échéant.</b>		
La notice de chantier présentée en annexe apporte des précisions sur la coupe des arbres.		
Calendrier opérationnel		
Pendant toute la durée des travaux.		
Mise en œuvre et contrôle		Évaluation et suivi
- Opérateur : Maître d'Œuvre - Contrôle : Maître d'Ouvrage - Suivi : Chiroptérologue		Compte rendu : - présence ou non d'espèces - respect de la mesure - absence d'impact contacté



R5 Chantier Mesures lors de la déconstruction des bâtiments	
Objectif	Espèces et/ou habitats naturels visés
Éviter un impact sur chiroptères lors de la déconstruction des bâtiments	Chiroptères
<b>Sous-catégorie R2.1 : k. Dispositif de limitation des nuisances envers la faune et o. Prélèvement ou sauvetage avant destruction</b>	
Description	
<p>Certains des bâtiments actuellement existants sont propices à la présence de chiroptères (fissures, combles, tuiles...). Afin de limiter les impacts sur ces espèces en repos durant la journée et sensibles au risque de destruction, il conviendra de respecter le calendrier de chantier (cf. mesure d'adaptation du planning et notice en annexe) en respectant les préconisations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptation de la période de démolition des bâtiments en dehors de la période de mise bas et d'élevage des jeunes, qui s'étend de la mi-mai et à la mi-août, ainsi qu'en hiver (de mi-novembre à fin février). Les périodes de prédilection pour faire les travaux, celles où les chauves-souris sont absentes ou en faible nombre, sont l'automne et le printemps.</li> <li>• Dépose de la toiture et déconstruction des combles pendant les périodes où les chauves-souris sont peu nombreuses, c'est-à-dire à l'automne ou au printemps. <b>Cette étape devra être suivie par un chiroptérologue et une attention particulière devra être portée au démantèlement de la toiture des bâtiments favorables.</b></li> <li>• Démolition des ouvrages hydrauliques pendant les périodes où les chauves-souris sont peu nombreuses c'est-à-dire à l'automne ou au printemps.</li> <li>• Démolition du chenal (en incluant l'ensemble des murs jusqu'à la plage) pendant les périodes où les chauves-souris sont peu nombreuses, c'est-à-dire à l'automne ou au printemps.</li> <li>• Démolition du pont (à la fin du chenal) pendant les périodes où les chauves-souris sont peu nombreuses, c'est-à-dire à l'automne ou au printemps.</li> <li>• Avant l'ouverture du chantier, une formation/sensibilisation des chefs d'équipe et conducteurs de travaux sera faite sur les espèces protégées, et tout particulièrement sur les chiroptères.</li> <li>• La présence de chauves-souris sera systématiquement vérifiée avant les travaux. Si des individus sont présents, il conviendra d'obturer les fissures et les trous (façades, pont, etc.), et condamner les ouvertures (combles, sous-sols, etc.) par un écologue au crépuscule quand elles sont sorties pour chasser.</li> <li>• Dans la mesure du possible (problématique de l'amiante), la dépose de la toiture sera accompagnée par un chiroptérologue.</li> <li>• Malgré la vérification avant le démarrage des travaux, si la présence de chauves-souris reste avérée, une opération de sauvetage sera organisée par un chiroptérologue. Si des individus sont présents, une procédure sera mise en place pour les évacuer (extraction des individus par une personne ayant les autorisations nécessaires, puis transport vers un centre de soins agréé si le ou les animaux se trouvent blessés ou déplacement local en attente de la tombée de la nuit).</li> </ul> <p>On fera aussi attention à limiter la période d'intervention pour la destruction complète des bâtiments jugés comme favorables au Martinet pâle qui y niche.</p>	
Calendrier opérationnel	
Pendant toute la durée des travaux.	
Mise en œuvre et contrôle	Évaluation et suivi
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Opérateur : Maître d'Œuvre</li> <li>- Contrôle : Maître d'Ouvrage</li> <li>- Suivi : Chiroptérologue</li> </ul>	<p>Compte rendu :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- présence ou non d'espèces</li> <li>- respect de la mesure</li> <li>- absence d'impact contacté</li> </ul>

