



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

**Direction Départementale
des Territoires et de la Mer**

Pour le Préfet et par délégation,
le secrétaire général,

Serge JACOB

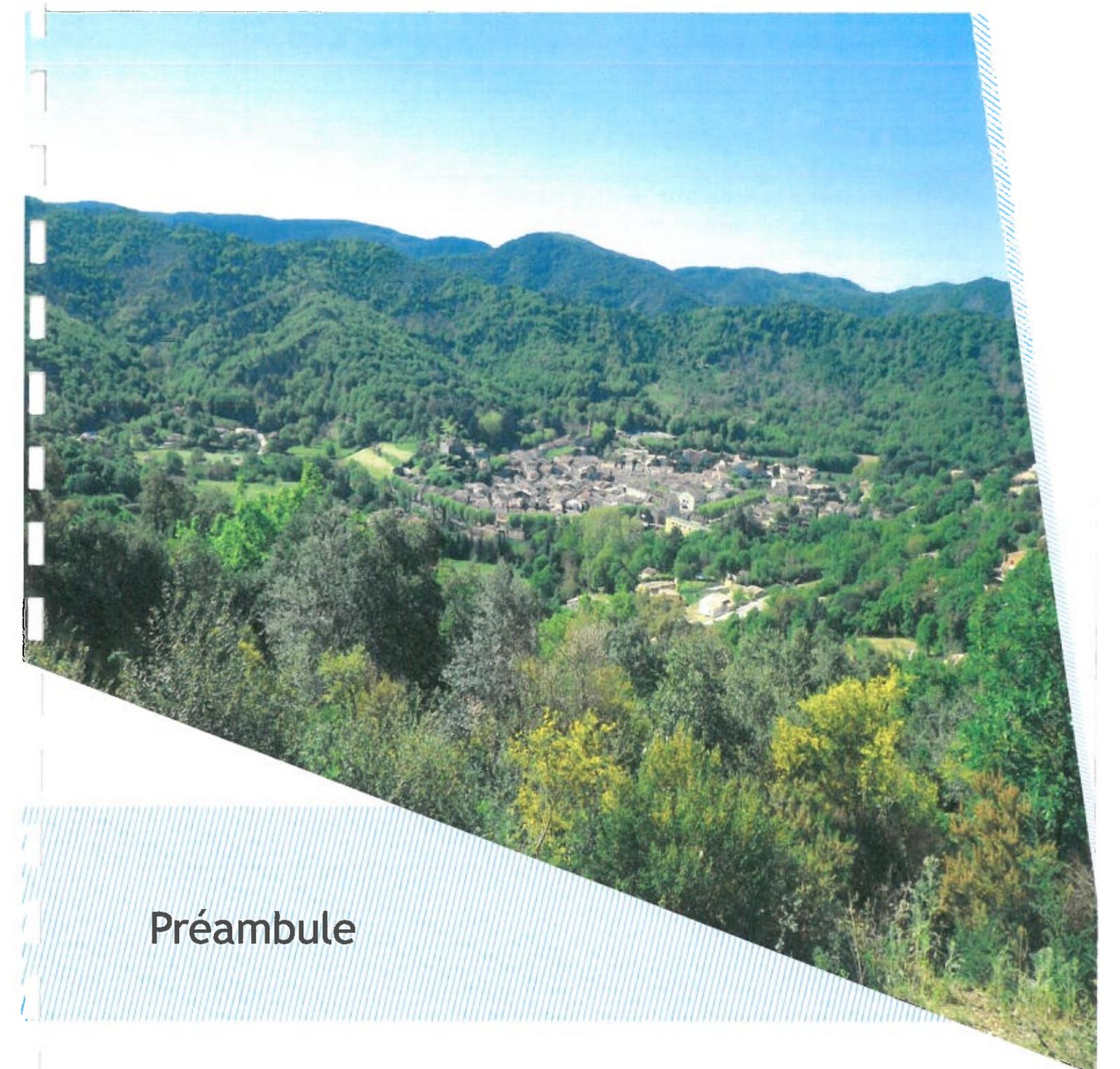
07 NOV. 2018

Evaluation des incidences du Plan de Prévention des Risques Incendies de Forêts de Collobrières sur les sites NATURA 2000

DDTM du Var

SOMMAIRE

Sommaire	2
Préambule	3
Analyse de l'état initial du site et de son environnement	5
1. Description du projet de PPRIF	6
1.1. Contexte du projet de PPRIF	6
1.1.1. Contexte législatif et réglementaire	6
1.1.2. Les raisons de prescription du PPRIF de Collobrières	7
1.2. Description du projet	7
1.3. Localisation du projet par rapport aux sites Natura 2000	7
2. Présentation des sites Natura 2000 concernés	13
2.1. Présentation du site Natura 2000 FR9301622 « La plaine et le massif des Maures »	14
2.2. Description des habitats et espèces d'intérêt communautaire	16
3. Résultats des inventaires	21
3.1. Analyse bibliographique	21
3.2. Description de la zone d'étude	21
3.3. Résultat des études bibliographiques et de terrain	22
3.3.1. Habitats naturels d'intérêt communautaire	22
3.3.2. la flore d'intérêt communautaire	35
3.3.3. les reptiles d'intérêt communautaire	37
3.3.4. les mammifères d'intérêt communautaire	39
3.3.5. Les invertébrés d'intérêt communautaire	45
3.3.6. les poissons d'intérêt communautaire	49
3.3.7. les amphibiens d'intérêt communautaire	50
3.3.8. les oiseaux d'intérêt communautaire	51
3.3.9. Habitats et espèces d'intérêt communautaire retenus pour l'évaluation des incidences sur le site Natura 2000 FR9301622 « la Plaine et le massif des Maures »	51
Analyse des incidences	56
1. Méthode d'analyse des incidences	57
2. Evaluation des incidences du projet de PPRIF	58
2.1. Les incidences des obligations légales de débroussaillage (OLD)	58
2.2. Incidences dues aux travaux préconisés par le projet de PPRIF	62
2.3. Incidences positives générales	71
3. Analyse cumulative avec d'autres projets	71
4. Bilan des atteintes sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire	72
Mesures d'évitement et de réduction	73
1. Mesures d'évitement	74
2. Mesures de réduction	75
3. Incidences résiduelles sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire	82
Conclusion	84



Préambule

L'arrêté préfectoral du 12 janvier 2012 fixant la liste prévue au 2° du III de l'article L.414-4 du code de l'environnement des documents de planification, programmes, projets, manifestations et interventions soumis à l'évaluation des incidences Natura 2000 précise en son article 3-10 que les Plans de Prévention des Risques Naturels Prévisibles (PPRNP) visés à l'article L.561-2 du code de l'environnement, situés en tout ou partie à l'intérieur d'un site Natura 2000 du département du Var, sont soumis à une évaluation de leurs incidences sur les objectifs de conservation des sites Natura 2000 dès lors qu'ils prévoient des travaux à l'intérieur d'un site Natura 2000.

Le Plan de Prévention des Risques Incendies de Forêts (PPRIF) de la commune de Collobrières est situé en tout ou partie à l'intérieur d'un site Natura 2000 du département du Var. Dès lors, ce PPRIF est soumis à une évaluation des incidences sur les objectifs de conservation des sites Natura 2000.

Maître d'ouvrage

DDTM 83, dossier suivi par : Jean-Noël STEPHANOPOLI et Willy MARTIN

Assistance technique Natura 2000

Rhomé GUIRAMAND - animatrice des sites Natura 2000 de la plaine et du massif des Maures -
Syndicat Mixte du massif des Maures

Stéphane THOLLON – DDTM du Var – service Environnement et Forêt – bureau biodiversité, espaces
naturels, Natura 2000

Réalisation de l'étude

Inventaires de terrain : Sébastien MALLOL, Agence MTDA

Analyse et rédaction : Sébastien MALLOL, Agence MTDA

Cartographie : Sébastien PIERRE, Agence MTDA

Contrôle qualité : Pauline POUTRAIN, Agence MTDA

Suivi des modifications

13/05/2016 première diffusion au maître d'ouvrage

02/06/2016 rapport final



Analyse de l'état initial du site et de son environnement

1. DESCRIPTION DU PROJET DE PPRIF

1.1. CONTEXTE DU PROJET DE PPRIF

1.1.1. CONTEXTE LEGISLATIF ET REGLEMENTAIRE

Le Plan de Prévention des Risques Incendie de Forêt (PPRIF) s'appuie sur différents textes :

- ↻ Le code de l'environnement, notamment les articles L562-1 à L562-9 et R562-1 à R562-10-2 relatifs aux risques naturels. "L'État élabore et met en application des plans de prévention des risques (PPR) naturels prévisibles tels qu'inondations, mouvements de terrain, avalanches, incendies de forêt, séismes, tempêtes ou cyclones". Le PPRIF a pour objet, en tant que de besoin :
 - de délimiter les zones exposées aux risques (...),
 - d'y interdire tout "type de construction, d'ouvrage, d'aménagement ou d'exploitation agricole, forestière, artisanale, commerciale ou industrielle", ou dans le cas où il pourrait être autorisé, de définir les prescriptions de réalisation ou d'exploitation,
 - de délimiter les zones non exposées aux risques mais dans lesquelles les utilisations du sol doivent être réglementées pour éviter l'aggravation des risques dans les zones exposées,
- ↻ Le code forestier : notamment le titre III du livre II relatif à la prévention et la lutte contre les incendies.
- ↻ Le décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995 relatif aux modalités d'élaboration des plans de prévention des risques naturels prévisibles et à leur mode d'application.
- ↻ La circulaire interministérielle du 28 septembre 1998 relative aux plans de prévention des risques d'incendies de forêt.
- ↻ L'arrêté préfectoral du 16 mai 2013 portant règlement permanent de l'emploi du feu et du brûlage des déchets verts dans la département du Var et l'arrêté préfectoral du 30 mars 2015 portant règlement permanent du débroussaillage obligatoire et du maintien en état débroussaillé dans le département du Var.

Selon le décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995, le PPRIF comprend :

- ↻ Une note de présentation indiquant le secteur géographique concerné, la nature des phénomènes naturels pris en compte et leurs conséquences possibles compte tenu de l'état des connaissances ;
- ↻ un ou plusieurs documents graphiques délimitant les zones de danger et de précaution ;
- ↻ un règlement précisant en tant que de besoin :
 - les mesures d'interdiction et les prescriptions applicables dans chacune de ces zones,
 - les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde,



- les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en culture ou plantés existants à la date de l'approbation du plan. Le règlement mentionne, le cas échéant, celles de ces mesures qui sont obligatoires et le délai fixé pour leur mise en œuvre.

1.1.2. LES RAISONS DE PRESCRIPTION DU PPRIF DE COLLOBRIERES

La commune de Collobrières est située au cœur du massif des Maures, drainée dans sa partie ouest par le Réal Collobrier, à l'est par la Verne. Elle se situe à 44 km de Toulon, 33 km de Hyères, 36 km de Saint-Tropez, 100 km d'Aix-en-Provence et 20 km de l'échangeur de Cuers-nord (A57). D'une superficie de 11 268 ha, la commune appartient au massif primaire des Maures. La nature cristalline de ce massif a fortement conditionné les paysages, la flore et les modes d'occupation du sol. La commune est au cœur du « bassin de risque » du massif forestier des Maures. Les feux de forêt de grande ampleur y sont fréquents.

Au niveau départemental, la politique nationale se décline sous plusieurs axes :

- ④ L'équipement de terrain en moyen de défense (principalement pistes, points d'eau et coupures de combustible), dans le but de permettre l'intervention des moyens de lutte et de limiter la propagation des incendies au sein des massifs forestiers,
- ④ La mise en œuvre du débroussaillage obligatoire, notamment autour des constructions et des voies de circulation,
- ④ Les Plans de Prévention des Risques Incendie de Forêt (PPRIF), visant à réduire les effets de l'incendie sur les habitations existantes et à bien intégrer le risque d'incendie de forêt dans le développement des communes. Cette politique est inscrite dans le Plan Départemental de Protection des Forêts Contre les Incendies.

1.2. DESCRIPTION DU PROJET

Le Plan de Prévention des Risques Incendie de Forêt de Collobrières est en cours de finalisation : depuis quelques années, les services de l'Etat et la commune ont travaillé à la réalisation du zonage réglementaire, à la définition d'un règlement propre à chaque zone, ainsi qu'à la définition d'un certain nombre de travaux d'amélioration de la défendabilité : élargissement de voirie publique, création de points d'eau ou d'aires de retournement, zones de débroussaillage. Ces travaux doivent être réalisés par la commune ou par certains propriétaires privés, dans un délai de 3 ans pour ceux qui sont obligatoires.

1.3. LOCALISATION DU PROJET PAR RAPPORT AUX SITES NATURA 2000

La commune de Collobrières, d'une superficie de près de 112,68 km² pour 1 887 habitants (2013) se situe dans le département du Var. Elle est concernée par de vastes espaces naturels à dominante forestière, porteurs d'enjeux en termes de préservation du patrimoine naturel. Ces enjeux sont

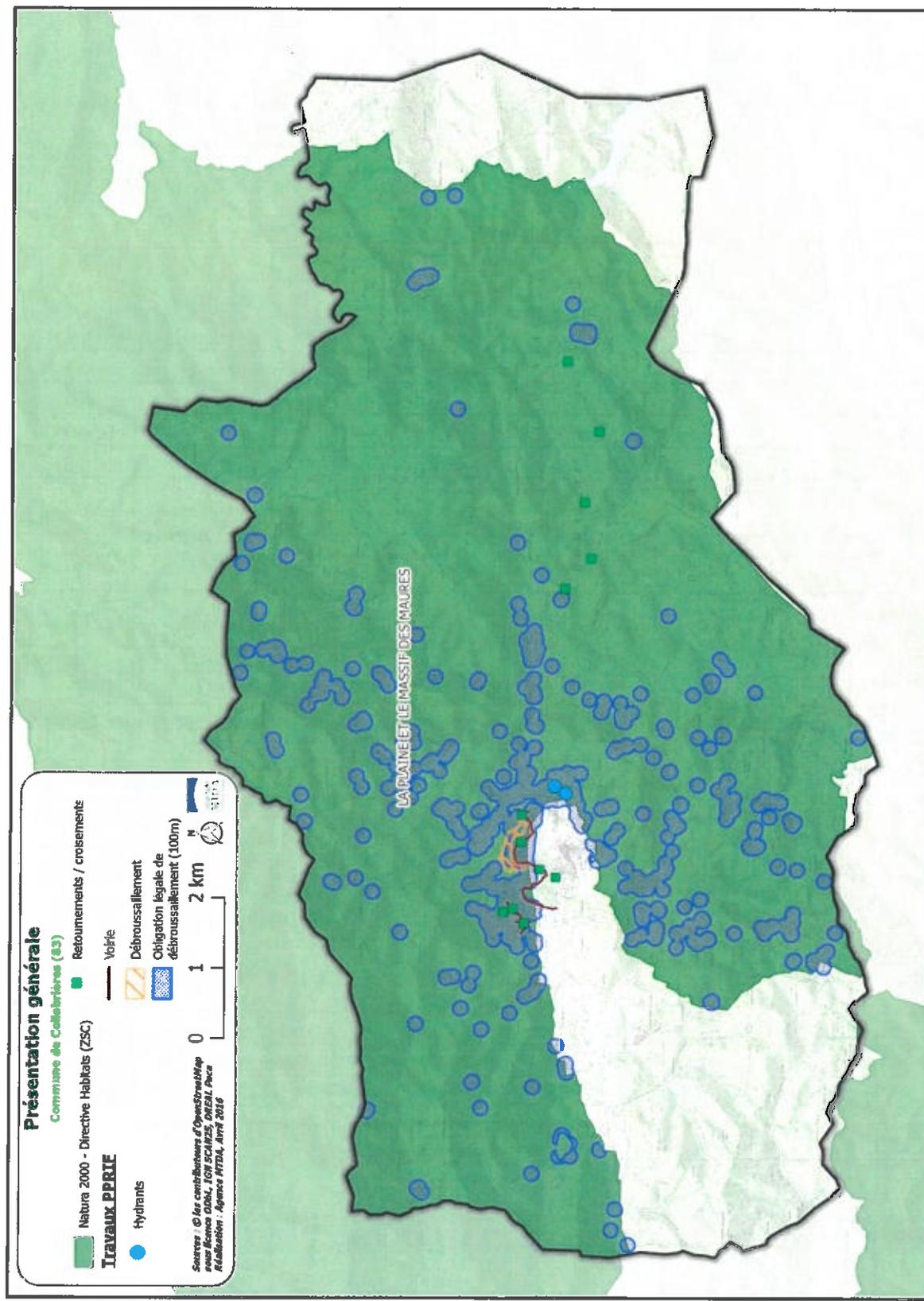


notamment représentés par un site Natura 2000 qui occupe une grande partie du territoire communale (> 75 %) :

- ↻ la Zone Spéciale de Conservation (ZSC) FR 9301622-« la Plaine et le Massif des Maures »

Les aménagements prévus par le PPRIF sont situés à l'intérieur ou proche du site Natura 2000 précité. Ils sont susceptibles d'avoir un impact sur la fonctionnalité des habitats naturels et les espèces ayant justifié la désignation du site Natura 2000, que ce soit en phase travaux ou en phase exploitation.

Cinq secteurs de la commune de Collobrières situés dans le périmètre du site Natura 2000 sont concernés par les travaux prévus au PPRIF : les Grès, le Colbre/les Claux, les Mourats, les Moulins/Pradoquier et la route de la Chartreuse de la Verne.



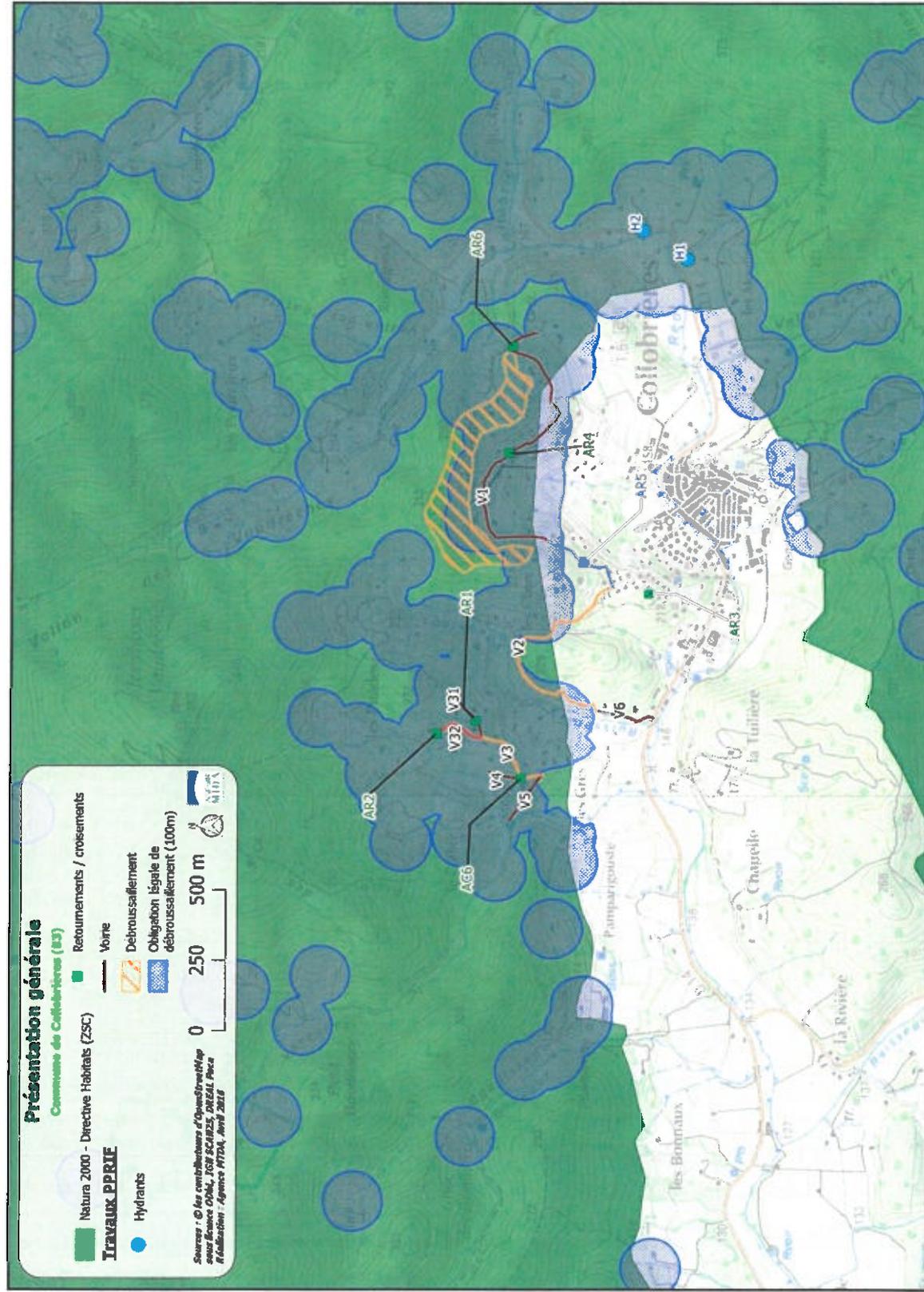
Le PPRIF porte le débroussaillage obligatoire de 50 m à 100 m (obligation légale de débroussaillage ou OLD) autour des habitations situées en zone R, En1 et En2. Les zones à débroussailler présentes en tout ou partie sur le site Natura 2000 précité représentent une superficie totale d'environ 986 ha.

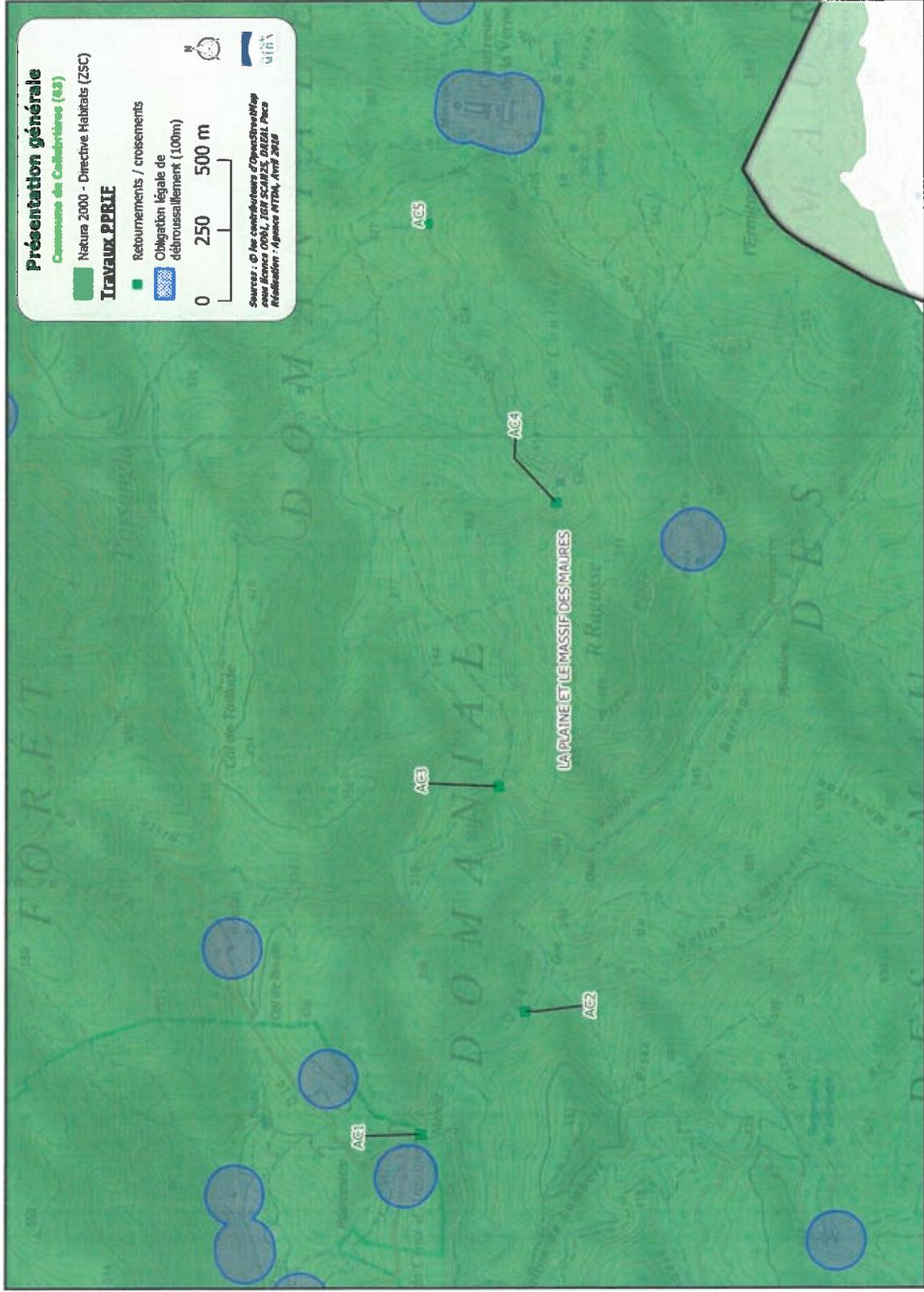
Le tableau ci-dessous précise les travaux compris dans le périmètre ou très proche du site Natura 2000.

