

Projet de destruction / reconstruction d'un supermarché

Communes de Peipin (04)

Prédiagnostic écologique

Réalisé pour le compte de

Lidl



Chef de projet

Olivier CAGAN
06 60 40 58 18
o.cagan@ecomед.fr



Référence bibliographique à utiliser

ECO-MED 2020 – Prédiagnostic écologique relatif au projet Projet de destruction / reconstruction d'un supermarché – Lidl – Peipin (04) – 68 p.

Suivi de la version du document

19/05/2020 – Version 1

Porteur du projet

Nom de l'entreprise : Lidl
Contact Projet : Sevag AYNEJIAN
Coordonnées : sevag.aynejian @lidl.fr
06 43 83 66 14

Equipe technique ECO-MED

Léo NERY – Botaniste
Julien FLEUREAU – Faunisticien généraliste
Natalia MORAGA – Géomaticienne

Le présent rapport a été conçu par l'équipe ECO-MED sous la coordination d'Olivier CAGAN, chef de projet.

1
2
3
4

Illustrations page de garde :

- 1 – Plan de masse du projet (Source : Lidl)
- 2 – Haie ornementale, J. FLEUREAU, 08/04/2020
- 3 – Façade d'entrée du bâtiment, J. FLEUREAU, 08/04/2020
- 4 – Abords du bassin de rétention, côté nord-est de la zone d'étude, J. FLEUREAU, 08/04/2020

Table des matières

Préambule	5
1. Présentation du secteur d'étude.....	6
1.1. Localisation et environnement naturel.....	6
1.2. Description du projet (Source : Lidl)	9
1.3. Aires d'étude.....	9
2. Méthode d'inventaire et d'analyse	10
2.1. Recueil préliminaire d'informations	10
2.2. Situation par rapport aux périmètres à statut.....	11
2.3. Personnes en charge de la mission et calendrier des prospections	21
2.4. Méthodes d'inventaires de terrain	21
2.5. Difficultés rencontrées.....	23
2.6. Espèces fortement potentielles	23
2.7. Critères d'évaluation.....	23
3. Résultats des inventaires.....	26
3.1. Description de la zone d'étude	26
3.2. Habitats naturels.....	27
3.3. Flore	28
3.4. Faune	28
4. Bilan écologique préliminaire et prospectives	33
4.1. Enjeu zone d'étude avérés et fortement potentiels.....	33
4.2. Synthèse.....	37
4.3. Prospectives.....	37
5. Mesures préconisées pour limiter les effets du chantier.....	38
5.1. Mesure R1 : Prévention des risques de pollution en phase de travaux	38
5.2. Mesure R2 : Adaptation du calendrier des travaux à la phénologie des espèces	39
5.3. Mesure R3 : Respect strict des emprises du projet	39
5.4. Mesure R4 : Contrôle des espèces végétales envahissantes	40
5.5. Mesure R5 : Proscription des traitements phytosanitaires	40
5.6. Mesure R6 : Assurer un entretien écologique du site	40
Liste des sigles.....	42
Annexe 1 Critères d'évaluation.....	44
Annexe 2 Relevé relatif à la flore	50
Annexe 3 Annexe relative aux insectes	51
Annexe 4 Annexe relative aux amphibiens.....	52
Annexe 5 Annexe relative aux reptiles	53
Annexe 6 Relevé relatif aux oiseaux	54
Annexe 7 Limites techniques et scientifiques liées à l'étude de la biodiversité.....	56
Annexe 8 Liste des espèces végétales exotiques envahissantes en PACA et Languedoc-Roussillon – Source INVMED	57

Table des cartes

Carte 1 :	Localisation du secteur d'étude	7
Carte 2 :	Zone d'étude	8
Carte 3 :	Plan de masse du projet.....	9
Carte 4 :	Espaces naturels protégés – Protections réglementaires et législatives	12
Carte 5 :	Autres périmètres de gestion concertée	14
Carte 6 :	Réseau Natura 2000 local	16
Carte 7 :	Zonages d'inventaires écologiques	18
Carte 8 :	Schéma Régional de Cohérence Ecologique	20
Carte 9 :	Habitats naturels – Classification EUNIS	27
Carte 10 :	Enjeux relatifs à la faune	32

Table des tableaux

Tableau 1.	Structures consultées.....	10
Tableau 2.	Synthèse des périmètres règlementaires	11
Tableau 3.	Synthèse des autres périmètres de gestion concertée	13
Tableau 4.	Synthèse des périmètres Natura 2000.....	15
Tableau 5.	Dates des prospections	21
Tableau 6.	Conditions météorologiques des prospections dédiées à la flore	21
Tableau 7.	Conditions météorologiques des prospections dédiées à la faune	22
Tableau 8.	Matrice de calcul de l'Enjeu zone d'étude	25
Tableau 9.	Bilan des enjeux écologiques relatifs aux habitats naturels de la zone d'étude.....	33
Tableau 10.	Premier bilan des enjeux écologiques relatifs aux espèces animales et végétales dans la zone d'étude	34

Préambule

Dans le cadre du projet de destruction / reconstruction d'un supermarché d'enseigne Lidl sur la commune de Peipin (04), la société Lidl a mandaté le bureau d'étude en écologie terrestre ECO-MED pour la production d'un précadrage environnemental. Ce prédiagnostic écologique constitue l'une pièce de ce précadrage.

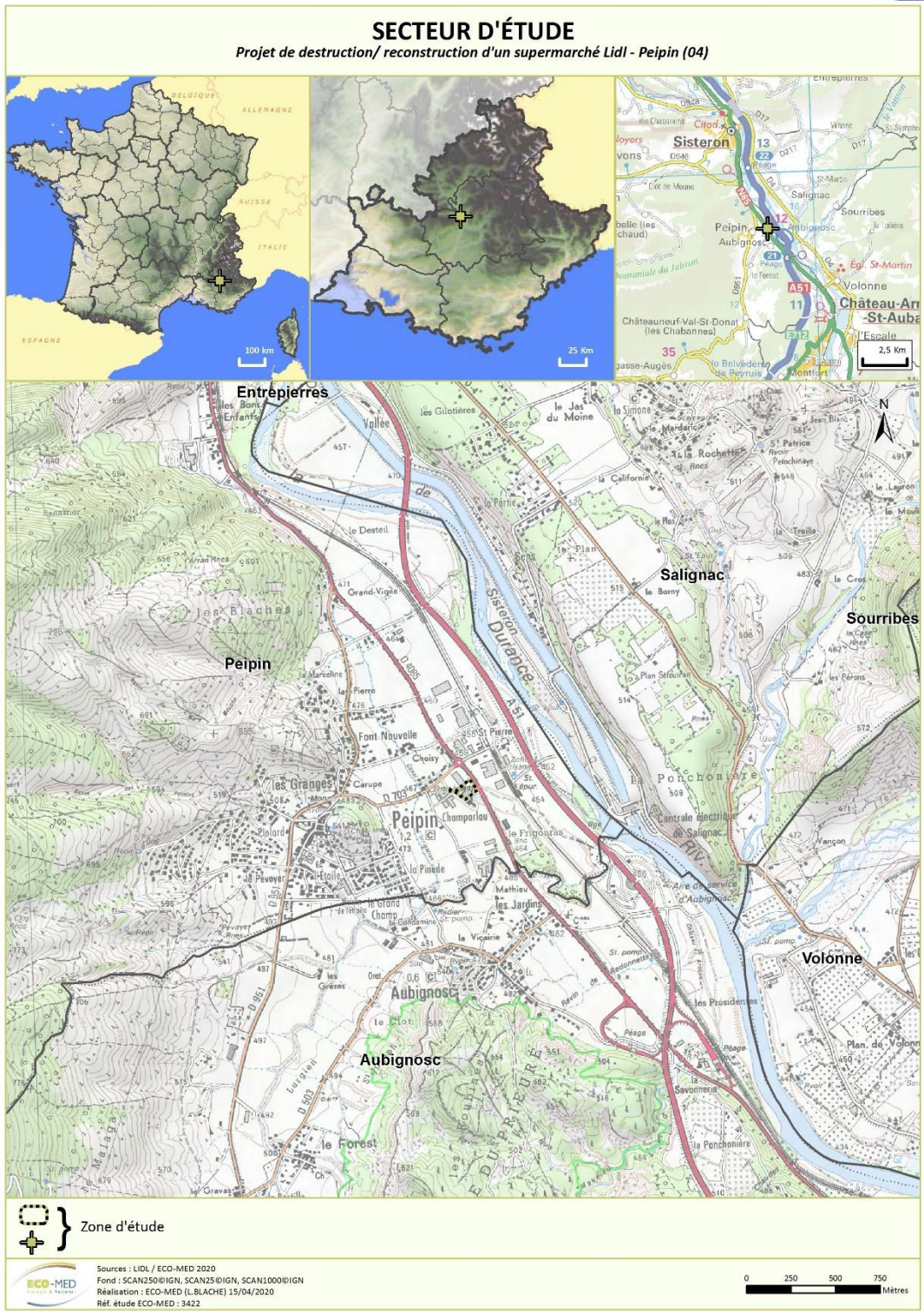
Une équipe de 2 experts est ainsi intervenue sous la coordination de Olivier CAGAN. La méthodologie appliquée a permis d'identifier le contexte environnemental lié aux périmètres à statut (réglementaire et d'inventaire), les principaux enjeux écologiques avérés et pressentis (basés sur l'analyse du patrimoine naturel avéré et potentiel) et les principales fonctionnalités écologiques.

1. PRESENTATION DU SECTEUR D'ETUDE

1.1. Localisation et environnement naturel

Contexte administratif		
Région de Provence-Alpes Côte d'Azur	Département des Alpes-de-Haute-Provence	Communes de Peipin
Contexte environnemental		
Topographie : Limite orientale de la chaîne des Baronnies, vallée de la moyenne Durance	Altitude moyenne : 460 m	
Hydrographie : Ruisseau le Riou, affluent rive droite de la Moyenne Durance entre les barrages de Salignac en amont et de l'Escale en aval		
Contexte géologique : Terrains sédimentaires datés du Jurassique supérieur et du Crétacé inférieur		
Etage altitudinal : Méso-méditerranéen		
Petite région naturelle : Massifs du Ventoux-Lure, à l'interface entre le Bassin d'Apt - Forcalquier - Lubéron nord au sud, les Baronnies orientales au nord et les Préalpes de Digne à Gap à l'est (rive droite de la Durance).		
Aménagements urbains à proximité		
Aménagements :	RD 4085, Route Napoléon (N85) et autoroute A51 à l'est RD703 au nord	
Zones urbaines les plus proches :	Zone d'étude incluse à une zone commerciale	

Le projet concerne une parcelle d'environ 0,73 ha située au sein d'une zone commerciale et sur laquelle est déjà construit un supermarché d'enseigne Lidl. La zone d'étude est déjà très anthropisée et est séparée des milieux riverains de la Durance à l'est par de nombreux aménagements, notamment routiers (RD 4085, Route Napoléon et autoroute A51) et des reliefs du massif de Lure à l'ouest par le village de Peipin.




Carte 1 : Localisation du secteur d'étude

ZONE D'ÉTUDE

Projet de destruction/ reconstruction d'un supermarché Lidl - Peipin (04)

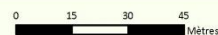


Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

 Zone d'étude (environ 0.73 ha)



Sources : LIDL / ECO-MED 2020
Fond : World Map Imagery™ ESRI
Réalisation : ECO-MED (L.BLACHE) 15/04/2020
Réf. ECO-MED : 3422



Carte 2 : Zone d'étude

1.2. Description du projet (Source : Lidl)

Le projet consiste en la destruction d'un supermarché d'enseigne Lidl existant et la reconstruction au sein de la même parcelle d'une nouvelle surface commerciale de la même enseigne selon l'implantation suivante.



Carte 3 : Plan de masse du projet

1.3. Aires d'étude

Les experts ont élargi leurs prospections au-delà des limites strictes de l'emprise du projet, en cohérence avec les fonctionnalités écologiques identifiées. Plusieurs termes doivent ainsi être définis :

- **Zone d'emprise du projet** : la zone d'emprise du projet se définit par rapport aux limites strictes du projet (limites physiques d'emprise projetées incluant la phase de chantier et les accès).
- **Zone d'étude** : correspond à la zone minimale prospectée par les experts. Il y a ainsi autant de zones d'étude que de groupes biologiques étudiés. En effet, chaque zone d'étude est définie au regard des fonctionnalités écologiques du groupe biologique étudié ;
- **Zone d'étude élargie** : correspond à la zone d'étude agrandie pour certains compartiments biologiques à large rayon de déplacement (chiroptères, oiseaux)

Attention : Par souci de lisibilité, une seule zone d'étude est présentée sur nos cartes, elle correspond à la **zone prospectée minimale commune à tous les groupes biologiques étudiés**. Chaque groupe biologique a été étudié, *a minima*, sur l'ensemble de cette zone cartographiée. Ainsi, des espèces observées hors de cette zone prospectée minimale peuvent être représentées, correspondant aux observations effectuées par les experts lors de leurs prospections

2. METHODE D'INVENTAIRE ET D'ANALYSE

2.1. Recueil préliminaire d'informations

La liste des ressources bibliographiques figure en fin de rapport (§ « Bibliographie »), il est toutefois possible de rappeler brièvement les principales sources et consultations ayant constitué la base de ce travail :

Tableau 1. Structures consultées

Structures		Date de la demande / consultation	Objet de la consultation	Résultats de la demande
ECO-MED		28/04/2020	Base de données interne	Données naturalistes à proximité de la zone d'étude (Commune de Hyères)
LPO PACA		28/04/2020	Base de données en ligne Faune-PACA : www.faune-paca.org	Données ornithologiques, batrachologiques, herpétologiques, mammalogiques et entomologiques
INPN		28/04/2020	Fiches officielles des périmètres d'inventaire ou à statut FSD transmises par la France à la commission européenne (site internet du Muséum national d'Histoire naturelle : http://inpn.mnhn.fr)	Listes d'habitats, d'espèces faune et flore

2.2. Situation par rapport aux périmètres à statut

Dans les tableaux suivants, une colonne présente le « lien écologique » entre le périmètre à statut et la zone à l'étude. Ce lien écologique est évalué sur la simple analyse, à dire d'expert, des listes d'espèces et d'habitats présents dans les périmètres à statuts présentés, et de l'interaction que peuvent avoir ces habitats et espèces avec ceux présents dans la zone à l'étude. Sont pris en compte ici dans cette analyse les critères suivants (non exhaustifs) :

- la proximité géographique,
- la présence d'habitats similaires,
- la capacité de dispersion des espèces.

Ainsi, un lien écologique fort pourra être évalué pour des périmètres à statuts très proches de la zone du projet, et pour lesquels des habitats ou des espèces identiques pourraient être présents dans la zone à l'étude. *A contrario*, un lien écologique très faible ou nul peut être évalué pour des périmètres très éloignés ou concernant des habitats ou des espèces d'écologies très différentes.

Les fiches de présentation des différents périmètres présentés ci-après sont disponibles sur le site de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN) : <http://inpn.mnhn.fr/>

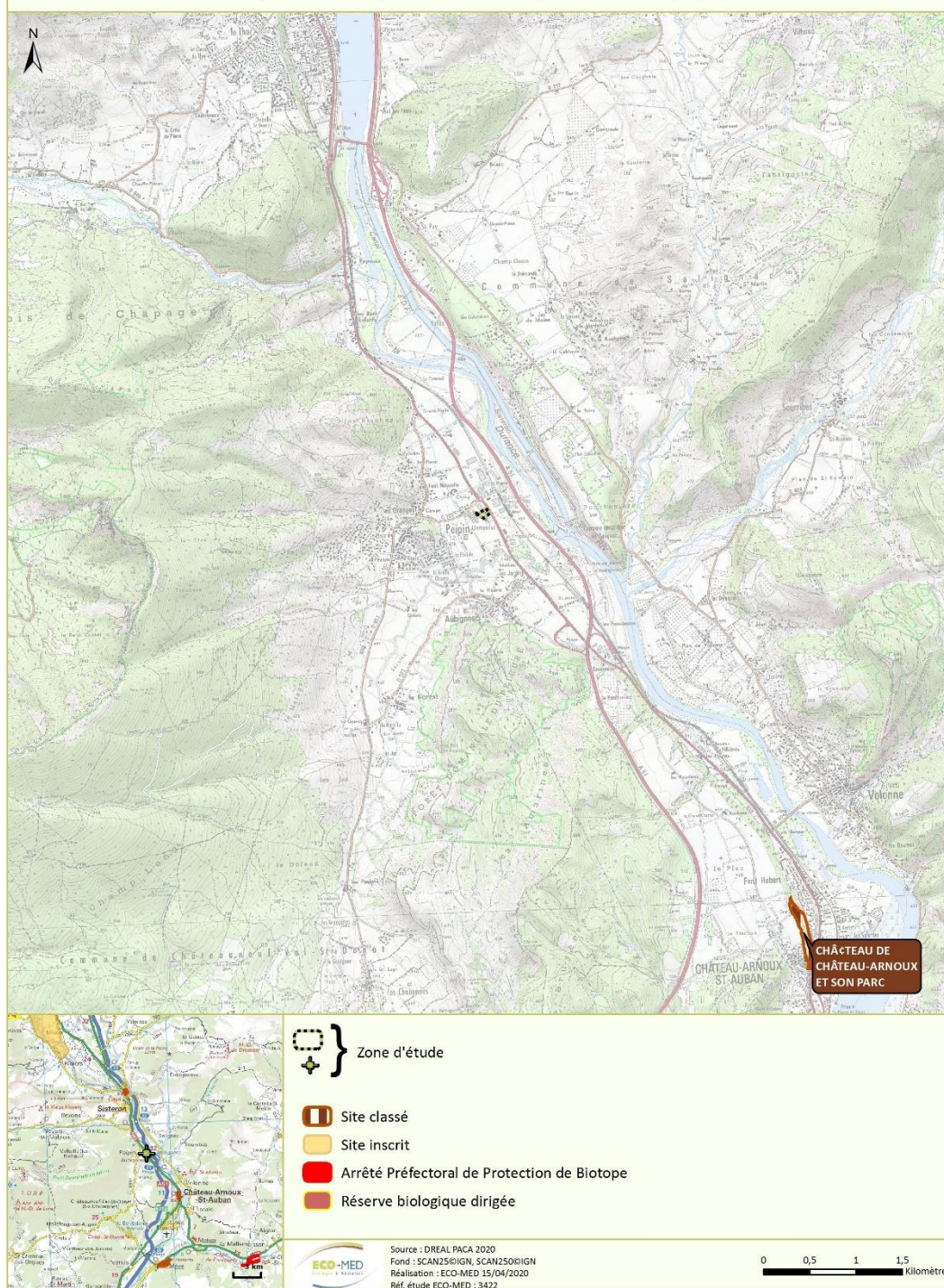
2.2.1. Périmètres réglementaires

Tableau 2. Synthèse des périmètres règlementaires

Type	Nom du site	Espèce(s) concernée(s)	Distance avec le projet	Lien écologique
Sites Classés	93C04025 « Château de Châteaux-Arnoux et son parc »	-	5,3 km au sud-est	Nul

ESPACES NATURELS PROTÉGÉS - PROTECTIONS RÉGLEMENTAIRES ET LÉGISLATIVES

Projet de destruction/ reconstruction d'un supermarché Lidl - Peipin (04)