R6 Chantier Mesures contre les risques de pollution et de ruissellements	
Objectif	Espèces et/ou habitats naturels visés
Diminuer le risque de pollution et de ruissellements sur les zones sensibles	Tous les groupes et habitats naturels remarquables
<b>Sous-catégorie R2.1 : d. Dispositif préventif de lutte contre une pollution et dispositif d'assainissement provisoire de gestion des eaux pluviales et de chantier</b>	
Description	
<p>Pendant la durée des travaux, des dispositions devront être prises pour éviter les pollutions accidentelles des eaux superficielles et souterraines. Pour cela, un Plan de Protection de l'Environnement (PPE) sera élaboré par les entreprises et prendra notamment en compte les dispositions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le stockage de matériaux de toute nature s'effectuera en retrait des ouvrages de collecte des eaux pluviales ;</li> <li>• Les opérations de nettoyage, entretien, réparation et ravitaillement des engins de chantier et du matériel s'effectueront en dehors de l'enceinte du chantier sur des aires spécialement prévues pour ces opérations ;</li> <li>• Les travaux seront conduits de manière à ce qu'il n'y ait pas d'écoulement de laitance de ciment, de liant, d'hydrocarbures, de rejet d'eaux usées ou de tout autre produit sur le sol, dans des ouvrages de collecte des eaux pluviales ou dans les fossés et cours d'eau ;</li> <li>• Des dispositifs de piégeage des pollutions seront mis en place sur les fossés de collecte des eaux de chantier en phase terrassements. La construction du chenal pourra entraîner l'apport de matières trophiques vers l'aval en cas de pluies. Afin de limiter l'apport de matières vers des zones à enjeux (herbiers à Posidonies), des dispositifs de filtration des eaux de pluie seront mis en place aux points de rejets. Il pourra s'agir, par exemple, de fascines de coco fixées perpendiculairement au sens d'écoulement des eaux.</li> </ul>	
	
<p><i>Fascine de fibres de coco – source : <a href="http://www.genie-vegetal.eu">http://www.genie-vegetal.eu</a></i></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les zones de stockage et de parking des engins seront aménagées de façon à éviter toute dispersion d'éléments polluants vers le milieu naturel. Tout écoulement ou déversement accidentel d'hydrocarbures ou de tout autre produit sera récupéré à l'aide d'un dispositif approprié. La DDTM des Pyrénées-Orientales sera immédiatement informée par le pétitionnaire de tout déversement accidentel de produit polluant dans le milieu naturel ;</li> <li>• L'accès du chantier sera interdit à toutes personnes et matériels autres que celles et ceux des entreprises mandatées ;</li> <li>• L'aménagement des installations de chantier fera l'objet d'une attention particulière en raison des contraintes liées au thème de l'eau ;</li> <li>• Les sanitaires provisoires qui pourraient être installés seront équipés d'un système d'épuration autonome ou directement raccordés au réseau d'assainissement existant ;</li> <li>• Le stockage des déchets banals et spéciaux devra être effectué dans des containers ou bennes spécifiques ;</li> <li>• Le rejet direct sera interdit à l'amont des captages pour l'alimentation en eau potable éventuellement présents ;</li> <li>• Des kits anti-pollution de première urgence devront être tenus à la disposition du personnel en cas de déversement accidentel ;</li> <li>• Utilisation d'engins en bon état d'entretien ;</li> <li>• Interdiction des rejets sur le site (vidange par exemple). L'entretien et la vidange des véhicules de chantier seront réalisés sur une aire aménagée à cet effet. Ces aires seront imperméabilisées par un compactage des sols avec la mise en place d'un équipement minimum avec des bacs de confinement et/ou des fossés ;</li> </ul>	



- Mise en place d'une zone de parking éloignée des zones sensibles pour garer les engins en dehors des heures de travail ;
- Mise en place d'un équipement minimum des aires de chantier (bacs de rétention pour produits dangereux ou toxiques, bidons destinés à recueillir les huiles usagées, etc.) ;
- Interdiction absolue de tout stockage de matériaux, de déchets inertes, d'huiles ou de carburants sur site ;
- Arrosage des pistes de chantier par vent fort et temps sec pour éviter tout envol de poussières vers des milieux naturels sensibles ;
- Remise en état soignée du site en fin de chantier avec élimination de tous les déchets de diverses natures et l'enlèvement de tous les matériaux utilisés pour la mise en oeuvre des travaux.

Les entreprises en charge des travaux devront appliquer les prescriptions édictées ci-dessus. Les intervenants sur le chantier seront sensibilisés aux problèmes de pollution par le coordonnateur environnement désigné.