Liste des travaux du PPRIF situés dans ou à proximité d'un site Natura 2000.

Travaux	Identifiant	Surface/ longueur	Travaux à réaliser	Situation vis-à-vis du site Natura 2000	Secteur
Voirie	V3	308 ml	Elargissement à 5 m	Dans le périmètre	Les Grès
Voirie	V31	183 ml	Elargissement à 5 m	Dans le périmètre	Les Grès
Voirie	V5	200 ml	Elargissement à 5 m	Dans le périmètre	Les Grès
Voirie	V4	116 ml	Elargissement à 4 m	Dans le périmètre	Les Grès
Voirie	V32	182 ml	Elargissement à 4 m	Dans le périmètre	Les Grès
Aire de retournement	AR1	160 m ²	Mise aux normes	Dans le périmètre	Les Grès
Aire de retournement	AR2	160 m ²	Création	Dans le périmètre	Les Grès
Aire de croisement	AC6	75 m ²	Création	Dans le périmètre	Les Grès
Voirie	V2	873 ml	Elargissement à 5 m	En partie dans le périmètre	Le Colbre/les Claux
Voirie	V6	210 ml	Elargissement à 5 m	En partie dans le périmètre	Le Colbre/les Claux
Aire de retournement	AR3	160 m ²	Mise aux normes	A 350 ml de la limite du périmètre	Le Colbre/les Claux
Voiries	V1	1656 ml	Elargissement à 5 m	En partie dans le périmètre	Les Mourats
Aire de retournement	AR4 à AR6	160 m ²	Création	En partie dans le périmètre	Les Mourats
Zone de débroussaillage	-	10,34 ha	Création	Dans le périmètre	Les Mourats
Hydrant	H1	50 à 60 m ²	Création	Dans le périmètre	Les Moulins
Hydrant	H2	50 à 60 m ²	Création	Dans le périmètre	Les Moulins
Aire de croisement	AC1 à AC5	375 m ²	Création	Dans le périmètre	Route de la Chartreuse de Verne

Les cartes des pages suivantes précisent l'emprise des travaux futurs situés dans ou à proximité du site Natura 2000 FR 9301622 « la Plaine et le Massif des Maures ».





2. PRESENTATION DES SITES NATURA 2000 CONCERNES

Les Zones Spéciales de Conservation sont incluses dans le réseau écologique européen Natura 2000, au titre de la directive européenne n° 92/43/CEE dite « directive Habitats ». Les ZSC abritent des habitats naturels d'intérêt communautaire et prioritaires, figurant à l'annexe I de la directive Habitat, et des habitats d'espèces de faune et de flore d'intérêt communautaire, figurant à son annexe II. Sur ces sites, l'État membre doit assurer le maintien ou, le cas échéant, le rétablissement dans un état de conservation favorable des types d'habitats naturels et des habitats d'espèces concernés dans leur aire de répartition naturelle.

Les habitats naturels d'intérêt communautaire sont des habitats en danger de disparition dans leur aire de répartition naturelle, ou ayant une aire de répartition naturelle réduite, ou constituant un exemple remarquable de caractéristiques propres à une ou plusieurs des sept régions biogéographiques.

Les habitats prioritaires, sont des habitats en danger de disparition sur le territoire, et pour la conservation desquels la Communauté Européenne porte une responsabilité particulière, compte tenu de l'importance de la part de leur aire de répartition naturelle.

Les espèces d'intérêt communautaire sont définies dans la directive « Habitats » comme suit:

- ⦿ Espèces d'intérêt communautaire : espèces qui, sur le territoire communautaire, sont en danger, vulnérables, rares ou endémiques et requièrent une attention particulière en raison de la spécificité de leur habitat et/ou des incidences potentielles de leur exploitation sur leur état de conservation.
- ⦿ Espèces prioritaires (indiquées par *) : espèces pour lesquelles la Communauté porte une responsabilité particulière vis-à-vis de leur conservation compte tenu de l'importance de la part de leur aire de répartition naturelle comprise dans le territoire communautaire.

Ces espèces figurent à l'Annexe II de la directive « Habitats ».

Les Zones de Protection Spéciale sont incluses dans le réseau Natura 2000 au titre de la directive européenne 79/409/CEE dite "directive Oiseaux" du 2 avril 1979. Elle vise à la conservation des oiseaux sauvages ainsi que leurs oeufs, nids et habitats. C'est la présence des espèces d'Oiseaux inscrites à l'annexe I de la directive habitats qui est à l'origine de la désignation en site Natura 2000.

Un site Natura 2000 est présent sur la commune de Collobrières. Il s'agit d'une Zone Spéciale de Conservation (ZSC) (au titre de la directive Habitats Faune Flore). Les autres sites Natura 2000 sont localisés à plus de 5 kilomètres à vol d'oiseaux des zones de projet et ne présentent pas de lien direct ou indirect avec ces derniers.

La présente évaluation des incidences Natura 2000 portera donc sur le site Natura 2000 suivant :

- ⦿ La plaine et le massif des Maures (ZSC FR9301622)

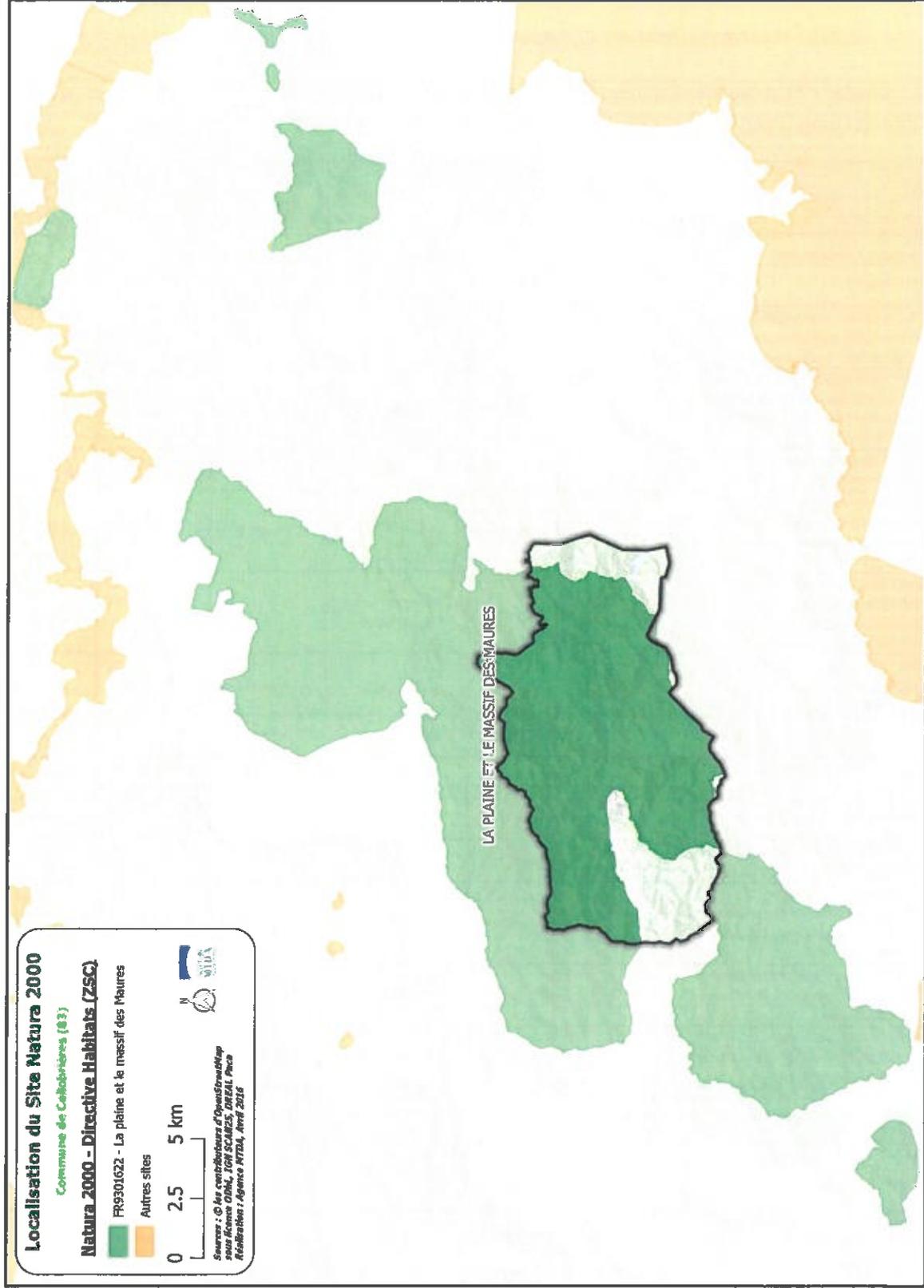
2.1. PRESENTATION DU SITE NATURA 2000 FR9301622 « LA PLAINE ET LE MASSIF DES MAURES »

L'arrêté du 21 janvier 2014 a porté à désignation le site Natura 2000 « La plaine et le massif des Maures » en tant que zone spéciale de conservation (ZSC). Il s'étend sur une superficie de 34 264 ha sur les communes suivantes : Bormes-les-Mimosas, Cannet-des-Maures, Carnoules, Collobrières, la Crau, Fréjus, la Garde-Freinet, Gonfaron, Grimaud, Hyères, la Londe-les-Maures, le Luc, Mayons, le Muy, Pierrefeu-du-Var, Pignans, Puget-Ville, Roquebrune-sur-Argens, Sainte-Maxime, Vidauban. Le DOCOB a été approuvé par le Préfet en date du 17 décembre 2009.

Ce site est délimité au Nord par les collines calcaires du Centre Var et au Sud et à l'Est par les crêtes septentrionales de l'imposant Massif des Maures.

Le site est une zone cristalline très diversifiée en biotopes bien préservés. Il accueille un ensemble forestier exceptionnel sur les plans biologique et esthétique. La Plaine des Maures comporte une extraordinaire palette de milieux hygrophiles temporaires méditerranéens. La diversité et la qualité des milieux permettent le maintien d'un cortège très intéressant d'espèces animales d'intérêt communautaire et d'espèces végétales rares. Le site constitue un important bastion pour deux espèces de tortues : la Tortue d'Hermann et la Cistude d'Europe.

La qualité des zones humides et la biodiversité animale et végétale dépendent de la qualité biologique et physico-chimique des eaux qui alimentent le site et de leur préservation vis à vis de la sur-fréquentation (surtout à proximité des villes et du littoral). Le site est également concerné par un important risque incendie.



2.2. DESCRIPTION DES HABITATS ET ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE

2.2.1. HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE

Le Formulaire Standard des Données (FSD) et le document d'objectifs (DOCOB) recensent 26 habitats d'intérêt communautaire, dont deux prioritaires, indiqués en gras dans le tableau ci-dessous :

Nom	Superficie (ha) (% de couverture)	Qualité des données	Représentativité	Superficie relative	Conservation	Evaluation Globale
1140 - Replats boueux ou sableux exondés à marée basse	1,7 (0 %)	Médiocre	Présence non significative			
1170 - Récifs	2,7 (0,01 %)	Médiocre	Présence non significative			
1240 - Falaises avec végétation des côtes méditerranéennes avec <i>Limonium spp.</i> endémiques	1 (0 %)	Médiocre	Présence non significative			
3120 - Eaux oligotrophes très peu minéralisées sur sols généralement sableux de l'ouest méditerranéen à <i>Isoetes spp.</i>	90 (0,26 %)	Médiocre	Excellente	15 ≥ p > 2 %	Bonne	Bonne
3170 - Mares temporaires méditerranéennes	525 (1,53 %)	Médiocre	Excellente	15 ≥ p > 2 %	Moyenne / réduite	Excellente
3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculus fluitans</i> et du <i>Callitriche-Batrachion</i>	3 (0,01 %)	Médiocre	Significative	2 ≥ p > 0 %	Bonne	Significative
3280 - Rivières permanentes méditerranéennes du <i>Paspalo-Agrostidion</i> avec rideaux boisés riverains à <i>Salix</i> et <i>Populus alba</i>	2 (0,01 %)	Médiocre	Présence non significative			
3290 - Rivières intermittentes méditerranéennes du <i>Paspalo-Agrostidion</i>	25 (0,07 %)	Médiocre	Bonne	15 ≥ p > 2 %	Bonne	Bonne
4030 - Landes sèches européennes	719 (2,1 %)	Médiocre	Excellente	2 ≥ p > 0 %	Bonne	Bonne
5210 - Matorrals arborescents à <i>Juniperus spp.</i>	58,5 (0,17 %)	Médiocre	Significative	2 ≥ p > 0 %	Moyenne / réduite	Bonne
5310 - Taillis de <i>Laurus nobilis</i>	7 (0,02 %)	Médiocre	Significative	100 ≥ p > 15 %	Moyenne / réduite	Significative
5330 - Fourrés thermoméditerranéens et prédesertiques	19,6 (0,06 %)	Médiocre	Excellente	15 ≥ p > 2 %	Bonne	Bonne
5410 - Phryganes ouest-méditerranéennes des sommets des falaises (<i>Astragalus-Plantagnetum subulatae</i>)	1,3 (0 %)	Médiocre	Significative	2 ≥ p > 0 %	Moyenne / réduite	Significative
6220 - Parcours substeppiques de graminées et annuelles des <i>Thero-Brachypodetea</i>	199 (0,58 %)	Médiocre	Significative	2 ≥ p > 0 %	Moyenne / réduite	Significative
6420 - Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes du <i>Molinia-Haloschoenion</i>	8 (0,02 %)	Médiocre	Significative	2 ≥ p > 0 %	Moyenne / réduite	Significative
8220 - Pentcs rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique	265 (0,77 %)	Médiocre	Excellente	2 ≥ p > 0 %	Excellente	Excellente
8230 - Roches siliceuses avec végétation pionnière du <i>Sedo-Scleranthion</i> ou du <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>	379 (1,11 %)	Médiocre	Excellente	2 ≥ p > 0 %	Bonne	Bonne
91B0 - Frênaies thermophiles à <i>Fraxinus angustifolia</i>	0,1 (0 %)	Médiocre	Significative	2 ≥ p > 0 %	Moyenne / réduite	Significative
92A0 - Forêts-galeries à <i>Salix alba</i> et <i>Populus alba</i>	211 (0,01 %)	Médiocre	Excellente	2 ≥ p > 0 %	Bonne	Excellente



Nom	Superficie (ha) (% de couverture)	Qualité des données	Représentativité	Superficie relative	Conservation	Evaluation Globale
92D0 - Galeries et fourrés riverains méridionaux (<i>Nerio-Tamaricetea et Securinegion tinctoriae</i>)	44,6 (0,13 %)	Médiocre	Excellente	15 ≥ p > 2 %	Moyenne / réduite	Bonne
9260 - Forêts de <i>Castanea sativa</i>	2400 (7 %)	Médiocre	Excellente	15 ≥ p > 2 %	Bonne	Excellente
9320 - Forêts à <i>Olea</i> et <i>Ceratonia</i>	2,4 (0,01 %)	Médiocre	Significative	15 ≥ p > 2 %	Moyenne / réduite	Significative
9330 - Forêts à <i>Quercus suber</i>	14447 (42,16 %)	Médiocre	Excellente	15 ≥ p > 2 %	Bonne	Excellente
9340 - Forêts à <i>Quercus ilex</i> et <i>Quercus rotundifolia</i>	1006 (2,94 %)	Médiocre	Excellente	15 ≥ p > 2 %	Excellente	Excellente
9380 - Forêts à <i>Ilex aquifolium</i>	10 (0,03 %)	Médiocre	Significative	2 ≥ p > 0 %	Bonne	Significative
9540 - Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques	1330 (3,88 %)	Médiocre	Excellente	15 ≥ p > 2 %	Excellente	Excellente

2.2.2. ESPECES VEGETALES ET ANIMALES DE L'ANNEXE II DE LA DIRECTIVE HABITATS

L'annexe II de la directive Habitats fixe la liste des espèces (animales et végétales) d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation. Leur habitat doit être protégé sur ces zones (que cet habitat soit d'intérêt communautaire ou non).

Espèces végétales d'intérêt communautaire

Il n'y pas d'espèce végétale inscrite à l'annexe II présente sur le site. En revanche une espèce d'orchidée présente sur le site est inscrite à l'annexe IV de la directive Habitat : la Spiranthe d'été (*Spiranthes aestivalis*).

L'annexe IV fixe la liste des espèces (animales et végétales) qui nécessitent une protection stricte sur l'ensemble du territoire européen. La plupart des espèces inscrites à cette annexe sont déjà protégées par la loi française.

La Spiranthe d'été est une orchidée associée à l'habitat prioritaire « Mares et ruisselets temporaires méditerranéens » - 3170*. On la retrouve en bordure ou au sein même des cours d'eau temporaires ou en bordure de plans d'eau, ainsi qu'au niveau des suintements sur certaines dalles des Rochers de Roquebrune. La population est considérée comme relativement abondante.

N'ayant pas justifié la désignation du site Natura 2000, cette espèce n'est mentionnée ici qu'à titre indicatif et ne fera pas l'objet de l'évaluation des incidences.

Espèces animales d'intérêt communautaire

Le FSD et le DOCOB recensent 20 espèces visées à l'Annexe II de la directive «Habitats-Faune-Flore».

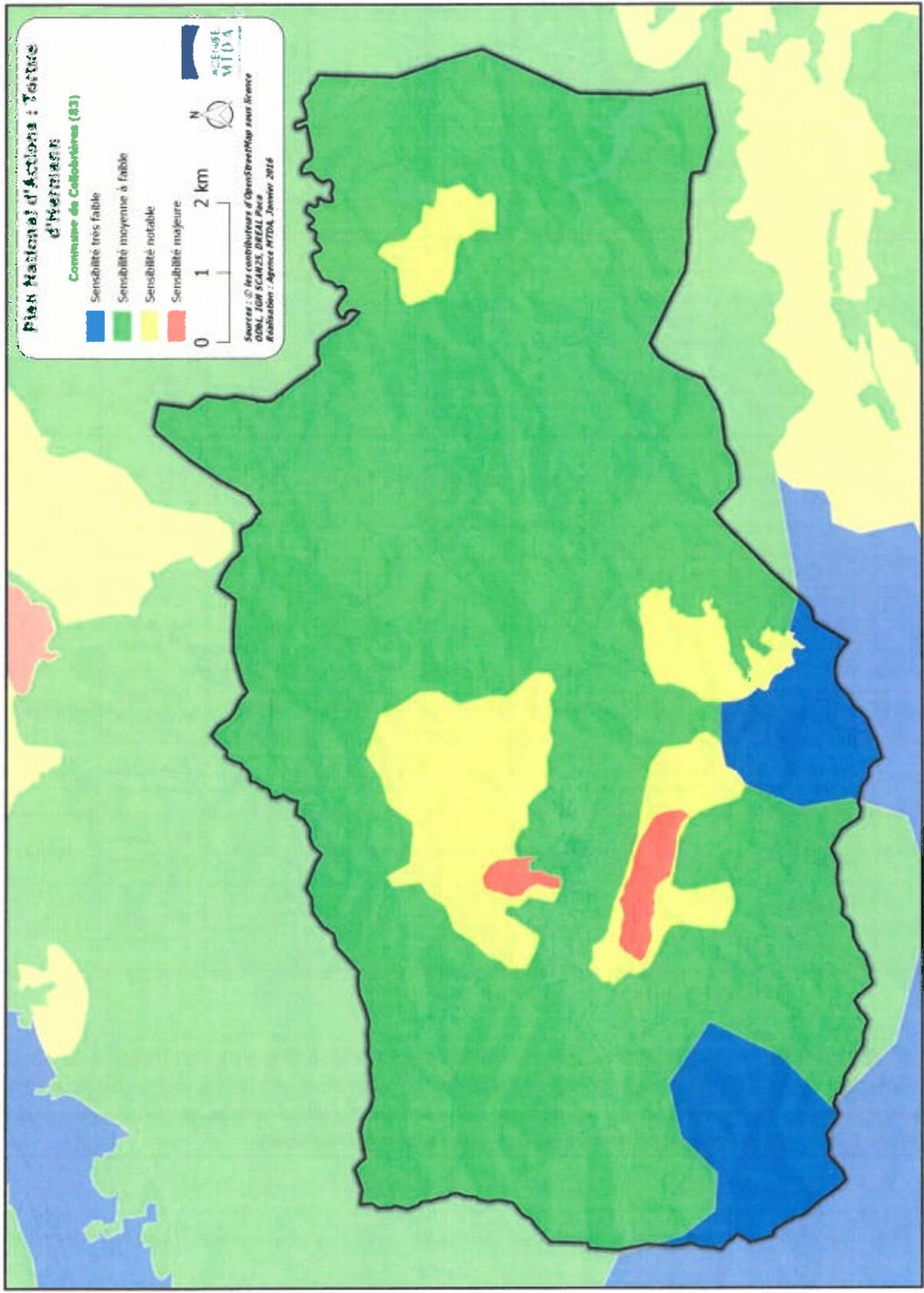
Le détail de ces espèces est indiqué dans le tableau ci-dessous :

Code	Espèce	Statut	Abondance	Qualité des données	Population	Conservation	Isolement	Global
1041	Cordulie à corps fin (<i>Oxygastra curtisii</i>)	résidente (sédentaire)	rare	Médiocre	2 ≥ p > 0 %	Bonne	Non isolée (aire élargie)	Bonne
1065	Damier de la Succise (<i>Euphydryas aurinia</i>)	résidente (sédentaire)	rare	Médiocre	2 ≥ p > 0 %	Bonne	Non isolée (aire élargie)	Bonne
1079	Taupin violacé (<i>Limonicus violaceus</i>)	résidente (sédentaire)	très rare	Médiocre	15 ≥ p > 2 %	Moyenne / réduite	(Presque) isolée	Excellente
1083	Lucane cerf-volant (<i>Lucanus cervus</i>)	résidente (sédentaire)	commune	Médiocre	2 ≥ p > 0 %	Bonne	Non isolée (aire élargie)	Bonne
1084	Pique-prune (<i>Osmoderma eremita</i>)	résidente (sédentaire)	très rare	Médiocre	2 ≥ p > 0 %	Bonne	Non isolée (aire élargie)	Excellente
1088	Grand Capricorne (<i>Cerambyx cerdo</i>)	résidente (sédentaire)	commune	Médiocre	2 ≥ p > 0 %	Bonne	Non isolée (aire élargie)	Bonne
1138	Barbeau méridional (<i>Barbus meridionalis</i>)	résidente (sédentaire)	présente	Médiocre	2 ≥ p > 0 %	Bonne	Non isolée (aire élargie)	Bonne
1217	Tortue d'Hermann (<i>Testudo hermanni</i>)	résidente (sédentaire)	rare	Moyenne	100 ≥ p > 15 %	Moyenne / réduite	(Presque) isolée	Excellente
1220	Cistude d'Europe (<i>Emys orbicularis</i>)	résidente (sédentaire)	commune	Moyenne	2 ≥ p > 0 %	Excellente	(Presque) isolée	Excellente
1303	Petit Rhinolophe (<i>Rhinolophus hipposideros</i>)	reproduction (migratrice)	Présente (20 individus)	Médiocre	2 ≥ p > 0 %	Bonne	Non isolée (aire élargie)	Bonne
1303	Petit Rhinolophe (<i>Rhinolophus hipposideros</i>)	concentration (migratrice)	rare	Médiocre	2 ≥ p > 0 %	Bonne	Non isolée (aire élargie)	Bonne
1304	Grand Rhinolophe (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>)	concentration (migratrice)	rare	Médiocre	2 ≥ p > 0 %	Bonne	Non isolée (aire élargie)	Significative
1307	Petit Murin (<i>Myotis blythii</i>)	reproduction (migratrice)	présente	Médiocre	2 ≥ p > 0 %	Bonne	Non isolée (aire élargie)	Bonne
1307	Petit Murin (<i>Myotis blythii</i>)	concentration (migratrice)	rare	Médiocre	2 ≥ p > 0 %	Bonne	Non isolée (aire élargie)	Bonne
1308	Barbastelle d'Europe (<i>Barbastella barbastellus</i>)	résidente (sédentaire)	présente	Médiocre	2 ≥ p > 0 %	Bonne	Non isolée (aire élargie)	Bonne