Carte 4 : Espaces naturels protégés – Protections réglementaires et législatives

2.2.2. Autres périmètres de gestion concertée

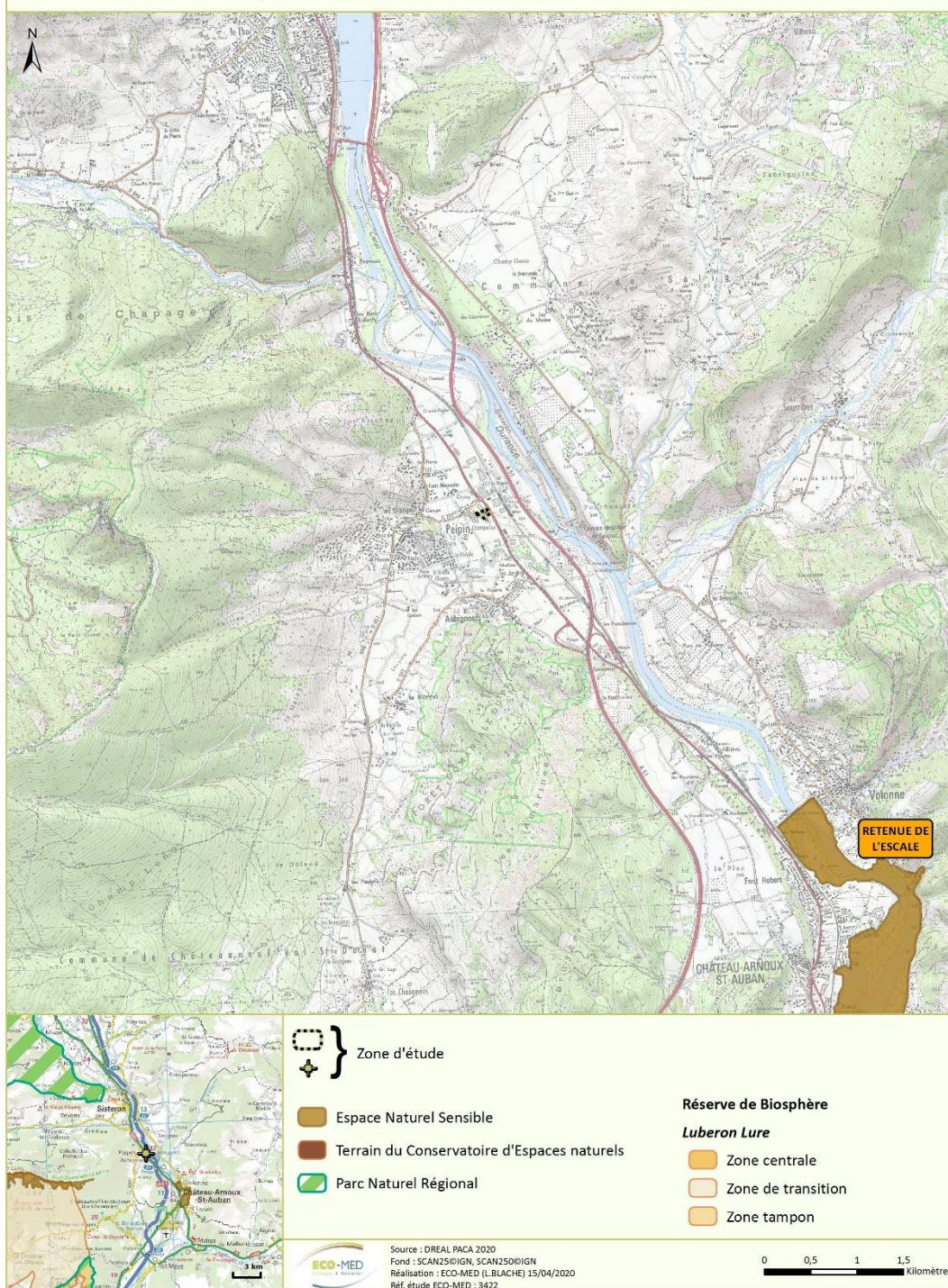
Tableau 3. Synthèse des autres périmètres de gestion concertée

Nom du site	Type	Espèce(s) concernée(s)	Distance avec le projet	Lien écologique
« Retenue de l'Escale »	ENS	-	4,7 km au sud-est	Faible Milieux naturels différents séparés par de nombreux aménagements

ENS : Espace Naturel Sensible

AUTRES ZONAGES

Projet de destruction/ reconstruction d'un supermarché Lidl - Peipin (04)



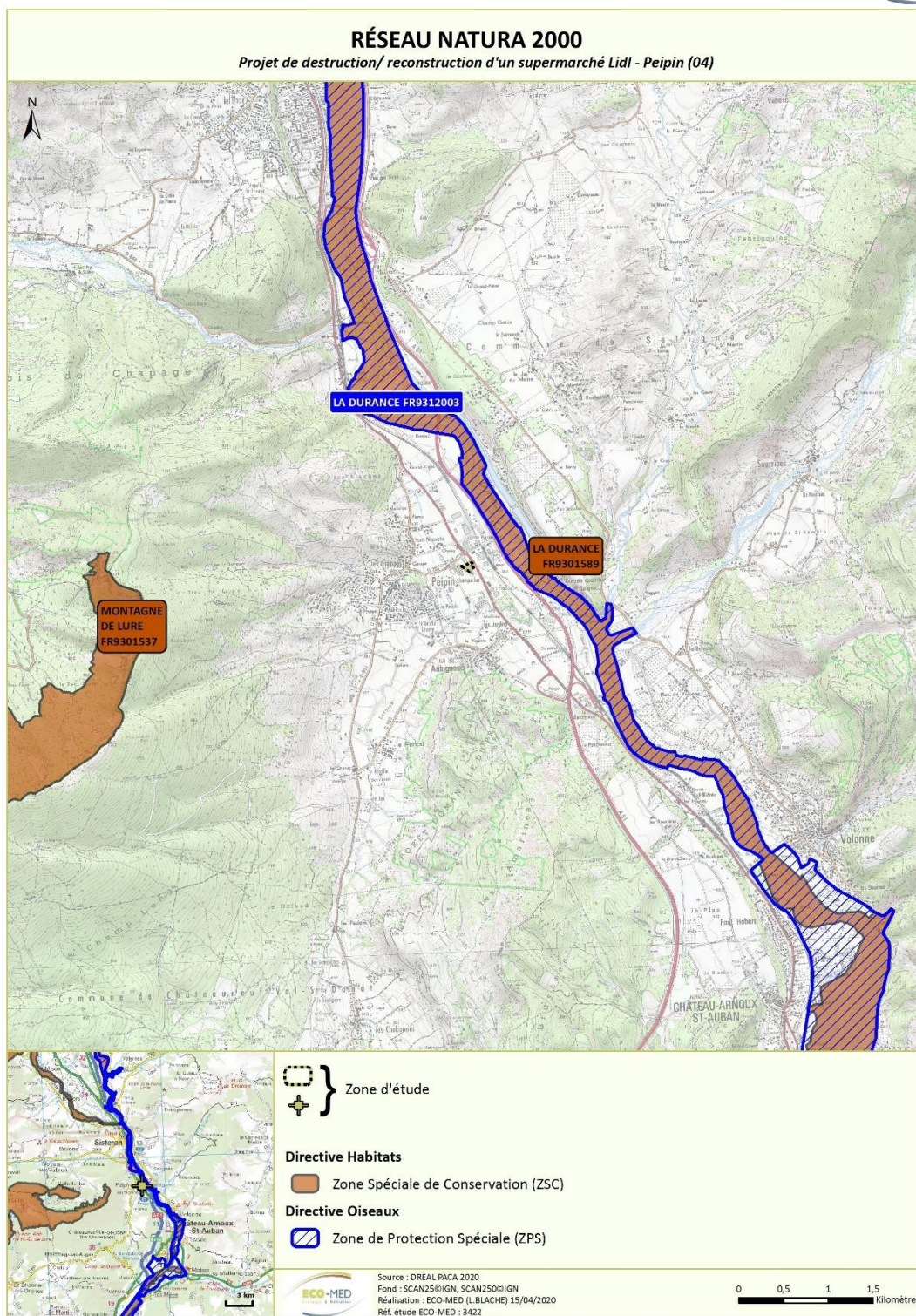
Carte 5 : Autres périmètres de gestion concertée

2.2.3. Périmètre Natura 2000

La zone d'étude est située à proximité de trois périmètres Natura 2000 qui concernent tous une Zone Spéciale de Conservation (ZSC).

Tableau 4. Synthèse des périmètres Natura 2000

Type	Nom du site	Habitat(s) et espèce(s) Natura 2000	Superficie (ha)	Distance avec le projet	Lien écologique
ZSC	FR9301589 « La Durance »	19 habitats 10 espèces d'invertébré 8 espèces de poisson 1 espèce d'amphibien 1 espèce de reptile 11 espèces de mammifère	15 920	400 m à l'est	Modéré Zone d'étude située à proximité mais séparée par d'importantes infrastructures routières
	FR9301537 « Montagne de Lure »	18 habitats 1 espèce de plante 7 espèces d'invertébré 1 espèce de reptile 10 espèces de mammifère	4 941	3,8 km à l'ouest	Faible Habitats différents est séparés par la distance et des zones artificialisées
ZPS	FR9312003 « La Durance »	64 espèces d'oiseau	19 965	400 m à l'est	Fort Zone d'étude située à proximité mais séparée par d'importantes infrastructures routières franchissables par les oiseaux



Carte 6 : Réseau Natura 2000 local

2.2.4. Périmètres d'inventaires

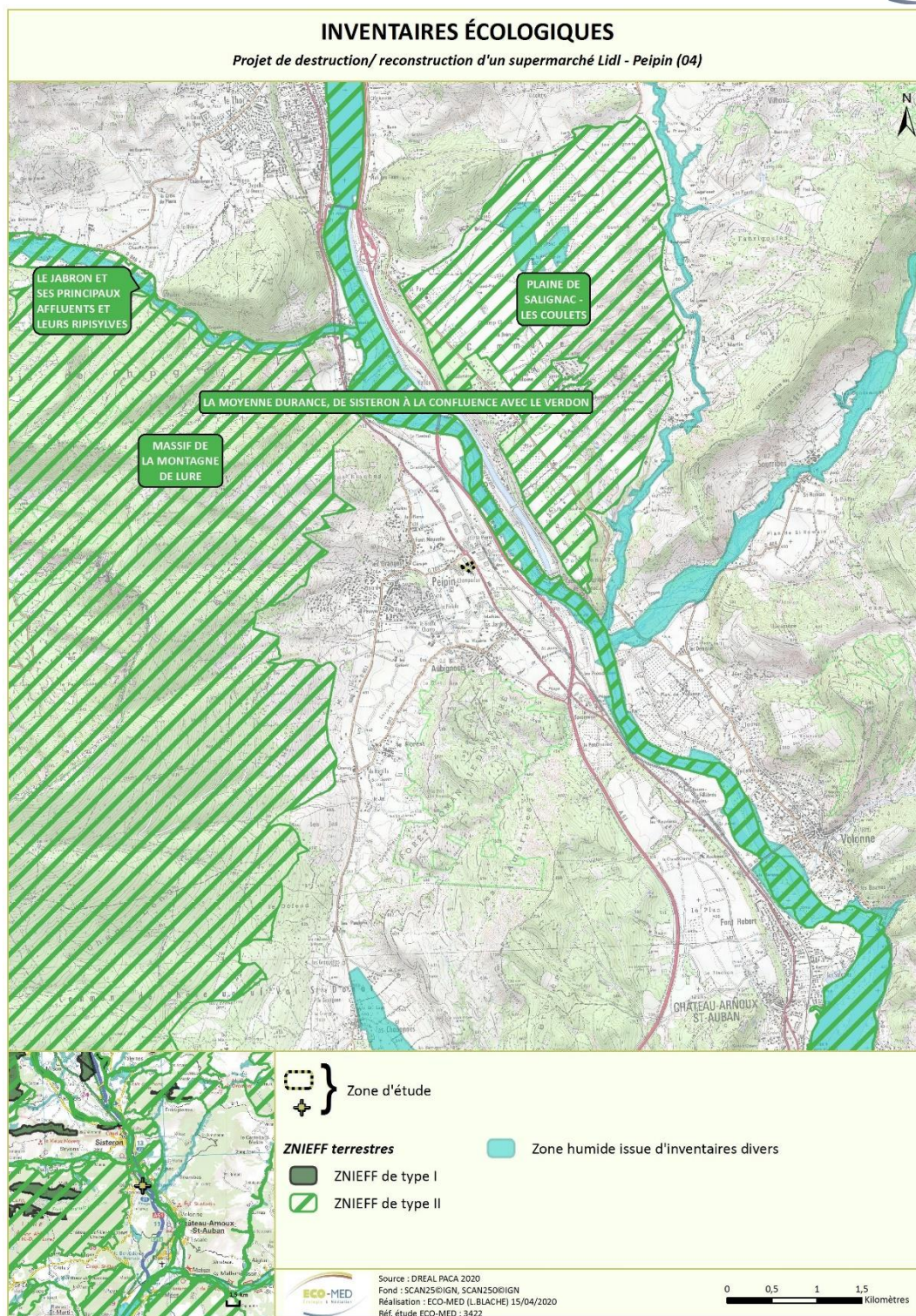
Les ZNIEFF sont des espaces répertoriés pour la richesse de leur patrimoine naturel. Il en existe deux types :

- Les **ZNIEFF de type I** : ensemble de quelques mètres carrés à quelques milliers d'hectares constitués d'espaces remarquables : présence d'espèces rares ou menacées, de milieux relictuels, de diversité d'écosystèmes.
- Les **ZNIEFF de type II** : ensemble pouvant atteindre quelques dizaines de milliers d'hectares correspondant à de grands ensembles naturels peu modifiés, riches de potentialités biologiques et présentant souvent un intérêt paysager.

L'inventaire des ZNIEFF a récemment été réactualisé. La cartographie ci-dessous intègre seulement ces données récentes de ZNIEFF dites de « 2^{ème} génération ».

Type	Nom du site	Superficie (ha)	Espèce(s) déterminante(s)	Distance avec le projet (km)	Lien écologique
ZNIEFF terrestre de type II	n° 930012698 « La moyenne Durance de Sisteron à la confluence avec le Verdon »	4 382	2 habitats naturels 8 espèces de plante 8 espèces d'invertébré 1 espèce de poisson 1 espèce de reptile 3 espèces d'oiseau 1 espèce de mammifère	560 m à l'est	Modéré Zone d'étude située à proximité mais séparée par d'importantes infrastructures routières
	n° 930020039 « Plaine de Salignac – les Coulets »	872	1 habitat naturel 1 espèce d'invertébré	1 km à l'est	Faible Habitats différents
	n° 930012706 « Massif de la montagne de Lure »	24 110	4 habitats naturels 22 espèces de plante 17 espèces d'invertébré 2 espèces de reptile 4 espèces d'oiseau 3 espèces de mammifère	1,8 km à l'ouest	Modéré Habitats situés à faible distance et séparés par des milieux naturels non anthropisés
	n° 930020052 « Le Jabron et ses principaux affluents et leur ripisylve »	765	2 habitats naturels 1 espèce de plante 1 espèce d'invertébré 1 espèce de poisson	2,8 km au nord	Modéré Habitats sensiblement identiques situés à distance modérée

Par ailleurs, la zone d'étude se situe également à proximité des zones concernées par l'inventaire des zones humides (cf. carte ci-après).



Carte 7 : Zonages d'inventaires écologiques

2.2.5. Trame verte et bleue

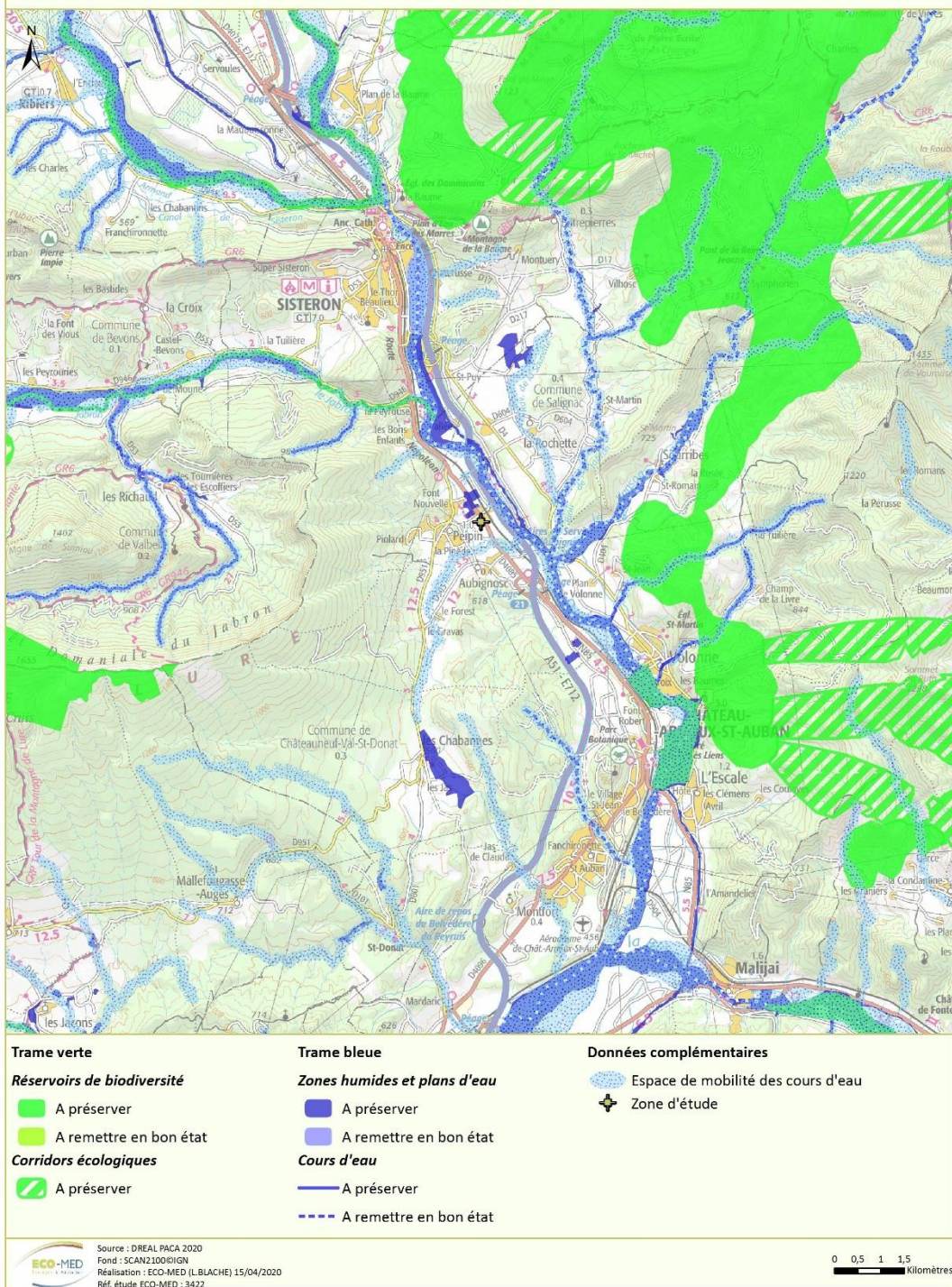
La zone d'étude est située au sein de la petite région naturelle « Massif du Ventoux-Lure » du Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) et se trouve à l'interface avec les « Pré-Alpes de Digne à Gap » en rive gauche de la Durance et le « Bassin d'Apt – Forcalquier – Luberon nord » au sud.

Au niveau de la trame verte, la zone d'étude n'est incluse à aucun réservoir de biodiversité et n'est située à proximité d'aucun corridor écologique.

Au niveau de la trame bleue, elle est située à proximité de zones humides liées aux milieux riverains de la Durance, qui appartiennent au sous-bassin versant « Secteur de la Durance, du Buëch inclus au Verdon ».

SCHÉMA RÉGIONAL DE COHÉRENCE ÉCOLOGIQUE

Projet de destruction/ reconstruction d'un supermarché Lidl - Peipin (04)



Carte 8 : Schéma Régional de Cohérence Ecologique

A RETENIR

La zone concernée par le projet est située à l'interface de trois petites régions naturelles, le « Massif du Ventoux-Lure » à laquelle est incluse, les « Pré-Alpes de Digne à Gap » en rive gauche de la Durance et le « Bassin d'Apt – Forcalquier – Luberon nord » au sud, dans une ambiance très urbanisée.

Ainsi, elle n'entretient de lien écologique fort qu'avec la ZPS FR9312003 « La Durance », de laquelle elle est distante de moins d'un kilomètre.

Par ailleurs, elle est exclue du maillage de la trame verte du SRCE (réservoir de biodiversité et corridor écologique), mais se situe à proximité des zones humides liées aux milieux riverains de la Durance.

2.3. Personnes en charge de la mission et calendrier des prospections

La qualification et les compétences des écologues d'ECO-MED étant intervenus lors de cette mission d'inventaires complémentaires sont présentées ci-dessous.

Tableau 5. Dates des prospections

Groupe biologique étudié	Expert et date de passage	Méthode appliquée
Flore / Habitats naturels	Léo NERY 7 avril 2020	Une demi-journée de terrain a permis de relever les habitats naturels et les espèces végétales présentes au sein de la zone d'étude.
Faune	Julien FLEUREAU 8 avril 2020	Une demi-journée de terrain a été réalisée afin d'identifier les espèces et habitats d'espèces au sein de la zone d'étude.