Un coordonnateur environnement, prestataire externe, sera désigné par le maître d'ouvrage. Il sera présent sur le chantier pour traiter les problématiques environnementales dans leur ensemble (eau, air, bruit, déchets, faune, flore) et pour veiller au respect des différentes mesures édictées dans le PPE pendant toute la durée de la phase chantier.

En phase de fonctionnement, les eaux de voirie et de parkings seront traitées via des déboueurs et déshuileurs avant rejet dans le chenal.

#### Calendrier opérationnel

Pendant toute la durée des travaux jusqu'à reprise de la végétation.

Mise en œuvre et contrôle	Évaluation et suivi
- Opérateur : Maître d'Œuvre - Contrôle : Maître d'Ouvrage - Suivi : Écologue	Compte rendu : -respect de la mesure : pas d'apport en matière en suspension hors des emprises du chantier

R7	Chantier	Plan de circulation
Objectif	Espèces et/ou habitats naturels visés	
<i>Diminuer le risque de mortalité des individus causés par les déplacements à proximité des zones sensibles</i>	<i>Tous les groupes, mais en particulier les amphibiens et reptiles</i>	
<b>Sous-catégorie R2.1 : a. Adaptation des modalités de circulation des engins de chantier</b>		
Description		
Un plan de circulation permettra d'éviter les zones les plus sensibles de la zone d'emprise (référence à la mesure de mise en défens ci-dessus). Les déplacements nécessaires au chantier se cantonneront aux emprises du chantier (pas d'empiètement sur les bordures de route halophiles notamment ou sur l'EBC).		
La base-vie devra être implantée sur les zones présentant le moins d'enjeux et ne nécessitant pas d'intervenir sur les boisements et éléments mis en défens (privilégier les zones terrassées).		
Sa localisation pourra être soumise à validation de l'écologue en charge du dossier et du suivi de chantier.		
Calendrier opérationnel		
Pendant toute la durée des travaux.		
Mise en œuvre et contrôle	Évaluation et suivi	
- Opérateur : Maître d'Œuvre - Contrôle : Maître d'Ouvrage - Suivi : Écologue	Compte rendu : -respect de la mesure : distance respectée des zones sensibles	

#### 4.5. Phase d'exploitation

R8	Exploitation	Veille des espèces exotiques envahissantes
Objectif	Espèces et/ou habitats naturels visés	
<i>Tenter d'éradiquer les foyers de dissémination</i>	<i>Plantes exotiques envahissantes (PEE)</i>	
<b>Sous-catégorie A5 Actions expérimentales</b>		
Description		
Une réflexion concertée devra être menée en amont sur la gestion des PEE sur l'ensemble du site, <b>y compris le chenal d'écoulement le long du site.</b>		
Le Figuier de Barbarie ou la Griffes de sorcière pourront être disséminés lors du chantier, à la faveur des remaniements de terrain.		
Un protocole de gestion de ces espèces devra être établi, en partenariat avec le Conservatoire Botanique National méditerranéen de Porquerolles notamment.		
Il conviendra avant tout d'entretenir les espaces verts régulièrement et de prendre des précautions dans le choix des espèces implantées afin de limiter la prolifération des espèces exotiques.		
Calendrier opérationnel		
En fonction des espèces observées		
Mise en œuvre et contrôle	Évaluation et suivi	
- Opérateur : Maître d'Œuvre - Contrôle : Maître d'Ouvrage - Suivi : Écologue	Compte rendu : - périodes d'intervention - nombre de pieds (ou densité) coupés ou retirés, surface traitée ; - nombre de pieds (ou densité) repoussés/an	



**R9 Exploitation Adaptation/limitation de l'éclairage nocturne**

Objetif	Espèces et/ou habitats naturels visés
Éviter un impact sur la faune nocturne	Chiroptères notamment

**Sous-catégorie R2.2 : c. Dispositif de limitation des nuisances envers la faune**

**Description**

L'éclairage utilisé sur le site prendra en compte la problématique des chauves-souris en utilisant un éclairage adapté.

L'éclairage des façades sera raisonné. Les lieux stratégiques et de passage pour le public seront éclairés avec un système automatique de détection de mouvement. Un variateur d'intensité pourra être déclenché en fonction de la présence de personnes à mobilité réduite (PMR, induisant des contraintes réglementaires pour les accès).