Code	Espèce	Statut	Abondance	Qualité des données	Population	Conservation	Isolement	Global
1310	Minioptère de Schreibers (<i>Miniopterus schreibersii</i>)	reproduction (migratrice)	présente	Médiocre	2 ≥ p > 0 %	Bonne	Non isolée (aire élargie)	Bonne
1310	Minioptère de Schreibers (<i>Miniopterus schreibersii</i>)	concentration (migratrice)	Présente (650 individus)	Médiocre	2 ≥ p > 0 %	Bonne	Non isolée (aire élargie)	Bonne
1316	Murin de Capaccini (<i>Myotis capaccinii</i>)	reproduction (migratrice)	présente	Médiocre	2 ≥ p > 0 %	Bonne	Non isolée (aire élargie)	Bonne
1316	Murin de Capaccini (<i>Myotis capaccinii</i>)	concentration (migratrice)	rare	Médiocre	2 ≥ p > 0 %	Bonne	Non isolée (aire élargie)	Bonne
1321	Murin à oreilles échancrées (<i>Myotis emarginatus</i>)	reproduction (migratrice)	présente	Médiocre	2 ≥ p > 0 %	Bonne	Non isolée (aire élargie)	Bonne
1321	Murin à oreilles échancrées (<i>Myotis emarginatus</i>)	concentration (migratrice)	rare	Médiocre	2 ≥ p > 0 %	Bonne	Non isolée (aire élargie)	Bonne
1323	Murin de Bechstein (<i>Myotis bechsteini</i>)	reproduction (migratrice)	rare	Médiocre	2 ≥ p > 0 %	Bonne	Non isolée (aire élargie)	Excellente
1323	Murin de Bechstein (<i>Myotis bechsteini</i>)	concentration (migratrice)	rare	Médiocre	2 ≥ p > 0 %	Bonne	Non isolée (aire élargie)	Excellente
1324	Grand Murin (<i>Myotis myotis</i>)	reproduction (migratrice)	présente	Médiocre	2 ≥ p > 0 %	Bonne	Non isolée (aire élargie)	Significative
1324	Grand Murin (<i>Myotis myotis</i>)	concentration (migratrice)	rare	Médiocre	2 ≥ p > 0 %	Bonne	Non isolée (aire élargie)	Significative
6147	Blageon (<i>Telestes souffia</i>)	résidente (sédentaire)	présente	Médiocre	2 ≥ p > 0 %	Bonne	Non isolée (aire élargie)	Bonne
6199	Ecaïlle chine (<i>Euplagia quadripunctaria</i>)	résidente (sédentaire)	présente	Moyenne	2 ≥ p > 0 %	Bonne	Non isolée (aire élargie)	Bonne

La Tortue d'Hermann est l'espèce animale reconnue comme demandant le plus d'attention au vue de l'état critique de ses populations sur ce site qui constitue le plus beau bastion continental pour cette espèce. La Tortue d'Hermann est concernée par un Plan National d'Actions (PNA) qui localise notamment les zones de sensibilité de l'espèce (voir carte page suivante).



3. RESULTATS DES INVENTAIRES

3.1. ANALYSE BIBLIOGRAPHIQUE

Différents documents, personnes ou organismes ont été consultés dans le cadre de l'expertise naturaliste afin d'affiner le diagnostic.

Liste des documents, personnes et organismes consultés.

Organisme / Document	Type de ressource / contact	Date consultations / documents	Nature des informations recueillies
Syndicat mixte du massif des Maures	Rhomé Guiramand	04/2016	Données cartographiques du site Natura 2000 (habitats, espèces)
Conservatoire Botanique National Méditerranéen	SILENE Flore ¹	03/05/2016	Synthèse communale, données SIG, enjeux flore
CEN PACA	SILENE Faune ²	08/04/2016	Synthèse communale, données SIG, enjeux faune
DREAL PACA	Cartographie dynamique Geo-IDE Carto ³	04/2016	Zonages d'inventaire et de protection, enjeux faune / flore
Ministère de l'Écologie du Développement durable et de l'Énergie	Système d'information du développement durable et de l'environnement (SIDE) ⁴	04/2016	Docob du site Natura 2000 FR9301622 « la plaine et le massif des Maures
LPO PACA	Faune-PACA ⁵	04/2016	Synthèse communale (faune)
Muséum national d'Histoire naturelle	Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN) ⁶	29/04/2016	Synthèse communale (faune/flore)

3.2. DESCRIPTION DE LA ZONE D'ÉTUDE

La zone d'étude est située dans ou à proximité du site Natura 2000 FR 9301622 « la Plaine et le Massif des Maures ». Elle correspond aux zones de travaux prévues par le PRIF, étendues à une zone tampon d'environ 100 mètres, à la zone de débroussaillage étendue du quartier des Mourats

¹ SILENE Flore – 03 mai 2016 – Association INFLOVAR, Bureau d'études ECOMED, Conservatoire Botanique National Méditerranéen de Porquerolles, Office National des Forêts, Parc National de Port-Cros, Réseau des botanistes amateurs, Société Linnéenne de Provence, Société Méditerranéenne d'Orchidologie - <http://flore.silene.eu>

² SILENE Faune – 08 avril 2016 – Butterfly conservation, CEN PACA, DREAL PACA – N2000 – Office National des Forêts 83, Ecole pratique des hautes études, INPN, Muséum de Toulon et du Var, Naturalia, ONF, Proserpine, SOPTOM - <http://faune.silene.eu>

³ <http://carmen.developpement-durable.gouv.fr/25/environnement.map>

⁴ <http://www.side.developpement-durable.gouv.fr>

⁵ <http://www.faune-paca.org/>

⁶ <https://inpn.mnhn.fr>

ainsi qu'aux emprises des zones de débroussaillage de 100 mètres autour de chacune des habitations situées en zone R, EN1 ou EN2, de la commune de Collobrières. Les visites de terrain ont été ciblées sur les zones de travaux.

Le présent document traite les habitats et espèces d'intérêt communautaire qui ont justifiés l'inscription de ce site dans le réseau Natura 2000.

Deux visites de terrain ont été réalisées au mois d'avril 2016.

Date	Intervenant	Remarques
19 avril 2016	Sébastien Malloi	Réalisée avec Rhomé Guiramand, animatrice Natura 2000 des sites de la plaine et du massif des Maures Météo ensoleillée
26 avril 2016	Sébastien Malloi	Météo ensoleillée, vent fort

3.3. RESULTAT DES ETUDES BIBLIOGRAPHIQUES ET DE TERRAIN

3.3.1. HABITATS NATURELS D'INTERET COMMUNAUTAIRE

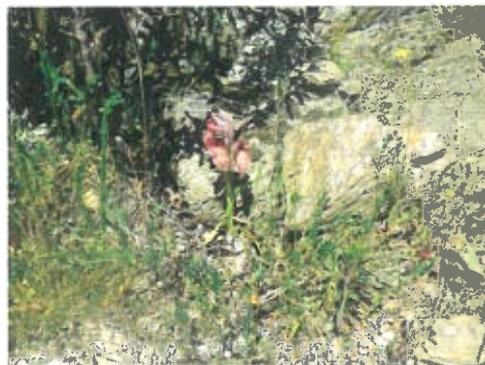
Eaux oligotrophes très peu minéralisées sur sols généralement sableux de l'ouest méditerranéen à *Isoetes* spp. - 3120

Communautés de pelouses mésophiles à *Serapias* se développant autour de mares, de cuvettes, de ruisselets, voire dans les clairières humides du maquis. Ces groupements occupent une situation intermédiaire entre les formations hygrophiles des mares temporaires méditerranéennes à *Isoetes* et les groupements plus xérophiles. Ces pelouses sont dominées par des espèces thérophytes (plantes à graines) et peuvent occuper soit d'importantes surfaces en bordure des dépressions, soit des tâches disséminées dans les clairières du maquis, voire une mince frange sinueuse épousant le tracés des ruisselets temporaires.

Enjeu local de conservation : TRES FORT – aire de répartition restreinte et fortes menaces

Contexte local : les données cartographiques du site Natura 2000 mentionnent la présence de cet habitat sur la zone d'étude, en mosaïque, au niveau des berges des ruisseaux temporaires et permanents. Une forme dégradée de cet habitat a été observées au niveau d'un fossé le long de la RD214 au droit de l'emprise prévue pour l'aire de croisement AC2. Les groupements végétaux sont dominés par les espèces des pelouses siliceuses xériques méditerranéennes en mélange avec quelques espèces hygrophiles (*Serapias neglecta*, *Briza minor*, *Ranunculus paludosus*).

Zones de travaux concernées (rayon de 100 mètres, hors OLD) : AC2



Vue du fossé concerné et *Sérapias négligé* (Agence MTDA, 2016)

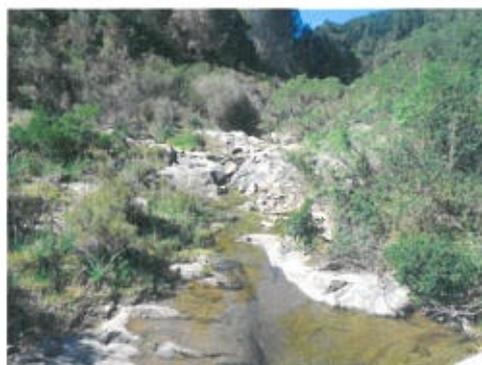
Mares temporaires méditerranéennes - 3170*

Plans d'eau temporaires très peu profonds, en eau seulement à certaines périodes (hiver jusqu'à fin du printemps en général), abritant une végétation amphibie méditerranéenne très riche et singulière, formant des pelouses basses à dominance d'annuelles. Dans la Plaine des Maures, cet habitat peut se retrouver sur des mares ou cuvettes temporairement inondées et sur des ruisseaux ou ruisselets temporaires.

Enjeu local de conservation : TRES FORT – aire de répartition restreinte et fortes menaces

Contexte local : sur la zone d'étude, cet habitat n'est mentionné qu'en mosaïque le long des ruisseaux temporaires ou permanents. En ce qui concerne les zones de travaux, seule l'emprise de la zone de croisement AC2 est située à proximité immédiate du lit d'un ruisseau à mares temporaire.

Ruisseau de la Verne à proximité du point AC2 (Agence MTDA, 2016)



Zones de travaux concernées (rayon de 100 mètres, hors OLD) : AC2

Rivières intermittentes méditerranéennes du *Paspalo-Agrostidion* - 3290

Cet habitat correspond aux rivières méditerranéennes à débit intermittent, qui ont la particularité de s'assécher une partie de l'année. Le lit de la rivière peut être complètement à sec ou conserver quelques petites flaques et étendues d'eau où se développent des plantes aquatiques (voir ci-dessus 3170 – Mares temporaires méditerranéennes). Cet habitat comporte deux variantes correspondant aux secteurs réellement temporaires (à assèchement régulier) et aux secteurs où le caractère temporaire est moins marqué (aval des rivières subissant des interruptions de l'écoulement avec présence de vasques profondes).

Enjeu local de conservation : MOYEN – aire de répartition restreinte

Contexte local : cet habitat concerne l'ensemble des ruisseaux de la commune de Collobrières. Les zones de travaux sont situées à proximité du Réal Collobrier et des ruisseaux des Vaucanes, des Vaubelons et de la Verne.



Réal Collobrier le long de la RD 14

Zones de travaux concernées (rayon de 100 mètres, hors OLD) : AC2, AC3, V5, V6, H1, H2

Landes sèches européennes - 4030

Il s'agit d'un maquis bas très dense à forte proportion de Callune. Dans le massif des Maures, ces landes sont soit en mosaïque avec des boisements de Pin maritime soit présentes sans couvert arboré lorsque la dynamique végétale est bloquée soit naturellement, soit par les actions anthropiques (débroussaillage).

Enjeu local de conservation : FORT – habitat original pour la région

Contexte local : sur la commune de Collobrières, cet habitat est principalement présent au niveau de certaines crêtes du massif forestier. Il n'a pas été observé à proximité des zones de travaux.

Zones de travaux concernées (rayon de 100 mètres, hors OLD) : aucune

Matorrals arborescents à *Juniperus spp.* - 5210

Cet habitat correspond à une végétation de broussailles et fruticées au feuillage persistant, dominée principalement par des genévriers arborescents méditerranéens.

Enjeu local de conservation : MOYEN – aire de répartition restreinte mais habitat non menacé

Contexte local : l'habitat est mentionné dans les données cartographiques du site Natura 2000 à proximité des aires de croisement AC2 et AC3. Il ne semble cependant plus être présent ayant évolué vers du matorral à Chêne liège ou du boisement à Chêne vert. Seuls quelques individus disséminés de Genévriers oxycèdre (*Juniperus oxycedrus*) ont été observés.



Juniperus oxycedrus à proximité du point AC3 (Agence MTDA, 2016)

Zones de travaux concernées (rayon de 100 mètres, hors OLD) : aucune

Parcours substeppiques de graminées et annuelles des *Thero-Brachypodietea* - 6220

Il s'agit de pelouses de graminées annuelles xérophiles méso et thermo-méditerranéennes, souvent ouvertes, riches en thérophytes. Cet habitat se rencontre dans tout le domaine méditerranéen continental, très majoritairement sur sol calcaire, sa variante silicicole étant au contraire rare et cantonnée aux ambiances thermophiles.

Enjeu local de conservation : FORT – variante silicicole rare et localisée

Contexte local : sur le site Natura 2000, il est présent par petites plages dans les pineraies (essentiellement de Pin d'Alep) et dans les maquis thermophiles. Il est cartographié sur la commune de Collobrières, uniquement au niveau de pelouses situées à la confluence du ruisseau du ravin de Guitard et du Réal Collobrier. Il n'a pas été observé à proximité des zones de travaux.

Zones de travaux concernées (rayon de 100 mètres, hors OLD) : aucune

Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique - 8220

Végétation des fentes des falaises siliceuses. Habitat polymorphe très développé dans un site pourtant à dominante forestière. Il participe aux complexes rupicoles très riches en espèces des milieux ouverts.

Enjeu local de conservation : MOYEN - habitat stable et sans menace identifiée

Contexte local : présent de façon disséminée sur la commune de Collobrières. Il a été observé à proximité (environ 30 mètres) de l'emprise de l'aire de croisement AC3.



Pente rocheuse avec végétations chasmophytiques proches du point AC3 (Agence MTD, 2016)

Zones de travaux concernées (rayon de 100 mètres, hors OLD) : AC3

Forêts de *Castanea sativa* - 9260

Bois et plantations anciennes avec sous-bois semi naturel dominés par *Castanea sativa*. Le sous-bois est composé d'espèces caractéristiques comme la Fougère aigle, la Luzule de Forster, l'Euphorbe douce, la Mélique à une fleur, le Houx. Cet habitat se développe dans des sites frais et froids,

généralement en versants nord entre 400 m et 750 m d'altitude, parfois à plus basse altitude dans quelques vallons froids et humides. Il s'établit souvent sur des sols peu évolués, parfois riches en cailloux, sur lesquels la litière est souvent limitée aux feuilles mortes de châtaignier.

Les vieux châtaigniers offrent de nombreux micro-habitats pour la faune, notamment pour les chauves-souris (cavités, fentes, écorces décollées...).

Enjeu local de conservation : MOYEN - aire de répartition restreinte

Contexte local : présent sur les versants frais le long de la route de la chartreuse de la Verne, le boisement de châtaigniers présent à proximité de l'aire de croisement AC4 abrite une espèce de fougère protégée en région PACA : le Polystic à frondes soyeuses.



Châtaigneraies à proximité des aires de croisement AC4 et AC5 (Agence MTDA, 2016)

Zones de travaux concernées (rayon de 100 mètres, hors OLD) : AC4, AC5, V2

Forêts-galeries à *Salix alba* et *Populus alba* - 92A0

Ripisylves occupant le lit majeur des cours d'eau permanents à régime méditerranéen. Les essences caractéristiques de cet habitat sont les Saules, les Peupliers, les Ormes, les Aulnes, les Erables, les Tamaris et diverses lianes. Cet habitat joue plusieurs fonctions écologiques importantes : corridor de déplacement pour la faune (notamment chauves-souris et oiseaux), zone refuge et de reproduction pour de nombreuses espèces (Cistude d'Europe par exemple), protection naturelle des berges et ralentissement des vitesses d'écoulement lors des crues, régulation de la nappe phréatique.

Enjeu local de conservation : FORT - aire de répartition restreinte, rôles multifonctionnels

Contexte local : ces boisements rivulaires sont présents de manière continue ou discontinue le long de plusieurs ruisseaux de la commune de Collobrières.

Zones de travaux concernées (rayon de 100 mètres, hors OLD) : AC3, V5, V6



Ripisylve du Réal Collobrier (Agence MTDA, 2016)

Forêts à *Quercus suber* - 9330

Il s'agit de forêts dominées par le Chêne-liège qui se développent sur des sols non calcaires sous des climats chauds à tempérés. Son développement dépend grandement du degré d'utilisation actuelle ou de la date d'abandon de l'entretien de ces forêts, ainsi que de la fréquence et de l'importance des incendies. Toutefois, ces forêts résistent bien aux passages du feu grâce à leur capacité de régénération importante, à conditions qu'ils ne soient pas trop fréquents. Elles côtoient généralement les maquis à Bruyère, Arbousier, Calycotome, Cytise et des cistaies.

Concernant la faune, cet habitat constitue :

- L'habitat typique de la Tortue d'Hermann,
- L'habitat privilégié pour la Magicienne dentelée (*Saga pedo*),
- Des zones de chasse pour de nombreux chiroptères,
- Des zones de nidification de certains oiseaux des milieux ouverts (Bruant ortolan, Pipit rousseline, Alouette lulu, Engoulevent d'Europe),
- Des zones de nidification de certains oiseaux liés aux buissons et maquis,
- Des zones de reproduction des oiseaux cavernicoles (trous dans les Chênes lièges morts encore debout) (Rollier d'Europe et Huppe fasciée),
- Des zones de nourrissage des oiseaux insectivores qui trouvent des perchoirs dégagés (Chêne-liège) (tous les oiseaux précités + la Bondrée apivore et le Guêpier d'Europe),
- Des zones de chasse pour les rapaces (Circaète Jean-le-Blanc, Aigle royal, Autour des Palombes, ...).

Enjeu local de conservation : MOYEN - aire de répartition restreinte

Contexte local : les suberaies occupent d'importantes superficies sur la commune de Collobrières. Les visites de terrain ont permis l'observation de suberaies de type mésophile à *Cytisus villosus* à proximité de plusieurs zones de travaux. Les travaux de voirie V2 et V6 traversent un de ces boisements au niveau du lieu-dit les Claux.

Zones de travaux concernées (rayon de 100 mètres, hors OLD) : AC1, AC2, V1, V2, V5, V6, AR3, débroussaillage des Mourats



Forêts de Chêne liège de la zone de travaux V2 et de la zone de débroussaillage des Mourats (Agence MTDA, 2016)

Forêts à *Quercus ilex* et *Quercus rotundifolia* - 9340

Forêts dominées par le Chêne vert (yeuseraie), en taillis et plus rarement en futaie, qui se développent principalement sur des sols calcaires. De par sa large répartition, cet habitat peut être considéré comme très représentatif de la région méditerranéenne. Bien que communes en région méditerranéenne, les chênaies vertes constituent un habitat important pour de nombreuses espèces, notamment lorsque ces chênaies forment des massifs peu fragmentés et offrent une bonne continuité écologique (rôle important de réservoir de biodiversité).

Enjeu local de conservation : MOYEN - aire de répartition restreinte, FORT pour la forêt ancienne de la Chartreuse de la Verne

Contexte local : habitat bien représenté dans les massifs forestiers de la commune, il est présent dans les environs de la Chartreuse de la Verne sous une forme remarquable en libre évolution avec la présence notable du Houx en cours d'extension (mosaïque avec l'habitat 9380 – Forêts d'*Ilex aquifolium*).

Zones de travaux concernées (rayon de 100 mètres, hors OLD) : AC3, AC4, AC5



Chênaies vertes situées le long de la route de la Chartreuse de la Verne (Agence MTDA, 2016)

Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques - 9540

Forêts de Pin maritime (*Pinus pinaster*) des basses régions siliceuses de l'étage méso-méditerranéen de Provence. Le pin maritime est une espèce recherchant la lumière, colonisant facilement les milieux ouverts ou réouverts suite à un incendie ou un défrichement. Il forme des boisements relativement clairs, sur silice et plus rarement sur calcaire, bénéficiant d'expositions assez chaudes, à basse et moyenne altitude. Il est progressivement supplanté par les espèces qui exigent moins de lumière (chênes...).