2.4. Méthodes d'inventaires de terrain

Les espèces présentant un enjeu local de conservation ont systématiquement fait l'objet d'une estimation du nombre d'individus (comptage, surface occupée) et de pointages GPS (Global Positioning System).

2.4.1. Prospections des habitats naturels et de la flore

La botaniste a effectué une journée de prospection. L'ensemble de la zone d'étude a été parcouru selon un itinéraire orienté de façon à couvrir les différentes formations végétales rencontrées.

La prospection a été réalisée en période printanière, période favorable à l'observation d'une large gamme d'espèces de plantes vasculaires.

Cet inventaire de terrain a également permis de cibler les zones à enjeux floristiques potentiels (notamment à partir de la bibliographie) afin de repérer les espèces protégées et/ou à fort enjeu local de conservation. La caractérisation des habitats naturels a été réalisée en même temps que les inventaires floristiques, et la délimitation des habitats s'est appuyée sur deux outils, la carte topographique et la photographie aérienne de la zone d'étude.

La liste des espèces relevées figure en **Annexe 2** du rapport.

Tableau 6. Conditions météorologiques des prospections dédiées à la flore

Date de prospection	Température moyenne	Vent moyen	Couvert nuageux	Précipitations	Bilan
7 avril 2020	18°C	Faible	Nul	Absentes	Conditions météorologiques favorables

2.4.2. Prospections de la faune

L'inventaire de la faune a été réalisée selon plusieurs modes opératoires complémentaires :

- le travail préalable de repérage de terrain, aidé par l'analyse de photographies aériennes, indispensable à toute opération d'inventaires ;
- la recherche d'indices de présence (mues, fèces) dans les murets, blocs rocheux et au pied des buissons pour les reptiles ;
- la recherche de pontes et/ou de têtards d'espèces d'amphibiens capables de se reproduire en automne après des épisodes pluvieux dans les ornières sur les pistes ;
- la recherche d'indices de présence sur les axes routiers de la zone d'étude (individus écrasés lors de leurs déplacements) pour les amphibiens, reptiles, mammifères et oiseaux ;
- la recherche de contacts visuels et sonores voire d'indices de présence (plumées, pelotes de rejection) pour les oiseaux ;
- la recherche de contacts visuels et la recherche d'indices de présence (empreintes, poils, fèces, pelotes de rejection, restes alimentaires, coulées, nids, terriers etc.) pour les mammifères terrestres ;

Etant donné la période tardive de prospection pour la faune générale, peu d'espèces ont pu être avérées. Néanmoins, ce passage a permis de mettre en évidence les potentialités d'accueil de la zone d'étude après analyse des habitats présents. La liste d'espèces potentielles a, quant à elle, été définie après expertise du terrain et analyse bibliographique.

Tableau 7. Conditions météorologiques des prospections dédiées à la faune

Date de prospection	Température moyenne	Vent moyen	Couvert nuageux	Précipitations	Bilan
8 avril 2020	20°C	Faible	Nul	Absentes	Conditions météorologiques favorables

2.5. Difficultés rencontrées

Aucune difficulté particulière n'a été rencontrée sur le terrain. Toutefois, les faibles températures atmosphériques rencontrées lors des prospections, inhérentes à la période automnale tardive, entraînent un ralentissement de l'activité des différents groupes faunistiques, limitant ainsi le nombre d'espèces avérées. Les espèces les plus probablement présentes seront néanmoins prises en compte sous forme de potentialités.

Les principales limites techniques et scientifiques inhérentes à l'étude de la biodiversité sont exposées **Annexe 7** du rapport.

2.6. Espèces fortement potentielles

Les **espèces fortement potentielles** sur la zone d'étude sont donc également intégrées à la présente étude, mais uniquement si elles constituent un enjeu zone d'étude très fort, fort ou modéré). La forte potentialité de présence d'une espèce est principalement justifiée par :

- la présence de l'habitat d'espèce ;
- l'observation de l'espèce à proximité de la zone d'étude (petite zone géographique) ;
- la zone d'étude figurant au sein ou en limite de l'aire de répartition de l'espèce ;
- les données bibliographiques récentes mentionnant l'espèce localement.

Une fois ces critères remplis, la potentialité de présence de l'espèce peut être confortée ou non par la période de prospection (date de passage) et la pression de prospection effectuée (se définit par le temps d'observation comparé à la surface de la zone d'étude).

Un passage à une période du calendrier écologique qui n'est pas optimale nous incitera à considérer l'espèce fortement potentielle alors qu'une pression de prospection adaptée, ciblée sur l'espèce sans résultat ne nous permettra pas de considérer cette dernière comme fortement potentielle.

2.7. Critères d'évaluation

Un certain nombre d'outils réglementaires ou scientifiques permet de hiérarchiser l'intérêt patrimonial des milieux et des espèces observés sur un secteur donné. Il devient alors possible, en utilisant des critères exclusivement biologiques, d'évaluer l'enjeu de conservation des espèces et des habitats, à une échelle donnée. Dans le présent rapport, les statuts réglementaires sont mentionnés dans les descriptions d'espèces et les tableaux récapitulatifs.

Tous les critères d'évaluation sont présentés en **Annexe 1**. Parmi les outils réglementaires et scientifiques présentés figurent les suivants :

- directive Habitats ;
- directive Oiseaux ;
- protection nationale et/ou régionale et/ou départementale ;
- listes rouges ;
- livres rouges ;
- divers travaux concernant les espèces menacées ;
- convention de Berne ;
- convention de Bonn.

2.7.1. Evaluation de l'enjeu local de conservation

L'intérêt patrimonial d'une espèce est avant tout une définition unanime mais subjective. Elle peut s'exprimer comme « la perception que l'on a de l'espèce, et l'intérêt qu'elle constitue à nos yeux » (intérêt scientifique, historique, culturel, etc.).

Il y a ainsi autant de critères d'évaluation qu'il y a d'évaluateurs. C'est un concept défini indépendamment de critères scientifiques ou des statuts réglementaires de l'espèce considérée.

Les connaissances scientifiques limitées pour les espèces découvertes ou décrites récemment, l'absence de statut réglementaire, l'absence de liste rouge adaptée pour tous les groupes inventoriés, sont autant d'exemples qui illustrent la difficulté à laquelle est confronté l'expert lorsqu'il doit hiérarchiser les enjeux. De fait, la méthode de hiérarchisation présentée dans cette étude se base sur une notion plus objective, que celle relative à l'intérêt patrimonial : **l'enjeu local de conservation**.

L'enjeu local de conservation est la responsabilité assumée localement pour la conservation d'une espèce ou d'un habitat par rapport à une échelle biogéographique cohérente. Le terme « local » correspond ici à l'échelle géographique des petites régions naturelles d'environ 100 km² (comme le massif de la Sainte-Baume, le delta de Camargue, etc.).

La notion d'évaluation est définie uniquement sur la base de critères scientifiques tels que :

- les paramètres d'aire de répartition, d'affinité de la répartition, et de distribution ;
- la vulnérabilité biologique ;
- le statut biologique ;
- les menaces qui pèsent sur l'espèce considérée.

Cinq classes d'enjeu local de conservation peuvent ainsi être définies de façon usuelle, plus une sixième exceptionnelle :

Très fort	Fort	Modéré	Faible	Très faible	Nul*
-----------	------	--------	--------	-------------	------

* La classe « enjeu local de conservation nul » ne peut être utilisée que de façon exceptionnelle pour des espèces exogènes plantées ou échappées dont la conservation n'est aucunement justifiée (ex : Laurier rose, Barbe de Jupiter, etc.).

Ainsi, les espèces sont présentées en fonction de leur enjeu de conservation local, dont les principaux éléments d'évaluation seront rappelés dans les monographies. De fait, il est évident que cette analyse conduit à mettre en évidence des espèces qui ne sont pas protégées par la loi. Inversement, des espèces protégées par la loi mais présentant un faible voire un très faible enjeu local de conservation (Lézard des murailles par exemple, ou Rougegorge familier) peuvent ne pas être détaillées.

2.7.2. Evaluation de l'importance de la zone d'étude (IZE) pour la conservation de la population locale des espèces

Pour chaque espèce, l'importance de la zone d'étude a été évaluée de la façon suivante :

- **Très faible** = zone d'étude sans réel intérêt pour l'espèce (ex : survol occasionnel, habitat non privilégié, habitat bien représenté dans le secteur géographique) ;
- **Faible** = zone d'étude utilisée occasionnellement ou ne jouant pas un rôle important (ex : zone de transit et d'alimentation bien représentée dans le secteur géographique), ou zone où l'ensemble du cycle biologique de l'espèce considérée a lieu, mais l'espèce est très bien représentée au niveau local ;
- **Modérée** = zone d'étude où l'ensemble du cycle biologique de l'espèce considérée a lieu, la physionomie des habitats d'espèces est peu représentée au niveau local et la connexion avec d'autres populations connues reste faible ;
- **Forte** = zone d'étude essentielle au maintien de la population locale (ex : unique site de reproduction, zone principale d'alimentation, gîtes) ;
- **Très forte** = zone d'étude indispensable au maintien de la population régionale ou nationale.

2.7.3. Définition de l'enjeu zone d'étude

Dans le prédiagnostic, pour chaque espèce considérée, l'enjeu local de conservation sera croisé à l'importance de la zone d'étude, afin d'évaluer l'enjeu de l'espèce pour la zone d'étude *sensu stricto*. Cet enjeu, appelé « enjeu zone d'étude » est donc calculé de la manière suivante :

Enjeu zone d'étude = enjeu local de conservation X importance de la zone d'étude

Cet « enjeu zone d'étude » sera présenté dans le prédiagnostic dans les tableaux introductifs de synthèse relatifs à chaque compartiment biologique et repris pour la hiérarchisation des espèces.

Tableau 8. Matrice de calcul de l'Enjeu zone d'étude

ELC \ IZE	Très faible	Faible	Modérée	Forte	Très forte
Faible	Très faible	Faible	Faible	Modéré	Modéré
Modéré	Très faible	Faible	Modéré	Fort	Fort
Fort	Faible	Modéré	Fort	Fort	Très fort
Très fort	Faible	Modéré	Fort	Très fort	Très fort

3. RESULTATS DES INVENTAIRES

3.1. Description de la zone d'étude

La zone d'étude est localisée dans le département des Alpes-de-Hautes-Provences, dans la vallée de la Durance, sur la commune de Peipin, au niveau du lieu-dit « Saint-Pierre » sur la route départemental D4085, à une altitude moyenne de 460 mètres et s'étale sur une surface de 0,73 hectares. Elle correspond au magasin Lidl, son parking attenant et la station de lavage automobile.



Parking
L.NERY, Peipin le 07 avril 2020



Parking
L.NERY, Peipin le 07 avril 2020



Haie paysagère à l'entrée du parking
L.NERY, Peipin le 07 avril 2020

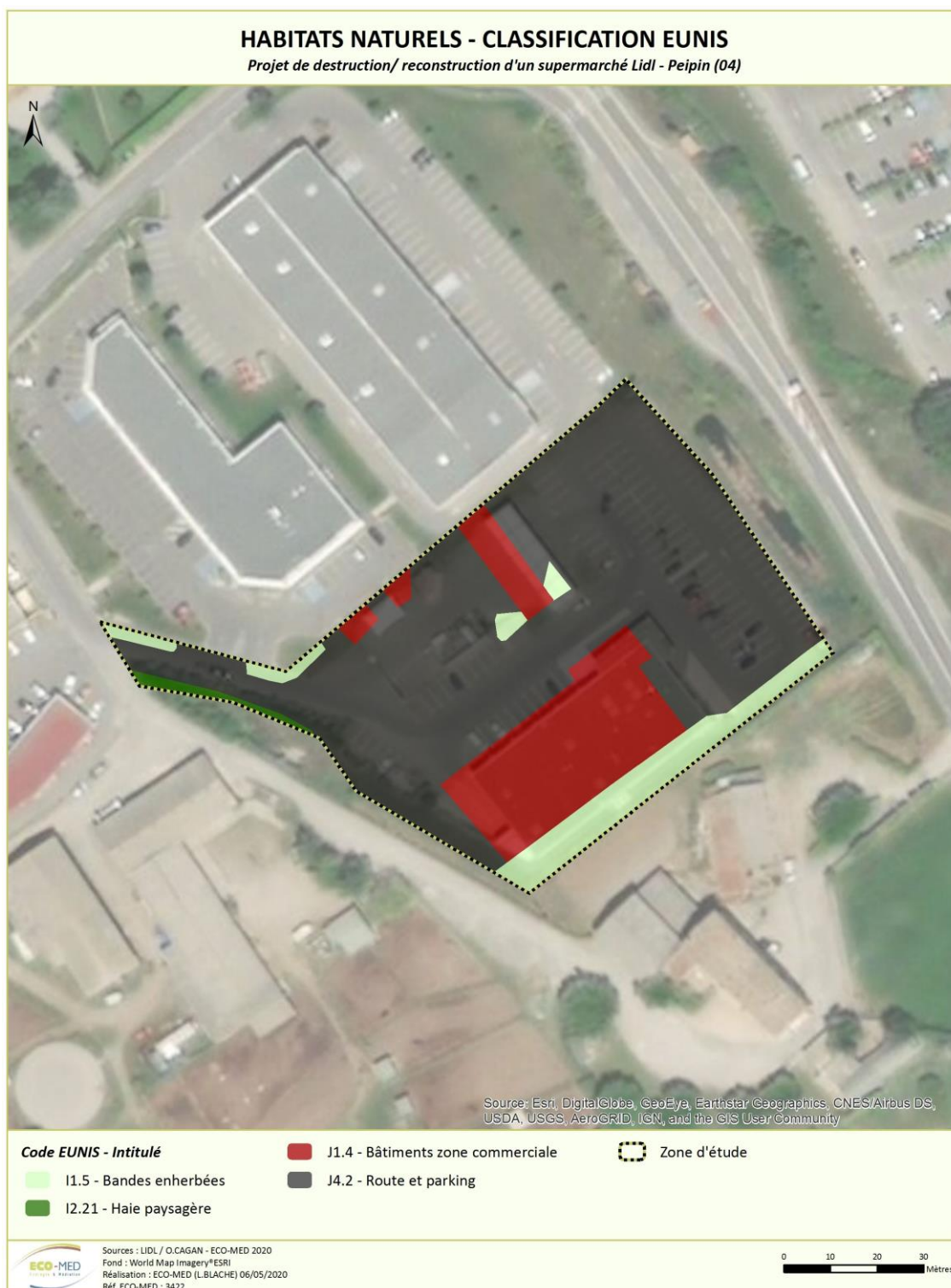


Bandes herbacées
L.NERY, Peipin le 07 avril 2020

3.2. Habitats naturels

Aucun habitat de la zone d'étude ne peut être considéré comme naturel. Les autres habitats, présents sur les bordures de la zone d'étude, sont composés d'espèces ornementales (haie paysagère) et de végétation rudérale plus ou moins entretenue au sein de bandes enherbées.

Ainsi, au regard de la composition de ces habitats et de leur naturalité quasi-inexistante, ils présentent tous un enjeu zone d'étude très faible à nul.



Carte 9 : Habitats naturels – Classification EUNIS

3.3. Flore

Une liste de 17 espèces a été sur la zone d'étude et présentée en **Annexe 2**.

Aucune espèce à enjeu n'a été recensé sur site. Au vu des habitats qui composent la zone d'étude, aucune espèce potentielle à enjeu ne pourraient être présente sur ce site.

3.4. Faune

3.4.1. Invertébrés

La très faible naturalité des habitats rencontrés sur la zone d'étude présume une importance quasi-nulle pour les invertébrés. Seuls les quelques milieux semi-naturels situés à proximité (haies ornementale, friche ou bassin de rétention) peuvent être utilisés par les insectes, mais aucune espèce à enjeu zone d'étude notable n'y est jugée potentielle.

Une espèce de lépidoptères, le **Flambé** (*Iphioides podalirius* enjeu zone d'étude très faible) et une espèce d'odonate précoce le **Leste Brun** (*Sympecma fusca*, enjeu zone d'étude très faible) ont été avérés lors de la visite de terrain du 08 avril 2020 (Annexe 3).

3.4.2. Amphibiens

Aucun habitat identifié sur la zone d'étude *sensu stricto* n'est favorable aux amphibiens. On peut cependant noter la présence d'un bassin de rétention des eaux pluviales bien végétalisé à 2 mètres de la zone d'étude dans lequel il a été avéré plusieurs individus du complexe des **Grenouilles vertes, rieuse, de Perez ou de Graf** (*Pélophyllax ridibundus, perezi, kl, grafi*), dont enjeu zone d'étude est très faible (Annexe 4). Cet habitat est favorable à la réalisation de l'ensemble du cycle biologique de ces espèces.

Deux espèces d'amphibien sont jugées potentielles en reproduction et transit dans ce bassin de rétention :

- Le **Crapaud épineux** (*Bufo spinosus*, enjeu zone d'étude faible, protégé)
- Le **Triton palmé** (*Lissotriton helveticus*, enjeu zone d'étude faible, protégé)



Bassin de rétention hors zone d'étude de l'autre côté du grillage
J. Fleureau, Peipin le 08 avril 2020

3.4.3. Reptiles

Le passage du 8 avril 2020 a permis de repérer les habitats favorables aux reptiles et d'avérer deux espèces (Annexe 5).

- Le **Lézard à deux-raies** (*Lacerta bilineata*, enjeu zone d'étude faible, protégé) : espèce avérée en insolation au bord du bassin de rétention à 2 mètres de la zone d'étude
- Le **Lézard des murailles** (*Podarcis muralis*, enjeu zone d'étude faible, protégé) : espèce avérée dans les anfractuosités des murets ainsi que dans les fissures des trottoirs enherbés du parking.

La zone d'étude présentant des faciès globalement anthropisés très peu favorables aux reptiles (parking goudronné), seule sa périphérie présente des habitats favorables *a minima* pour l'alimentation des espèces.



Lézard des murailles en insolation sur un muret de la zone d'étude



Exemple d'habitat favorable aux reptiles, à proximité de la zone d'étude

J. Fleureau, Peipin le 08 avril 2020

3.4.4. Oiseaux

Une liste de 15 espèces avérées a été dressée, et présentée en Annexe 6.

La zone d'étude s'intègre au sein d'une matrice paysagère à dominante urbaine. On note cependant à la périphérie du village et de la zone d'étude des parcelles agricoles et de vieux bâtis de ferme. Les enjeux avifaunistiques se concentrent sur ces types d'habitats.

En effet 4 espèces à **enjeu zone d'étude faible** ont été avérées à proximité de la zone d'étude au sein des parcelles agricoles, bâti et haies périphériques :

- Le **Faucon crécerelle** (*Falco tinnunculus*) en chasse dans la parcelle agricole au sud de la zone d'étude ;
- Le **Tarier pâtre** (*Saxicola rubicola*) : un mâle chanteur dans cette même parcelle ;
- L'**Alouette lulu** (*Lulula arborea*) : un mâle chanteur contacté à l'est de la zone de l'autre côté de la RD4085 ;
- Le **Moineau friquet** (*Passer montanus*) : un couple posé dans les buissons du sud-ouest de la zone d'étude nichant très probablement dans les vieux bâtis présents à proximité.

La zone d'étude est composée quasi exclusivement d'habitat anthropisés (parking et magasin). Ainsi, seuls les habitats semi-naturels présents en périphérie et très peu représentés (talus herbeux, bord de bassin de rétention ou buissons ornementaux) peuvent être utilisés par l'avifaune pour les recherches alimentaires de manière très occasionnelle. Seul le Moineau friquet, dont les mœurs anthropophiles le destinent à utiliser l'interface des habitats bâtis et agricoles, est bien actif dans la zone.