L'éclairage vers les haies, la végétation ou le ciel, sera évité au maximum. **De même, une attention particulière devra être portée sur le risque de déclenchement accidentel par le mouvement des chauves-souris en chasse d'éventuel éclairage à détection automatique.**

Au niveau des voies d'accès, des alternatives de type « réfléchissants » pourront être mises en œuvre pour signaler certains points d'attention pour les véhicules par exemple.

Des modèles de luminaires adaptés seront installés, en respectant notamment :

- **uniquement l'éclairage du sol** : l'éclairage vers le ciel sera proscrit avec l'utilisation des ampoules sous capot abat-jour (sans verre protecteur), des verres plats et transparents, qui diffusent moins la lumière que des verres courbes ;
- **l'utilisation de lampes LED ambrées** (couleur ambrée) à spectre étroit, à faible pollution lumineuse, notamment avec une température de couleur obligatoirement inférieure à 3 000 K, et si possible de préférence à 2 500 K ;
- **l'abaissement de la puissance nominale des lampes** (100 W suffisent pour éclairer les voiries, 35 à 70 W pour les espaces publics) ;
- **l'abaissement du flux lumineux à 10 voire 15 lm/m<sup>2</sup>** grâce à un contrôle par des variateurs permettant l'augmentation de ce flux pour répondre aux normes obligatoires lors de la présence de personnes à mobilité réduite.



Lampadaire émettant vers le ciel à éviter (à gauche) et lampadaire émettant vers le sol à privilégier (à droite)

**Calendrier opérationnel**

Pendant toute la durée d'exploitation du centre dès l'implantation du schéma d'éclairage.

Mise en œuvre et contrôle	Évaluation et suivi
- Opérateur : Maître d'Œuvre - Contrôle : Maître d'Ouvrage - Suivi : Chiroptérologue	Compte rendu : - respect de la mesure - absence d'impact identifiée

**R10 Exploitation Choix de la palette végétale**

Objetif	Espèces et/ou habitats naturels visés
---------	---------------------------------------

Adaptation de la palette végétale afin d'éviter l'implantation d'espèces exogènes	Flore et habitats naturels
---	----------------------------

**Sous-catégorie R2.2 : o. gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise du projet**

**Description**

Les espèces qui seront utilisées pour les semis/plantations seront indigènes et si possible locales (ou tout du moins originaires d'Europe occidentale). La liste de ces espèces sera validée en amont par l'écologue.

Le MO ou le MOE fournira à l'écologue en charge du suivi du chantier un plan paysager décrivant la localisation et les essences qui vont être plantées.

Les espèces locales et à arrosage limité seront privilégiées (Tamaris, Gattilier, etc.).

Les plantations prévues dans le cadre du projet (environ 295 arbres replantés, en privilégiant des espèces locales : estimation au 22/06/2018) permettront à long terme de recréer des habitats favorables pour les espèces d'oiseaux. Dans ce but, seront plantés du Chêne vert, du Chêne liège, des platanes voire des micocouliers ; l'utilisation dans les aménagements paysagers du Robinier faux-acacia, de l'Eucalyptus, du Pin et du Mimosa sera évitée. Dans la mesure du possible, les arbres existants seront à conserver.

Les espèces ornementales à caractère invasif seront exclues : Canne de Provence (*Arundo donax*), Ailanthus (*Ailanthus glandulosa*), Ambroisie à feuille d'Armoise (*Ambrosia artemisiifolia*), Sumac de Virginie (*Rhus typhina*), Arbre aux papillons (*Buddleya davidii*), Sénéçon en arbre (*Baccharis halimifolia*), Erable négundo (*Acer negundo*), Arbre de Judée (*Cercis siliquastrum*), Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*), griffes de sorcière (*Carpobrotus acinaciformis*), Herbe de la Pampa (*Cortaderia selloana*), Figuier de Barbarie (*Opuntia spp.*), Renouée du Japon (*Reynoutria japonica*), Sénéçon du Cap (*Senecio inaequidens*)... On notera que la plantation du genre *Crataegus* est soumise à autorisation de la DRAAF (arrêté ministériel du 12 août 1994 relatif à l'interdiction de plantation et de multiplication de certains végétaux sensibles au feu bactérien).

Le tableau suivant présente une liste des essences végétales à privilégier dans les aménagements paysagers du projet (liste élaborée par une botaniste d'ECOTONE à partir des essences observées sur la commune ou sur les communes limitrophes).