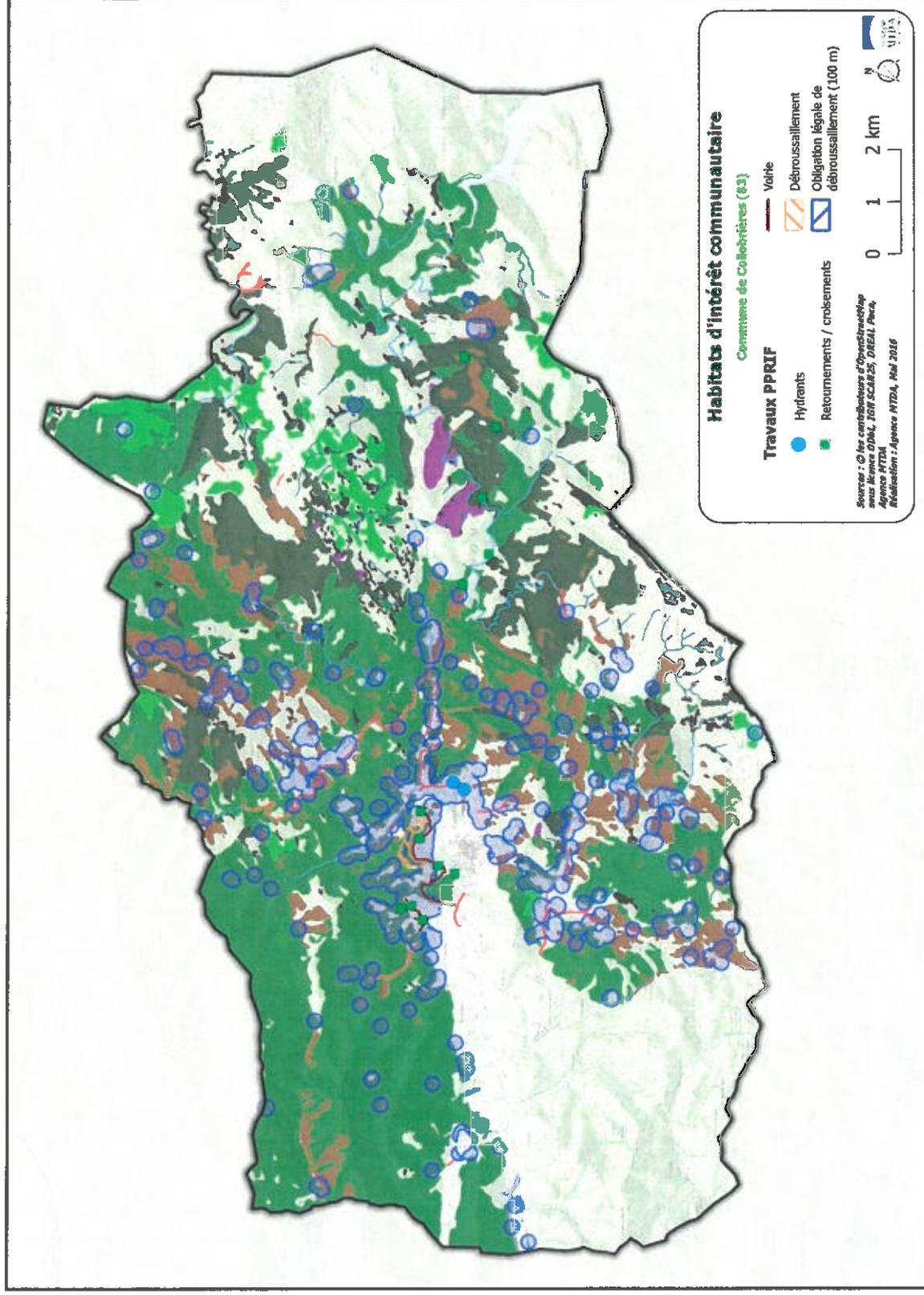
Enjeu local de conservation : MOYEN - aire de répartition restreinte mais habitat peu menacé

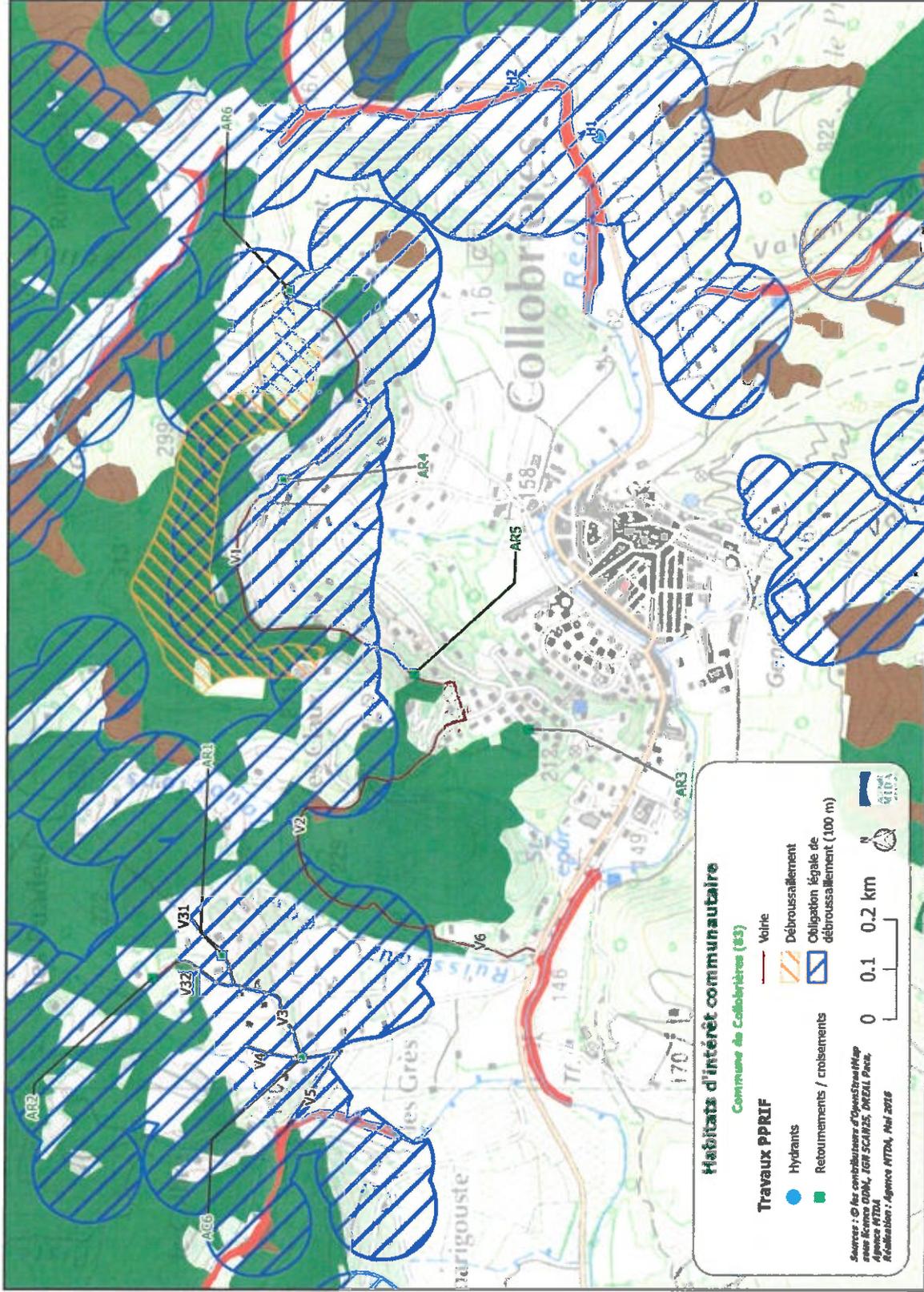
Zones de travaux concernées (rayon de 100 mètres, hors OLD) : aucune

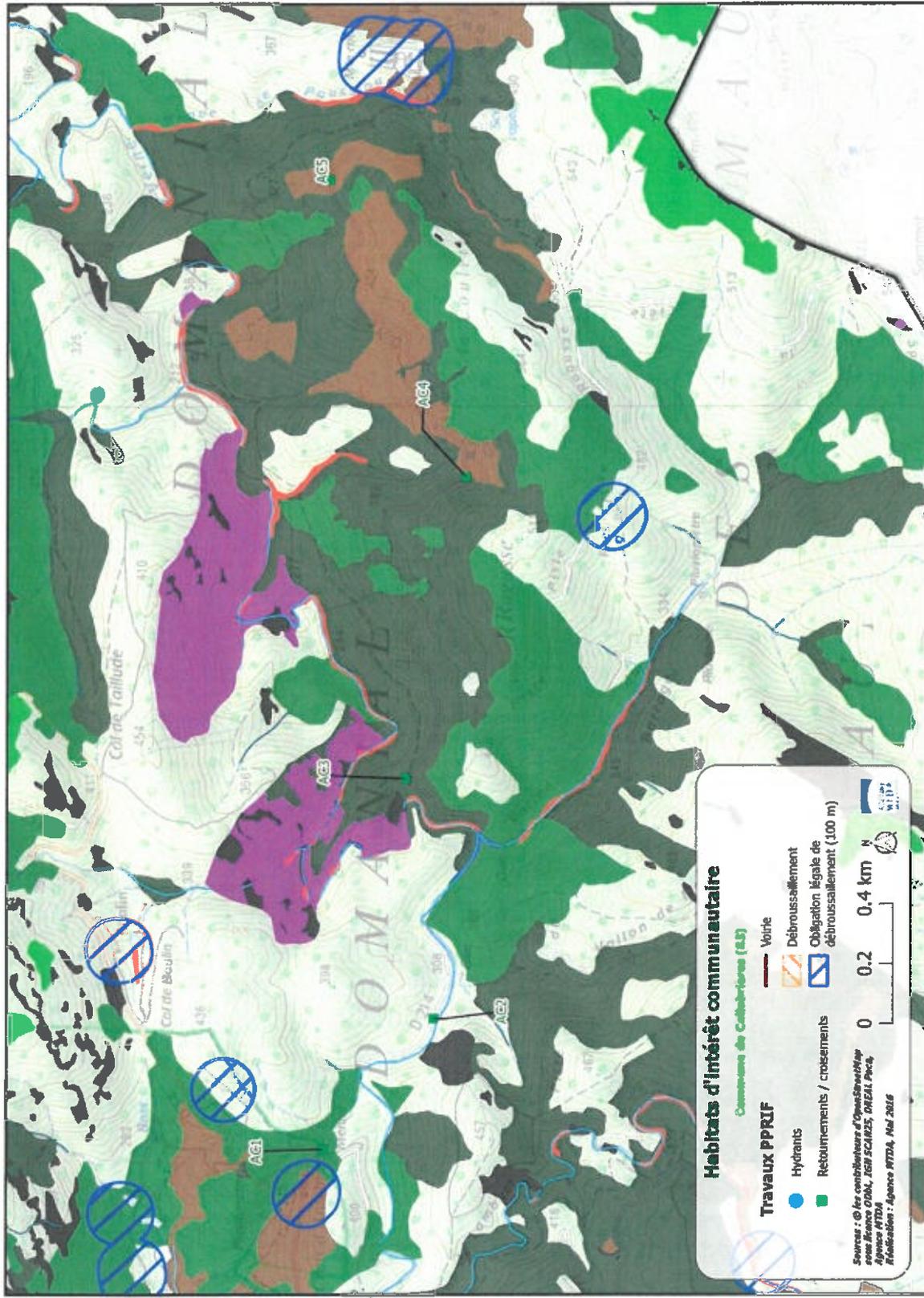


Légende

-  3170 - Mares temporaires méditerranéennes
-  3290 - Rivières intermittentes méditerranéennes du Paspalo-Agrostidion
-  5210 - Matorrals arborescents à Juniperus spp.
-  6220 - Parcours substeppiques de graminées et annuelles des Thero-Brachypodietea
-  8220 - Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique
-  9260 - Forêts de Castanea sativa
-  92A0 - Forêts-galeries à Salix alba et Populus alba
-  9330 - Forêts à Quercus suber
-  9340 - Forêts à Quercus ilex et Quercus rotundifolia
-  9540 - Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques







Bilan concernant les habitats d'intérêt communautaire du site Natura 2000

Code Eur27 et libellé de l'habitat	Situation vis-à-vis du projet de PPRIF de Collobrières
1140 - Replats boueux ou sableux exondés à marée basse	Non observé sur la commune
1170 - Récifs	Non observé sur la commune
1240 - Falaises avec végétation des côtes méditerranéennes avec <i>Limonium</i> spp. endémiques	Non observé sur la commune
3120 - Eaux oligotrophes très peu minéralisées sur sols généralement sableux de l'ouest méditerranéen à <i>Isoetes</i> spp.	Concerné par le débroussaillage et situé à proximité de zones de travaux (AC2)
3170 - Mares temporaires méditerranéennes	Concerné par le débroussaillage et situé à proximité de zones de travaux (AC2)
3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitricho-Batrachion</i>	Non observé sur la commune
3280 - Rivières permanentes méditerranéennes du <i>Paspalo-Agrostidion</i> avec rideaux boisés riverains à <i>Salix</i> et <i>Populus alba</i>	Non observé sur la commune
3290 - Rivières intermittentes méditerranéennes du <i>Paspalo-Agrostidion</i>	Concerné par le débroussaillage et situé à proximité de zones de travaux (AC2, AC3, V5, V6, H1, H2)
4030 - Landes sèches européennes	Ponctuellement concerné par le débroussaillage
5210 - Matorrals arborescents à <i>Juniperus</i> spp.	Non observé à proximité des zones de travaux, non cartographié au niveau des zones à débroussailler
5310 - Taillis de <i>Laurus nobilis</i>	Non observé sur la commune
5330 - Fourrés thermoméditerranéens et prédésertiques	Non observé sur la commune
5410 - Phryganes ouest-méditerranéennes des sommets des falaises (<i>Astralago-Plantaginetum subulatae</i>)	Non observé sur la commune
6220 - Parcours substeppiques de graminées et annuelles des <i>Thero-Brachypodietea</i>	Ponctuellement concerné par le débroussaillage
6420 - Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes du <i>Molinio-Holoschoenion</i>	Non observé sur la commune

Code Eur27 et libellé de l'habitat	Situation vis-à-vis du projet de PPRIF de Collobrières
8220 - Pentès rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique	Ponctuellement concerné par le débroussaillage et situé à proximité de zones de travaux (AC2 et AC3)
8230 - Roches siliceuses avec végétation pionnière du <i>Sedo-Scleranthion</i> ou du <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>	Non observé sur la commune
91B0 - Frênaies thermophiles à <i>Fraxinus angustifolia</i>	Non observé sur la commune
92A0 - Forêts-galeries à <i>Salix alba</i> et <i>Populus alba</i>	Concerné par le débroussaillage et situé à proximité de zones de travaux (AC3, V5, V6)
92D0 - Galeries et fourrés riverains méridionaux (<i>Nerio-Tamaricetea</i> et <i>Securinegion tinctoriae</i>)	Non observé sur la commune
9260 - Forêts de <i>Castanea sativa</i>	Concerné par le débroussaillage et situé à proximité de zones de travaux (AC4, AC5, V2)
9320 - Forêts à <i>Olea</i> et <i>Ceratonia</i>	Non observé sur la commune
9330 - Forêts à <i>Quercus suber</i>	Concerné par le débroussaillage et situé à proximité de zones de travaux (AC1, AC2, V1, V2, V5, V6, AR3, débroussaillage des Mourats)
9340 - Forêts à <i>Quercus ilex</i> et <i>Quercus rotundifolia</i>	Concerné par le débroussaillage et situé à proximité de zones de travaux (AC3, AC4, AC5)
9380 - Forêts à <i>Ilex aquifolium</i>	En mosaïque avec du 9340 uniquement à proximité de la Chartreuse de la Verne, potentiellement concerné par du débroussaillage
9540 - Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques	Ponctuellement concerné par le débroussaillage

3.3.2. LA FLORE D'INTERET COMMUNAUTAIRE

Espèces végétales d'intérêt communautaire (annexe II)

Aucune espèce végétale de la directive Habitats n'est connue sur le site Natura 2000 ou la commune de Collobrières.

Autres espèces végétales à enjeu local de conservation

Quatre espèces végétales protégées ont été observées lors des visites de terrain sur ou à proximité des zones de travaux. Une attention particulière devra être portée à ces secteurs afin d'éviter d'éventuelles incidences sur ces stations botaniques.

Nom	Statuts				Situation vis-à-vis des travaux du PPRIF
	Protection ⁷	Menace ⁸		Rareté ⁹	
		Liste et livre rouge France	Liste rouge PACA		
Gaillet à verrues (<i>Galium verrucosum</i> Huds., 1767)	PR	LC	NT	R	Observé à environ 50 mètres de l'aire de croisement AC3
Orchis de Provence (<i>Orchis provincialis</i> Balb. ex DC., 1806)	PN1	LC	LC	PF	Deux pieds observés au bord de la route V2 concernée par des travaux d'élargissement
<i>Polystichum setiferum</i> (Forssk.) T.Moore ex Woyn., 1913	PR	-	LC	C	Belle station composée de plusieurs dizaines de touffes de part et d'autre de la RD214 au droit de la zone de croisement AC4
Sérapias négligé (<i>Serapias neglecta</i> De Not., 1844)	PN1	-	LC	C	Une dizaine de pieds observés dans le fossé le long de la RD214 à proximité immédiate de l'aire de croisement AC2

Etant donné que les inventaires de terrain n'ont été réalisés qu'au cours du mois d'avril, certaines espèces végétales à enjeu de conservation n'ont pas pu être observées. Les données issues de la bibliographie viennent compléter les observations de terrain. Ainsi, plusieurs autres espèces végétales protégées sont connues sur la commune de Collobrières. Parmi celles-ci, six sont localisées à proximité des zones de travaux (zone tampon d'environ 100 mètres). Elles sont listées dans le tableau ci-dessous :

⁷ PN1 : protection nationale (annexe 1) ; PN2 protection nationale (annexe 2) ; PR : protection régionale en PACA.

⁸ Cotation liste rouge : EW (éteint à l'état sauvage) - RE (disparu au niveau régional) - CR* (en danger critique, peut-être disparu) - CR (en danger critique d'extinction) - EN (en danger) - VU (vulnérable) - NT (quasi menacé) - LC (préoccupation mineure) - DD (données insuffisantes) - NE (non évalué) ; LR1 : espèces inscrites au Tome I (espèces prioritaires) du Livre rouge de la flore menacée de France (Olivier et al, 1995).

⁹ D'après Tison et al. 2014. Flore de la France méditerranéenne continentale. Conservatoire botanique national méditerranéen de Porquerolles / Naturalia Publications. Statut de rareté pour la Provence siliceuse. RR : très rare ; R : rare ; PF : peu fréquent ; LO : localisé (à zone géographique restreinte mais où il peut être abondant) ; C : commun ; CC : très commun ; D ? : non revu.

Nom	Statuts				Situation vis-à-vis des travaux du PPRIF
	Protection	Menace		Rareté	
		Liste et livre rouge France	Liste rouge PACA		
Ophioglosse répandu (<i>Ophioglossum vulgatum</i> L., 1753)	PR	-	LC	R	A environ 75 mètres des zones de travaux AR6 et V1 en bord de route
Isoète de Durieu (<i>Isoetes duriei</i> Bory, 1844)	PN1	-	LC	C	A environ 100 mètres de l'aire de croisement AC1 au niveau d'un ruisseau temporaire au bord de la RD214
Spiranthe d'été (<i>Spiranthes aestivalis</i> (Poir.) Rich., 1817)	DHIV PN1	VU	LC	C	Berges du ruisseau de la Verne, à proximité immédiate de l'aire de croisement AC2
Gratiolle officinale (<i>Gratiola officinalis</i> L., 1753)	PN2	-	LC	PF	Berges du ruisseau de la Verne, à proximité immédiate de l'aire de croisement AC2 et dans une moindre mesure de l'aire AC3
Circée de Paris (<i>Circaea lutetiana</i> L., 1753)	PR	-	LC	LO	Boisement proche de l'aire de croisement AC4
Gagée des prés (<i>Gagea pratensis</i> (Pers.) Dumort., 1827)	PN1	-	LC	RR	Dans les boisements et fourrés de part et d'autre de l'aire de croisement AC5
Maceron perfolié (<i>Smyrniium perfoliatum</i> L., 1753)	-	VU	VU	PF	

Notons également que l'emprise des zones à débroussailler (obligation légale de débroussaillage de 100 mètres) intersecte également des stations d'autres espèces protégées au niveau national (*Allium chamaemoly*, *Gagea bohemica*, *Gagea lacaitae*) ou régional (*Carex depauperata*, *Carex olbiensis*, *Carex punctata*, *Ophioglossum lusitanicum*, *Osmunda regalis*, *Romulea rollii*, *Vicia melanops*).



Sérapias négligé et Polystich à frondes soyeuses de l'aire d'étude (Agence MTDA, 2016)



Espèces végétales invasives

Ce sont des espèces d'origine exotique (c'est-à-dire introduite par l'homme de façon volontaire ou involontaire en dehors de leur aire de répartition naturelle) présentant un caractère envahissant avéré ou potentiel. Les principaux impacts liés à la prolifération de ces espèces vont concerner l'environnement (effets sur le fonctionnement des écosystèmes, altération des communautés végétales, hybridation, ...), la santé (allergies ou brûlures liées à certaines espèces), l'agriculture (contamination des récoltes, toxicité pour les animaux d'élevage, ...) et le tourisme (banalisation des paysages, gêne pour les déplacements, ...).

Plusieurs espèces invasives sont signalées sur la commune de Collobrières. Il s'agit notamment de l'Agave (*Agave americana*), du Yucca (*Yucca gloriosa*) ou de trois espèces observées lors des visites de terrain à proximité immédiate des habitations (jardins, haies, terrains en friche) : le Mimosa d'hiver (*Acacia dealbata*), la Canne de Provence (*Arundo donax*) et les Griffes de sorcières (*Carpobrotus sp.*).

3.3.3. LES REPTILES D'INTERET COMMUNAUTAIRE

Reptiles d'intérêt communautaire (annexe II)

Aucun reptile inscrit à l'annexe II de la directive Habitats Faune Flore n'a été observé lors des visites de terrain. Les données bibliographiques mentionnent les espèces suivantes sur la commune de Collobrières :

Tortue d'Hermann (*Testudo hermanni*)

Il s'agit d'une tortue terrestre à la carapace bombée et au motif contrasté jaune paille à jaune d'or souligné régulièrement de noir, la Tortue d'Hermann est strictement inféodée au climat méditerranéen. Autrefois sûrement répandue dans tout le midi méditerranéen, on ne la trouve plus aujourd'hui, en France continentale, que dans le massif des Maures et ses abords immédiats. En proie à de multiples menaces telles que l'urbanisation galopante, les incendies de forêts, de nouvelles pratiques agricoles ou encore les collectes, cette espèce au faible taux de reproduction est actuellement fortement menacée.

Contexte local : La tortue d'Hermann est répartie de façon très hétérogène sur l'ensemble du massif des Maures. Les populations y sont très morcelées et pour la plupart totalement isolées. La commune de Collobrières compte deux principaux noyaux de population de l'espèce (d'après le Plan de restauration de la Tortue d'Hermann) : au niveau du plateau Lambert et du vallon de la Malière. Notons qu'un troisième site accueillait une forte densité de tortues en 1996-1997, la population étant proche de l'extinction lors de prospections réalisées en 2006. A ces noyaux s'ajoutent des données éparées ne pouvant pas constituer des populations viables. Compte tenu du caractère très forestier du massif, peu d'habitats favorables à l'espèce sont présents sur l'ensemble du site, ceux-ci étant constitués de petites zones noyées dans la forêt, souvent en voie de reforestation rapide.

Cistude d'Europe (*Emys orbicularis*)

La Cistude est une petite tortue strictement aquatique, à la carapace relativement plate et ovale, (mesurant de 10 à 20 cm pour l'adulte, et 2 à 3 cm à l'éclosion), de couleur brun foncé à noirâtre, plus ou moins fortement striée de jaune vif. Elle fréquente une grande variété de milieux aquatiques à condition que ceux-ci ne soient pas salés. La Cistude habite généralement les zones humides ; on la trouve de préférence dans les étangs, mais aussi dans les lacs, marais d'eau douce ou saumâtre, mares, cours d'eau lents ou rapides, canaux, etc. En Provence et en Corse, elle affectionne les fonds rocheux, où elle trouve refuge en cas de danger ou pendant l'hivernation et l'estivation. La présence d'une bordure plus ou moins étendue de roseaux (*Phragmites australis*) ou de joncs (*Juncus spp.*), de végétation aquatique flottante est de même recherchée. Elle apprécie les endroits calmes et ensoleillés, à l'abri des activités humaines. En régression due à l'altération de ses habitats, l'espèce subit une fragmentation de ses populations et a disparu des grands fleuves et rivières du pays. La région PACA accueille deux populations principales en Camargue et dans le Var. Cette espèce doit être considérée comme menacée.

Contexte local : L'espèce semble occuper l'ensemble du réseau hydrographique des Maures, à la fois les fleuves (Argens, la Môle), les ruisseaux, les ruisselets, les plans d'eau, les mares et les bassins artificiels. Il s'agit d'une espèce commune, a priori non menacée sur le site Natura 2000, mais d'une grande valeur patrimoniale à l'échelle nationale et internationale. Les données bibliographiques mentionnent la présence de l'espèce sur la plupart des ruisseaux de la commune de Collobrières.

Autres reptiles à enjeu local de conservation

Aucun autre reptile à enjeu de conservation n'a été observé lors des visites de terrain. Les données bibliographiques mentionnent différentes espèces de reptiles bénéficiant d'un statut de protection au niveau national sur la commune de Collobrières dont la plus remarquable est le Lézard ocellé.