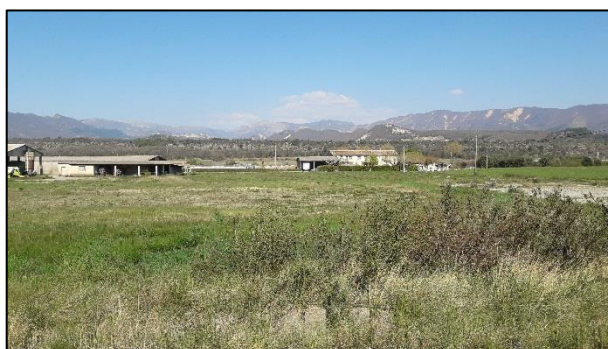
Bande herbeuse en friche au sein de la zone d'étude, utilisable pour l'alimentation des oiseaux



Vue de l'arrière du magasin, transition entre vieux bâti riche en cavité pour la faune et construction lisse non favorable à celle-ci



Exemple d'un bâtiment favorable à la nidification du Moineau friquet



Parcelle agricole au sud-ouest de la zone d'étude où ont été observés Faucon crécerelle et Tarier pâtre

J. Fleureau, Peipin le 08 avril 2020

3.4.5. Mammifères

La zone d'étude ne présente *a priori* qu'un intérêt très limité pour les mammifères, et une seule espèce de mammifère terrestre est jugée potentielle : le **Hérisson d'Europe** (*Erinaceus europaeus*, **enjeu zone d'étude faible**) en alimentation et gîte dans la haie ornementale de la zone d'étude.

Concernant les chiroptères, aucun gîte n'est présent au sein de la zone d'étude (absence d'arbre gîte, de bâti), seul certaines espèces sont jugées potentielles en chasse et transit au sein de la zone d'étude.

D'après les habitats observés et les données naturalistes du secteur géographique plusieurs espèces protégées à enjeu notable de conservation sont susceptibles d'utiliser la zone d'étude pour leur alimentation et leur transit :

- Le **Minioptère de Schreibers** (*Miniopterus schreibersii*, **enjeu zone d'étude modéré**) : Potentiel en chasse/transit autour des lampadaires essentiellement ;
- Le **Murin à oreilles échancrées** (*Myotis emarginatus*, **enjeu zone d'étude modéré**) : Potentiel en chasse/transit dans les milieux ouverts et en gîte anthropique de reproduction potentielle à proximité ;
- La **Sérotine commune** (*Eptesicus serotinus*, **enjeu zone d'étude faible**) : Potentielle en chasse/transit ;
- La **Pipistrelle pygmée** (*Pipistrellus pygmaeus*, **enjeu zone d'étude modéré**) : Potentielle en chasse/transit dans les milieux humides (bassin de rétention) ;
- La **Pipistrelle de Kuhl** (*Pipistrellus kuhlii*, **enjeu zone d'étude faible**) : Potentielle en chasse/transit dans les milieux humides (bassin de rétention), gîtes anthropiques potentiels à proximité ;
- La **Pipistrelle commune** (*Pipistrellus pipistrellus*, **enjeu zone d'étude faible**) : Potentielle en chasse/transit dans les milieux humides (bassin de rétention), gîtes anthropiques potentiels à proximité ;
- Le **Molosse de Cestoni** (*Tadarida teniotis*, **enjeu zone d'étude Faible**) : Potentiel en transit et survol essentiellement ;

- La **Vespère de Savi** (*Hypsugo savii* enjeu zone d'étude Faible) : Potentielle en transit et survol essentiellement ;
La **Noctule de Leisler** (*Nyctalus leisleri*, enjeu zone d'étude Faible) : Potentielle en transit et survol essentiellement.



Haie ornementale favorable au Hérisson d'Europe



Zone favorable au transit et à la chasse des chiroptères à proximité de la zone d'étude

J. Fleureau, Peipin le 08 avril 2020



Carte 10 : Enjeux relatifs à la faune

4. BILAN ECOLOGIQUE PRELIMINAIRE ET PROSPECTIVES

4.1. Enjeu zone d'étude avérés et fortement potentiels

Tableau 9. Bilan des enjeux écologiques relatifs aux habitats naturels de la zone d'étude





Illustration	Habitat naturel	Cortège végétal associé	Surface	Code CORINE Biotopes	Code EUNIS	EUR 28	Autres statuts	Etat de conservation	Enjeu Zone d'étude
	Bandes enherbées	<i>Plantago lanceolata</i> , <i>Medicago minima</i> , <i>Isatis tinctoria</i> , <i>Taraxacum officinalis</i> , <i>Muscari neglectum</i>	0,07 ha	87	I1.5	-	-	-	Très faible
	Haie paysagère	-	< 0,01 ha	85.31	I2.21	-	-	-	Très faible
	Route et parking	-	0,47 ha	-	J4.2	-	-	-	Nul
	Bâtiments zone commerciale	-	0,14 ha	86.3	J1.4	-	-	-	Nul

Tableau 10. Premier bilan des enjeux écologiques relatifs aux espèces animales et végétales dans la zone d'étude

Groupe considéré	Espèce	Interactions habitats/espèces	Présence dans la zone d'étude	Statut biologique dans la zone d'étude	Importance de la zone d'étude pour l'espèce	Statuts de protection	Liste rouge France	Liste rouge PACA	Autre statut patrimonial	Enjeu zone d'étude
Flore	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Insectes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Amphibiens	Crapaud épineux* (<i>Bufo spinosus</i>)	Présence potentielle en reproduction dans le bassin de rétention hors zone d'étude	Potentielle en phase terrestre	Potentielle en phase terrestre et reproduction potentielle à proximité	Faible	PN3	LC	LC	BE3	Faible
	Triton palmé* (<i>Lissotriton helveticus</i>)	Présence potentielle en reproduction dans le bassin de rétention hors zone d'étude	Zone d'étude non favorable au transit terrestre de l'espèce	Très faiblement potentielle en transit en pied de grillage	Faible	PN3	LC	NT	BE3	Faible
	Complexe des Grenouilles vertes* (<i>Pelophylax sp.</i>)	Présence en reproduction dans le bassin de rétention hors zone d'étude	Avérée au stade adulte au sein du bassin de rétention	Phase terrestre et reproduction potentielle à proximité	Très faible	-	-	-	-	Très faible
Reptiles	Lézard à deux-raies* (<i>Lacerta bilineata</i>)	Milieus végétalisés, arborés, buissonnants	Fortement potentielle	En transit et alimentation voir potentiellement cycle de vie complet à proximité	Faible	PN2	LC	LC	BE2, DH4	Faible
	Lézard des murailles* (<i>Podarcis muralis</i>)	Milieus rocheux et blocs	Fortement potentielle	En transit et alimentation voir potentiellement cycle de vie complet au sein de la zone d'étude	Faible	PN2	LC	LC	BE2, DH4	Faible
Oiseaux	Faucon crécerelle* (<i>Falco tinnunculus</i>)	Zone ouvertes, prairies/ alimentation	Avérée à proximité	Alimentation, nicheur à proximité	Faible	PN3	NA ^d	VU	DO1, BO2, BE2	Modéré
	Alouette lulu* (<i>Lullula arborea</i>)	Zone bocagères, parcelle agricole entourée de haies / Reproduction Et alimentation	Avérée à proximité	Alimentation, nicheur à proximité	Faible	PN3	NA ^c	VU	DO1, BO2, BE2	Modéré
	Tarier pâtre* (<i>Saxicola rubicola</i>)	Zone agricole prairial/ Reproduction, alimentation	Avérée à proximité	Alimentation, nicheur à proximité	Faible	PN3	NA ^d	EN	DO1, BO2, BE2	Modéré

Groupe considéré	Espèce	Interactions habitats/espèces	Présence dans la zone d'étude	Statut biologique dans la zone d'étude	Importance de la zone d'étude pour l'espèce	Statuts de protection	Liste rouge France	Liste rouge PACA	Autre statut patrimonial	Enjeu zone d'étude
Oiseaux	Moineau friquet (<i>Passer montanus</i>)	Zone de vieux bâti et milieux agricole/ Reproduction et alimentation	Avérée	Alimentation, nicheur à proximité	Faible	PN3	NA ^c	EN	DO1, BO2, BE2	Faible
Mammifères, chiroptères	Minioptère de Schreibers* (<i>Miniopterus schreibersii</i>)	Transit et chasse autour des points lumineux	Potentielle	Alimentation	Faible	PN	VU	-	BE2, BO2, DH2, DH4	Modéré
	Murin à oreilles échanquées* (<i>Myotis emarginatus</i>)	Transit et chasse sur les milieux de bocage, jardin, bassin de rétention	Fortement potentielle	Alimentation	Faible	PN	LC	-	BE2, BO2, DH2, DH4	Modéré
	Sérotine commune* (<i>Eptesicus serotinus</i>)	En chasse dans les milieux de bocage, jardin, bassin de rétention et autour des lampadaires	Fortement potentielle	Alimentation	Faible	PN	NT	-	BE2, BO2, DH4	Faible
	Pipistrelle pygmée* (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)	Peu parfois chasser sous les lampadaires et principalement autour du bassin de rétention	Potentielle	Alimentation	Faible	PN	LC	-	BE2, BO2, DH4	Faible
	Pipistrelle de kuhli* (<i>Pipistrellus kuhlii</i>)	Milieux ouverts, ville et villages, jardins, au-dessus et autour des lampadaires	Fortement potentielle	Alimentation	Faible	PN	LC	-	BE2, BO2, DH4	Faible
	Pipistrelle commune* (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	Milieux ouverts, ville et villages, jardins, au-dessus et autour des lampadaires	Fortement potentielle	Alimentation	Faible	PN	NT	-	BE2, BO2, DH4	Faible
	Sérotine commune* (<i>Eptesicus serotinus</i>)	Milieux ouverts le long des prairies, bocages, bassin de rétention, jardin et autour des lampadaires	Fortement potentielle	Alimentation	Faible	PN	VU	-	BE2, BO2, DH4	Faible
	Molosse de Cestoni* (<i>Tadarida teniotis</i>)	Espèces de haut vol, chasse en altitude entre 30 et 300 mètres	Fortement potentielle	Alimentation	Faible	PN	NT	-	BE2, BO2, DH4	Faible
	Vespère de Savi* (<i>Hypsugo savii</i>)	Milieu ouvert, jardin, village éclairé, bassin de rétention	Fortement potentielle	Alimentation	Faible	PN	LC	-	BE2, BO2, DH4	Faible

Groupe considéré	Espèce	Interactions habitats/espèces	Présence dans la zone d'étude	Statut biologique dans la zone d'étude	Importance de la zone d'étude pour l'espèce	Statuts de protection	Liste rouge France	Liste rouge PACA	Autre statut patrimonial	Enjeu zone d'étude
Mammifères, chiroptères	Noctule de Leisler* (<i>Nyctalus leisleri</i>)	Milieus ouverts, chasse en plein ciel, jardins, parfois autour des lampadaires	Fortement potentielle	Alimentation	Faible	PN	NT	-	BE2, BO2, DH4	Faible
Autres espèces de Mammifères	Hérisson d'Europe* (<i>Erinaceus europaeus</i>)	Zone semi-ouverte et arbustive, haie et friche	Fortement potentielle	Alimentation et gîte	Faible	PN	LC	-	BE3	Faible

*Espèce protégée

Légende des abréviations : cf. Annexe 1 Critères d'évaluation

Espèce avérée

Espèce fortement potentielle

4.2. Synthèse

La forte anthropisation de la zone d'étude entraîne l'absence d'enjeu vis-à-vis des habitats naturels, qui correspondent tous à des types très artificialisés, et de la flore. A noter malgré tout la présence, à proximité de la zone d'étude, d'un bassin de rétention, au niveau duquel aucune espèce végétale à enjeu qui lui serait liée n'a toutefois été jugée potentielle.

Concernant la faune, la zone d'étude joue un rôle mineur étant donné la typologie des habitats, constitués essentiellement d'un parking goudronné et d'un magasin inséré en zone péri-urbaine.

Pour les insectes, aucune espèce à enjeu zone d'étude notable n'est jugée potentielle.

Pour les amphibiens, le bassin de rétention situé à proximité de la zone d'étude héberge plusieurs individus du complexe des **Grenouilles vertes** (enjeu zone d'étude très faible) et peut potentiellement héberger le **Crapaud épineux** (enjeu zone d'étude faible) et le **Triton palmé** (enjeu zone d'étude faible), en phase terrestre et en reproduction pour le premier cité, en transit pour le second.

Pour les reptiles, deux espèces ont été avérées, le **Lézard des murailles** (enjeu zone d'étude faible) dans la zone d'étude et le **Lézard à deux-raies** (enjeu zone d'étude faible) aux abords du bassin de rétention où la végétation est plus dense et buissonnante.

Pour les oiseaux, trois espèces à enjeu zone d'étude faible ont été avérées à proximité, le **Faucon crécerelle**, le **Tarier pâtre** et l'**Alouette lulu**. Toutes trois utilisent les habitats périphériques de la zone d'étude. Enfin le **Moineau friquet**, espèce la plus notable sur le site (enjeu zone d'étude faible), niche à proximité dans les cavités du vieux bâti autour du magasin.

Pour les mammifères terrestres, seul le **Hérisson d'Europe** (enjeu zone d'étude faible) est jugé potentiel sur la zone d'étude en alimentation et en gîte au sein des habitats arborés et buissonnants situés en périphérie principalement.

Pour les Chiroptères, neuf espèces sont jugées potentielles en chasse et transit au sein et autour de la zone d'étude : Le **Minioptère de Schreibers** et le **Murin à oreilles échanquées** (enjeu zone d'étude modéré), la **Sérotine commune**, la **Pipistrelle commune**, la **Pipistrelle de Kuhl**, la **Pipistrelle pygmée**, le **Molosse de Cestoni**, la **Vespère de Savi** et la **Noctule de Leisler** (enjeu zone d'étude faible).

4.3. Prospectives

Compte-tenu du contexte péri-urbain très artificialisé de la zone d'étude, aucune espèce revêtant un enjeu zone d'étude au moins modéré n'a été considérée comme potentielle. Dans ces conditions, aucune campagne d'inventaire supplémentaire ne semble nécessaire.

5. MESURES PRECONISEES POUR LIMITER LES EFFETS DU CHANTIER

5.1. Mesure R1 : Prévention des risques de pollution en phase de travaux

Compartiments concernés : tous compartiments biologiques

Du fait des travaux, des risques de pollutions diverses (notamment les écoulements accidentels de substances polluantes comme les hydrocarbures, les déchets solides, etc.) sont à prévenir. Voici les recommandations à prendre en considération pour les prévenir :

Huiles, graisses et hydrocarbures :

- les véhicules et engins de chantier devront justifier d'un contrôle technique récent et être bien entretenus (étanchéité des réservoirs et circuits de carburants, lubrifiants et fluides hydrauliques) ;
- la base-vie du chantier sera installée loin des zones écologiquement sensibles, au niveau de zones non inondables (ou non facilement inondables). Ce sera également le cas pour le stationnement des engins ;
- les vidanges, nettoyages, entretiens et ravitaillements des engins seront réalisés sur des emplacements spécialement aménagés à cet effet et imperméabilisés, à l'écart de la zone de travaux. Les produits de vidanges seront recueillis/évacués en fûts fermés vers des décharges agréées ;
- interdiction de tout entretien ou réparation mécanique en dehors des aires spécifiquement dédiées,
- les substances non naturelles ne seront pas rejetées dans le milieu naturel et seront retraitées par des filières appropriées. Les terres souillées seront aussi évacuées/retraitées.

Des produits absorbants devront être disponibles sur le chantier afin de pouvoir intervenir immédiatement en cas de déversement accidentel d'hydrocarbures ou d'huiles de moteur dans les cours d'eau.

Eaux sanitaires

Si les aires de chantier ne sont pas reliées au réseau de collecte des eaux usées, elles devront être équipées de sanitaires (douches, WC) autonomes munies de cuves de stockage des effluents. Ces cuves seront régulièrement vidangées par une société gestionnaire.

Déchets de chantier

Les déchets de chantier doivent être gérés et traités par les entreprises attributaires des travaux dans le respect de la réglementation en vigueur à savoir :

- Loi n°75-633 du 15 juillet 1975 modifiée relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux ;
- Loi n°92-646 du 13 juillet 1992 modifiée, complétant et modifiant la précédente ;
- Arrêté du 18 février 1994 modifiant celui du 18 décembre 1992 et fixant les seuils d'admission des déchets spéciaux en Centre d'Enfouissement Technique (CET) de classe 1 ainsi que ceux à partir desquels ces déchets doivent être stabilisés.

Les entreprises devront ainsi s'engager à :

- organiser la collecte et le tri des déchets et emballages, en fonction de leur nature et de leur toxicité ;
- conditionner hermétiquement ces déchets ;
- définir une aire provisoire de stockage quotidien des déchets générés par le chantier en vue de faciliter leur enlèvement ultérieur selon les filières appropriées ;
- prendre les dispositions nécessaires contre l'envol des déchets et emballages.

5.2. Mesure R2 : Adaptation du calendrier des travaux à la phénologie des espèces

Groupes concernés : oiseaux, mammifères

Cette mesure a pour objectif de réduire la probabilité de destruction d'individus en période de reproduction et/ou d'hivernage et de limiter les effets du dérangement.

Oiseaux

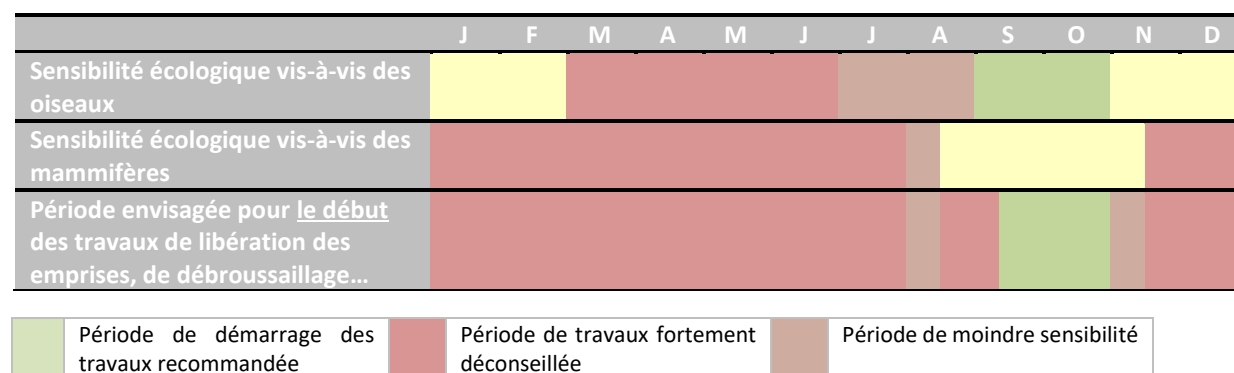
La sensibilité est plus élevée en période de nidification que lors des autres périodes du cycle biologique (migration, hivernage, etc.). De façon générale également, cette **période de nidification s'étend à partir du mois de mars** pour les espèces les plus précoces **au mois d'août inclus** pour les espèces les plus tardives. Aussi, il est préconisé de ne pas démarrer les travaux de libération des emprises (destruction du bâtiment) à cette époque de l'année, ce qui entraînerait un dérangement notable sur les espèces en cours de reproduction.

Un démarrage des travaux durant cette période ne les affectera pas. Une fois débutés en dehors de cette période, les travaux de préparation du terrain peuvent être poursuivis même durant la période de reproduction **uniquement si les travaux s'effectuent sans interruptions**. En effet, les oiseaux, de retour de leurs quartiers d'hivernage africains et/ou sédentaires, ne s'installeront pas dans le secteur du chantier, du fait des perturbations engendrées, et aucune destruction directe d'individus ne sera à craindre.

Mammifères

La sensibilité des mammifères au dérangement est plus importante en période de reproduction (**juin-mi-août**) et d'hivernation (**mi-novembre-mars**) que lors des autres périodes du cycle biologique. Aussi, il est préconisé de ne pas réaliser les travaux (destruction du bâtiment) durant ces périodes, ce qui entraînerait un risque de dérangement d'individu(s) accru (en gîte potentiel dans le bâti à proximité) et ainsi des impacts dommageables.

Les travaux pourront se poursuivre les mois suivants sur la période hivernale, et au-delà à condition qu'ils soient effectués de manière ininterrompue.



5.3. Mesure R3 : Respect strict des emprises du projet

Compartiments concernés : tous compartiments biologiques

Afin de limiter au maximum l'impact sur le milieu semi-naturel représenté principalement par la zone de friche, la haie, le bassin de rétention et les milieux buissonnants, il est conseillé de respecter et de proscrire toutes manœuvres d'engins ou stockage de matériaux sur ces milieux.



Milieus hors de la zone d'étude dont l'altération ou la destruction est à éviter

J.FLEUREAU, 08/04/2020, Peipin (04)

Le plan de chantier et le cahier des charges destinés aux sous-traitants devront clairement identifier les zones de travaux autorisées et les zones sensibles. Sur site, des panneaux d'indication viendront compléter l'information du personnel chargé du chantier. En cas de zone à fort enjeux, des clôtures pourront être installées et vérifiées de façon régulière lors de l'ensemble de la phase de travaux. Les opérations de dégagement d'emprises (débranchage et défrichage) seront limitées aux zones strictement nécessaires aux travaux tel qu'autorisé dans le permis de construire.