Arbre	Arbuste	Arbuste buissonnant	Herbacée	Liane
<b>Végétal local (novembre 2017)</b>				
<i>Acer campestre</i>	<i>Amelanchier ovalis</i>	<i>Cistus albidus</i>	<i>Aristolochia pistolochia</i>	<i>Clematis vitalba</i>
<i>Acer monspessulanum</i>	<i>Coriaria myrtifolia</i>	<i>Cistus monspeliensis</i>	<i>Bituminaria bituminosa</i>	<i>Hedera helix</i>
<i>Acer pseudoplatanus</i>	<i>Cornus mas</i>	<i>Cistus salvifolius</i>	<i>Bromopsis erecta</i>	
<i>Celtis australis</i>	<i>Cornus sanguinea</i>	<i>Coronilla glauca</i>	<i>Cephalaria leucantha</i>	
<i>Laurus nobilis</i>	<i>Corylus avellana</i>	<i>Euonymus europaeus</i>	<i>Convolvulus cantabrica</i>	
<i>Quercus pubescens</i>	<i>Crataegus azarolus</i>	<i>Jasminum fruticans</i>	<i>Daucus carota subsp. Carota</i>	
<i>Tilia platyphyllos</i>	<i>Crataegus monogyna</i>	<i>Juniperus oxycedrus</i>	<i>Dipsacus fullonum</i>	
<i>Ulmus minor</i>	<i>Phillyrea latifolia</i>	<i>Juniperus phoenicea</i>	<i>Dorycnium pentaphyllum</i>	
	<i>Pistacia lentiscus</i>	<i>Ligustrum vulgare</i>	<i>Hedera helix</i>	
	<i>Pistacia terebinthus</i>	<i>Lonicera etrusca</i>	<i>Helichrysum stoechas</i>	
	<i>Prunus avium</i>	<i>Lonicera implexa</i>	<i>Hippocrepis emerus</i>	
	<i>Prunus mahaleb</i>	<i>Lonicera periclymenum</i>	<i>Melica ciliata</i>	
	<i>Prunus spinosa</i>	<i>Paliurus spina christi</i>	<i>Orlaya grandiflora</i>	
	<i>Pyrus pyraeaster</i>	<i>Phillyrea angustifolia</i>	<i>Papaver rhoeas</i>	
	<i>Pyrus spinosa</i>	<i>Rosa gr.canina</i>	<i>Plantago sempervirens</i>	
	<i>Rhamnus alaternus</i>	<i>Rosmarinus officinalis</i>	<i>Scabiosa atropurpurea</i>	
	<i>Sambucus nigra</i>	<i>Rubus caesius</i>	<i>Sedum nicaense</i>	
	<i>Sorbus domestica</i>	<i>Rubus ulmifolius</i>	<i>Trifolium angustifolium</i>	
	<i>Viburnum lantana</i>	<i>Sambucus ebulus</i>	<i>Vicia cracca</i>	
	<i>Viburnum tinus</i>	<i>Spartium junceum</i>		
<b>Possible mais s'assurer que les plantes viennent de France</b>				



	<i>Quercus ilex</i>	<i>Quercus coccifera</i>	
	<i>Prunus dulcis</i>	<i>Thymus vulgaris</i>	
	<i>Olea europaea</i>		
	<i>Arbutus unedo</i>		
	<i>Quercus suber</i>		

**Calendrier opérationnel**

Pendant toute la durée d'exploitation du centre dès définition du schéma paysager.

Mise en œuvre et contrôle	Évaluation et suivi
- Opérateur : Maître d'Œuvre - Contrôle : Maître d'Ouvrage - Suivi : Botaniste	Compte rendu : -respect de la mesure -absence d'espèces exogènes

**R11 Exploitation Gestion différenciée des aménagements paysagers**

Objectif	Espèces et/ou habitats naturels visés
Gestion différenciée des espaces verts pour favoriser la biodiversité	Flore et habitats naturels

**Sous-catégorie R2.2 : o. gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise du projet**

**Description**

L'entretien des espaces verts créés dans le cadre de l'aménagement paysager de la zone devra être réalisé sans produit phytosanitaire. Des milieux buissonnants seront appréciés par la faune locale et pourront être favorisés. Des espèces locales devront être privilégiées afin de limiter la nécessité d'apports d'eau.

La fréquentation par le public devra être limitée aux espaces extérieurs du centre, accessibles aux personnes handicapées et aménagés à cet effet. L'accès à la pinède (Espace Boisé Classé), aux potentielles stations à *Allium chamaemoly*, au secteur du rocher, etc. devra être canalisé pour éviter le piétinement et l'érosion.