Lézard ocellé (*Timon lepidus lepidus*)

Le Lézard ocellé est un hôte typique des milieux ouverts méditerranéens. Il occupe en général les milieux secs, dégagés et bien ensoleillés : broussailles, garrigues, vignes, oliveraies, vieux murs et rochers. Il se rencontre donc dans les steppes caillouteuses de la Crau ou de la plaine du Roussillon, les escarpements rocheux littoraux des Calanques marseillaises ou encore dans les gorges encaissées telles que les gorges du Tarn. En Provence cristalline, il est assez abondant dans le massif des Maures, les forêts claires de chênes liège et tout spécialement dans les zones incendiées. L'espèce est absente des zones de marais, les prairies humides, les forêts denses. En effet, un recouvrement arbustif ou arborescent inférieur à 50 % est nécessaire à la présence de l'espèce. Ses gîtes peuvent prendre la forme de pierres, de murs de pierres ou de terriers de Lapin de garenne. Le Lézard ocellé peut aussi utiliser, pour gîter, des constructions anthropiques comme des blockhaus, des pistes en ciment ou des terrasses.

Contexte local : Aucun individu n'a été contacté lors des inventaires. Cependant, il occupe sans doute l'ensemble du massif des Maures, depuis le bord de mer jusqu'aux crêtes des Maures. Sur la



commune de Collobrières, il est mentionné à différentes reprises dans les données bibliographiques (plateau Lambert, vallon de la Malière, ...).

Les autres espèces de reptiles citées sur la commune de Collobrières sont les suivantes : l'Orvet fragile (*Anguis fragilis*), la Coronelle girondine (*Coronella girondica*), le Lézard vert occidental (*Lacerta bilineata*), la Couleuvre de Montpellier (*Malpolon monspessulanus*), la Couleuvre vipérine (*Natrix maura*), la Couleuvre à collier (*Natrix natrix*), le Lézard des murailles (*Podarcis muralis*), le Psammodrome d'Edwards (*Psammadromus edwardsianus*), la Couleuvre à échelons (*Rhinechis scalaris*), la Tarente de Maurétanie (*Tarentola mauritanica*), la Couleuvre d'Esculape (*Zamenis longissimus*) et le Seps strié (*Chalcides striatus*).

Bilan concernant les reptiles d'intérêt communautaire du site Natura 2000

Nom	Directive Européenne Habitats-Faune-Flore	Protection nationale	LRN ¹⁰¹¹	Situation vis-à-vis du projet de PPRIF de Collobrières
Reptiles d'intérêt communautaire				
Tortue d'Hermann (<i>Testudo hermanni</i>)	An. II / An. IV	X	EN (Var)	Plusieurs noyaux de population et observations ponctuelles sur la commune
Cistude d'Europe (<i>Emys orbicularis</i>)	An. II / An. IV	X	LC	Présente avérée sur la plupart des ruisseaux de la commune
Autres reptiles à enjeu local de conservation				
Lézard ocellé (<i>Timon lepidus</i>)	-	X	VU	Présence potentielle sur l'ensemble de la commune

3.3.4. LES MAMMIFERES D'INTERET COMMUNAUTAIRE

Mammifères d'intérêt communautaire (annexe II)

- Espèces avérées

Aucun mammifère inscrit à l'annexe II de la directive Habitats Faune Flore n'a été observé lors des visites de terrain. Les données bibliographiques mentionnent les espèces suivantes sur la commune de Collobrières :

¹⁰ UICN France, MNHN & SHF (2015). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Reptiles et Amphibiens de France métropolitaine. Paris, France.

¹¹ RE - éteint au niveau régional ; CR - en danger critique ; EN - en danger ; VU - vulnérable ; NT - quasi-menacé ; LC - préoccupation mineure ; DD - données manquantes ; NA - non applicable ; NE - non évalué.

Petit rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*)

En PACA, l'espèce est présente essentiellement en zone pré-alpine. Elle est très rare en montagne au nord de la région ainsi qu'en plaine, aujourd'hui trop anthropisée. Les populations de Petits Rhinolophes ont fortement régressé, voir localement disparu (île de Porquerolles), en raison de la fragmentation des milieux et de la perte de gîte de reproduction. Les colonies de Petits Rhinolophes fonctionnent en métapopulations qui se dispersent dans un réseau de gîtes répartis dans un rayon de 20 km au cours du cycle biologique annuel. L'espèce recherche les paysages semi-ouverts où alternent bocages et forêts avec des corridors boisés et à proximité de milieux humides (rivières, étangs ...). Le Petit Rhinolophe exploite un domaine vital peu étendu. Il est très dépendant des corridors de déplacement qu'il emprunte de façon fidèle sur quelques 1 ou 2 km pour rejoindre ses terrains de chasse.

Contexte local : Le site Natura 2000 est riche en forêts de feuillus et offre une hétérogénéité du paysage particulièrement recherchée par le Petit rhinolophe. De plus, la présence de ruines et maisons abandonnées, associées à la potentialité de gîtes souterrains, est très favorable à l'espèce. Le Docob mentionne la présence de trois gîtes pour cette espèce (dont un de reproduction) sur la commune de Collobrières.

Minioptère de Schreibers (*Miniopterus schreibersi*)

L'Espèce est essentiellement méditerranéenne et strictement cavernicole. Ses populations sont en fort déclin au niveau national. Seules quelques dizaines de cavités accueillent en France des regroupements de Minioptères, ce qui leur confère une grande vulnérabilité. L'Espèce est présente dans tous les départements de PACA (principalement à des altitudes inférieures à 600 m) mais plusieurs noyaux de populations ont disparu après désertion de gîtes souterrains suite à des dérangements (surfréquentation, travaux, fouilles archéologiques). Le Minioptère de Schreibers recherche, pour son alimentation, les milieux en mosaïque. Il peut parcourir jusqu'à 40 km pour rejoindre ses zones de chasse. Son régime alimentaire est très spécialisé puisqu'il se nourrit presque exclusivement de lépidoptères.

Contexte local : les Maures hébergent un site de transit important pour le Minioptère de Schreibers dans la mine de Valcros à La Londe-les-Maures (plus de 650 individus en période de transit d'automne et de printemps et quelques individus lors des transits nocturnes estivaux). Des observations sont faites sur l'ensemble du site Natura 2000. Dans le cadre de l'élaboration du Docob, l'espèce a été contactée sur la commune de Collobrières, en transit dans les gorges de Desteu.

Murin de Bechstein (*Myotis bechsteini*)

Le Murin de Bechstein est très rare et très localisée en région méditerranéenne. Seuls 3 noyaux de population et une colonie de reproduction sont connus en PACA. Ce Murin est strictement forestier en plaine et en milieux collinaires, alors qu'il est très rare en montagne. Il occupe les cavités d'arbres spacieuses telles que les loges de pics. Les preuves de reproduction sont exceptionnelles (Maures et Sainte-Baume), et l'espèce demeure mal connue. L'espèce est généralement inféodée aux très vieux peuplements boisés en basse et moyenne altitude.

Contexte local : les individus présents dans le massif des Maures constituent un des 3 noyaux de populations. La capture d'immatrices suppose la présence de colonies de reproduction mais aucune n'a été mise en évidence. L'espèce est présente dans la zone centrale du périmètre du site Natura 2000 ainsi qu'au Sud-Est de celle-ci. Dans le cadre de l'élaboration du Docob, des individus ont été contactés à plusieurs reprises sur la commune de Collobrières.



- Espèces potentielles

Le Docob et le FSD du site Natura 2000 mentionnent les espèces de chiroptères suivantes :

Grand rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*)

Bien que présent dans tous les départements de la région, le Grand Rhinolophe reste rare par ses faibles effectifs. Il affectionne les zones karstiques et recherche les paysages semi-ouverts à forte diversité d'habitats. Particulièrement lié aux pâturages et aux prairies, le Grand Rhinolophe chasse à l'affût souvent accroché dans les arbres des haies bordant les pâtures. En été, les colonies s'installent en milieux souterrains ou dans les combles de bâtiments. Les populations ont beaucoup souffert des modifications des milieux agricoles et du dérangement dans les cavités souterraines.

Contexte local : Le Grand rhinolophe est rare dans la région. Dans le Var, une seule colonie de reproduction est connue à 35 km au nord du site du Massif des Maures. Dans le cadre de l'élaboration du Docob, l'espèce a été contactée dans la partie nord du site Natura 2000 laissant supposer la présence d'un gîte diurne à proximité. Le Grand Rhinolophe n'est pas mentionné sur la commune de Collobrières.

Petit murin (*Myotis blythii*)

L'espèce est assez commune dans la région où quelques colonies importantes sont connues. Toutefois ses populations restent fragiles, notamment plusieurs colonies ont disparu au cours du XXème siècle, dans le Var et les Bouches du Rhône. Cette espèce méditerranéenne affectionne les plaines et les collines. Notons que le Petit Murin est souvent confondu avec le Grand Murin, espèce jumelle avec laquelle il forme des colonies mixtes. Le Petit Murin s'installe généralement en gîtes souterrains, surtout en période de reproduction. C'est un « chasseur-cueilleur » d'insectes posés au sol (orthoptères). Il chasse dans les milieux herbacés ouverts (jusqu'à 2000 m d'altitude).

Contexte local : la colonie la plus proche du site Natura 2000 se situe à Vidauban. Une colonie existe aussi sur le Gapeau. Le Petit Murin n'est pas mentionné sur la commune de Collobrières.

Murin de Capaccini (*Myotis capaccinii*)

Espèce méditerranéenne, ses populations se répartissent sur le pourtour méditerranéen (jusqu'à 600 m d'altitude). L'espèce est très rare et ses effectifs régionaux sont faibles (5000 individus estimés). La population de la région est primordiale pour la conservation de l'espèce. Le Murin de Capaccini est lié aux grands cours d'eau et est strictement cavernicole. Dans le réseau de cavités qu'il utilise en reproduction, hibernation et en transit, le Murin de Capaccini est sensible au dérangement. Il chasse en milieux aquatiques et affectionne les étendues d'eaux calmes (étangs, lacs, rivières, lagunes, estuaires, bassins artificiels), dont la surface lisse évite les interférences avec son sonar. Il peut s'éloigner de plus de 30 km de son gîte chaque nuit pour rejoindre ses terrains de chasse.

Contexte local : d'après les données régionales, les données sont réparties le long des grands cours d'eau : une colonie de plusieurs centaines d'individus occupe plusieurs cavités dans les gorges de la Siagne et plusieurs observations en gîtes ont été effectuées le long du Reyran. Sur le site Natura 2000, elle est considérée comme étant rare et n'est pas connue sur la commune de Collobrières.

Barbastelle d'Europe (*Barbastella barbastellus*)

La Barbastelle en Europe est liée à la végétation arborée (linéaire ou en massif). L'espèce chasse préférentiellement en lisière (bordure ou canopée) ou le long des couloirs forestiers (allées en sous-bois), d'un vol rapide et direct, en allées et venues de grande amplitude. En léthargie hivernale, les individus occupent des sites très variés, parfois peu protégés : tunnels désaffectés, grottes, fissures de roches, arbres creux, anciennes mines ou carrières souterraines, caves, linteaux de portes ou de fenêtres, aqueducs souterrains.

Contexte local : L'espèce est présente en petites populations très fragmentées et rares en PACA, du fait de la rareté de son habitat préférentiel, les vieux arbres sénescents, et de la fragmentation de son habitat de chasse. Elle est très rare dans le sud méditerranéen de la région et plus régulière dans les zones de montagne. Elle n'est pas connue sur la commune de Collobrières.

Murin à oreilles échanquées (*Myotis emarginatus*)

Le Murin à oreilles échanquées est une chauve-souris de la taille d'un gros pouce, au pelage roux et laineux. Ce mammifère n'est actif que de mai à octobre. L'hibernation se fait dans de vastes carrières souterraines. Les colonies de reproduction s'installent surtout dans des combles. Elles comprennent 10 à 300 femelles. Les déplacements connus entre gîtes d'été et d'hiver se situent au plus autour de 40 kilomètres. C'est une espèce très fidèle à ses gîtes. Le régime alimentaire est très spécialisé : diptères et arachnides. Le territoire de chasse couvre une quinzaine de kilomètres de rayon où sont exploitées les lisières de forêts de feuillus, les groupes d'arbres isolés à structure ouverte, les parcs et les bords de rivières.

Contexte local : seulement 12 colonies sont connues en région PACA, ce qui en fait une espèce rare et localisée. Des colonies de reproduction sont connues en limite du site Natura 2000 (hors site). Il utilise potentiellement les boisements et linéaires arborés de la commune de Collobrières en tant que territoire de chasse ou zone de transit.

Grand Murin (*Myotis myotis*)

L'espèce est répandue en France mais demeure rare en PACA. Le Grand Murin est souvent confondu avec le Petit Murin, espèce jumelle avec laquelle il forme des colonies mixtes. Ce Murin s'installe en colonie de reproduction en milieux souterrains ou dans les combles, et parfois en colonies mixtes mêlant les 2 espèces. C'est un « chasseur-cueilleur » qui se nourrit d'insectes posés au sol (Coléoptères). Il recherche donc les milieux où la végétation au sol est peu dense et très accessible en vol : forêts avec peu de sous-bois (hêtraie, chênaie, pinède, forêt mixte, ...), prairies et pelouses. En zone méridionale, l'espèce exploite les milieux ouverts. Le recul de l'élevage extensif expliquerait l'effondrement des populations depuis une cinquantaine d'années.

Contexte local : L'espèce est peu répandue en PACA. Peu de colonies de reproduction sont connues, de plus sa répartition est difficile à estimer en raison de sa confusion possible avec le Petit Murin. Elle n'est pas connue sur la commune de Collobrières.

Autres mammifères à enjeu local de conservation

Aucun autre mammifère à enjeu de conservation n'a été observé lors des visites de terrain. Les données bibliographiques mentionnent différentes espèces de mammifères bénéficiant d'un statut de protection au niveau national sur la commune de Collobrières :



Muscardin (*Muscardinus avellanarius*) : ce petit mammifère méconnu fait partie de la même famille que le loir et le lérot (les gliridés), et comme eux il est nocturne. De la taille d'une souris et de couleur brun orangé, il se déplace avec agilité sur les branches fines des buissons où il vit caché. Il se nourrit de petits fruits sauvages, de fleurs, de bourgeons et d'insectes. En région PACA, il fait partie des mammifères les moins bien connus. Jamais abondant, ce petit rongeur mystérieux passe presque toujours inaperçu. Les données bibliographiques mentionnent la présence de cette espèce sur la commune de Collobrières (1 observation dans la base de données SILENE Faune).

Murin de Daubenton (*Myotis daubentonii*) : chiroptère principalement liée aux cours d'eau calmes et aux plans d'eau, il gîte dans les fissures et petites cavités, notamment sous les ponts et dans les arbres creux. Elle est fréquente sur le site Natura 2000 et contactée à plusieurs reprises sur la commune de Collobrières.

Murin de Natterer (*Myotis nattereri*) : espèce de chiroptère forestière qui chasse fréquemment dans les bois et les zones humides. Elle établit ses colonies de reproduction dans les arbres creux et les fissures des bâtiments. L'hibernation a lieu en cavité souterraine, souvent dans des fissures. Elle est fréquente sur le site Natura 2000 et contactée à plusieurs reprises sur la commune de Collobrières.

Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*) : chiroptère forestier qui se reproduit dans des cavités d'arbres et rarement dans les bâtiments. Les données bibliographiques la mentionnent à plusieurs reprises sur la commune de Collobrières.

Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*) : elle est bien présente sur l'ensemble du site. Il s'agit de la plus commune des chauves-souris françaises. Elle chasse volontiers sous les lampadaires des villes et des villages. Les données bibliographiques la mentionnent à plusieurs reprises sur la commune de Collobrières.

Pipistrelle de Kuhl (*Pipistrellus kuhlii*) : elle semble présente sur l'ensemble du site. C'est une espèce de chauve-souris ubiquiste, adaptée au milieu urbain. Les données bibliographiques la mentionnent à plusieurs reprises sur la commune de Collobrières.

Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*) : c'est une chauve-souris de grande taille qui gîte notamment dans les bâtiments (toitures et fissures principalement). Les données bibliographiques la mentionnent sur la commune de Collobrières.

L'Oreillard gris (*Plecotus austriacus*) et le **Vespère de Savi (*Hypsugo savii*)** sont également mentionnés sur la commune de Collobrières.

Notons également la présence de l'**Ecureuil roux (*Sciurus vulgaris*)**, espèce commune mais bénéficiant d'un statut de protection au niveau national.

Bilan concernant les mammifères d'intérêt communautaire du site Natura 2000

Nom	Directive Européenne Habitats-Faune-Flore	Protection nationale	LRN ¹² ¹³	Situation vis-à-vis du projet de PPRIF de Collobrières
Mammifères d'intérêt communautaire				
Petit rhinolophe (<i>Rhinolophus hipposideros</i>)	An. II / An. IV	X	LC	Présence de gîtes et de zones de chasse recherchées par l'espèce.
Minoptère de Schreibers (<i>Miniopterus schreibersi</i>)	An. II / An. IV	X	VU	Observation ponctuelle en transit.
Murin de Bechstein (<i>Myotis bechsteini</i>)	An. II / An. IV	X	NT	Espèce forestière, un noyau de population est connu au niveau du massif des Maures
Grand rhinolophe (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>)	An. II / An. IV	X	NT	Pas de données sur la commune de Collobrières
Petit murin (<i>Myotis blythii</i>)	An. II / An. IV	X	NT	Pas de données sur la commune de Collobrières
Barbastelle d'Europe (<i>Barbastella barbastellus</i>)	An. II / An. IV	X	LC	Pas de données sur la commune de Collobrières
Murin à oreilles échanquées (<i>Myotis emarginatus</i>)	An. II / An. IV	X	LC	Utilisation des boisements et linéaires arborés en tant que territoire de chasse et zone de transit
Grand Murin (<i>Myotis myotis</i>)	An. II / An. IV	X	LC	Pas de données sur la commune de Collobrières
Autres mammifères à enjeu local de conservation				
Muscardin (<i>Muscardinus avellanarius</i>)	An. IV	X	LC	Une donnée bibliographique sur la commune de Collobrières
Murin de Daubenton (<i>Myotis daubentonii</i>)	An. IV	X	LC	Contactées sur la commune de Collobrières
Murin de Natterer (<i>Myotis nattereri</i>)	An. IV	X	LC	
Noctule de Leisler (<i>Nyctalus leisleri</i>)	An. IV	X	NT	
Pipistrelle commune (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	An. IV	X	LC	
Pipistrelle de Kuhl (<i>Pipistrellus kuhlii</i>)	An. IV	X	LC	
Sérotine commune (<i>Eptesicus serotinus</i>)	An. IV	X	LC	
Oreillard gris (<i>Plecotus austriacus</i>)	An. IV	X	LC	
Vespère de Savi (<i>Hypsugo savii</i>)	An. IV	X	LC	

¹² UICN France, MNHN, SFEPM & ONCFS (2009). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Mammifères de France métropolitaine. Paris, France.

¹³ RE - éteint au niveau régional ; CR - en danger critique ; EN - en danger ; VU - vulnérable ; NT - quasi-menacé ; LC - préoccupation mineure ; DD - données manquantes ; NA - non applicable ; NE - non évalué.

3.3.5. LES INVERTEBRES D'INTERET COMMUNAUTAIRE

Invertébrés d'intérêt communautaire (annexe II)

- Espèces avérées

Aucune espèce d'insecte inscrite à l'annexe II de la directive Habitats Faune Flore n'a été observée lors des visites de terrain. Les données bibliographiques mentionnent les espèces suivantes sur la commune de Collobrières :

Écaille chinée (*Euplagia quadripunctaria*)

L'Écaille chinée est un papillon qui vit dans une grande variété de milieux fleuris, aussi bien secs qu'humides. Ses chenilles peuvent se nourrir de nombreuses espèces de plantes, comme les cistes, les chênes ou les ronces. En région PACA il ne nécessite pas de mesures de gestion particulière.

L'Écaille chinée constitue un enjeu de conservation faible.

Contexte local : l'espèce est susceptible de vivre sur l'ensemble de la zone d'étude, elle est mentionnée sur la commune de Collobrières dans la base de données SILENE Faune (2 observations) et dans les données cartographiques du site Natura 2000 (1 observation).

Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*)

Le Lucane cerf-volant est un coléoptère très commun en France, que l'on rencontre même fréquemment au cœur des grandes villes. Il est présent dès lors qu'il trouve de vieux arbres, au pied desquels ses larves se développent, se nourrissant de bois mort.

Le Lucane cerf-volant constitue un faible enjeu local de conservation.

Contexte local : l'espèce est susceptible d'être présente au niveau de l'ensemble des boisements de feuillus de la commune. Sa présence est considérée comme étant certaine au niveau de la forêt domaniale des Maures et elle est mentionnée dans la base de données SILENE Faune (1 observation).

Grand Capricorne (*Cerambyx cerdo*)

Le Grand Capricorne, coléoptère dont la larve se développe dans le bois des vieux chênes, y compris le Chêne-liège, est une espèce plutôt commune dans le sud de la France. Les galeries que laisse l'adulte après son envol attirent d'autres espèces, potentiellement plus rares, d'insectes saproxyliques.

Le Grand Capricorne constitue un faible enjeu local de conservation mais c'est une espèce protégée au niveau national.

Contexte local : l'espèce est susceptible d'être présente au niveau de l'ensemble des boisements de feuillus de la commune. Sa présence est mentionnée dans la base de données SILENE Faune (2 observations).

Notons que des galeries issues de l'activité de coléoptères xylophages ont été observées au niveau de plusieurs chênes lièges des boisements des Claux et des Mourats (voir photos ci-dessous). En l'absence d'observation d'individus adultes, il est difficile de les attribuer à une espèce en particulier.



Chênes avec des galeries de coléoptères xylophages (Agence MTDA, 2016)

- Espèces potentielles

Cordulie à corps fin (*Oxygastra curstii*)

L'essentiel des populations de cette libellule se concentre en Europe occidentale. En France, elle est essentiellement présente à basse altitude, dans le sud-est. La caractéristique principale de ses milieux favorables est une faible profondeur et un assèchement plus ou moins important après la période de ponte, à la fin de l'été et à l'automne. Il s'agit d'une espèce **protégée au niveau national**.

Contexte local : la Cordulie à corps fin n'est pas mentionnée sur la commune de Collobrières, elle est potentielle au niveau du réseau hydrographique.

Pique-prune (*Osmoderma eremita*)

Il s'agit d'un coléoptère dont les larves sont saproxylophages. Elles consomment le bois mort peu attaqué par les champignons et les bactéries du pourtour des cavités cariées. On peut les rencontrer sur un grand nombre de feuillus des genres *Quercus*, *Castanea*, *Salix*, *Prunus*, ... Il s'agit d'une espèce **protégée au niveau national**.

Contexte local : le Pique-prune n'est pas mentionné sur la commune de Collobrières, il est potentiel au niveau des boisements présentant de vieux arbres à cavités mais considéré comme étant très rare au niveau du site Natura 2000.

Taupin violacé (*Limoniscus violaceus*)

Il s'agit d'un coléoptère dont les larves vivent au niveau des cavités situées à la base des troncs d'arbres feuillus, au ras du sol. Leur régime alimentaire est mal connu, il semblerait qu'elles soient à la fois prédatrices (larves d'insectes) et saprophages (pelotes de réjections, déjections de petits mammifères, cadavres d'insectes).

Contexte local : le Taupin violacé n'est pas mentionné sur la commune de Collobrières, il est potentiel au niveau des boisements présentant de vieux arbres à cavités mais considéré comme étant très rare au niveau du site Natura 2000.

Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*)

Le Damier de la Succise est un papillon présentant une ornementation en damier orange et fauve caractéristique. Plusieurs sous-espèces sont présentes en France. Elles sont chacune inféodées à des milieux différents : prairies humides, pelouses sèches, lisières, ... Il s'agit d'une espèce **protégée au niveau national**.

Contexte local : le Damier de la Succise n'est pas mentionné sur la commune de Collobrières, il est potentiel au niveau des prairies et pelouses abritant ses plantes hôtes (*Succisa pratensis*, *Scabiosa columbaria*, ...).