5.4. Mesure R4 : Contrôle des espèces végétales envahissantes

Compartiments concernés : espèces végétales

Certaines plantes exotiques s'adaptent avec succès à leur environnement, si bien, parfois, qu'elles le colonisent au détriment des espèces locales qui disparaissent (liste des espèces exotiques envahissantes en Annexe 8). Les espèces végétales envahissantes observées dans les zones d'études sont présentées ci-avant.

Bien qu'aucune espèce de ce type n'ait été observée sur la zone d'étude, le remaniement des matériaux lors de la phase travaux leur laissera le champ libre grâce à leurs fortes capacités colonisatrices. Les insertions paysagères devront être mises en place dans les plus brefs délais.

Un suivi de la recolonisation post-travaux sera mis en place, le plus tôt possible après la fin des opérations, et le cas échéant, un chantier d'élimination des espèces végétales envahissantes sera entrepris.

5.5. Mesure R5 : Proscription des traitements phytosanitaires

Espèces concernées : tous compartiments biologiques

Aucun produit phytosanitaire ne sera utilisé sur l'enceinte du projet. Ceci permettra d'éviter les incidences liées à la pollution des eaux ainsi qu'une mortalité directe pour de nombreux invertébrés et des répercussions sur les niveaux trophiques supérieurs (amphibiens, reptiles, oiseaux, mammifères dont chiroptères). Dans le cas où un entretien ou une coupe de la végétation devra être effectué, le débroussaillage sera privilégié.

5.6. Mesure R6 : Assurer un entretien écologique du site

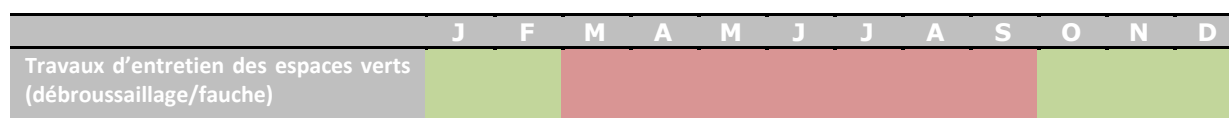
Espèces concernées : tous compartiments biologiques

Afin d'entretenir la strate herbacée qui pourra se développer dans le site de LIDL, il est indispensable de mener un entretien doux. Aussi, l'usage de produits phytocides doit être proscrit (cf. mesure R5). L'entretien du site (fauche, débroussaillage) pourra être fait par un entretien mécanique léger à l'aide d'engins ou matériels portatifs manuels.

Il est recommandé pour le fauchage et le débroussaillage de ne pas utiliser d'engins mécaniques lourds. Le risque que peut poser l'utilisation de ce type de matériel est le tassement et le remaniement du sol. Par conséquent, il est préconisé que le débroussaillage se fasse plutôt manuellement, ou à l'aide d'engins ou matériels légers.

Le type de matériel qui peut être utilisé est par exemple une débroussailleuse à fil, voire à disque si la végétation est constituée d'arbustes ou encore une motofaucheuse munie d'une barre de coupe à lame oscillante. Ce matériel étant portatif, il permet d'orienter plus facilement les coupes et d'éviter plus précisément de petites surfaces.

Néanmoins, cette fauche et ce débroussaillage devront éviter la période printanière et estivale pour ne pas impacter la flore ainsi que les insectes et donc la ressource alimentaire de nombreuses espèces.



	Période de travaux recommandée
	Période de travaux déconseillée

Détails des modalités

- Respect de la période préconisée pour le débroussaillage/fauche (cf. ci-avant),
- Débroussaillage/fauche manuel de préférence ou à l'aide d'engins légers (portatif ou à chenille) afin de réduire les perturbations sur la biodiversité,
- Débroussaillage à vitesse réduite pour laisser aux animaux le temps de fuir le danger,
- Eviter une rotation centripète, qui piègerait les animaux. Le schéma ci-dessous présente le type de parcours à suivre pour le débroussaillage d'une zone, et celui à proscrire. Le débroussaillage/fauche sera conduit de manière à repousser la faune vers l'extérieure.

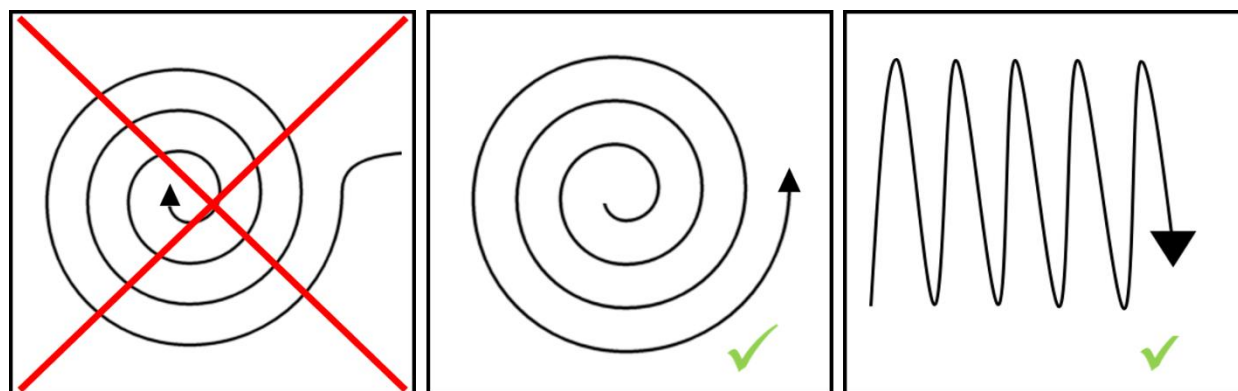


Schéma de débroussaillage/fauche : type de parcours pour éviter de piéger la faune
© Jérôme VOLANT

Liste des sigles

AE : Autorité Environnementale

AFB : Agence Française de la Biodiversité

APPB : Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope

CBN : Conservatoire Botanique National

CDNPS : Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites

CdL : Conservatoire du Littoral

CELRL : Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres

CEN : Conservatoire des Espaces Naturels

CNPN : Conseil National de la Protection de la Nature

COPIL : COmité de PIlotage Natura 2000

CRBPO : Centre de Recherches sur la Biologie des Populations d'Oiseaux

CSRPN : Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel

DDEP : Dossier de Dérogation Espèces Protégées

DDT : Direction Départementale des Territoires

DDTM : Direction Départementale des Territoires et de la Mer

DFCI : Défense de la Forêt Contre les Incendies

DOCOB : Document d'Objectifs

DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

DTA : Directive Territoriale d'Aménagement

EBC : Espace Boisé Classé

EIE : Etude d'Impact sur l'Environnement

ENS : Espace Naturel Sensible

ERC : Eviter/Réduire/Compenser

FSD : Formulaire Standard de Données

GCP : Groupe Chiroptères de Provence

ICPE : Installation Classée pour la Protection de l'Environnement

INFLOVAR : Association loi 1901, dont le but est de mener l'inventaire et la cartographie de la flore du Var

INPN : Inventaire National du Patrimoine Naturel

LPO : Ligue pour la Protection des Oiseaux

MAB : Man And Biosphere

MISE : Mission Inter-Services de l'Eau

MNHN : Muséum National d'Histoire Naturelle

MRAe : Mission Régionale d'Autorité environnementale

OLD : Obligation Légale de Débroussaillage

ONCFS : Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage

ONEM : Observatoire Naturaliste des Ecosystèmes Méditerranéens

ONEMA : Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques
ONF : Office National des Forêts
OPIE : Office Pour les Insectes et leur Environnement
PLU : Plan Local d'Urbanisme
PN : Parc National
PNA : Plan National d'Actions
PNR : Parc Naturel Régional
POS : Plan d'Occupation des Sols
PPR : Plan de Prévention des Risques
PPRI : Plan de Prévention du Risque Inondation
pSIC : proposition de Site d'Importance Communautaire
RNN : Réserve Naturelle Nationale
RNR : Réserve Naturelle Régionale
SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SCAP : Stratégie de Création d'Aires Protégées
SCOT : Schéma de Cohérence Territoriale
SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SIC : Site d'Importance Communautaire
SIG : Système d'Information Géographique
SFEPM : Société Française pour l'Etude et la Protection des Mammifères
SOPTOM : Station d'Observation et de Protection des Tortues et de leurs Milieux
UICN : Union Internationale pour la Conservation de la Nature
ZICO : Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux
ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique
ZPS : Zone de Protection Spéciale
ZSC : Zone Spéciale de Conservation

Annexe 1 Critères d'évaluation

Un certain nombre d'outils réglementaires ou scientifiques permet de hiérarchiser l'intérêt patrimonial des milieux et des espèces observés sur un secteur donné. Il devient alors possible, en utilisant des critères exclusivement biologiques, d'évaluer l'enjeu de conservation des espèces et des habitats, à une échelle donnée. Dans le présent rapport, les statuts réglementaires sont mentionnés explicitement dans les descriptions d'espèces et les tableaux récapitulatifs.

❖ Habitats naturels

Les habitats, en tant qu'entités définies par la directive Habitats bénéficient du statut réglementaire suivant :

■ Directive Habitats

Il s'agit de la directive européenne n°92/43/CEE du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages, elle est entrée en vigueur le 5 juin 1994 :

- Annexe 1 : mentionne les habitats d'intérêt communautaire (désignés « DH1 ») et prioritaire (désignés « DH1* »), habitats dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation (ZSC).

■ Liste rouge des écosystèmes en France

Le comité français de l'UICN et le Muséum national d'histoire naturelle ont décidé de s'associer pour la mise en œuvre de « La Liste rouge des écosystèmes en France, selon les catégories et critères de l'UICN » Cette liste a été publiée en 2018. Six niveaux de menaces sont ainsi attribués aux habitats évalués : « LC » Préoccupation Mineure ; « NT » Quasi Menacée ; « VU » Vulnérable ; « EN » En Danger ; « CR » En Danger Critique d'Extinction ; « DD » Données Insuffisantes (UICN France, 2018).

■ Zones humides

Selon l'article L. 211-1-1 du code de l'environnement :

« La préservation et la gestion durable des zones humides définies à l'article L.211-1 du code de l'environnement sont d'intérêt général. ». Ce dernier vise en particulier la préservation des zones humides dont l'intérêt patrimonial se retranscrit à travers plus de 230 pages d'enveloppes réglementaires. A noter que :

- leur caractérisation et leur critères de délimitation sont régis selon l'arrêté du 1er octobre 2009 en application des articles L.214-7-1 et R.211-108 du code de l'environnement selon des critères pédologiques, botaniques ainsi que d'habitats et désignés « ZH » ;
- le décret du 17 juillet 2006 précise la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration conformément à l'application de la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques de 2006, en intégrant les Zones humides.

Les zones humides peuvent donc prétendre au titre de la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques de 2006 à des mesures correctives ou compensatoires, relatives et résultantes aux aménagements portant atteinte à leur intégrité et/ou à leur fonctionnalité.

■ Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

Les ZNIEFF constituent le socle de l'inventaire du patrimoine naturel. Une liste des espèces et des habitats déterminants (Dét ZNIEFF) ou remarquables (Rq ZNIEFF) ayant servi à la désignation de ces ZNIEFF a été établie pour la région PACA et est disponible sur le site de la DREAL :

http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/ZNIEFF-2eGEN-ANNEXE1-listes_cle2df19d.pdf

■ Stratégie de Création d'Aires Protégées

La Stratégie nationale de Création d'Aires Protégées terrestres métropolitaines (SCAP) vise, tout d'abord, à évaluer l'ensemble du réseau d'aires protégées existant, en tenant compte des connaissances actuellement disponibles, afin de pouvoir, ensuite, proposer la planification d'une stratégie d'actions. Le Muséum National d'Histoire

Naturelle a notamment participé à l'élaboration d'une liste d'espèces et d'habitats (liste SCAP) qui constitue le fondement du diagnostic patrimonial du réseau actuel des espaces naturels français.

- Pr1 SCAP : espèce ou habitat de priorité 1 pour la SCAP.

❖ Flore

■ Espèces végétales protégées par la loi française

Pour la flore vasculaire (ce qui exclut donc les mousses, algues, champignons et lichens), deux arrêtés fixent en région PACA la liste des espèces intégralement protégées par la loi française. Il s'agit de :

- La liste nationale des espèces protégées sur l'ensemble du territoire métropolitain (désignées « PN »), de l'arrêté du 20 janvier 1982 paru au J.O. du 13 mai 1982, modifié par l'arrêté du 31 août 1995 paru au J.O. du 17 octobre 1995. Cette liste reprend notamment toutes les espèces françaises protégées en Europe par la Convention de Berne (1979).
- La liste régionale des espèces protégées en Provence-Alpes-Côte d'Azur (désignées « PR »), de l'arrêté du 9 mai 1994 paru au J.O. du 26 juillet 1994. Cette liste complète la liste nationale précitée.

■ Livre rouge de la flore menacée de France

- Le tome 1 (désigné « LR1 »), paru en 1995 recense 485 espèces ou sous-espèces dites « prioritaires », c'est-à-dire éteintes, en danger, vulnérables ou simplement rares sur le territoire national métropolitain.
- Le tome 2 (désigné « LR2 »), à paraître, recensera les espèces dites « à surveiller », dont une liste provisoire de près de 600 espèces figure à titre indicatif en annexe dans le tome 1.

Une actualisation scientifique de ce dernier tome est effectuée régulièrement par le Conservatoire Botanique National Méditerranéen de Porquerolles (C.B.N.M.P.). Elle ne possède pour l'instant aucune valeur officielle mais peut déjà servir de document de travail.

Ainsi, seules les espèces figurant sur la liste du tome 1 sont réellement menacées. Elles doivent être prises en compte de façon systématique, même si elles ne bénéficient pas de statut de protection. Celles du tome 2 sont le plus souvent des espèces assez rares en France mais non menacées à l'échelle mondiale ou bien des espèces endémiques de France (voire d'un pays limitrophe) mais relativement abondantes sur notre territoire, bien qu'à surveiller à l'échelle mondiale.

■ Liste rouge de la flore vasculaire de France métropolitaine

Le comité français de l'UICN appuyé du Muséum National d'Histoire Naturelle et de la Fédération des Conservatoires botaniques nationaux a publié en 2012 la liste rouge de la flore vasculaire de France métropolitaine. Il s'agit des premiers résultats pour 1 000 espèces, sous-espèces et variétés. Neuf niveaux de menaces sont ainsi attribués aux espèces évaluées : « LC » Préoccupation Mineure ; « NT » Quasi Menacée ; « VU » Vulnérable ; « EN » En Danger ; « CR » En Danger Critique d'Extinction ; « RE » Disparue de France métropolitaine ; « EW » Eteinte à l'état sauvage ; « EX » Eteinte au niveau mondial ; « DD » Données Insuffisantes (UICN France, FCBN & MNHN, 2012). Une autre catégorie a été définie : « NA » Non applicable.

[\(http://uicn.fr/liste-rouge-france/\)](http://uicn.fr/liste-rouge-france/)

■ Liste rouge de la flore de PACA

La Liste rouge de l'UICN est reconnue comme l'outil le plus fiable au niveau mondial pour évaluer le risque d'extinction des espèces. Fondée sur une solide base scientifique, elle met en lumière le déclin marqué et continu de la biodiversité dans le monde grâce à différents critères précis. En 2015, l'évaluation des espèces de la flore de PACA a été publiée. Des mises à jour de cette liste sont régulièrement réalisées en ligne. Sept niveaux de menaces sont ainsi attribués aux espèces : « DD » Données Insuffisantes ; « LC » Préoccupation Mineure ; « NT » Quasi Menacée ; « VU » Vulnérable ; « EN » En Danger ; « CR » En Danger Critique d'Extinction et « RE » Disparue de France métropolitaine. Une autre catégorie a été définie : « NA » Non applicable.

http://bdd.flore.silene.eu/catalogue_reg/paca/index.php

■ Directive Habitats

Différentes annexes de cette directive concernent les espèces, notamment la flore :

- Annexe 2 : Espèces d'intérêt communautaire (désignées « DH2 ») dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation (ZSC).
- Annexe 4 : Espèces (désignées « DH4 ») qui nécessitent une protection stricte, sur l'ensemble du territoire de l'Union Européenne.
- Annexe 5 : Espèces (désignées « DH5 ») dont le prélèvement dans la nature et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion.

■ Plan National d'Action (PNA)

Les plans nationaux d'actions visent à définir les actions nécessaires à la conservation et à la restauration des espèces les plus menacées. Cet outil de protection de la biodiversité est mis en œuvre par la France depuis une quinzaine d'année. Ces plans ont été renforcés suite au Grenelle Environnement. La Direction générale de l'aménagement du logement et de la nature a notamment produit une brochure offrant un aperçu de cet instrument de protection des espèces menacées à tous les partenaires potentiellement impliqués dans leur réalisation (élus, gestionnaires d'espaces naturels, socioprofessionnels, protecteurs de la nature, etc.). http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/PNA-Objectifs_exemples_brochure.pdf

- espèce PNA : espèce concernée par un PNA

Certains de ces plans ont également été déclinés aux échelles régionales :

- espèce PRA : espèce incluse dans la déclinaison régionale du PNA.

■ Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

Cf. ci-dessus.

■ Stratégie de Création d'Aires Protégées

Cf. ci-dessus.

❖ Insectes

■ Convention de Berne

Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (19/09/1979) listant en annexe 2 la faune strictement protégée et en annexe 3 la faune protégée dont l'exploitation est réglementée (espèces désignées « BE2 » et « BE3 »).

■ Directive Habitats (annexes 2, 4 et 5)

Cf. ci-dessus.

■ Liste nationale des insectes protégés sur l'ensemble du territoire métropolitain

Cette liste est issue de l'arrêté du 23 avril 2007. Elle élargit la protection de l'espèce à son « milieu particulier », c'est-à-dire l'habitat d'espèce. Les espèces protégées seront désignées par « PN ». Cette liste concerne 64 espèces.

■ Listes rouges

Elles présentent les espèces constituant un enjeu de conservation indépendamment de leur statut de protection. Il existe des listes rouges départementales, régionales, nationales ou européennes d'espèces menacées. Au niveau européen, il s'agit de la liste rouge des Lépidoptères diurnes (VAN SWAAY *et al.*, 2010). Au niveau national, il s'agit des listes rouges des Lépidoptères diurnes (UICN, 2012), des Orthoptères (SARDET & DEFAUT, 2004), des Éphémères (UCIN France, MNHN & Opie, 2018) et des Odonates (DOMMANGET, 1987). Au niveau régional, il s'agit des listes rouges des Rhopalocères et Zygènes de Provence-Alpes-Côte d'Azur (BENCE *et al.*, 2014) et des Odonates de Provence-Alpes-Côte d'Azur (LAMBRET *et al.*, 2013). Tous les groupes ne disposant pas de telles listes au niveau

régional ou même national, l'identification des espèces dites « patrimoniales » peut s'appuyer uniquement sur dires d'experts.

■ **Plan National d'Action (PNA)**

Cf. ci-dessus.

■ **Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)**

Cf. ci-dessus.

■ **Stratégie de Création d'Aires Protégées**

Cf. ci-dessus.

❖ **Amphibiens et reptiles**

Afin de cerner les enjeux concernant les amphibiens et les reptiles, les principaux textes réglementaires ou scientifiques les concernant, sont rappelés ci-dessous.

■ **Convention de Berne (annexes 2 et 3)**

Cf. ci-dessus.

■ **Directive Habitats (annexes 2, 4 et 5)**

Cf. ci-dessus.

■ **Liste nationale des reptiles et amphibiens protégés sur l'ensemble du territoire métropolitain**

Correspondant à l'arrêté du 19 novembre 2007 (publié au J.O. du 18 décembre 2007), établissant des listes d'espèces, auxquelles sont associés différents niveaux de protections. Ainsi, les espèces dont l'habitat est également protégé sont désignées « PN2 », les espèces protégées dont l'habitat n'est pas protégé sont désignées « PN3 », les espèces partiellement protégées sont désignées « PN4 » et « PN5 ».

■ **Inventaire de la faune menacée de France**

Cet ouvrage de référence, élaboré par la communauté scientifique (FIERS et al., 1997) (livre rouge), permet de faire un état des lieux des espèces menacées. Il liste 117 espèces de vertébrés strictement menacées sur notre territoire, voire disparues, dont notamment : 27 mammifères, 7 reptiles, 11 amphibiens. Pour chaque espèce, le niveau de menace est évalué par différents critères de vulnérabilité.