La gestion extensive (fauche annuelle tardive avec transfert ex situ des déchets verts en filière adaptée) devra être réalisée entre le 1er septembre et le 15 novembre, en dehors des périodes sensibles pour la faune.

**Calendrier opérationnel**

Pendant toute la durée d'exploitation du centre dès définition du schéma paysager.

Mise en œuvre et contrôle	Évaluation et suivi
- Opérateur : Maître d'Œuvre - Contrôle : Maître d'Ouvrage - Suivi : Botaniste	Compte rendu : -respect de la mesure -absence d'espèces exogènes

Maintenir des habitats favorables pour la faune sans la piéger	Faune, notamment mammifère et amphibiens
--	--

**Sous-catégorie R2.2 : c. Dispositif de limitation des nuisances envers la faune**

**Description**

Même si ces bassins n'ont pas une telle vocation, afin de permettre à la faune de réutiliser ces milieux comme zones de reproduction, de refuge et d'alimentation et que les bassins ne soient pas des « pièges » pour la petite faune, une des berges a minima sera en pente douce (pente de 2 pour 1 ; une pente 3 pour 1 étant impossible vis-à-vis de la configuration du site). Les berges devront être « naturelles » afin de permettre aux amphibiens notamment d'avoir un support d'accroche.

Dans les ouvrages de régulation associés aux bassins, des systèmes seront adaptés pour permettre aux animaux de ne pas rester prisonniers et de ne pas se noyer, comme montré sur la figure ci-dessous (Sonneur à ventre jaune dans un système de collecte sur la RD9 en région Limousin).



**Calendrier opérationnel**

Pendant toute la durée d'exploitation du centre dès définition du schéma paysager.

Mise en œuvre et contrôle	Évaluation et suivi
- Opérateur : Maître d'Œuvre - Contrôle : Maître d'Ouvrage - Suivi : Botaniste	Compte rendu : -respect de la mesure -absence d'espèces exogènes

**R12 Exploitation Conception écologique des bassins de rétention des eaux**

Objectif	Espèces et/ou habitats naturels visés
----------	---------------------------------------



## 4.6. Mesures d'accompagnement

### 4.6.1. Suivi environnemental du chantier

#### Intégration de la biodiversité dans le DCE

La problématique « biodiversité » et les prescriptions environnementales seront inscrites dans le cahier des charges des entreprises, qui s'engagent sur les mesures à mettre en œuvre. Seront notamment détaillées :

- L'obligation de participer à une réunion de sensibilisation en salle et sur site ;
- La nécessité de mettre en place une délimitation des zones à interdire (mise en défens) et le respect de ce balisage le cas échéant.

#### Sensibilisation du personnel de chantier

Au début des travaux, une réunion de sensibilisation auprès du personnel de chantier sera organisée avec l'écologue en charge du suivi, en présence du Maître d'œuvre. Il précisera notamment les consignes pour la préservation des reptiles, l'interdiction de stationner en dehors des zones prévues, etc. En cas de changement d'équipe ou d'entreprise en charge du chantier, une nouvelle réunion de sensibilisation sera organisée. Pour rappel, l'obligation pour tout personnel de chantier d'assister à cette réunion sera précisée dans le CCTP des entreprises dès la phase de consultation. Par la suite, si besoin, des réunions de sensibilisation supplémentaires pourraient être effectuées par le Maître d'œuvre.

#### Suivi interne du chantier

Le Maître d'Ouvrage, le Maître d'œuvre et les entreprises veilleront à l'application des mesures environnementales par des dispositifs de contrôle interne. Ces contrôles nécessiteront des moyens de surveillance pour vérifier de la bonne application des mesures.

#### Suivi externe du chantier

La mise en application des mesures par les entreprises réalisant les travaux sera contrôlée lors de visites inopinées sur le chantier. Il s'agira de veiller au respect des engagements du Maître d'ouvrage. Une fiche de suivi des mesures traduisant ces engagements en points de contrôle concrets sera utilisée.

En supplément du suivi effectué en interne par le Maître d'Ouvrage et le Maître d'œuvre, un contrôle extérieur par un écologue sera mis en place durant toute la durée des travaux. Ses coordonnées, compétences et modalités d'intervention (planning, emprises, mesures) seront transmises à la DDTM66 au moins un mois avant le début des travaux. La fréquence de ce suivi sera définie ultérieurement par le Maître ouvrage et sera adaptée au calendrier de réalisation des travaux (présence accrue durant certaines phases critiques vis-à-vis du milieu naturel).