Autres invertébrés à enjeu local de conservation

Diane (*Zerynthia polyxena*)

La Diane est un papillon de jour dont l'aire de répartition en France est limitée aux départements à affinité méditerranéenne. La France constitue son extrême limite de répartition à l'ouest. En Provence, elle est localisée mais relativement abondante, bien que le nombre de ses stations diminue régulièrement du fait principalement de l'urbanisation et des changements dans les pratiques agricoles. On la trouve en général dans des biotopes humides, le plus souvent dans les prairies et bois clairs bordant les rivières. Elle pond ses œufs sur différentes espèces d'Aristoloches. Il s'agit d'une espèce **protégée au niveau national**.

Contexte local : la présence de la Diane est avérée sur la commune de Collobrières. Elle est mentionnée à plusieurs reprises dans les données du site Natura 2000 et dans la base de données SILENE Faune. Deux individus en vol ont été observés lors des inventaires de terrain, le long de la route de la Chartreuse de la Verne, au niveau de la zone retenue pour la création de l'aire de croisement AC2. Une de ses plantes-hôtes (*Aristolochia pallida*), est en effet présente en lisière entre la ripisylve du ruisseau de la Verne et la RD214.



Diane et fleur d'*Aristolochia pallida* (Agence MTD, 2016)

Magicienne dentelée (*Saga pedo*)

La Magicienne dentelée, plus grande sauterelle d'Europe occidentale, est présente en France dans tous les départements bordant la Méditerranée ainsi qu'en Ariège, en Aveyron, dans le Lot, le Tarn, l'Ardèche, la Drôme, le Vaucluse, les Alpes-de-Hautes-Provence, les Hautes-Alpes et la Corse du Sud. Longtemps considérée comme un insecte très rare en France en raison de sa discrétion, la Magicienne dentelée est en fait assez répandue en Provence, mais ses populations sont généralement disséminées. Elle fréquente une grande variété de milieux ouverts tels que garrigues et maquis, pelouses, friches, etc. Son régime alimentaire est de type carnassier. Elle est une redoutable prédatrice d'autres insectes. **Protégée à l'échelle nationale** et au niveau européen, la Magicienne dentelée est considérée comme « menacée, à surveiller » sur la Liste rouge des Orthoptères de France de 2004. Elle est vulnérable du fait notamment de ses faibles capacités de déplacement.

Contexte local : la présence de la Magicienne dentelée est avérée sur la commune de Collobrières. Elle est mentionnée à plusieurs reprises dans les données du site Natura 2000 et dans la base de

données SILENE Faune. Elle est fortement potentielle sur l'ensemble des secteurs de pelouses et de maquis ouverts.

Bilan concernant les invertébrés d'intérêt communautaire du site Natura 2000

Nom	Directive Européenne Habitats-Faune-Flore	Protection nationale	LRR ¹⁴¹⁵ ₁₆	Situation vis-à-vis du projet de PPRIF de Collobrières
Invertébrés d'intérêt communautaire				
Écaille chinée (<i>Euplagia quadripunctaria</i>)	An. II	-	-	Présente sur la commune, potentielle sur l'ensemble de la zone d'étude
Damier de la Succise (<i>Euphydryas aurinia</i>)	An. II	X	LC	Non connu sur la commune, potentiel au niveau des prairies et pelouses
Lucane cerf-volant (<i>Lucanus cervus</i>)	An. II	-	-	Présente sur la commune, potentielle au niveau des boisements de feuillus de la zone d'étude
Grand Capricorne (<i>Cerambyx cerdo</i>)	An. II / An. IV	X	-	Présente sur la commune, potentielle au niveau des boisements de feuillus de la zone d'étude
Pique-prune (<i>Osmoderma eremita</i>)	An. II / An. IV	X	-	Non connu sur la commune, potentiel au niveau des boisements avec de vieux arbres à cavités
Taupin violacé (<i>Limoniscus violaceus</i>)	An. II	-	-	Non connu sur la commune, potentiel au niveau des boisements avec de vieux arbres à cavités
Cordulie à corps fin (<i>Oxygastra curstii</i>)	An. II / An. IV	X	LC	Non connue sur la commune, potentielle au niveau du réseau hydrographique
Autres invertébrés à enjeu local de conservation				
Diane (<i>Zerynthia polyxena</i>)	An. IV	X	LC	Présente sur la commune et observée sur la zone d'étude le long de la RD214
Magicienne dentelée (<i>Saga pedo</i>)	An. IV	X	-	Présente sur la commune, potentielle au niveau des pelouses et maquis ouverts

¹⁴ BENCE S. (coordination), 2014. Liste Rouge des Rhopalocères et Zygènes de Provence-Alpes-Côte d'Azur – Version mise en ligne. Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement & Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, 12 pp.

¹⁵ LAMBRET P., BENCE S., BLANCHON Y., BRAUD Y., DELURY C. & DURAND É., 2013. Liste Rouge des Odonates de Provence-Alpes-Côte d'Azur – Version mise en ligne. Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement & Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, 4 pp.

¹⁶ Les taxons considérés comme menacés sont ceux des catégories RE, EN, VU et NT. RE – éteint au niveau régional ; CR – en danger critique ; EN – en danger ; VU – vulnérable ; NT – quasi-menacé ; LC – préoccupation mineure ; DD – données manquantes ; NA – non applicable ; NE – non évalué.

3.3.6. LES POISSONS D'INTERET COMMUNAUTAIRE

Barbeau méridional (*Barbus meridionalis*)

Il existe deux espèces de barbeaux: le Barbeau fluviatile et le Barbeau méridional. Le premier est le plus commun. Le Barbeau méridional est une espèce du pourtour méditerranéen qui préfère des eaux bien oxygénées et fraîches mais supporte bien la période

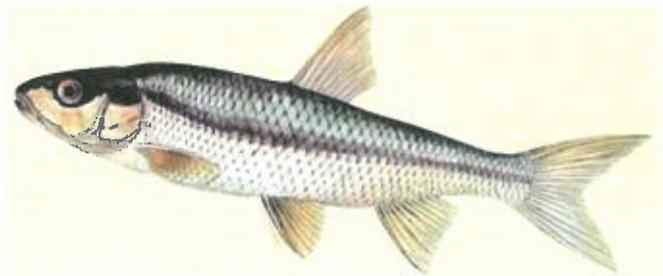


estivale où l'eau se réchauffe et l'oxygène baisse. Elle est également adaptée à des assèchements partiels du lit et à des crues violentes saisonnières. Ce Barbeau vit généralement dans des eaux de moyenne altitude, au-dessus de 200 m. Mais, là où le Barbeau fluviatile n'existe pas, il peut vivre en plaine, ce qui peut s'expliquer par une compétition entre les deux espèces. Espèce autochtone de l'Europe méridionale (France, Espagne, Italie, côte Dalmate), *Barbus meridionalis* constitue une relique de l'ancienne faune antérieure aux périodes glaciaires. Il est génétiquement peu polymorphe, sans doute à cause des migrations postglaciaires qui l'ont vu coloniser la plupart des bassins méditerranéens français à partir des refuges du Roussillon et/ou du sud des Alpes.

Contexte local : sur le site Natura 2000, seul le Réal Martin présente une population importante et stable de Barbeau méridional. Il est mentionné sur la commune de Collobrières au niveau du vallon de Valescure où il n'est présent qu'en effectif réduit.

Blageon (*Leuciscus souffia*)

Ne dépassant pas 16 cm au maximum pour les femelles, ce poisson se caractérise principalement par sa bande sombre longitudinale, son corps subcylindrique et allongé, sa tête conique et son museau arrondi. En France, le



Blageon est une espèce autochtone du bassin du Rhône, en particulier dans la Durance, qui affectionne particulièrement les eaux claires et courantes à fonds de graviers ou pierreux. Sa présence confirme la bonne qualité physico-chimique des eaux : milieu d'eau fraîche et oxygénée.

Contexte local : sur le site Natura 2000, seul le Réal Martin présente une population importante et stable de Blageon. Il n'est pas mentionné sur la commune de Collobrières.

Bilan concernant les poissons d'intérêt communautaire du site Natura 2000

Nom	Directive Européenne Habitats-Faune-Flore	Protection nationale	Situation vis-à-vis du projet de PPRIF de Collobrières
Barbeau méridional (<i>Barbus meridionalis</i>)	An. II / An. V	X	Effectifs réduits au niveau du ruisseau du vallon de Valescure, affluent du Réal Collobrier
Blageon (<i>Leuciscus souffia</i>)	An. II	-	Non connu sur la commune

3.3.7. LES AMPHIBIENS D'INTERET COMMUNAUTAIRE

Aucune espèce d'amphibien inscrite à l'annexe II de la directive Habitats Faune Flore n'a été observée lors des visites de terrain ni n'est mentionnée dans les données bibliographiques.

Les données du site Natura 2000 et de la base de données SILENE Faune mentionnent les espèces d'amphibiens suivantes sur la commune de Collobrières :

Nom	Directive Européenne Habitats-Faune-Flore	Protection nationale	LRN ¹⁷¹⁸	Situation vis-à-vis du projet de PPRIF de Collobrières
Crapaud calamite (<i>Bufo calamita</i>)	An. IV	X	LC	Présence peu probable dans les zones forestières du Massif des Maures. Eventuellement localisé dans les parties planes et cultivées.
Grenouille agile (<i>Rana dalmatina</i>)	An. IV	X	LC	Présente dans le massif et la plaine des Maures, en particulier au niveau de la forêt domaniale.
Rainette méridionale (<i>Hyla meridionalis</i>)	An. IV	X	LC	Commune sur le site, au niveau des ruisseaux, points d'eau, et à proximité des habitations.
Crapaud commun / épineux (<i>Bufo bufo / spinosus</i>)	-	X	LC	Présent sur la commune de Collobrières (bibliographie)
Salamandre tachetée (<i>Salamandra salamandra</i>)	-	X	LC	Présent sur la commune de Collobrières (bibliographie)
Grenouille rieuse (<i>Pelophylax ridibundus</i>)	An. V	X	LC	Présent sur la commune de Collobrières (bibliographie)

¹⁷ RE – éteint au niveau régional ; CR – en danger critique ; EN – en danger ; VU – vulnérable ; NT – quasi-menacé ; LC – préoccupation mineure ; DD – données manquantes ; NA – non applicable ; NE – non évalué.

¹⁸ UICN France, MNHN & SHF (2015). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Reptiles et Amphibiens de France métropolitaine. Paris, France.

3.3.8. LES OISEAUX D'INTERET COMMUNAUTAIRE

Le site Natura 2000 FR9301622 « la Plaine et le Massif des Maures » étant une Zone Spéciale de Conservation au titre de la directive Habitats-Faune-Flore, aucune espèce d'oiseau n'a justifié la désignation de ce site Natura 2000.

Citons néanmoins l'observation, sur la commune de Collobrières, des espèces suivantes inscrites à l'annexe I de la Directive Oiseaux (d'après la base de données SILENE Faune, sélection des espèces nicheuses en région PACA) :

Nom	Directive Européenne Habitats-Faune-Flore	Protection nationale	LRR ¹⁹²⁰
Aigle royal (<i>Aquila chrysaetos</i>)	An. I	X	VU
Engoulevent d'Europe (<i>Caprimulgus europaeus</i>)	An. I	X	LC
Circaète Jean-le-Blanc (<i>Circaetus gallicus</i>)	An. I	X	LC
Busard des roseaux (<i>Circus aeruginosus</i>)	An. I	X	VU
Rollier d'Europe (<i>Coracias garrulus</i>)	An. I	X	NT
Pic noir (<i>Dryocopus martius</i>)	An. I	X	LC
Bruant ortholan (<i>Emberiza hortulana</i>)	An. I	X	VU
Faucon pèlerin (<i>Falco peregrinus</i>)	An. I	X	EN
Pie-grièche écorcheur (<i>Lanius collurio</i>)	An. I	X	LC
Alouette lulu (<i>Lullula arborea</i>)	An. I	X	LC
Milan noir (<i>Milvus migrans</i>)	An. I	X	LC
Bondrée apivore (<i>Pernis apivorus</i>)	An. I	X	LC
Fauvette pitchou (<i>Sylvia undata</i>)	An. I	X	LC

3.3.9. HABITATS ET ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE RETENUS POUR L'EVALUATION DES INCIDENCES SUR LE SITE NATURA 2000 FR9301622 « LA PLAINE ET LE MASSIF DES MAURES »

Seuls les habitats et espèces ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 (SIC et ZPS) et susceptibles de subir une atteinte, sont pris en compte.

¹⁹ FLITTI A. (LPO PACA) & VINCENT-MARTIN N. (CEN PACA), 2013. Liste Rouge des Oiseaux nicheurs de Provence-Alpes-Côte d'Azur – Version mise en ligne. Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement & Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, 4 pp.

²⁰ RE – éteint au niveau régional ; CR – en danger critique ; EN – en danger ; VU – vulnérable ; NT – quasi-menacé ; LC – préoccupation mineure ; DD – données manquantes ; NA – non applicable ; NE – non évalué.

Dans le cas présent, il s'agit donc des habitats inscrit à l'annexe I de la Directive Habitats Faune Flore et des espèces de flore et de faune inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats Faune Flore.

Ainsi, par différence, ne sont pas pris en compte :

- ⊕ les habitats et espèces dont la présence est avérée mais non significative sur le site Natura 2000 (dans le FSD : cotation D du champ POPULATION RELATIVE),
- ⊕ les habitats et espèces dont la présence est avérée et significative sur le site Natura 2000 mais absents ou peu potentiels au sein de la zone du projet (commune de Collobrières) et qui ne subiront donc aucune atteinte.

Compartiment	Habitat/Espèce	Retenu pour l'évaluation des incidences	Justification
HABITATS	1140 - Replats boueux ou sableux exondés à marée basse	NON	Non observé sur la commune
	1170 - Récifs	NON	Non observé sur la commune
	1240 - Falaises avec végétation des côtes méditerranéennes avec <i>Limonium spp.</i> endémiques	NON	Non observé sur la commune
	3120 - Eaux oligotrophes très peu minéralisées sur sols généralement sableux de l'ouest méditerranéen à <i>Isoetes spp.</i>	OUI	Concerné par le débroussaillage et situé à proximité de zones de travaux (AC2)
	3170 - Mares temporaires méditerranéennes	OUI	Concerné par le débroussaillage et situé à proximité de zones de travaux (AC2)
	3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculus fluitantis</i> et du <i>Callitriche-Batrachion</i>	NON	Non observé sur la commune
	3280 - Rivières permanentes méditerranéennes du <i>Paspalo-Agrostidion</i> avec rideaux boisés riverains à <i>Salix</i> et <i>Populus alba</i>	NON	Non observé sur la commune
	3290 - Rivières intermittentes méditerranéennes du <i>Paspalo-Agrostidion</i>	OUI	Concerné par le débroussaillage et situé à proximité de zones de travaux (AC2, AC3, V5, V6, H1, H2)
	4030 - Landes sèches européennes	OUI	Ponctuellement concerné par le débroussaillage
	5210 - Matorrals arborescents à <i>Juniperus spp.</i>	NON	Non observé à proximité des zones de travaux, non cartographié au niveau des zones à débroussailler
	5310 - Taillis de <i>Laurus nobilis</i>	NON	Non observé sur la commune
	5330 - Fourrés thermoméditerranéens et prédésertiques	NON	Non observé sur la commune

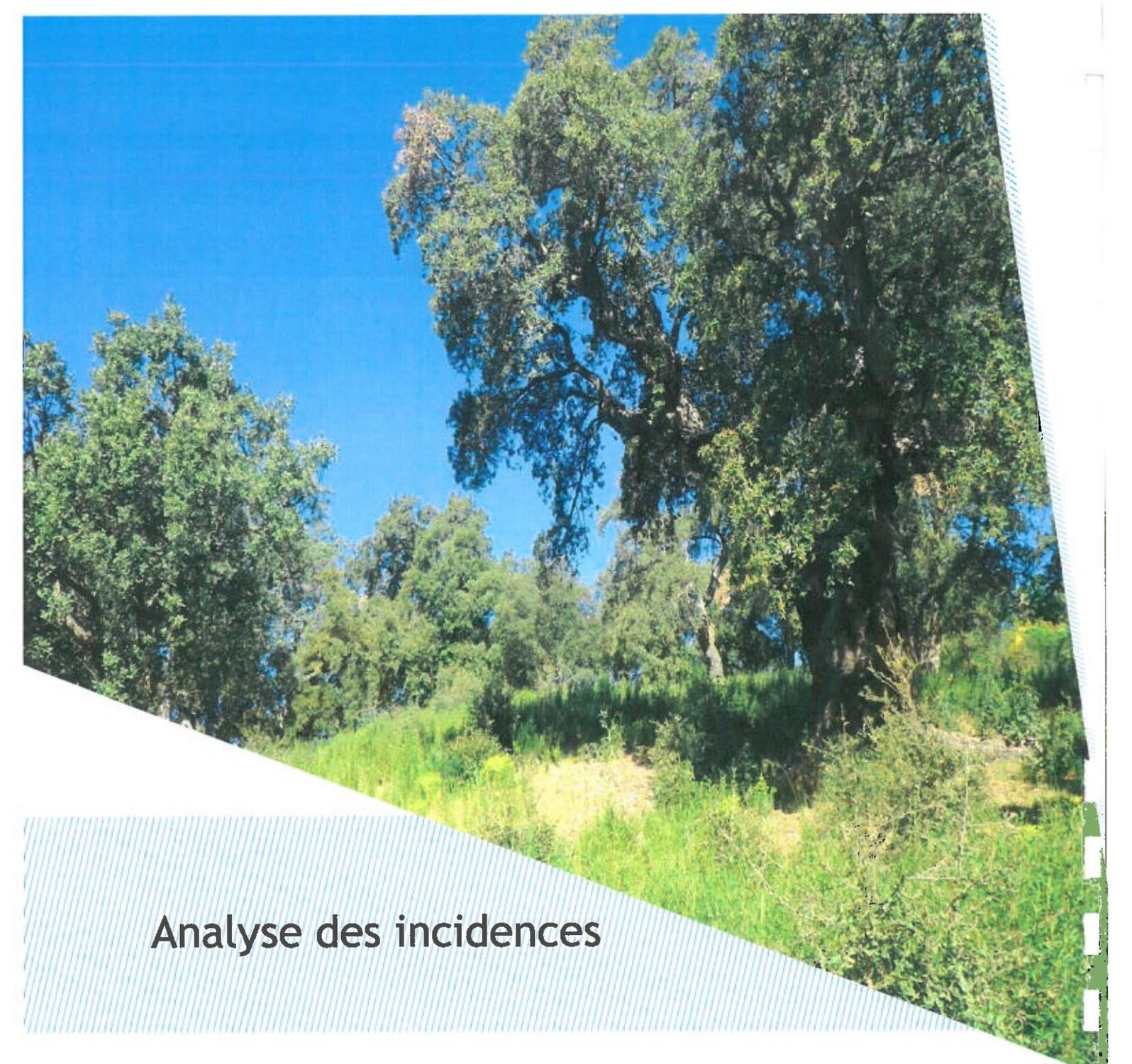


Compartiment	Habitat/Espèce	Retenu pour l'évaluation des incidences	Justification
	5410 - Phryganes ouest-méditerranéennes des sommets des falaises (<i>Astralago-Plantaginetum subulatae</i>)	NON	Non observé sur la commune
	6220 - Parcours substeppiques de graminées et annuelles des <i>Thero-Brachypodietea</i>	OUI	Ponctuellement concerné par le débroussaillage
	6420 - Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes du <i>Molinio-Holoschoenion</i>	NON	Non observé sur la commune
	8220 - Pentcs rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique	OUI	Ponctuellement concerné par le débroussaillage et situé à proximité de zones de travaux (AC2 et AC3)
	8230 - Roches siliceuses avec végétation pionnière du <i>Sedo-Scleranthion</i> ou du <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>	NON	Non observé sur la commune
	91B0 - Frênaies thermophiles à <i>Fraxinus angustifolia</i>	NON	Non observé sur la commune
	92A0 - Forêts-galeries à <i>Salix alba</i> et <i>Populus alba</i>	OUI	Concerné par le débroussaillage et situé à proximité de zones de travaux (AC3, V5, V6)
	92D0 - Galeries et fourrés riverains méridionaux (<i>Nerio-Tamaricetea</i> et <i>Securinegion tinctoriae</i>)	NON	Non observé sur la commune
	9260 - Forêts de <i>Castanea sativa</i>	OUI	Concerné par le débroussaillage et situé à proximité de zones de travaux (AC4, AC5, V2)
	9320 - Forêts à <i>Olea</i> et <i>Ceratonia</i>	NON	Non observé sur la commune
	9330 - Forêts à <i>Quercus suber</i>	OUI	Concerné par le débroussaillage et situé à proximité de zones de travaux (AC1, AC2, V1, V2, V5, V6, AR3, débroussaillage des Mourats)
	9340 - Forêts à <i>Quercus ilex</i> et <i>Quercus rotundifolia</i>	OUI	Concerné par le débroussaillage et situé à proximité de zones de travaux (AC3, AC4, AC5)
	9380 - Forêts à <i>Ilex aquifolium</i>	OUI	En mosaïque avec du 9340 uniquement à proximité de la Chartreuse de la Verne, potentiellement concerné par du débroussaillage
	9540 - Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques	OUI	Ponctuellement concerné par le débroussaillage

Compartiment	Habitat/Espèce	Retenu pour l'évaluation des incidences	Justification
REPTILES	Cistude d'Europe (<i>Emys orbicularis</i>)	OUI	Plusieurs noyaux de population et observations ponctuelles sur la commune
	Tortue d'Hermann (<i>Testudo hermanni</i>)	OUI	Présence avérée sur la plupart des ruisseaux de la commune
INVERTEBRES	Écaille chinée (<i>Euplagia quadripunctaria</i>)	OUI	Présente sur la commune, potentielle sur l'ensemble de la zone d'étude
	Damier de la Succise (<i>Euphydryas aurinia</i>)	OUI	Non connu sur la commune, potentiel au niveau des prairies et pelouses
	Lucane cerf-volant (<i>Lucanus cervus</i>)	OUI	Présente sur la commune, potentielle au niveau des boisements de feuillus de la zone d'étude
	Grand Capricorne (<i>Cerambyx cerdo</i>)	OUI	Présente sur la commune, potentielle au niveau des boisements de feuillus de la zone d'étude
	Pique-prune (<i>Osmoderma eremita</i>)	OUI	Non connu sur la commune, potentiel au niveau des boisements avec de vieux arbres à cavités
	Taupin violacé (<i>Limoniscus violaceus</i>)	OUI	Non connu sur la commune, potentiel au niveau des boisements avec de vieux arbres à cavités
	Cordulie à corps fin (<i>Oxygastra curstii</i>)	OUI	Non connue sur la commune, potentielle au niveau du réseau hydrographique
POISSONS	Barbeau meridional (<i>Barbus meridionalis</i>)	OUI	Effectifs réduits au niveau du ruisseau du vallon de Valescure, affluent du Réal Collobrier
	Blageon (<i>Telestes souffia</i>)	NON	Non connu sur la commune
CHIROPTERES	Petit rhinolophe (<i>Rhinolophus hipposideros</i>)	OUI	Présence de gîtes et de zones de chasse recherchées par l'espèce
	Minioptère de Schreibers (<i>Miniopterus schreibersi</i>)	OUI	Observation ponctuelle en transit
	Murin de Bechstein (<i>Myotis bechsteini</i>)	OUI	Espèce forestière, un noyau de population est connu au niveau du massif des Maures
	Grand rhinolophe (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>)	NON	Pas de données sur la commune de Collobrières
	Petit murin (<i>Myotis blythii</i>)	NON	Pas de données sur la commune de Collobrières
	Barbastelle d'Europe (<i>Barbastella barbastellus</i>)	NON	Pas de données sur la commune de Collobrières
	Murin à oreilles échancrées (<i>Myotis emarginatus</i>)	OUI	Utilisation des boisements et linéaires arborés en tant que territoire de chasse et zone de transit



Compartiment	Habitat/Espèce	Retenu pour l'évaluation des incidences	Justification
	Grand Murin (<i>Myotis myotis</i>)	NON	Pas de données sur la commune de Collobrières



Analyse des incidences

1. METHODE D'ANALYSE DES INCIDENCES

L'analyse des incidences sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire (annexe II de la directive Habitats Faune Flore) concerne les travaux et les obligations légales de débroussaillage préconisés dans le cadre du PPRIF de Collobrières.