■ **Liste rouge des amphibiens et reptiles de France métropolitaine**

La Liste rouge de l'UICN est reconnue comme l'outil le plus fiable au niveau mondial pour évaluer le risque d'extinction des espèces. Fondée sur une solide base scientifique, elle met en lumière le déclin marqué et continu de la biodiversité dans le monde grâce à différents critères précis. Le comité français de l'UICN a procédé début 2008 à l'évaluation des espèces d'amphibiens et de reptiles de France métropolitaine. Six niveaux de menaces sont ainsi attribués aux espèces évaluées : « LC » Préoccupation Mineure ; « NT » Quasi Menacée ; « VU » Vulnérable ; « EN » En Danger ; « CR » En Danger Critique d'Extinction ; « DD » Données Insuffisantes. (<http://www.uicn.fr/Liste-rouge-reptiles-amphibiens.html>)

■ **Liste rouge des amphibiens et reptiles de PACA**

La Liste rouge de l'UICN est reconnue comme l'outil le plus fiable au niveau mondial pour évaluer le risque d'extinction des espèces. Fondée sur une solide base scientifique, elle met en lumière le déclin marqué et continu de la biodiversité dans le monde grâce à différents critères précis. En 2017, l'évaluation des espèces de la flore de PACA a été publiée. Des mises à jour de cette liste sont régulièrement réalisées en ligne. Huit niveaux de menaces sont ainsi attribués aux espèces : « NA » Non applicable ; « DD » Données Insuffisantes ; « LC » Préoccupation Mineure ; « NT » Quasi Menacée ; « VU » Vulnérable ; « EN » En Danger ; « CR » En Danger Critique ; « RE » Disparue au niveau régional.

■ Plan National d'Action (PNA)

Cf. ci-dessus.

■ Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

Cf. ci-dessus.

■ Stratégie de Création d'Aires Protégées

Cf. ci-dessus.

❖ Oiseaux

■ Convention de Berne (annexes 2 et 3)

Cf. ci-dessus.

■ Convention de Bonn

Convention relative à la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage du 23 juin 1979 (JORF du 30 octobre 1990). L'annexe I regroupe la liste des espèces menacées en danger d'extinction (désignées « BO1 ») c'est-à-dire les espèces dont l'aire de répartition pourrait disparaître ou toute espèce en danger. L'annexe II établit la liste des espèces dont l'état de conservation est défavorable (désignées « BO2 »).

■ Directive Oiseaux

Directive européenne n°79/409/CEE concernant la conservation des oiseaux sauvages, elle est entrée en vigueur le 6 avril 1981.

- Annexe 1 : Espèces d'intérêt communautaire et Natura 2000 (désignées ci-après « DO1 ») nécessitant des mesures spéciales de conservation en particulier en ce qui concerne leurs habitats, afin d'assurer leur survie et leur reproduction dans l'aire de distribution.

■ Protection nationale

Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (J.O. du 5 décembre 2009). Les espèces protégées avec leurs habitats sont désignées « PN3 » (article 3 du présent arrêté) ; les espèces protégées sans leurs habitats sont désignées « PN4 » (article 4 du présent arrêté).

■ Liste rouge des oiseaux nicheurs, hivernants et de passage de France métropolitaine

La Liste rouge de l'UICN est reconnue comme l'outil le plus fiable au niveau mondial pour évaluer le risque d'extinction des espèces. Fondée sur une solide base scientifique, elle met en lumière le déclin marqué et continu de la biodiversité dans le monde grâce à différents critères précis. Le comité français de l'UICN appuyé du Muséum National d'Histoire Naturelle a publié en 2016 la liste rouge des oiseaux nicheurs, hivernants et de passage de France métropolitaine. Sept niveaux de menaces sont ainsi attribués aux espèces évaluées : « LC » Préoccupation Mineure ; « NT » Quasi Menacée ; « VU » Vulnérable ; « EN » En Danger ; « CR » En Danger Critique d'Extinction ; « RE » Disparue de France métropolitaine ; « DD » Données Insuffisantes (UICN France *et al.*, 2016). Deux autres catégories ont été définies : « NA » Non applicable ; « NE » Non Evaluée.

■ Autres listes rouges

Les scientifiques élaborent régulièrement des bilans sur l'état de conservation des espèces sauvages. Ces documents d'alerte, prenant la forme de « listes rouges », visent à évaluer le niveau de vulnérabilité des espèces, en vue de fournir une aide à la décision et de mieux orienter les politiques de conservation de la nature. Concernant les oiseaux, hormis la liste rouge de France métropolitaine, deux listes rouges sont classiquement utilisées comme référence :

- la liste rouge européenne des oiseaux (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2015) ;
- les listes rouges régionales, comme en Provence-Alpes-Côte d'Azur (LPO PACA & CEN PACA, 2016).

- **Plan National d'Actions (PNA)**

Cf. ci-dessus.

- **Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)**

Cf. ci-dessus.

- **Stratégie de Création d'Aires Protégées**

Cf. ci-dessus.

- ❖ **Mammifères**

Les mammifères peuvent être protégés à divers titres.

- **Convention de Berne (annexes 2 et 3)**

- **Convention de Bonn (annexe 2)**

- **Directive Habitats (annexes 2, 4 et 5)**

- **Liste nationale des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire métropolitain**

Cette liste est issue de l'arrêté du 23 avril 2007, modifiant l'arrêté du 17 avril 1981. La protection s'applique aux éléments physiques ou biologiques réputés nécessaires à la reproduction ou au repos de l'espèce considérée.

- **Plan National d'Action (PNA)**

Cf. ci-dessus.

- **Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)**

Cf. ci-dessus.

- **Stratégie de Création d'Aires Protégées**

Cf. ci-dessus.

- **Liste rouge des mammifères de France métropolitaine**

La Liste rouge de l'UICN est reconnue comme l'outil le plus fiable au niveau mondial pour évaluer le risque d'extinction des espèces. Fondée sur une solide base scientifique, elle met en lumière le déclin marqué et continu de la biodiversité dans le monde grâce à différents critères précis. Le comité français de l'UICN a publié en 2009 l'évaluation des espèces de mammifères de France métropolitaine qui a ensuite été mise à jour en 2017. Huit niveaux de menaces sont ainsi attribués aux espèces évaluées : « DD » Données Insuffisantes » ; « LC » Préoccupation Mineure ; « NT » Quasi Menacée ; « VU » Vulnérable ; « EN » En Danger ; « CR » En Danger Critique d'Extinction ; « RE » Disparue de métropole. Une autre catégorie a été définie : « NA » Non applicable.

Annexe 2 Relevé relatif à la flore

Relevé effectué par Léo NERY le 07/04/2020. La nomenclature est conforme au référentiel taxonomique TAXREF v9.0 (Inventaire National du Patrimoine Naturel, 2015).

Famille	Nom latin	Nom vernaculaire	Statut de protection	Autres Statuts
Asteraceae	<i>Bellis perennis L., 1753</i>	Pâquerette		
Brassicaceae	<i>Capsella bursa-pastoris (L.) Medik., 1792</i>	Capselle bourse-à-pasteur, Bourse-de-capucin		
Asteraceae	<i>Chondrilla juncea L., 1753</i>	Chondrille à tige de jonc, Chondrille effilée		
Poaceae	<i>Dactylis glomerata L., 1753</i>	Dactyle aggloméré, Pied-de-poule		
Boraginaceae	<i>Echium vulgare L., 1753</i>	Vipérine commune, Vipérine vulgaire		
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia helioscopia L., 1753</i>	Euphorbe réveil matin, Herbe aux verrues		
Poaceae	<i>Hordeum murinum L., 1753</i>	Orge sauvage, Orge Queue-de-rat		
Brassicaceae	<i>Isatis tinctoria L., 1753</i>	Pastel des teinturiers, Herbe de saint Philippe		
Brassicaceae	<i>Lepidium draba L., 1753</i>	Passerage drave, Pain-blanc		
Malvaceae	<i>Malva sylvestris L., 1753</i>	Mauve sauvage, Mauve sylvestre, Grande mauve		
Fabaceae	<i>Medicago minima (L.) L., 1754</i>	Luzerne naine		
Asparagaceae	<i>Muscari neglectum Guss. ex Ten., 1842</i>	Muscari à grappes, Muscari négligé		
Asparagaceae	<i>Ornithogalum umbellatum L., 1753</i>	Ornithogale en ombelle, Dame-d'onze-heures, Ornithogale à feuilles étroites		
Plantaginaceae	<i>Plantago lanceolata L., 1753</i>	Plantain lancéolé, Herbe aux cinq coutures		
Asteraceae	<i>Senecio inaequidens DC., 1838</i>	Séneçon sud-africain		
Asteraceae	<i>Senecio vulgaris L., 1753</i>	Séneçon commun		
Asteraceae	<i>Taraxacum officinale F.H.Wigg., 1780</i>	Pissenlit		

Annexe 3 Annexe relative aux insectes

Relevé effectué par Julien FLEUREAU le 08/04/2020

Ordre	Famille	Espèce	Protection	LR - UICN
Lepidoptera	Papilionidae	<i>Iphiclides podalirius</i> (Linnaeus, 1758)	-	LC
Odonata	Libellulidae	<i>Sympecma fusca</i> (Vander linden, 1820)	-	-

Annexe 4 Annexe relative aux amphibiens

Relevé effectué par Julien FLEUREAU le 08/04/2020

Nom vernaculaire	Espèce	Statut protection français 19 novembre 2007	Convention de Berne	Directive Habitats 92/43/CE	Liste rouge France	Liste rouge PACA
Crapaud commun	<i>Bufo bufo</i>	PN3	BE3	-	LC	-
Complexe R-P des grenouilles vertes	<i>Complexe R-P</i>					
Grenouille rieuse	<i>Pelophylax ridibundus</i> (= <i>Rana ridibunda</i>)	PN3	BE3	DH5	-	LC
Grenouille verte de Perez	<i>Pelophylax perezii</i> (= <i>Rana perezii</i>)	PN3	BE3	DH5	-	LC
Grenouille verte de Graf	<i>Pelophylax kl. grafi</i> (= <i>Rana kl. grafi</i>)	PN3	BE3	DH5	-	LC

Protection Nationale

19 novembre 2007
 PN2 Article 2 : Protection stricte : espèce + habitat
 PN3 Article 3 : Protection de l'espèce

Convention de Berne

BE2 Espèces strictement protégées sur l'ensemble du territoire des pays signataires
 BE3 Espèces protégées sur l'ensemble du territoire des pays signataires

Directive Habitats

DH2 Espèces d'intérêt communautaire strictement protégées sur l'ensemble du territoire européen dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation (habitats d'espèces)
 DH4 Espèces d'intérêt communautaire strictement protégées sur l'ensemble du territoire européen
 DH5 Espèces d'intérêt communautaire dont le prélèvement dans la nature et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion

Liste rouge France

(IUCN)

CR En danger critique d'extinction
EN En danger
VU Vulnérable
NT Quasi menacée (espèces proches du seuil des espèces menacées ou qui pourraient être menacées si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises)
LC Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition de France est faible)
DD Données insuffisantes (espèce pour laquelle l'évaluation n'a pu être réalisée faute de données suffisantes)
NA Non applicable (espèce non soumise car : (a) introduite dans la période récente ou (b) présente en France uniquement de manière occasionnelle)

Annexe 5 Annexe relative aux reptiles

Relevé effectué par Julien FLEUREAU le 08/04/2020

Nom vernaculaire	Espèce	Statut protection français 19 novembre 2007	Convention de Berne	Directive Habitats 92/43/CE	Liste rouge France	Liste rouge PACA
Lézard à deux raies	<i>Lacerta bilineata bilineata</i>	PN2	BE2	DH4	LC	LC
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	PN2	BE2	DH4	LC	LC

Protection Nationale

19 novembre 2007

PN2

Article 2 : Protection stricte de l'espèce et de son habitat

PN3

Article 3 : Protection stricte de l'espèce

PN4

Article 4 : Protection partielle de l'espèce

Convention de Berne

BE2

Espèces strictement protégées sur l'ensemble du territoire des pays signataires

BE3

Espèces protégées sur l'ensemble du territoire des pays signataires

Directive Habitats

DH2

Espèces d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation (habitats d'espèces)

DH4

Espèces d'intérêt communautaire strictement protégées sur l'ensemble du territoire européen

Liste rouge France

(IUCN)

CR

En danger critique d'extinction

EN

En danger

VU

Vulnérable

NT

Quasi menacée (espèces proches du seuil des espèces menacées ou qui pourraient être menacées si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises)

LC

Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition de France est faible)

DD

Données insuffisantes (espèce pour laquelle l'évaluation n'a pu être réalisée faute de données suffisantes)

NA

Non applicable (espèce non soumise car : (a) introduite dans la période récente ou (b) présente en France uniquement de manière occasionnelle)

Espèces menacées

Annexe 6 Relevé relatif aux oiseaux

Relevé effectué par Julien FLEUREAU le 08/04/2020

Espèce	Statut biologique sur la zone d'étude	Enjeu Zone d'Etude (EZE)	Importance de la zone d'étude (IZE)	Enjeu local de conservation PACA	Liste rouge UE 27 (2015) (a)	Liste rouge FRANCE Nicheurs (2016) (a)	Liste rouge PACA Nicheurs (2016) (a)	Statuts de protection
Faucon crécerelle (<i>Falco tinnunculus</i>)	Nalim	Faible	Faible	Faible	LC	NT	LC	PN3, BO2, BE2
Alouette lulu (<i>Lullula arborea</i>)	Survola	Faible	Faible	Faible	LC	LC	LC	PN3, DO1, BE3
Tarier pâtre (<i>Saxicola rubicola</i>)	Nalim	Faible	Faible	Faible	LC	NT	VU	PN3, BE2
Moineau friquet (<i>Passer montanus</i>)	Nalim	Faible	Faible	Faible	LC	EN	VU	PN3, BE3
Bergeronnette grise (<i>Motacilla alba</i>)	Survola	Très faible	Faible	Très faible	LC	LC	LC	PN3, BE2
Rougequeue noir (<i>Phoenicurus ochruros</i>)	Nalim	Très faible	Faible	Très faible	LC	LC	LC	PN3, BE2
Fauvette à tête noire (<i>Sylvia atricapilla</i>)	Nalim	Très faible	Faible	Très faible	LC	LC	LC	PN3, BE2
Merle noir (<i>Turdus merula</i>)	Nalim	Très faible	Faible	Très faible	LC	LC	LC	C, BE3
Mésange charbonnière (<i>Parus major</i>)	Nalim	Très faible	Faible	Très faible	LC	LC	LC	PN3, BE2
Moineau domestique (<i>Passer domesticus</i>)	Nalim	Très faible	Faible	Très faible	LC	LC	LC	PN3
Etourneau sansonnet (<i>Sturnus vulgaris</i>)	Nalim	Très faible	Faible	Très faible	LC	LC	LC	C
Pie bavarde (<i>Pica pica</i>)	Nalim	Très faible	Faible	Très faible	LC	LC	LC	C
Corneille noire (<i>Corvus corone</i>)	Survola	Très faible	Faible	Très faible	LC	LC	LC	C, BE3
Verdier d'Europe (<i>Chloris chloris</i>)	Survola	Très faible	Faible	Très faible	LC	VU	LC	PN3, BE2
Chardonneret élégant (<i>Carduelis carduelis</i>)	Survola	Très faible	Faible	Très faible	LC	VU	LC	PN3, BE2

Légende

Observation

Effectifs : **X** = quelques (inférieur à 10 individus ou 5 couples), **XX** = nombreux (supérieurs à 10 individus ou 5 couples), **Cple** = couple(s), **M** = male(s), **F** = femelle(s), **Juv** = Juvénile(s), **Fam** = famille(s), **Cht** = chant, **Ind** = individu(s)

Statut de protection

DO1 : Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) - Annexe I

BE2 : Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne) - Annexe II

BE3 : Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne) - Annexe III

BO2 : Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage (CMS - Convention de Bonn) - Annexe II

PN3 : Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection - Article 3
C : Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national - Article 3

Statut biologique

Npo : Nicheur possible
Npr : Nicheur probable
Nc : Nicheur certain
Nalim : Nicheur hors de la zone d'étude exploitée pour l'alimentation
Migr : Migrateur (total ou partiel)
Hiv : Hivernant
Est : Estivant
Tra : En transit
Err : Erratique
Sed : Sédentaire

Nicheur possible

1. Espèce observée durant la saison de reproduction dans un habitat favorable à la nidification.
2. Mâle chanteur (ou cris de nidification) en période de reproduction.

Nicheur probable

3. Couple observé dans un habitat favorable durant la saison de reproduction.
4. Territoire permanent présumé en fonction de l'observation de comportements territoriaux ou de l'observation à huit jours d'intervalle au moins d'un individu au même endroit.
5. Parades nuptiales.
6. Fréquentation d'un site de nid potentiel.
7. Signes ou cris d'inquiétude d'un individu adulte.
8. Plaque incubatrice sur un oiseau tenu en main.
9. Construction d'un nid ou creusement d'une cavité.

Nicheur certain

10. Adulte feignant une blessure ou cherchant à détourner l'attention.
11. Nid utilisé récemment ou coquille vide (œuf pondu pendant l'enquête).
12. Jeunes fraîchement envolés (nidicoles) ou poussins (nidifuges).
13. Adultes entrant ou quittant un site de nid laissant supposer un nid occupé (incluant les nids situés trop haut ou les cavités et nichoirs dont le contenu n'a pas pu être examiné) ou adulte en train de couvrir.
14. Adulte transportant des sacs fécaux ou de la nourriture pour les jeunes.
15. Nid avec œuf(s).
16. Nid avec jeune(s) (vu ou entendu).

Codes comportementaux et statuts de reproduction définis d'après l'EOAC (European Ornithological Atlas Committee).

Statut de conservation

Listes rouges Europe, UE 27, France, PACA			
RE	Disparue au niveau national, régional ou départemental	NA	Non applicable
CR	En danger critique	NA ^a	Introduite
EN	En danger	NA ^b	Occasionnelle ou marginale
VU	Vulnérable	NA ^c	Présente non significativement en hivernage ou de passage
NT	Quasi menacée	NA ^d	Présente non significativement en hivernage ou de passage (données insuffisantes)
LC	Préoccupation mineure	NE	Non évaluée
DD	Données insuffisantes		

*w : évaluations basées sur les données hivernales Sources: UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016 ; BirdLife International, 2015 ; LPO PACA & CEN PACA, 2016

Annexe 7 Limites techniques et scientifiques liées à l'étude de la biodiversité

Etant donnée la grande diversité des milieux et l'importante richesse spécifique des groupes taxonomiques étudiés, il est très difficile, voire impossible, de réaliser un inventaire exhaustif de la zone d'étude à moins d'un effort considérable et encore. Il s'agit davantage d'une vision globale mais imprécise de la zone d'étude.

Le problème majeur de tous les protocoles d'inventaires ou de suivis d'espèces est la **détection**. En effet, la difficulté rencontrée lorsque l'on étudie la biodiversité sur le terrain est que les individus ou les espèces ne sont pas tous détectables avec la même facilité et ne sont donc pas nécessairement toutes détectés. Un grand nombre de facteurs vont influencer cette détection des espèces, par exemple :

- leur biologie, éthologie et écologie (rythme d'activité saisonnier (=phénologie) ou journalier (diurne/nocturne), localisation des zones plus ou moins denses en végétation, comportement cryptique, discrétion, taille, etc.),
- l'effet observateur potentiellement très fort (expérience relative, a priori sur les espèces et familiarité plus ou moins forte avec certaines, fatigue, temps de prospection réalisé, etc.),
- les conditions météorologiques (précipitations, température, vent, lune, etc.).

Concernant la flore, la principale limite concernait la période de prospection hivernale qui n'a pas permis d'inventorier la totalité des espèces à enjeux, principalement les annuelles.

De plus, la présence de ganivelles sur les dunes n'a pas permis de prospecter l'ensemble des milieux dunaires. L'utilisation de jumelles a été requise afin d'identifier certaines espèces végétales non accessibles, mais la détection des espèces peu visibles a quand même été fortement limitée.