L'écologue en charge de ce contrôle veillera notamment :

- Au respect des périodes de travaux ;
- A la délimitation des zones de chantier et au bon respect des zones balisées ;
- A l'apparition d'espèces envahissantes. En cas d'apparition d'espèces envahissantes, il conseillera sur la conduite à tenir. **La prévention du développement de plantes exotiques envahissantes devra prévoir le nettoyage systématique des engins de chantier (roues, chenilles, châssis, carrosserie) avant changement de zone/chantier et l'exportation des déblais vers un site agréé.**

L'écologue en charge de ce contrôle extérieur informera le Maître d'ouvrage en cas de non-respect des préconisations ou de problèmes graves constatés.

Suite à chaque visite de chantier, des comptes rendus de suivi de chantier seront rédigés et transmis au Maître d'ouvrage. Ces comptes rendus seront intégrés dans le registre environnemental. Chacun comprendra la date de la visite, les modalités de mise en application des mesures inscrites dans les dossiers réglementaires, les anomalies détectées et les mesures de correction mises en place, les préconisations pour éviter d'éventuelles répétitions des anomalies détectées ou pour prévenir l'apparition de nouvelles anomalies. Chaque compte-rendu sera illustré par les photographies prises lors de la visite.

### 4.6.2. Suivi environnemental des mesures en phase d'exploitation

Afin de pouvoir attester des impacts effectifs du projet de reconstruction du centre Hélio Marin de Banyuls-sur-Mer, un suivi environnemental sera mis en œuvre durant les 3 premières années d'exploitation (soit N+1, N+2, N+3) puis tous les 5 ans (à partir de N+5).

La colonisation des gîtes et aménagement à chiroptères sera vérifiée durant ce suivi.

Un compte rendu annuel sera transmis à la DDTM66 avant le 31 décembre de chaque année de suivi.

Les modalités de ce suivi devront être conformes à celles de l'état initial de l'environnement réalisé dans le cadre de cette étude.

Le suivi pourra être adapté si besoin en fonction des impacts et enjeux identifiés lors des premières années d'inventaire.

### 4.6.3. Aides à la recolonisation des chiroptères et de l'avifaune

Afin de pérenniser l'utilisation du site par les chiroptères, des gîtes artificiels seront installés sur les nouveaux bâtiments. Par ailleurs, le projet prévoit d'ores et déjà la création de petites maisons, qui disposeront d'un toit en tuiles canal sur charpente traditionnelle avec combles accessibles pour le cheminement des gaines techniques. L'installation de chiroptères (trou dans le toit permettant la sortie des chauves-souris) sera possible. Ce parti-pris, en recréant des habitats similaires à ceux détruits (toitures en tuile, combles, etc.), peut être favorable aux chauves-souris sous conditions. L'ensemble de ces aménagements (gîtes artificiels, toitures en tuile, combles, etc.) feront l'objet d'un suivi par un chiroptérologue.

Afin de favoriser les espèces fissuricoles, des gîtes seront posés en façade comme l'illustration ci-contre. **Une dizaine de gîtes pour espèces fissuricoles seront à mettre en place sur les différents bâtiments.** Leur localisation sera précisée par un chiroptérologue.



Gîte de façade (source : Wildcare)

Le bunker sera réhabilité pour créer des gîtes, avec le positionnement d'une grille pour éviter les intrusions humaines et le nettoyage de la végétation à l'entrée du bunker. Une réflexion au préalable de ces travaux sera menée avec le chiroptérologue en charge du suivi de chantier sur le type de grille à installer, ainsi que sur ses dimensions et caractéristiques.

Comme pour toutes les autres espèces, les nichoirs doivent être orientés orifice d'envol à l'abri des vents dominants, pour protéger les couvées des pluies et intempéries (souvent sud-est). La notice en annexe apporte des précisions sur les types de gîtes



Exemple de pose de nichoir 17A à martinets (source : Toulon Provence Méditerranée)

Par ailleurs, afin de favoriser la recolonisation des plantations paysagères par l'avifaune, **cinq nichoirs artificiels seront implantés** sur l'emprise du centre Hélio Marin et de ces alentours (lisières de pinède notamment). Cette mesure pourra aussi concerner le Martinet pâle nichant sur les bâtiments actuels et qui pourra bénéficier de nichoirs en façade des nouveaux bâtiments.