Le niveau d'impact dépend à la fois des niveaux d'enjeux locaux de conservation et des intensités des effets attendus.

Six niveaux d'intensité d'effets sont définis :

TRES FORT : destruction ou altération de façon significative d'une composante du milieu naturel entraînant un changement important de la répartition de l'espèce considérée sur la zone d'étude ;

FORT : destruction ou altération dans une proportion moindre d'une composante du milieu naturel entraînant un changement modéré de la répartition de l'espèce considérée sur la zone d'étude ;

MOYEN : destruction ou altération de façon faible d'une composante du milieu naturel entraînant un changement faible de sa répartition sur la zone d'étude ;

FAIBLE : pas de destruction ou altération de façon très faible d'une composante du milieu naturel n'entraînant pas de changement de la répartition de l'espèce considérée sur la zone d'étude ou présence d'habitats de substitution en périphérie du site ;

NEGLIGEABLE : pas de destruction ni d'altération d'une composante du milieu naturel n'entraînant pas de changement de la répartition de l'espèce considérée sur la zone d'étude ou présence d'une surface importante d'habitats de substitution en périphérie du site ;

POSITIF : Le projet crée une nouvelle composante du milieu naturel favorisant la présence de l'espèce considérée.

Les niveaux d'incidences sont directement proportionnels à l'intensité des effets et aux niveaux d'enjeux écologiques selon le principe suivant :

intensité de l'effet	Niveau d'enjeu écologique				
	TRES FORT	FORT	MOYEN	FAIBLE	NEGLIGEABLE
TRES FORT	TRES FORT	TRES FORT	FORT	FORT	MOYEN
FORT	FORT	FORT	FORT	MOYEN	FAIBLE
MOYEN	MOYEN	MOYEN	MOYEN	FAIBLE	FAIBLE
FAIBLE	FAIBLE	FAIBLE	FAIBLE	FAIBLE	NEGLIGEABLE
NEGLIGEABLE	NEGLIGEABLE	NEGLIGEABLE	NEGLIGEABLE	NEGLIGEABLE	NEGLIGEABLE
POSITIF	POSITIF	POSITIF	POSITIF	POSITIF	POSITIF

2. EVALUATION DES INCIDENCES DU PROJET DE PPRIF

2.1. LES INCIDENCES DES OBLIGATIONS LEGALES DE DEBROUSSAILLEMENT (OLD)

Le débroussaillage obligatoire autour des habitations (100 mètres) implique la suppression d'une partie des arbustes et de certains arbres. Il n'entraîne cependant pas la disparition des habitats forestiers, puisqu'il s'agit uniquement d'éclaircir les peuplements en supprimant quelques sujets. Il ne s'agit pas de supprimer tous les arbres sur la zone débroussaillée. De même, le débroussaillage peut conserver quelques zones arbustives. De plus, si le débroussaillage est réalisé de manière à préserver des îlots de régénération naturelle d'arbres, la pérennité du peuplement ne sera pas remise en cause.

Sur la commune de Collobrières, les habitats forestiers seront principalement concernés par les opérations de débroussaillage. Il s'agira en particulier des forêts de Châtaigniers et de Chênes liège bien représentées sur la commune. Les superficies des habitats d'intérêt communautaire concernées dans le périmètre du site Natura 2000 sont présentées dans le tableau ci-dessous :

Habitats concernés	Niveau d'enjeu local de conservation	Superficie concernée par les OLD / superficie sur le site Natura 2000	Intensité de l'effet	Niveau d'incidences
3120 - Eaux oligotrophes très peu minéralisées sur sols généralement sableux de l'ouest méditerranéen à <i>Isoetes spp.</i>	TRES FORT	1,1 ha / 90 ha	FAIBLE	FAIBLE
3170 - Mares temporaires méditerranéennes	TRES FORT	1,1 ha / 525 ha	NEGLIGEABLE	NEGLIGEABLE
3290 - Rivières intermittentes méditerranéennes du <i>Paspalo-Agrostidion</i>	MOYEN	0,9 ha / 25 ha	FAIBLE	FAIBLE
4030 - Landes sèches européennes	FORT	1,7 ha / 719 ha	NEGLIGEABLE	NEGLIGEABLE
6220 - Parcours substeppiques de graminées et annuelles des <i>Thero-Brachypodietea</i>	FORT	0,5 ha / 199 ha	NEGLIGEABLE	NEGLIGEABLE
8220 - Pentas rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique	MOYEN	1,5 ha / 265 ha	NEGLIGEABLE	NEGLIGEABLE
92A0 - Forêts-galeries à <i>Salix alba</i> et <i>Populus alba</i>	FORT	16,3 ha / 211 ha	MOYEN	MOYEN
9260 - Forêts de <i>Castanea sativa</i>	MOYEN	180,6 ha / 2400 ha	MOYEN	MOYEN
9330 - Forêts à <i>Quercus suber</i>	MOYEN	304,1 ha / 14 447 ha	FAIBLE	FAIBLE
9340 - Forêts à <i>Quercus ilex</i> et <i>Quercus rotundifolia</i>	MOYEN	23,5 ha / 1006 ha	FAIBLE	FAIBLE
9380 - Forêts à <i>Ilex aquifolium</i>	FORT	0,2 ha / 10 ha	FAIBLE	FAIBLE



Habitats concernés	Niveau d'enjeu local de conservation	Superficie concernée par les OLD / superficie sur le site Natura 2000	Intensité de l'effet	Niveau d'incidences
9540 - Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques	MOYEN	1,9 ha / 1330 ha	NEGLIGEABLE	NEGLIGEABLE

Le débroussaillage est susceptible de fragmenter les zones de chasse et les corridors biologiques de déplacement de la faune (chiroptères et oiseaux notamment).

Certains individus d'espèces d'oiseaux ou de chiroptères nichant dans les arbres peuvent être détruits lors des travaux de débroussaillage (en particulier les jeunes couvées restant au nid). Les coupes d'arbres (Chênes lièges, Chênes pubescents, Châtaigniers) sont susceptibles de concerner des arbres gîtes potentiels pour les chiroptères ou les coléoptères xylophages.

Les espèces d'oiseaux nichant dans les milieux ouverts (Alouette Lulu qui fréquente les landes, Pipit rousseline, Bruant ortolan...) sont également menacées par le débroussaillage de printemps qui détruit les jeunes couvées. Certaines espèces de reptiles sont également sensibles au débroussaillage. Si les serpents et lézards vont avoir tendance à s'enfuir en entendant le son des débroussailluses, il paraît plus difficile à une Tortue d'Hermann d'être en mesure de quitter rapidement la zone concernée.

Les espèces animales d'intérêt communautaire susceptibles d'être impactées par les opérations de débroussaillage sont présentées dans le tableau ci-dessous :

Espèces concernés	Niveau d'enjeu local de conservation	Description des effets	Intensité de l'effet	Niveau d'incidences
Cistude d'Europe (<i>Emys orbicularis</i>)	TRES FORT	Destruction / altération d'habitats d'espèce Dérangement / mortalité d'individus	FORT	FORT
Tortue d'Hermann (<i>Testudo hermannii</i>)	TRES FORT		FORT	FORT
Écaille chinée (<i>Euplagia quadripunctaria</i>)	FAIBLE		MOYEN	FAIBLE
Damier de la Succise (<i>Euphydryas aurinia</i>)	FORT		FAIBLE	FAIBLE
Lucane cerf-volant (<i>Lucanus cervus</i>)	FAIBLE	Risque de coupe d'arbres gîtes potentiels Dérangement / mortalité d'individus	MOYEN	MOYEN
Grand Capricorne (<i>Cerambyx cerdo</i>)	FAIBLE		MOYEN	MOYEN
Pique-prune (<i>Osmoderma eremita</i>)	FORT		MOYEN	MOYEN
Taupin violacé (<i>Limoniscus violaceus</i>)	FORT		MOYEN	MOYEN
Cordulie à corps fin (<i>Oxygastra curtisii</i>)	MOYEN	Altération d'habitats d'espèce	FAIBLE	FAIBLE
Barbeau meridional (<i>Barbus meridionalis</i>)	FAIBLE	Dérangement / mortalité d'individus	FAIBLE	FAIBLE
Petit Rhinolophe (<i>Rhinolophus hipposideros</i>)	MOYEN	Risque de coupe d'arbres gîtes potentiels	FAIBLE	FAIBLE



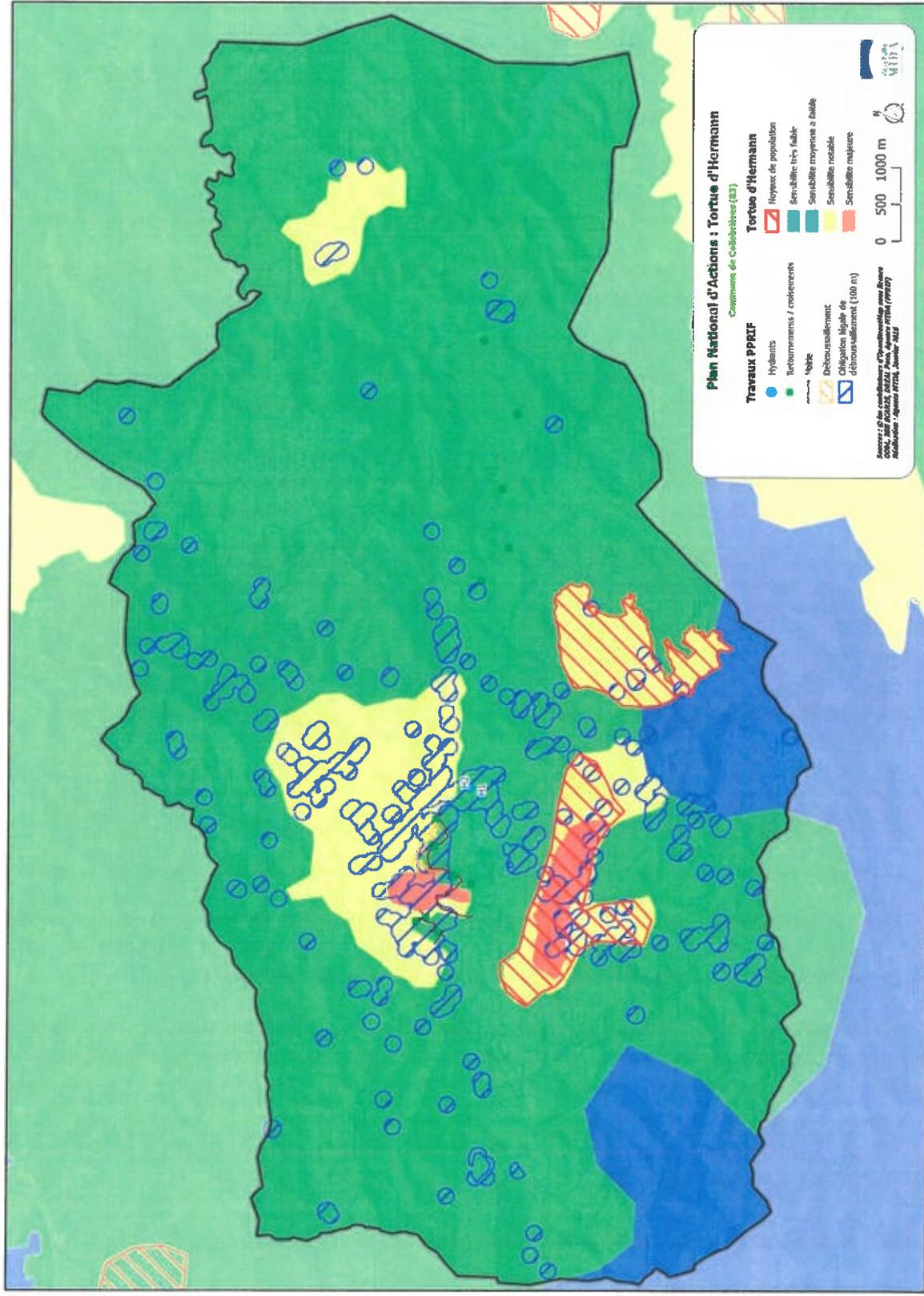
Espèces concernées	Niveau d'enjeu local de conservation	Description des effets	Intensité de l'effet	Niveau d'incidences
Minioptère de Schreibers (<i>Miniopterus schreibersii</i>)	MOYEN	Altération de zones de chasse et de corridors biologiques (morcellement des milieux forestiers)	FAIBLE	FAIBLE
Murin de Bechstein (<i>Myotis bechsteini</i>)	MOYEN		MOYEN	MOYEN
Murin à oreilles échancrées (<i>Myotis emarginatus</i>)	MOYEN	Dérangement / mortalité d'individus en gîte (bâti, arbres)	FAIBLE	FAIBLE

Les espaces enherbés sont des lieux privilégiés pour l'alimentation de la Tortue d'Hermann. Le débroussaillage des milieux herbacés constitue donc la principale menace pour cette espèce, les outils de débroussaillage risquant de heurter sa carapace.

La carte suivante indique les zones de sensibilité de la Tortue d'Hermann et les noyaux de populations connus sur la commune de Collobrières. Les périmètres d'obligation de débroussaillage de 100m (situées en zone R, EN1, EN2 au PPRIF) ont été mises en évidence. Des préconisations particulières de débroussaillage seront à respecter afin de limiter les incidences sur les Tortues d'Hermann, en particulier dans les zones concernées par des sensibilités notables à majeures (voir partie mesures). La surface totale à débroussailler est d'environ 986 ha.

Le débroussaillage peut menacer la flore sensible ou protégée et la régénération forestière, s'il est réalisé à une mauvaise période ou selon des techniques inappropriées. De nombreuses stations d'espèces végétales protégées sont présentes sur la commune de Collobrières. Une partie de celles-ci intersectent l'emprise des obligations légales de débroussaillage et pourront donc être impactées.

Il faut souligner que les interventions de débroussaillage n'ont pas un effet négatif sur tous les habitats et espèces, au contraire. Si elles sont menées avec les précautions nécessaires, les interventions de débroussaillage peuvent avoir un effet bénéfique à long terme pour la conservation des milieux herbeux (pelouses) et d'espèces végétales protégées, en maîtrisant la strate arbustive. De plus, certaines espèces d'oiseaux comme le Milan royal ou l'Engoulevent d'Europe, apprécient les milieux semi-ouverts maintenus par le débroussaillage. C'est le cas également pour la Tortue d'Hermann qui sera susceptible d'utiliser les zones débroussaillées nouvellement créées (avec cependant une augmentation du risque de mortalité d'individus lors du débroussaillage de ces milieux).



2.2. INCIDENCES DUES AUX TRAVAUX PRECONISES PAR LE PROJET DE PPRIF

Secteur les Grès

Au niveau de ce secteur, les travaux préconisés sont les suivants :

- ⤿ Elargissement à 5 mètres de 691 ml de voirie,
- ⤿ Elargissement à 4 mètres de 298 ml de voirie,
- ⤿ Mise aux normes ou création de deux aires de retournements et d'une aire de croisement.

L'élargissement des bandes de roulement entraîne la destruction de la végétation en bordure de la piste. Les habitats concernés seront donc détruits.

L'emprise des travaux de ce secteur ne devrait pas concerner directement des habitats d'intérêt communautaire. Les zones de travaux V5 et V32 seront cependant situées ponctuellement à proximité immédiate de forêts de Chêne liège, du ruisseau de Vaucanes et de sa ripisylve.

Une attention particulière devra être portée à la préservation d'un maximum d'arbres gîtes potentiels pour les chiroptères et / ou les coléoptères xylophages. Sur ce secteur il s'agit principalement de Chênes pubescents et de quelques Chênes lièges remarquables.



Souche de Chêne pubescent avec galerie de Coléoptère xylophage et Chêne liège remarquable (Agence MTDA, 2016)

Concernant les atteintes sur la faune, les travaux sont susceptibles d'éliminer certains individus (écrasement de tortues ou d'amphibiens lors de passages d'engins) et d'induire de forts dérangements vis-à-vis de certaines espèces (chiroptères arboricoles, reptiles, ...).

Notons la présence, dans l'emprise des travaux, de deux espèces végétales invasives : la Canne de Provence et le Mimosa d'hiver. Des précautions devront être prises afin d'éviter de propager ces espèces.

Secteur le Colbre / les Claux

Au niveau de ce secteur, les travaux préconisés sont les suivants :

- ⤿ Elargissement à 5 mètres de 1083 ml de voirie,
- ⤿ Mise aux normes d'une aire de retournement.

L'emprise des travaux de ce secteur concernera directement deux habitats d'intérêt communautaire :

- ④ 9260 - Forêts de *Castanea sativa* – environ 100 ml
- ④ 9330 - Forêts à *Quercus suber* – environ 900 ml

Etant donné la proximité des arbres avec la route actuelle, la coupe de plusieurs Chênes lièges est à prévoir dans le cadre des travaux d'élargissement de la voirie ainsi que pour la mise aux normes de l'aire de croisement (AR3).

Une attention particulière devra être portée à la préservation d'un maximum d'arbres gîtes potentiels pour les chiroptères et / ou les coléoptères xylophages. Sur ce secteur il s'agit principalement de Chênes lièges et ponctuellement de Chênes pubescents et Châtaigniers.



Voirie bordée de Chênes lièges et accès à l'aire de retournement AR3 (Agence MTD, 2016)

La zone de travaux V6 est également située, à son extrémité, à proximité du ruisseau du Réal Collobrier et de sa ripisylve.

Concernant les atteintes sur la faune, les travaux sont susceptibles d'éliminer certains individus (écrasement de tortues ou d'amphibiens lors de passages d'engins) et d'induire de forts dérangements vis-à-vis de certaines espèces (chiroptères arboricoles, Tortue d'Hermann, ...).

Notons la présence d'une station d'espèce végétale protégée : l'Orchis du Provence. Deux pieds de cette espèce sont présents sur le talus le long de la voirie existante au niveau du boisement de Châtaigniers.

Secteur les Mourats

Au niveau de ce secteur, les travaux préconisés sont les suivants :

- ④ Elargissement à 5 mètres de 1656 ml de voirie,
- ④ Création de trois aires de retournement,
- ④ Création d'une zone débroussaillée de 10,34 ha.

L'emprise des travaux de ce secteur concernera directement un habitat d'intérêt communautaire :

- ④ 9330 - Forêts à *Quercus suber* – environ 687 ml et 3,95 ha

Au sein de ce boisement, la coupe de certains arbres sera réalisée afin de créer une discontinuité dans la canopée. Une attention particulière devra être portée à la préservation d'un maximum de Chênes lièges, arbres gîtes potentiels pour les chiroptères et / ou les coléoptères xylophages.

Les élargissements de voirie de ce secteur concernent essentiellement des parcelles habitées. Quelques résidus de forêt de Chênes liège sont toutefois présents de façon discontinue. La coupe ponctuelle d'arbres feuillus (Chêne pubescent, Chêne liège) est possible.

Notons la présence à proximité de l'emprise du projet (environ 75 mètres) d'une station botanique signalée dans la bibliographie (Ophioglosse répandu) et le long de la route existante, d'une station de Mimosa d'hiver. Des précautions devront être prises afin d'éviter la destruction de la station botanique protégée et d'éviter la propagation du Mimosa, en particulier au niveau de la zone à débroussailler.

Secteur de la route de la Chartreuse de la Verne (RD214)

Au niveau de ce secteur, les travaux préconisés sont les suivants :

- Création de cinq aires de croisement – il s'agira de matérialiser les aires AC1, AC2 et AC5 (panneau, balisage de la voirie) et d'aménager les aires AC3 et AC4 (terrassement possible et matérialisation).

Au niveau des aires de croisement AC1 et AC5, étant donné qu'il n'y aura pas de travaux de terrassement, il n'est pas attendu d'incidence particulière lors des travaux de signalisation. Le stationnement des véhicules pendant les travaux devra se faire en dehors des zones sensibles pour la faune et la flore situées à proximité (voir cartes pages suivantes).

L'aire de croisement AC2 est localisée au niveau d'une ligne droite où les camions pourront se croiser en débordant de l'emprise de la route sur un talus existant. Au niveau de ce secteur, la RD214 est entourée d'éléments présentant de forts enjeux écologiques : des stations d'espèces végétales protégées au niveau du ruisseau de la Verne et du fossé longeant la route et une espèce de papillon protégée, la Diane, avec sa plante hôte. Le projet de matérialisation de l'aire de croisement ne devrait induire d'effet d'emprise sur les stations d'espèces végétales protégées. Cependant, du fait de la proximité de la plante hôte de la Diane (*Aristolochia pallida*) qui se développe en lisière entre la rivière et la bande circulée, des incidences ponctuelles sur cette espèce ne sont pas à exclure.



Fossé avec *Sérapias* négligé et lisière arbustive avec *Aristolochia pallida* (Agence MTD, 2016)

Au niveau de l'aire de croisement AC3, des travaux de terrassement seront possibles. Un effet d'emprise limité sera donc à attendre au niveau de l'habitat d'intérêt communautaire 9340 - Forêts à *Quercus ilex* et *Quercus rotundifolia* situé de part et d'autre de la route.



Aires de croisement AC3 et AC4 (Agence MTD, 2016)

L'aire de croisement AC4 est concernée par la présence d'une station assez dense de Polystic à frondes soyeuses. L'aménagement de cette aire de croisement impliquera de possibles travaux de terrassement afin d'agrandir la plateforme existante. Un effet d'emprise limité sera à attendre au niveau des deux habitats d'intérêt communautaires présents à proximité : 9260 - Forêts de *Castanea sativa* et 9340 - Forêts à *Quercus ilex* et *Quercus rotundifolia*. En l'absence de solution permettant de déplacer la localisation de cette aire de croisement (fortes pentes avant et après la zone), nous recommandons la réalisation d'un dossier de demande de dérogation pour la destruction d'espèces végétales protégées.

Les incidences temporaires directes et indirectes liées aux travaux

Les effets temporaires décrits ici correspondent à ceux rencontrés lors de la réalisation des travaux lors de l'élargissement des pistes, du débroussaillage, des coupes d'arbres et de l'installation des hydrants:

- L'entretien des engins de chantier sur le site peut entraîner des pollutions diverses ;
- Les chantiers sont susceptibles de générer des déchets et l'émission de poussières dans l'air environnant ;
- Les matériaux utilisés pour le terrassement peuvent induire des modifications de substrats ou introduire des graines d'espèces invasives ou concurrentes aux espèces autochtones ;
- L'entreposage des terres maniées, le stationnement et la circulation des engins de chantier peut détruire des stations ou individus d'espèces protégées.