Annexe 8 Liste des espèces végétales exotiques envahissantes en PACA et Languedoc-Roussillon – Source INV MED

Famille	Nom du taxon	Nom(s) vernaculaire(s)	Statut PACA	Statut LR	Statut MED.	Statut ALP.
Malvaceae	Abutilon theophrasti Medik., 1787	Abutilon d'Avicenne, Abutilon à pétales jaunes, Abutilon de Théophraste	Alerte	Alerte	Alerte	Absente
Fabaceae	Acacia baileyana F.Muell., 1888	Mimosa de Bailey	Alerte		Alerte	Absente
Fabaceae	Acacia dealbata Link, 1822	Mimosa argenté, Mimosa des fleuristes, Mimosa de Bormes	Majeure	Majeure	Majeure	Absente
Fabaceae	Acacia longifolia (Andrews) Willd., 1806	Acacia à feuilles longues	Alerte		Alerte	Absente
Fabaceae	Acacia melanoxylon R.Br., 1813	Acacia à bois dur, Acacia à bois noir	Alerte		Alerte	Absente
Fabaceae	Acacia paradoxa DC.		Alerte		Alerte	Absente
Fabaceae	Acacia pycnantha Benth., 1842		Alerte		Alerte	Absente
Fabaceae	Acacia retinodes Schtdl., 1847	Mimosa résineux, Mimosa des quatre saisons	Alerte		Alerte	Absente
Fabaceae	Acacia saligna (Labill.) H.L.Wendl., 1820	Mimosa à feuilles de Saule	Alerte	Prévention	Alerte	Absente
Sapindaceae	Acer negundo L., 1753	Érable negundo, Érable frêne, Érable Négondo	Majeure	Majeure	Modérée	Alerte
Asteraceae	Achillea crithmifolia Waldst. & Kit., 1802	Achillée à feuilles de Crithme, Achillée à feuilles de Criste marine	Emergente		Emergente	Absente
Asteraceae	Achillea filipendulina Lam., 1783	Achillée à feuilles de Fougère	Alerte		Alerte	Alerte
Crassulaceae	Aeonium arboreum (L.) Webb & Berthel., 1840		Alerte	Prévention	Alerte	Absente
Crassulaceae	Aeonium haworthii Webb & Berthel., 1840	Aeonium de Haworth	Alerte		Alerte	Absente
Asparagaceae	Agave americana L., 1753	Agave d'Amérique	Modérée	Majeure	Modérée	Absente
Asparagaceae	Agave salmiana Otto, 1842		Alerte		Alerte	Absente
Simaroubaceae	Ailanthus altissima (Mill.) Swingle, 1916	Faux-verniss du Japon, Vernis du Japon, Ailanthé	Majeure	Majeure	Majeure	Majeure
Lardizabalaceae	Akebia quinata Decne., 1839		Prévention	Emergente		
Betulaceae	Alnus cordata (Loisel.) Duby, 1828	Aulne cordé, Aulne à feuilles en cœur, Aulne de Corse, Aune cordiforme	Alerte		Alerte	Alerte
Xanthorrhoeaceae	Aloe arborescens Mill., 1768	Aloé arborescent, Aloé de Krantz, Aloé candélabre, Aloès Candélabre	Alerte		Alerte	Absente

Xanthorrhoeaceae	<i>Aloe maculata</i> All., 1773		Alerte	Alerte	Alerte	Absente
Amaranthaceae	<i>Alternanthera philoxeroides</i> (Mart.) Griseb., 1879	Alligatorweed	Emergente	Absente	Emergente	Absente
Amaranthaceae	<i>Amaranthus albus</i> L., 1759	Amarante albus, Amarante blanche	Modérée		Modérée	Modérée
Amaranthaceae	<i>Amaranthus hybridus</i> L., 1753	Amarante hybride	Modérée		Modérée	Modérée
Amaranthaceae	<i>Amaranthus retroflexus</i> L., 1753	Amarante réfléchie, Amarante à racine rouge, Blé rouge	Modérée		Modérée	Modérée
Asteraceae	<i>Ambrosia artemisiifolia</i> L., 1753	Ambroise élevée, Ambroise à feuilles d'Armoise, Ambroisie annuelle	Majeure	Majeure	Majeure	Majeure
Asteraceae	<i>Ambrosia psilostachya</i> DC., 1836	Ambroisie à épis lisses	Emergente	Emergente	Emergente	Prévention
Asteraceae	<i>Ambrosia tenuifolia</i> Spreng., 1826	Ambrosie à feuilles étroites	Alerte	Emergente	Alerte	Absente
Asteraceae	<i>Ambrosia trifida</i> L., 1753	Ambroisie trifide	Prévention	Absente	Prévention	Prévention
Lythraceae	<i>Ammannia coccinea</i> Rottb., 1773	Ammannia écarlate	Alerte	Alerte	Alerte	Absente
Lythraceae	<i>Ammannia robusta</i> Heer & Regel, 1842		Alerte	Alerte	Alerte	Absente
Fabaceae	<i>Amorpha fruticosa</i> L., 1753	Indigo du Bush, Amorphe buissonnante	Majeure	Majeure	Majeure	Absente
Poaceae	<i>Andropogon virginicus</i> L., 1753		Prévention		Prévention	Prévention
Aizoaceae	<i>Aptenia cordifolia</i> (L.f.) Schwantes, 1928	Ficoïde glaciale, Baby sun rose, Ficoïde à feuilles en cœur	Alerte	Alerte	Alerte	Absente
Apocynaceae	<i>Araujia sericifera</i> Brot., 1818	Araujia	Alerte	Emergente	Alerte	Absente
Aristolochiaceae	<i>Aristolochia altissima</i> Desf., 1799		Alerte		Alerte	Absente
Asteraceae	<i>Artemisia annua</i> L., 1753	Armoise annuelle	Modérée		Modérée	Prévention
Asteraceae	<i>Artemisia verlotiorum</i> Lamotte, 1876	Armoise des Frères Verlot, Armoise de Chine	Majeure	Majeure	Majeure	Majeure
Apocynaceae	<i>Asclepias syriaca</i> L., 1753	Herbe à la ouate, Herbe aux perruches	Alerte		Alerte	Alerte
Amaranthaceae	<i>Atriplex halimus</i> L., 1753	Halime, Arroche halime	Modérée		Modérée	Absente
Amaranthaceae	<i>Atriplex hortensis</i> L., 1753	Arroche des jardins, Bonne-Dame	Alerte		Alerte	Alerte
Salviniaceae	<i>Azolla filiculoides</i> Lam., 1783	Azolla fausse-fougère	Modérée	Emergente	Modérée	Absente
Asteraceae	<i>Baccharis halimifolia</i> L., 1753	Séneçon en arbre, Baccharis à feuilles d'Halimione	Majeure	Emergente	Majeure	Absente
Brassicaceae	<i>Berteroa incana</i> (L.) DC., 1821	Alysson blanc, Alysse blanche	Modérée		Pas envahissante	Modérée

Asteraceae	<i>Bidens connata</i> Muhlenb. ex Willd., 1803	Bident à feuilles connées, Bident soudé	Alerte	Prévention	Alerte	Absente
Asteraceae	<i>Bidens frondosa</i> L., 1753	Bident feuillé, Bident à fruits noirs, Bident feuillu	Majeure	Modérée	Majeure	Absente
Asteraceae	<i>Bidens subalternans</i> DC., 1836	Bident à folioles subalternes	Emergente	Modérée	Emergente	Absente
Poaceae	<i>Bothriochloa barbinodis</i> (Lag.) Herter, 1940	Barbon Andropogon	Alerte	Majeure	Emergente	Absente
Poaceae	<i>Bromus catharticus</i> Vahl, 1791	Brome faux Uniola, Brome purgatif	Modérée		Modérée	Modérée
Poaceae	<i>Bromus inermis</i> Leyss., 1761	Brome sans arêtes	Emergente		Emergente	Majeure
Moraceae	<i>Broussonetia papyrifera</i> (L.) Vent., 1799	Mûrier à papier, Broussonétia à papier	Alerte	Alerte	Alerte	Absente
Scrophulariaceae	<i>Buddleja davidii</i> Franch., 1887	Buddleja du père David, Arbre à papillon, Arbre aux papillons	Majeure	Majeure	Majeure	Majeure
Brassicaceae	<i>Bunias orientalis</i> L., 1753	Bunias d'Orient, Roquette d'Orient	Modérée	Alerte	Alerte	Modérée
Aizoaceae	<i>Carpobrotus acinaciformis</i> (L.) L.Bolus, 1927	Ficoïde à feuilles en sabre, Griffes de sorcière	Majeure	Emergente	Majeure	Absente
Aizoaceae	<i>Carpobrotus acinaciformis</i> x <i>Carpobrotus edulis</i>		Majeure	Majeure	Majeure	Absente
Aizoaceae	<i>Carpobrotus edulis</i> (L.) N.E.Br., 1926	Ficoïde doux, Griffes de sorcière, Figuier des Hottentots	Majeure	Emergente	Majeure	Absente
Pinaceae	<i>Cedrus atlantica</i> (Manetti ex Endl.) Carrière, 1855	Cèdre de l'Atlas	Modérée		Modérée	Alerte
Poaceae	<i>Cenchrus longispinus</i> (Hack.) Fernald, 1943	Cenchrus	Alerte		Alerte	Absente
Poaceae	<i>Cenchrus setaceus</i> (Forssk.) Morrone, 2010	Herbe fontaine	Prévention	Emergente	Prévention	Prévention
Poaceae	<i>Cenchrus spinifex</i> Cav., 1799	Cenchrus	Prévention		Prévention	Prévention
Asteraceae	<i>Centaurea diffusa</i> Lam., 1785	Centauree diffuse	Alerte		Alerte	Absente
Iridaceae	<i>Chasmanthe aethiopica</i> (L.) N.E.Br., 1932		Alerte		Alerte	Absente
Iridaceae	<i>Chasmanthe bicolor</i> (Gasp. ex Ten.) N.E.Br., 1932		Alerte		Alerte	Absente
Iridaceae	<i>Chasmanthe floribunda</i> (Salisb.) N.E.Br., 1932		Alerte		Alerte	Absente
Amaranthaceae	<i>Chenopodium ambrosioides</i> L., 1753	Chénopode fausse Ambrosie	Modérée	Modérée	Modérée	Absente
Asteraceae	<i>Chrysanthemoides monilifera</i> (L.) Norl., 1943	Faux Chrysanthème	Alerte	Prévention	Alerte	Absente

Commelinaceae	Commelina communis L., 1753	Misère asiatique, Comméline commune	Alerte		Alerte	Absente
Convolvulaceae	Convolvulus sabatius Viv.		Alerte		Alerte	Absente
Asteraceae	Conyza bonariensis (L.) Cronquist, 1943	Érigéron crépu	Modérée		Modérée	Modérée
Asteraceae	Conyza canadensis (L.) Cronquist, 1943	Conyze du Canada	Modérée		Modérée	Modérée
Poaceae	Cortaderia selloana (Schult. & Schult.f.) Asch. & Graebn., 1900	Herbe de la Pampa, Roseau à plumes	Majeure	Majeure	Majeure	Absente
Rosaceae	Cotoneaster franchetii Bois, 1902	Cotonéaster de Franchet	Alerte		Alerte	Prévention
Rosaceae	Cotoneaster frigidus Wall. ex Lindl., 1829	Cotonéaster	Alerte		Alerte	Absente
Rosaceae	Cotoneaster horizontalis Decne., 1879	Cotonéaster horizontal	Alerte	Alerte	Alerte	Prévention
Rosaceae	Cotoneaster lacteus W.W.Sm., 1917	Cotonéaster	Alerte		Alerte	Absente
Rosaceae	Cotoneaster simonsii Baker, 1869	Cotonéaster de Simons	Alerte		Alerte	Absente
Asteraceae	Cotula coronopifolia L., 1753	Cotule Pied-de-corbeau	Prévention		Prévention	Prévention
Crassulaceae	Cotyledon orbiculata L., 1753	Nombriil de venus, Oreille-de-cochon	Alerte		Alerte	Absente
Crassulaceae	Crassula helmsii (Kirk) Cockayne, 1907	Orpin de Helms, Crassule	Prévention		Prévention	Prévention
Asteraceae	Crepis bursifolia L., 1753	Crépe à feuilles de capselle	Modérée		Modérée	Prévention
Convolvulaceae	Cuscuta scandens Brot., 1804	Cuscute volubile, Cuscute du Bident	Prévention		Prévention	Prévention
Cyperaceae	Cyperus difformis L., 1756	Souchet difforme	Alerte	Alerte	Alerte	Absente
Cyperaceae	Cyperus eragrostis Lam., 1791	Souchet vigoureux, Souchet robuste	Majeure	Modérée	Majeure	Absente
Cyperaceae	Cyperus glomeratus L., 1756	Souchet aggloméré	Alerte	Alerte	Alerte	Absente
Cyperaceae	Cyperus reflexus Vahl, 1805	Souchet réfléchi	Alerte		Alerte	Absente
Dryopteridaceae	Cyrtomium falcatum (L.f.) C.Presl, 1836	Fougère-houx	Alerte		Alerte	Absente
Fabaceae	Cytisus striatus (Hill) Rothm., 1944	Genêt strié, Cytise strié	Alerte		Alerte	Alerte
Poaceae	Dasypyrum villosum (L.) P.Candargy, 1901	Mosquitograss	Emergente		Alerte	Absente
Solanaceae	Datura inoxia Mill., 1768	Belladone	Alerte		Alerte	Alerte
Solanaceae	Datura stramonium L., 1753	Stramoine, Herbe à la taupe, Datura officinale	Modérée	Modérée	Modérée	Modérée
Solanaceae	Datura wrightii Regel, 1859		Alerte		Alerte	Absente
Asteraceae	Delairea odorata Lem., 1844	Lierre d'Allemagne	Emergente	Alerte	Emergente	Absente
Ebenaceae	Diospyros lotus L., 1753	Plaqueminier d'Europe, Plaqueminier d'Italie	Alerte		Alerte	Absente

Rosaceae	Duchesnea indica (Andrews) Focke, 1888	Potentille d'Inde	Emergente		Alerte	Absente
Amaranthaceae	Dysphania pumilio (R.Br.) Mosyakin & Clemants, 2002	Chénopode couché	Alerte		Alerte	Absente
Asteraceae	Eclipta prostrata (L.) L., 1771	Éclipte prostrée	Alerte		Alerte	Absente
Hydrocharitaceae	Egeria densa Planch., 1849	Égéria, Élodée dense	Emergente	Emergente	Emergente	Prévention
Poaceae	Ehrharta erecta Lam.	Ehrharta dressée	Alerte		Alerte	Absente
Pontederiaceae	Eichhornia crassipes (Mart.) Solms, 1883	Jacinthe d'eau	Alerte	Alerte	Alerte	Absente
Elaeagnaceae	Elaeagnus angustifolia L., 1753	Olivier de bohème, Arbre d'argent, Arbre de paradis	Emergente	Majeure	Emergente	Absente
Poaceae	Eleusine indica (L.) Gaertn., 1788	Éleusine des Indes	Alerte		Alerte	Absente
Asparagaceae	Elide asparagoides (L.) Kerguelén, 1993	Florists'-smilax	Emergente	Prévention	Emergente	Absente
Hydrocharitaceae	Elodea canadensis Michx., 1803	Élodée du Canada	Emergente	Emergente	Emergente	Emergente
Hydrocharitaceae	Elodea nuttallii (Planch.) H.St.John, 1920	Élodée à feuilles étroites	Emergente	Emergente	Emergente	Prévention
Poaceae	Eragrostis pectinacea (Michx.) Nees, 1841	Éragrostis en peigne, Éragrostide en peigne	Alerte		Alerte	Absente
Poaceae	Eragrostis virescens C.Presl, 1830	Éragrostide verdissante	Alerte		Alerte	Absente
Asteraceae	Erigeron annuus (L.) Desf., 1804	Vergerette annuelle, Érigéron annuel	Modérée		Modérée	Modérée
Asteraceae	Erigeron floribundus (Kunth) Sch.Bip., 1865	Vergerette à fleurs nombreuses	Alerte		Alerte	Absente
Asteraceae	Erigeron karvinskianus DC., 1836	Érigéron de Karvinsky, Pâquerette, Marguerite folle	Emergente	Emergente	Emergente	Prévention
Asteraceae	Erigeron sumatrensis Retz., 1810	Vergerette de Barcelone	Modérée		Modérée	Modérée
Myrtaceae	Eucalyptus globulus Labill., 1800	Eucalyptus, Gommier bleu	Alerte		Alerte	Absente
Celastraceae	Euonymus japonicus L.f., 1780	Fusain du Japon	Alerte	Alerte	Alerte	Absente
Euphorbiaceae	Euphorbia davidii R.Subils, 1984		Modérée		Modérée	Prévention
Euphorbiaceae	Euphorbia glyptosperma Engelm., 1859	Euphorbe à graines entaillées	Modérée		Modérée	Modérée
Euphorbiaceae	Euphorbia humifusa Willd. ex Schldl., 1813	Euphorbe couchée	Modérée		Modérée	Modérée
Euphorbiaceae	Euphorbia maculata L., 1753	Euphorbe de Jovet, Euphorbe maculée	Modérée		Modérée	Modérée
Euphorbiaceae	Euphorbia prostrata Aiton, 1789	Euphorbe prostrée	Modérée		Modérée	Modérée
Euphorbiaceae	Euphorbia serpens Kunth, 1817	Euphorbe rampante	Modérée		Modérée	Modérée
Polygonaceae	Fallopia aubertii (L.Henry) Holub, 1971	Renouée de Chine, Renouée de Boukhara	Emergente		Emergente	Prévention

Polygonaceae	Fallopia baldschuanica (Regel) Holub, 1971	Vrillée de Bal'dzhuan, Renouée	Emergente	Emergente	Emergente	Emergente
Iridaceae	Freesia alba (G.L.Mey.) Grumbleton		Emergente		Emergente	Absente
Fabaceae	Galega officinalis L., 1753	Lilas d'Espagne, Sainfoin d'Espagne, Rue de chèvre	Alerte	Alerte	Alerte	Absente
Asteraceae	Galinsoga parviflora Cav., 1795	Galinsoge à petites fleurs	Alerte		Alerte	Alerte
Asteraceae	Galinsoga quadriradiata Ruiz & Pav., 1798	Galinsoga cilié	Alerte		Alerte	Alerte
Onagraceae	Gaura lindheimeri Engelm. & A.Gray		Alerte		Alerte	Absente
Asteraceae	Gazania rigens (L.) Gaertn., 1791	Gazania, Gazanie	Alerte	Alerte	Alerte	Absente
Fabaceae	Gleditsia triacanthos L., 1753	Févier d'Amérique	Alerte	Majeure	Alerte	Absente
Fabaceae	Glycyrrhiza glabra L., 1753	Réglisse sauvage, Réglisse glabre	Alerte	Alerte	Alerte	Absente
Apocynaceae	Gomphocarpus fruticosus (L.) R.Br., 1810	Gonphocarpe	Alerte		Alerte	Absente
Proteaceae	Hakea salicifolia (Vent.) B.L.Burt, 1941		Emergente		Emergente	Absente
Proteaceae	Hakea sericea Schrad. & J.C.Wendl., 1798	Silky Hakea	Emergente	Prévention	Emergente	Absente
Asteraceae	Helianthus tuberosus L., 1753	Topinambour, Patate de Virginie	Majeure	Emergente	Modérée	Modérée
Asteraceae	Helianthus x laetiflorus Pers., 1807	Hélianthe vivace	Majeure		Modérée	Modérée
Boraginaceae	Heliotropium curassavicum L., 1753	Héliotrope de Curaçao	Alerte		Alerte	Absente
Xanthorrhoeaceae	Hemerocallis fulva (L.) L., 1762	Hémérocalle fauve	Alerte		Alerte	Alerte
Apiaceae	Heracleum mantegazzianum Sommier & Levier, 1895	Berce du Caucase, Berce de Mantegazzi	Emergente	Emergente	Emergente	Alerte
Pontederiaceae	Heteranthera limosa (Sw.) Willd., 1801	Hétéranthère des marais	Emergente	Alerte	Emergente	Absente
Pontederiaceae	Heteranthera reniformis Ruiz & Pav., 1798	Hétéranthère réniforme	Emergente	Alerte	Emergente	Absente
Cannabaceae	Humulus japonicus Siebold & Zucc., 1846		Prévention	Emergente	Prévention	Prévention
Araliaceae	Hydrocotyle ranunculoides L.f., 1782	Hydrocotyle fausse renoncule, Hydrocotyle à feuilles de Renoncule	Prévention		Prévention	Prévention
Brassicaceae	Iberis semperflorens L., 1753	Ibérus toujours fleuri	Alerte		Alerte	Absente
Balsaminaceae	Impatiens balfouri Hook.f., 1903	Impatience de Balfour, Impatiente des jardins	Emergente	Modérée	Emergente	Emergente
Balsaminaceae	Impatiens capensis Meerb., 1775	Balsamine du Cap	Prévention		Prévention	Prévention