Les martinets étant des espèces nichant en colonie, des nichoirs encastrables à plusieurs chambres de nidification pourront être installés sur les différents bâtiments. **Est préconisée la pose de 3 nichoirs 17A à 3 nids.** Le nichoir à martinets sera placé le plus haut possible sur un bâtiment, à une hauteur minimum de 6 à 8 m du sol. Comme les martinets ne ralentissent pas leur vol à l'approche du nid, il est conseillé de veiller à laisser le trou d'envol largement dégagé de tout obstacle susceptible d'entraver leur approche (avancée de toit, tuyau d'écoulement d'eau pluviale par exemple).

envisageables.

Des murets favorables aux reptiles étant détruits lors du chantier, un linéaire équivalent devra être reconstruit hors des zones de grande activité. La création de ces murets devra être réalisée afin de se rapprocher des murets existants en pierre sèche et pourra s'intégrer dans les aménagements paysagers.



#### 4.7. Synthèse financière

##### 4.7.1. Mesures de réduction

	Mesures	Période	Organisme en charge	Commentaire	Prix unitaire (€)	Prix jour (€)	Quantité	Coût HT pour 20 ans
R1	Mise en défens des éléments sensibles	Chantier	Ecologie, MO	Pas de surcoût, prestation intégrée au suivi de chantier				
R2	Adaptation des périodes d'intervention	Chantier	Ecologie, MO	Pas de surcoût, prestation intégrée au suivi de chantier				
R3	Mesure pour la destruction des murets	Chantier	Ecologie, MO	Pas de surcoût, prestation intégrée au suivi de chantier				
R4	Mesure lors de la coupe des arbres	Chantier	Ecologie, MO	Pas de surcoût, prestation intégrée au suivi de chantier				
R5	Mesures lors de la déconstruction des bâtiments	Chantier	Ecologie, MO	Pas de surcoût, prestation intégrée au suivi de chantier				
R6	Mesures contre les risques de pollution et de ruissellements	Chantier	Ecologie, MO	Dispositif à installer en début de chantier	25 €/ml		500	13 100
				Accompagnement à l'installation		600	1	
R7	Plan de circulation	Chantier	Ecologie, MO	Pas de surcoût				
R8	Veille des espèces exotiques envahissantes	Exploitation	Ecologie, MO	Réalisation d'un protocole		600	2	2 700
				Gestion : en fonction de la présence des espèces (estimée à 2 jrs/an)	300	600	2	
R9	Limitation/adaptation de l'éclairage nocturne	Exploitation	Ecologie, MO	Pas de surcoût, prestation intégrée au suivi de chantier				
R10	Choix de la palette végétale	Chantier et Exploitation	Ecologie, MO	Préconisation sur les espèces à implanter	300			300
R11	Gestion différenciée des espaces verts	Exploitation	Ecologie, MO	Pas de surcoût				
R12	Conception écologique des bassins de rétention des eaux	Exploitation	Ecologie, MO	Pas de surcoût, prestation intégrée au suivi de chantier				

##### 4.7.2. Mesures d'accompagnement

Mesures	Période	Organisme en charge	Commentaire	Prix unitaire €	Prix jour €	Quantité	Coût HT pour 20 ans
Suivi environnemental du chantier	Chantier	Ecologie, MO	Suivi du chantier et du respect des préconisations de l'étude des impacts : Déconstruction, coupe des arbres, gestion des eaux de ruissellement, choix de la palette végétale, etc. Pilotage et coordination, formation et sensibilisation des équipes de chantier, accompagnement à la coupe des arbres (3 jours), accompagnement à la destruction des murets (0,5 jour), suivi du chantier (1 à 2 passages par mois sur 3 ans), rédaction de CR et bilans	50 000		1	Indicatif, variable selon la durée du chantier
Suivi d'exploitation	Exploitation	Ecologie, MO	Suivi de la reprise des végétations, des nichoirs et gîtes mis en place, suivi des envahissantes, etc.	9 500		1	57 000
Aides à la recolonisation des chiroptères et de l'avifaune	Chantier et Exploitation	Ecologie, MO	Accompagnement à la mise en place de gîtes et nichoirs, à la réhabilitation du bunker : 1 jour sur site à 2, 3 jours de coordination/accompagnement Hors achat des gîtes	3 000			3 000