Balsaminaceae	Impatiens glandulifera Royle, 1833	Balsamine de l'Himalaya, Balsamine géante, Balsamine rouge	Alerte	Emergente	Alerte	Emergente
Balsaminaceae	Impatiens parviflora DC., 1824	Balsamine à petites fleurs	Alerte	Alerte	Alerte	Prévention
Convolvulaceae	Ipomoea indica (Burm.) Merr., 1917	Ipomée des Indes, Ipomée d'Inde	Alerte		Alerte	Absente
Juncaceae	Juncus tenuis Willd., 1799	Jonc grêle, Jonc fin	Alerte		Alerte	Alerte
Hydrocharitaceae	Lagarosiphon major (Ridl.) Moss, 1928	Lagarosiphon majeur	Emergente	Emergente	Emergente	Prévention
Verbenaceae	Lantana camara L., 1753	Lantana, Queue de chat	Alerte		Alerte	Absente
Asteraceae	Lapsana communis subsp. intermedia (M.Bieb.) Hayek, 1931	Lapsane intermédiaire	Majeure		Alerte	Majeure
Fabaceae	Lathyrus incurvus (Roth) Willd., 1802		Alerte		Alerte	Absente
Lamiaceae	Lavandula dentata L.		Alerte		Alerte	Absente
Araceae	Lemna minuta Kunth, 1816	Lentille d'eau minuscule	Emergente	Emergente	Emergente	Prévention
Brassicaceae	Lepidium virginicum L., 1753	Passerage de Virginie	Alerte		Alerte	Absente
Oleaceae	Ligustrum lucidum W.T.Aiton, 1810	Troène luisant	Modérée	Alerte	Modérée	Prévention
Linderniaceae	Lindernia dubia (L.) Pennell, 1935	Lindernie fausse- gratiolle, Fausse Gratiolle	Alerte	Alerte	Alerte	Absente
Caprifoliaceae	Lonicera japonica Thunb., 1784	Chèvrefeuille du Japon	Majeure	Emergente	Majeure	Prévention
Onagraceae	Ludwigia grandiflora (Michx.) Greuter & Burdet, 1987	Ludwigie à grandes fleurs, Jussie	Emergente	Emergente	Emergente	Prévention
Onagraceae	Ludwigia peploides (Kunth) P.H.Raven, 1963	Jussie	Majeure	Majeure	Majeure	Prévention
Fabaceae	Lupinus polyphyllus Lindl., 1827	Lupin à folioles nombreuses	Prévention	Absente	Prévention	Prévention
Araceae	Lysichiton americanus Hultén & H.St.John		Prévention		Prévention	Prévention
Berberidaceae	Mahonia aquifolium (Pursh) Nutt., 1818	Faux Houx	Alerte		Alerte	Alerte
Marsileaceae	Marsilea drummondii A.Braun, 1852		Alerte		Alerte	Absente
Asteraceae	Matricaria discoidea DC., 1838	Matricaire fausse- camomille, Matricaire discoïde	Modérée		Alerte	Modérée
Fabaceae	Medicago arborea L., 1753	Luzerne en arbre	Majeure	Alerte	Majeure	Absente
Scrophulariaceae	Mimulus guttatus Fisch. ex DC., 1813	Mimule tacheté	Emergente		Prévention	Emergente
Haloragaceae	Myriophyllum aquaticum (Vell.) Verdc., 1973	Myriophylle du Brésil	Emergente	Emergente	Emergente	Prévention
Haloragaceae	Myriophyllum heterophyllum Michx		Prévention		Prévention	Prévention

Hydrocharitaceae	Najas gracillima (A.Braun ex Engelm.) Magnus, 1870	Naïade	Alerte		Alerte	Absente
Hydrocharitaceae	Najas indica (Willd.) Cham.		Alerte		Alerte	Absente
Poaceae	Nassella neesiana (Trin. & Rupr.) Barkworth, 1990	Stipe de Nees	Alerte	Alerte	Alerte	Absente
Poaceae	Nassella tenuissima (Trin.) Barkworth		Alerte		Alerte	Absente
Solanaceae	Nicotiana glauca Graham, 1828	Tabac glauque	Alerte	Emergente	Alerte	Absente
Amaryllidaceae	Nothoscordum borbonicum Kunth, 1843	Ail inodore, Ail odorant	Modérée		Modérée	Absente
Onagraceae	Oenothera biennis L., 1753		Modérée		Modérée	Modérée
Onagraceae	Oenothera glazioviana Micheli, 1875	Onagre à sépales rouges, Onagre de Glaziou	Modérée	Alerte	Modérée	Modérée
Onagraceae	Oenothera parviflora L., 1759	Onagre à petites fleurs, Onagre muriquée	Modérée	Alerte	Modérée	Modérée
Onagraceae	Oenothera rosea L'Hér. ex Aiton, 1789	Onagre rosée	Alerte		Alerte	Absente
Onagraceae	Oenothera villosa Thunb., 1794	Onagre à feuilles de saule	Modérée	Alerte	Modérée	Modérée
Cactaceae	Opuntia engelmannii Salm-Dyck ex Engelm., 1850		Alerte	Alerte	Alerte	Absente
Cactaceae	Opuntia ficus-indica (L.) Mill., 1768	Oponce figuier de Barbarie	Majeure	Alerte	Majeure	Absente
Cactaceae	Opuntia imbricata (Haw.) DC., 1828		Alerte	Alerte	Alerte	Absente
Cactaceae	Opuntia monacantha (Willd. ex Schtdl.) Haw., 1819	Common Pricklypear	Alerte		Alerte	Absente
Cactaceae	Opuntia rosea DC.		Prévention	Emergente	Prévention	Absente
Cactaceae	Opuntia stricta (Haw.) Haw., 1812	Oponce	Majeure	Emergente	Majeure	Absente
Oxalidaceae	Oxalis articulata Savigny, 1798	Oxalis articulé	Modérée		Modérée	Absente
Oxalidaceae	Oxalis pes-caprae L., 1753	Oxalis pied-de-chèvre	Majeure	Alerte	Majeure	Absente
Poaceae	Panicum capillare L., 1753	Panic capillaire	Modérée		Modérée	Alerte
Poaceae	Panicum dichotomiflorum Michx., 1803	Panic à fleurs dichotomes, Panic dichotome	Alerte		Alerte	Absente
Poaceae	Panicum hillmannii Chase, 1934	Panic de Hillman	Alerte		Alerte	Absente
Poaceae	Panicum miliaceum L., 1753	Panic faux-millet	Alerte		Alerte	Absente
Fabaceae	Paraserianthes lophantha (Willd.) I.C.Nielsen, 1983	Cape Wattle	Emergente		Emergente	Absente
Vitaceae	Parthenocissus inserta (A.Kern.) Fritsch, 1922	Vigne-vierge commune	Modérée	Modérée	Modérée	Alerte

Poaceae	<i>Paspalum dilatatum</i> Poir., 1804	Paspale dilaté	Modérée	Majeure	Modérée	Prévention
Poaceae	<i>Paspalum distichum</i> L., 1759	Paspale à deux épis	Majeure	Majeure	Majeure	Absente
Passifloraceae	<i>Passiflora caerulea</i> L., 1753	Passiflore, Fruit de la passion, Grenadille	Alerte	Alerte	Alerte	Absente
Poaceae	<i>Pennisetum clandestinum</i> C.F. Hochstetter ex E. Chiovenda		Alerte		Alerte	Absente
Poaceae	<i>Pennisetum villosum</i> R.Br. ex Fresen., 1837	Pennisetum hérissé	Alerte	Prévention	Alerte	Absente
Apocynaceae	<i>Periploca graeca</i> L., 1753	Bourreau-des-arbres	Emergente	Emergente	Emergente	Absente
Polygonaceae	<i>Persicaria polystachya</i> (C.F.W.Meissn.) H.Gross, 1913	Renouée à épis nombreux	Prévention		Prévention	Prévention
Asteraceae	<i>Petasites pyrenaicus</i> (L.) G.López, 1986	Pétasite odorant, Hélioïtre d'hiver	Emergente		Emergente	Absente
Arecaceae	<i>Phoenix canariensis</i> hort. ex Chabaud, 1882	Phénix des Canaries	Alerte		Alerte	Absente
Verbenaceae	<i>Phyla filiformis</i> (Schrad.) Meikle, 1985	Erba-Luigia americana	Alerte	Emergente	Alerte	Absente
Poaceae	<i>Phyllostachys aurea</i> Carrière ex Rivière & C. Rivière		Alerte		Alerte	Absente
Poaceae	<i>Phyllostachys bambusoides</i> Siebold & Zucc., 1843		Alerte		Alerte	Absente
Poaceae	<i>Phyllostachys flexuosa</i> Rivière & C. Rivière		Alerte		Alerte	Absente
Poaceae	<i>Phyllostachys mitis</i> Rivière & C.Rivière, 1878		Alerte		Alerte	Absente
Poaceae	<i>Phyllostachys nigra</i> (Lodd. ex Lindl.) Munro, 1868		Alerte		Alerte	Absente
Poaceae	<i>Phyllostachys viridi-glaucescens</i> Rivière & C.Rivière, 1878		Alerte		Alerte	Absente
Phytolaccaceae	<i>Phytolacca americana</i> L., 1753	Raisin d'Amérique, Phytolaque américaine	Modérée	Modérée	Modérée	Prévention
Lentibulariaceae	<i>Pinguicula hirtiflora</i> Ten.		Emergente		Emergente	Prévention
Pinaceae	<i>Pinus nigra</i> Arnold subsp. <i>nigra</i>	Pin noir d'Autriche	Modérée		Modérée	Modérée
Araceae	<i>Pistia stratiotes</i> L., 1753	Pistie faux-stratiote	Alerte	Emergente	Alerte	Absente
Pittosporaceae	<i>Pittosporum tobira</i> (Thunb.) W.T.Aiton, 1811	Arbre des Hottentots	Modérée	Alerte	Modérée	Absente
Platanaceae	<i>Platanus x hispanica</i> Mill. ex Münchh., 1770	Platane à feuilles d'érable	Modérée		Modérée	Modérée
Cupressaceae	<i>Platycladus orientalis</i> (L.) Franco, 1949	Thuja d'Orient	Alerte		Alerte	Alerte

Polygalaceae	<i>Polygala myrtifolia</i> L., 1753	Polygale à feuilles de Myrte, <i>Polygala</i> à feuilles de Myrte	Alerte		Alerte	Absente
Rosaceae	<i>Prunus laurocerasus</i> L., 1753	Laurier-cerise, Laurier-palme	Alerte		Alerte	Absente
Rosaceae	<i>Prunus serotina</i> Ehrh., 1788	Cerisier tardif, Cerisier noir, Cerisier d'automne	Prévention		Prévention	Prévention
Pteridaceae	<i>Pteris nipponica</i> W.C.Shieh, 1966		Emergente		Alerte	Absente
Pteridaceae	<i>Pteris vittata</i> L., 1753	Ptéris rubané, Fougère à feuilles longues	Alerte		Alerte	Absente
Asteraceae	<i>Ptilostemon gnaphaloides</i> (Cirillo) Soják, 1962		Alerte		Alerte	Absente
	<i>Pueraria lobata</i> (Wild.) Ohwi.		Prévention		Prévention	Prévention
Rosaceae	<i>Pyracantha coccinea</i> M.Roem., 1847	Buisson ardent	Modérée	Modérée	Modérée	Alerte
Polygonaceae	<i>Reynoutria japonica</i> Houtt., 1777	Renouée du Japon	Emergente	Majeure	Emergente	Majeure
Polygonaceae	<i>Reynoutria sachalinensis</i> (F.Schmidt) Nakai, 1922	Renouée de Sakhaline	Emergente	Emergente	Emergente	Majeure
Polygonaceae	<i>Reynoutria x bohemica</i> Chrtek & Chrtkova, 1983	Renouée de Bohême	Emergente	Emergente	Emergente	Majeure
Ericaceae	<i>Rhododendron ponticum</i> L., 1762	Rhododendron des parcs, Rhododendron pontique, Rhododendron de la mer Noire	Prévention	Alerte	Prévention	Prévention
Anacardiaceae	<i>Rhus typhina</i> L., 1756	Sumac hérissé, Sumac Amarante	Alerte		Alerte	Alerte
Fabaceae	<i>Robinia pseudoacacia</i> L., 1753	Robinier faux-acacia, Carouge	Majeure	Majeure	Majeure	Majeure
Rosaceae	<i>Rosa rugosa</i> Thunb., 1784	Rosier rugueux	Prévention		Prévention	Prévention
Rosaceae	<i>Rubus armeniacus</i> Focke, 1874		Prévention		Prévention	Prévention
Asteraceae	<i>Rudbeckia laciniata</i> L., 1753	Rudbeckie lacinié, Rudbeckie découpée	Prévention		Prévention	Prévention
Polygonaceae	<i>Rumex cristatus</i> DC., 1813	Patience à crêtes, Rumex à crêtes	Alerte		Alerte	Absente
Poaceae	<i>Saccharum spontaneum</i> L., 1771	Canne à sucre fourragère	Prévention	Emergente	Prévention	Prévention
Alismataceae	<i>Sagittaria latifolia</i> Willd., 1805	Sagittaire à larges feuilles, Sagittaire obtuse	Alerte	Prévention	Alerte	Absente
Solanaceae	<i>Salpichroa organifolia</i> (Lam.) Baill., 1888	Muguet des pampas	Emergente	Emergente	Emergente	Absente
Salviniaceae	<i>Salvinia molesta</i> D.S. Mitchell	Fougère d'eau, Salvinia géante	Prévention		Prévention	Prévention
Asteraceae	<i>Senecio angulatus</i> L.f., 1782	Séneçon anguleux	Emergente	Alerte	Emergente	Absente
Asteraceae	<i>Senecio deltoideus</i> Less., 1832		Emergente	Prévention	Emergente	Absente

Asteraceae	Senecio inaequidens DC., 1838	Séneçon sud-africain	Modérée	Majeure	Modérée	Alerte
Fabaceae	Sesbania punicea (Cav.) Benth., 1859	Flamboyant d'Hyères	Alerte		Alerte	Absente
Poaceae	Setaria italica (L.) P.Beauv., 1812		Alerte		Alerte	Absente
Poaceae	Setaria parviflora (Poir.) Kerguelen, 1987	Sétaire à petites fleurs	Alerte		Alerte	Absente
Cucurbitaceae	Sicyos angulata L., 1753	Sicyos anguleux, Concombre anguleux	Emergente	Alerte	Emergente	Absente
Solanaceae	Solanum chenopodioides Lam., 1794	Morelle faux chénopode, Morelle sublobée	Modérée	Alerte	Modérée	Absente
Solanaceae	Solanum elaeagnifolium Cav., 1795	Morelle à feuilles de chalef	Prévention	Emergente	Prévention	Prévention
Asteraceae	Solidago canadensis L., 1753	Tête d'or	Alerte	Alerte	Alerte	Prévention
Asteraceae	Solidago gigantea Aiton, 1789	Tête d'or	Majeure	Alerte	Majeure	Majeure
Poaceae	Sorghum halepense (L.) Pers., 1805	Sorgho d'Alep, Herbe de Cuba	Modérée	Modérée	Modérée	Modérée
Poaceae	Spartina alterniflora Loisel., 1807	Spartine à feuilles alternes	Prévention		Prévention	Prévention
Poaceae	Spartina anglica C.E.Hubb., 1978		Prévention		Prévention	Prévention
Rosaceae	Spiraea douglasii Hook., 1832	Spirée de Douglas	Prévention		Prévention	Prévention
Poaceae	Sporobolus indicus (L.) R.Br., 1810	Sporobole fertile, Sporobole tenace	Emergente	Modérée	Emergente	Absente
Poaceae	Sporobolus vaginiflorus (Torr. ex A.Gray) Alf.Wood, 1861	Sporobole engainé	Emergente		Prévention	Emergente
Poaceae	Stenotaphrum secundatum (Walter) Kuntze, 1891	Sténotaphrum	Emergente		Emergente	Absente
Caprifoliaceae	Symphoricarpos albus (L.) S.F.Blake, 1914	Symphorine à fruits blancs, Symphorine à grappes	Alerte		Alerte	Absente
Asteraceae	Symphyotrichum lanceolatum (Willd.) G.L.Nesom, 1995	Aster lancéolé	Prévention	Absente	Prévention	Prévention
Asteraceae	Symphyotrichum squamatum (Spreng.) G.L.Nesom, 1995	Aster écailléux	Modérée	Majeure	Modérée	Absente
Asteraceae	Symphyotrichum x salignum (Willd.) G.L.Nesom, 1995 (=Aster salignus Willd., S. lanceolatum (Willd.) G. L. Nesom x S. novii-belgii (L.) G. L. Nesom)	Aster à feuilles de Saule	Majeure	Emergente	Majeure	Emergente
Asteraceae	Tagetes minuta L., 1753	Tagète des décombres	Alerte		Alerte	Absente
Tamaricaceae	Tamarix parviflora DC., 1828	Tamaris à petites fleurs	Alerte		Alerte	Absente

Tamaricaceae	Tamarix ramosissima Ledeb., 1829	Tamaris très ramifié	Alerte	Emergente	Alerte	Absente
Campanulaceae	Trachelium caeruleum L., 1753		Alerte		Alerte	Absente
Commelinaceae	Tradescantia fluminensis Vell., 1829	Éphémère de Rio	Alerte		Alerte	Absente
Tropaeolaceae	Tropaeolum majus L., 1753	Capucine à grandes fleurs, Grande capucine	Alerte		Alerte	Absente
Plantaginaceae	Veronica persica Poir., 1808	Véronique de Perse	Modérée		Modérée	Modérée
Vitaceae	Vitis labrusca L., 1753	Vigne américaine, Vigne framboisier, Vigne des chats	Alerte		Absente	Prévention
Vitaceae	Vitis rupestris Scheele, 1848	Vigne des rochers	Modérée		Modérée	Absente
Vitaceae	Vitis vulpina L., 1753	Vigne à feuilles cordées	Emergente	Prévention	Emergente	Absente
Boraginaceae	Wigandia caracasana Kunth, 1819	Caracus Wigandia	Emergente		Emergente	Absente
Asteraceae	Xanthium orientale L., 1763	Lampourde à gros fruits	Modérée	Majeure	Modérée	Absente
Asteraceae	Xanthium spinosum L., 1753	Lampourde épineuse	Modérée		Modérée	Prévention
Asparagaceae	Yucca filamentosa L., 1753	Yucca	Alerte		Alerte	Absente
Asparagaceae	Yucca gloriosa L., 1753	Yucca	Modérée	Majeure	Modérée	Absente
Araceae	Zantedeschia aethiopica (L.) Spreng., 1826	Richarde	Alerte		Alerte	Absente

Catégories	Définitions	Statuts
Majeure	Espèce végétale exotique assez fréquemment à fréquemment présente sur le territoire considéré et qui a un recouvrement, dans ses aires de présence, régulièrement supérieur à 50%	Espèce végétale exotique envahissante (EVEE)
Modérée	Espèce végétale exotique assez fréquemment à fréquemment présente sur le territoire considéré et qui a un recouvrement, dans ses aires de présence, régulièrement inférieur à 5% et parfois supérieur à 25%	
Emergente	Espèce végétale exotique peu fréquente sur le territoire considéré et qui a un recouvrement, dans ses aires de présence, régulièrement supérieur à 50%	
Alerte	Espèce végétale exotique peu fréquente sur le territoire considéré et qui a un recouvrement dans ses aires de présence soit toujours inférieur à 5% soit régulièrement inférieur à 5% et parfois supérieur à 25%. De plus, cette espèce est citée comme envahissante ailleurs* ou a un risque intermédiaire à élevé de prolifération en région PACA (d'après Weber & Gut modifié).	Espèce végétale exotique potentiellement envahissante (EVEpotE)
Prévention	Espèce végétale exotique absente du territoire considéré et citée comme envahissante ailleurs* ou ayant un risque intermédiaire à élevé de prolifération en région PACA (d'après Weber & Gut modifié).	

**dans un territoire géographiquement proche et à climat similaire*