Le tableau ci-après synthétise les incidences attendues sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire situées à proximité des zones de travaux :

Habitats / espèces concernés	Niveau d'enjeu local de conservation	Description des effets	Intensité de l'effet	Niveau d'incidences
3120 - Eaux oligotrophes très peu minéralisées sur sols généralement sableux de l'ouest méditerranéen à <i>Isoëtes spp.</i>	TRES FORT	Atteintes temporaires dues à la proximité des zones de travaux (pollutions, débordement d'emprise, ...)	MOYEN	MOYEN
3170 - Mares temporaires méditerranéennes	TRES FORT		MOYEN	MOYEN
3290 - Rivières intermittentes méditerranéennes du <i>Paspalo-Agrostidion</i>	MOYEN		MOYEN	MOYEN
8220 - Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique	MOYEN		NEGLIGEABLE	NEGLIGEABLE
92A0 - Forêts-galeries à <i>Salix alba</i> et <i>Populus alba</i>	FORT		FAIBLE	FAIBLE
9260 - Forêts de <i>Castanea sativa</i>	MOYEN	Effet d'emprise Atteintes temporaires dues à la proximité des zones de travaux (pollutions, débordement d'emprise, ...)	FAIBLE	FAIBLE
9330 - Forêts à <i>Quercus suber</i>	MOYEN		FAIBLE	FAIBLE
9340 - Forêts à <i>Quercus ilex</i> et <i>Quercus rotundifolia</i>	MOYEN		FAIBLE	FAIBLE
Cistude d'Europe (<i>Emys orbicularis</i>)	TRES FORT		MOYEN	MOYEN
Tortue d'Hermann (<i>Testudo hermannii</i>)	TRES FORT	Atteintes temporaires dues à la proximité des zones de travaux (pollutions, débordement d'emprise, ...)	FORT	FORT
Écaille chinée (<i>Euplagia quadripunctaria</i>)	FAIBLE		FAIBLE	FAIBLE
Damier de la Succise (<i>Euphydryas aurinia</i>)	FORT	Effet d'emprise sur des habitats d'espèces Dérangement / mortalité pendant les travaux (dépôt de poussières, bruit, passage des engins...)	FAIBLE	FAIBLE
Lucane cerf-volant (<i>Lucanus cervus</i>)	FAIBLE		FAIBLE	FAIBLE
Grand Capricorne (<i>Cerambyx cerdo</i>)	FAIBLE		FAIBLE	FAIBLE
Pique-prune (<i>Osmoderma eremita</i>)	FORT		FAIBLE	FAIBLE
Taupin violacé (<i>Limoniscus violaceus</i>)	FORT		FAIBLE	FAIBLE
Cordulie à corps fin (<i>Oxygastra curtisii</i>)	MOYEN	Risque d'altération temporaire d'habitats	FAIBLE	FAIBLE

Habitats / espèces concernés	Niveau d'enjeu local de conservation	Description des effets	Intensité de l'effet	Niveau d'incidences
Barbeau meridional (<i>Barbus meridionalis</i>)	FAIBLE	d'espèce pendant les travaux Dérangement / mortalité d'individus	FAIBLE	FAIBLE
Petit Rhinolophe (<i>Rhinolophus hipposideros</i>)	MOYEN	Coupe d'arbres gîtes potentiels	FAIBLE	FAIBLE
Minioptère de Schreibers (<i>Miniopterus schreibersii</i>)	MOYEN	Altération de zones de chasse et de corridors biologiques (morcellement des milieux forestiers)	FAIBLE	FAIBLE
Murin de Bechstein (<i>Myotis bechsteini</i>)	MOYEN		MOYEN	MOYEN
Murin à oreilles échancrées (<i>Myotis emarginatus</i>)	MOYEN	Dérangement / mortalité pendant les travaux (dépôt de poussières, bruit, passage des engins...)	FAIBLE	FAIBLE

Les cartes présentées pages suivantes localisent les principaux enjeux écologiques identifiés à proximité des zones de travaux (zone tampon de 100 mètres).

Légende

Travaux PPRIF

- Hydrants
- Aires de retournement / croisement
- Voiries
- ▨ Débroussaillage (Mourats)
- ▭ Obligation légale de débroussaillage (100 m)

Flore

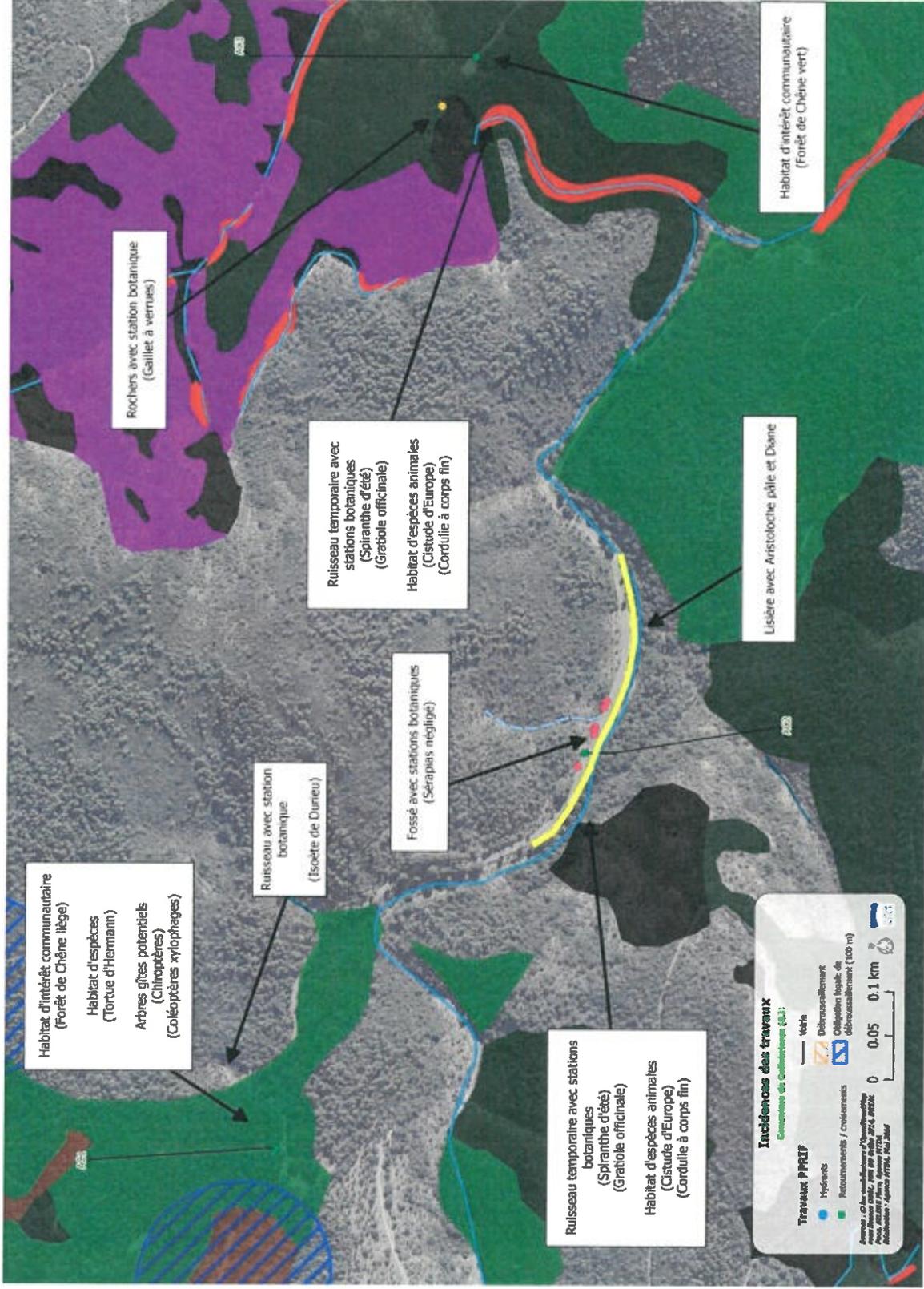
- *Aristolochia pallida*
- Galliet à verrues
- Orchis de Provence
- Polystic à frondes soyeuses
- Sérapias négligé

Données bibliographiques

- Station linéaire d'*Aristolochia pallida*

Habitats Natura 2000

- 3170 - Mares temporaires méditerranéennes
- 3290 - Rivières intermittentes méditerranéennes du Paspalo-Agrostidion
- 5210 - Matorrals arborescents à *Juniperus* spp.
- 6220 - Parcours substepmiques de graminées et annuelles des Thero-Brachypodietea
- 8220 - Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique
- 9260 - Forêts de *Castanea sativa*
- 92A0 - Forêts-galeries à *Salix alba* et *Populus alba*
- 9330 - Forêts à *Quercus suber*
- 9340 - Forêts à *Quercus ilex* et *Quercus rotundifolia*
- 9540 - Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques



2.3. INCIDENCES POSITIVES GENERALES

D'une manière générale, l'ensemble des travaux prévus par le PPRIF (mise aux normes des pistes, de débroussaillage, amélioration de la disponibilité en eau) ont pour but d'éviter sur le massif l'extension des incendies, qui auraient une incidence négative sur les habitats forestiers et espèces présents sur le site, particulièrement si les incendies se répétaient à une fréquence élevée.

3. ANALYSE CUMULATIVE AVEC D'AUTRES PROJETS

Conformément à l'article R. 414-22 du code de l'environnement, le dossier d'évaluation des incidences Natura 2000 doit comprendre une analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets susceptibles d'impacter le site Natura 2000.

Article R. 414-23 – 2 II. - Dans l'hypothèse où un ou plusieurs sites Natura 2000 sont susceptibles d'être affectés, le dossier comprend également une analyse des effets temporaires ou permanents, directs ou indirects, que le document de planification peut avoir, individuellement ou en raison de ses effets cumulés avec d'autres documents de planification, ou d'autres programmes, projets, manifestations ou interventions dont est responsable l'autorité chargée d'approuver le document de planification, le maître d'ouvrage, le pétitionnaire ou l'organisateur, sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites.

Un projet est situé à proximité de la zone d'étude, sur la commune de Collobrières. Il s'agit d'un projet de centrale photovoltaïque au lieu-dit Camp Bourjas. Le projet est cependant localisé en dehors du périmètre du site Natura 2000 bien qu'il soit susceptible d'engendrer des incidences sur certaines espèces ayant justifié la désignation du site (Tortue d'Hermann notamment). Le projet a fait l'objet d'une évaluation des incidences sur le site Natura 2000 « la plaine et le massif des Maures ».

La DDTM du Var est porteuse d'autres projets de PPRIF sur des communes du site Natura 2000 FR9301622 « la plaine et le massif des Maures » (Bormes-les-Mimosas, la Garde-Freinet, la Londe les Maures, Sainte-Maxime, Vidauban). Ces projets ont fait ou feront l'objet d'évaluations des incidences Natura 2000 qui prévoient ou prévoiront la mise en œuvre de mesures permettant de limiter les atteintes sur les habitats ou espèces ayant justifiés la désignation du site. Aussi doit-on considérer que les incidences cumulées seront non significatives.

4. BILAN DES ATTEINTES SUR LES HABITATS ET ESPECES D'INTERET

COMMUNAUTAIRE

Compartiment	Habitat/Espèce	Niveau d'incidence
Habitats	3120 - Eaux oligotrophes très peu minéralisées sur sols généralement sableux de l'ouest méditerranéen à <i>Isoëtes spp.</i>	MOYEN
	3170 - Mares temporaires méditerranéennes	MOYEN
	3290 - Rivières intermittentes méditerranéennes du <i>Paspalo-Agrostidion</i>	MOYEN
	4030 - Landes sèches européennes	NEGLIGEABLE
	6220 - Parcours substeppiques de graminées et annuelles des <i>Thero-Brachypodietea</i>	NEGLIGEABLE
	8220 - Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique	NEGLIGEABLE
	92A0 - Forêts-galeries à <i>Salix alba</i> et <i>Populus alba</i>	MOYEN
	9260 - Forêts de <i>Castanea sativa</i>	MOYEN
	9330 - Forêts à <i>Quercus suber</i>	FAIBLE
	9340 - Forêts à <i>Quercus ilex</i> et <i>Quercus rotundifolia</i>	FAIBLE
	9380 - Forêts à <i>Ilex aquifolium</i>	FAIBLE
	9540 - Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques	NEGLIGEABLE
REPTILES	Cistude d'Europe (<i>Emys orbicularis</i>)	FORT
	Tortue d'Hermann (<i>Testudo hermanni</i>)	FORT
INVERTEBRES	Écaille chinée (<i>Euplagia quadripunctaria</i>)	FAIBLE
	Damier de la Succise (<i>Euphydryas aurinia</i>)	FAIBLE
	Lucane cerf-volant (<i>Lucanus cervus</i>)	MOYEN
	Grand Capricorne (<i>Cerambyx cerdo</i>)	MOYEN
	Pique-prune (<i>Osmoderma eremita</i>)	MOYEN
	Taupin violacé (<i>Limoniscus violaceus</i>)	MOYEN
	Cordulie à corps fin (<i>Oxygastra curtisii</i>)	FAIBLE
POISSONS	Barbeau meridional (<i>Barbus meridionalis</i>)	FAIBLE
CHIROPTERES	Petit rhinolophe (<i>Rhinolophus hipposideros</i>)	FAIBLE
	Miniotère de Schreibers (<i>Miniopterus schreibersi</i>)	FAIBLE
	Murin de Bechstein (<i>Myotis bechsteini</i>)	MOYEN
	Murin à oreilles échancrées (<i>Myotis emarginatus</i>)	FAIBLE

A photograph of a dirt path lined with trees and a vineyard. The path is made of light-colored soil and gravel, leading into the distance. On the left, there are large, leafy trees. On the right, there is a concrete retaining wall and a vineyard with a metal trellis system. The sky is bright and clear.

Mesures d'évitement et de réduction

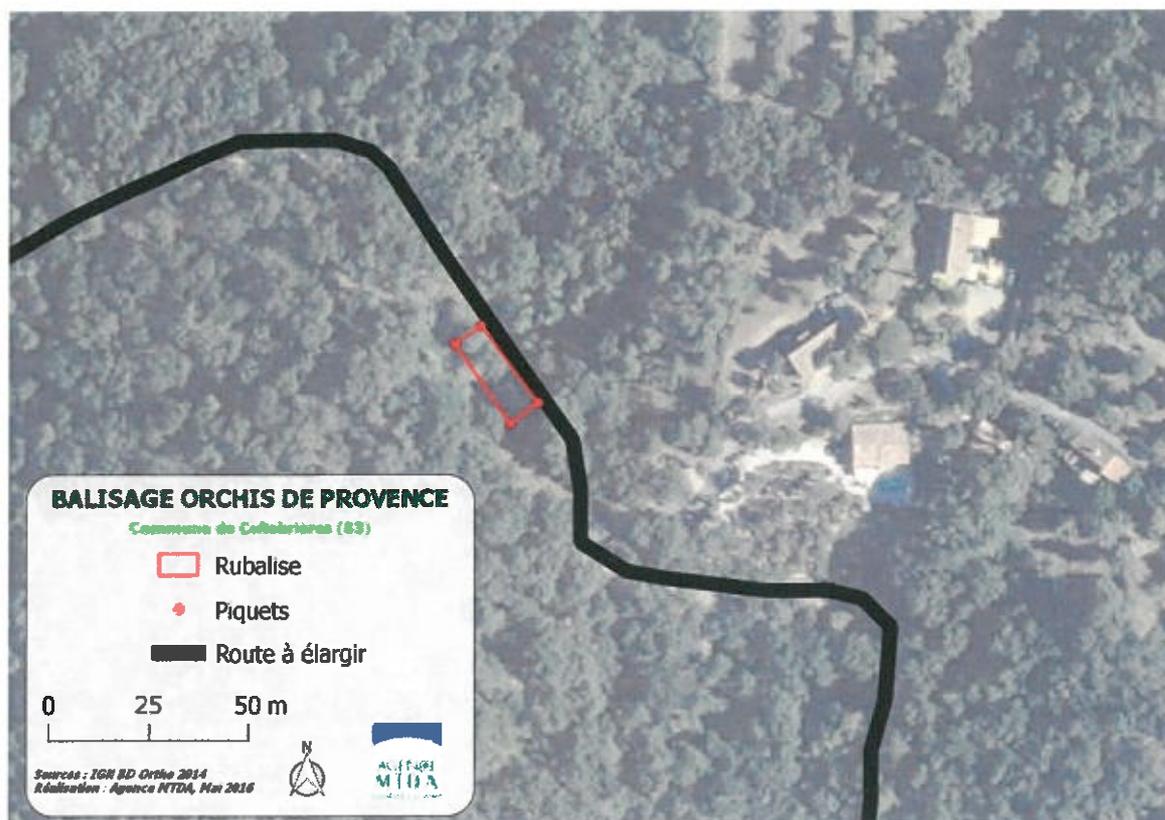
1. MESURES D'EVITEMENT

Adaptation et limitation de l'emprise des travaux (M1)

Il s'agira d'adapter et de limiter l'emprise des travaux afin d'éviter, dans la mesure du possible, les habitats ou stations d'espèces d'intérêt communautaires ou protégées.

Cette mesure concerne les travaux d'élargissement des voiries ou de création / aménagement des aires de retournement ou de croisement. Deux zones de travaux concernées par du terrassement présentent des stations d'espèces végétales protégées :

- V2 : une station d'Orchis de Provence est localisée sur le talus situé d'un côté de la route. L'élargissement se fera, au droit de la station botanique, du côté opposé de la route. La station botanique sera balisée à l'aide de piquets et de rubalise afin d'éviter les débordements d'emprise (voir plan ci-dessous et mesure M5).



- AC2 : cette aire de croisement est localisée au niveau d'une ligne droite de 225 m sur la RD214. Le linéaire nécessaire pour le croisement des véhicules de secours n'étant que de 50 m, sa localisation sera privilégiée au niveau de la zone où le bas-côté est le plus large afin de limiter les incidences sur la station d'Aristoloché pâle.
- AC4 : cette aire de croisement nécessitera la réalisation d'opérations de terrassement afin d'agrandir la plateforme existante. Etant donné la proximité de plusieurs touffes de Polystic à frondes soyeuses (protégé en PACA), des incidences sont à attendre sur la station botanique. Etant donné qu'il ne semble pas envisageable de déplacer cette aire de croisement (contraintes physiques et budgétaires), cette opération devra faire l'objet d'un dossier de demande de dérogation pour la destruction d'une espèce végétale protégée.

2. MESURES DE REDUCTION

Précautions pour le débroussaillage (M2)

Rappelons que, réglementairement le débroussaillage inclut en principe : l'élimination de la végétation arbustive, l'élagage des arbres conservés, l'élimination des arbres morts et branches mortes, l'élimination des rémanents de coupe et de débroussaillage. De plus, d'une manière générale, il est recommandé d'espacer de 3 m les houppiers des sujets conservés. Cependant, dans les peuplements de chênes verts ou pubescents, il peut être souhaitable de conserver un certain couvert pour limiter le développement du sous-bois.

Les prescriptions suivantes devront être respectées :

- Maintenir dans les habitats forestiers des chênes réservoirs de biodiversité (les plus âgés, les plus gros) ; y compris des arbres morts (gîtes à chiroptères ou à coléoptères xylophages) ;
- Maintenir des arbres isolés servant de perchoirs à certains oiseaux (Roulier d'Europe et Bruant Ortolan notamment) ;
- Préserver des îlots disséminés de végétation arbustive fonctionnelle (environ 3 mètres d'envergure) et variée (Arbousiers, Myrtes, Lentisques) afin de maintenir des zones de refuge pour la faune ;
- Conserver un maximum d'arbres situés en bord de route pour maintenir une ambiance forestière, en s'assurant de respecter les gabarits permettant le passage des véhicules de secours (voir règlement du PPRIF) ;
- Pour assurer la pérennité des habitats forestiers d'intérêt communautaire, le débroussaillage préservera les éventuels îlots de régénération forestière ;
- Respecter la stabilité des peuplements. Par exemple, dans les hautes futaies de pin, la mise à distance des houppiers à 3 m risquerait de déstabiliser les arbres. On préférera procéder à des éclaircies progressives et conserver des bouquets de pins conformément aux prescriptions de l'arrêté préfectoral en vigueur relatif au débroussaillage ;



- Les travaux de débroussaillage seront réalisés de façon sélective et alvéolaire dans les boisements humides (préservation des habitats Forêts galeries à *Salix alba* et *Populus alba*-92A0, Eaux oligotrophes très peu minéralisées sur sols généralement sableux de l'ouest méditerranéen à *Isoetes spp.*-3120 et Mares temporaires méditerranéennes-3170) et les ripisylves, afin de maintenir ces habitats d'espèces. On évitera d'intervenir dans les fonds de thalwegs et au niveau des ripisylves et, si une intervention est nécessaire, elle sera manuelle et sélective. Cela permettra de maintenir la fonctionnalité des routes de vol pour les chiroptères, des zones de chasse et de nidification des oiseaux et des corridors de déplacement pour les reptiles et les amphibiens notamment ;
- Pour l'élagage des arbres conservés, utiliser des techniques de taille douces et un débroussaillage manuel près des zones sensibles (ripisylves, zones de sensibilité des tortues) ;
- Dans les zones à sensibilité forte et notable pour la tortue d'Hermann, la coupe de la végétation herbacée et ligneuse basse devra être réalisée sans toucher à la litière, afin de permettre aux tortues de s'enterrer.

L'activité de la Tortue d'Hermann se concentre essentiellement sur la période s'étalant du début du printemps à la fin de l'automne, avec une activité moindre en été. Les travaux pourront être menés de début novembre à début mars, période d'inactivité totale des reptiles d'intérêt communautaire (période d'hivernation).

Cette mesure permettra aux espèces d'intérêt communautaire de réaliser leurs cycles biologiques complets (recherche de sites de reproduction/partenaires sexuels, accouplements/pontes, recherche de nourriture, éclosion fin août/mois de septembre).

Cependant si le débroussaillage a lieu trop tôt dans l'année (fin de l'hiver), la végétation, et en particulier la strate herbacée, a le temps de reprendre de la vigueur au printemps, ce qui augmente les risques d'incendies l'été. Afin de maintenir l'efficacité du débroussaillage dans la lutte contre les feux de forêts, il est donc envisageable d'effectuer des travaux de débroussaillage en début d'été, en dehors des jours à risque. En effet, il est à noter que les espèces de tortues, ectothermes, vont réduire sensiblement leur activité durant les mois les plus chauds de l'année (juillet-août) et entrer pour la plupart en estivation à l'abri des fortes chaleurs dans leurs gîtes, terriers ou dans l'eau (Cistude d'Europe). Une partie des travaux pourra alors avoir lieu sans porter atteinte a priori à ces espèces, à condition de respecter scrupuleusement les recommandations suivantes :

- **Le débroussaillage devra impérativement se faire de façon manuelle à l'aide d'un outil portatif (débroussailleur à dos) ;**
- **Le fauchage de la strate herbacée devra se faire en deux temps :**
 - **1. Coupe haute afin de repérer d'éventuelles tortues**
 - **2. Si aucun individu n'est observé : coupe basse tout en veillant à ne pas toucher la litière et à ne pas orienter la faux vers le sol.**

Le débroussaillage pastoral peut être envisagé lorsque les conditions du milieu naturel le rendent possible. La pression de pâturage devra être adaptée en privilégiant un pâturage itinérant extensif.



Adaptation du calendrier des travaux et du débroussaillage (M3)

Afin d'éviter la période d'activité des tortues et de reproduction de la plupart des espèces, nous préconisons d'adapter le calendrier des travaux.

Les périodes les plus sensibles s'étendent de mars à août, de plus, les reptiles ont une reprise d'activité de septembre à octobre. La période sensible pour la Tortue d'Hermann s'étend ainsi de mars à octobre, bien que son activité soit plus réduite en juillet et août en raison de la chaleur.

La programmation des travaux, de l'éventuel abattage d'arbres et du débroussaillage en dehors des périodes sensibles permettra de limiter fortement le risque de dérangement de la faune, de collision pour la Tortue d'Hermann et de destruction d'individus lors du débroussaillage manuel. La période conseillée pour les travaux est donc comprise entre le début du mois de novembre et la fin du mois de février.

	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc
Reptiles (Cistude d'Europe et Tortue d'Hermann)			←————→						←————→			
Période de travaux conseillés	←————→						←...→				←————→	

Préservation ou coupe en douceur des arbres gîtes potentiels (M4)

Il s'agit de préserver dans la mesure du possible les arbres gîtes potentiels pour la faune. Les principaux arbres gîtes présents sur la zone d'étude sont des Chênes lièges ou des Chênes pubescents.

Au niveau des zones débroussaillées, la personne en charge du débroussaillage (propriétaire ou prestataire) devra maintenir les chênes qu'il aura identifiés en tant que réservoirs de biodiversité (les plus âgés, les plus gros, avec des décollements d'écorce importants ou des cavités apparentes) (voir mesures M2).

Au niveau des zones de travaux, une visite de terrain sera prévue avant le commencement des travaux avec un représentant de la maîtrise d'ouvrage, le maître d'œuvre et un écologue afin d'identifier les arbres qui pourront être préservés et ceux qui seront abattus.

Pour les zones de travaux V2 et V6 où la densité en arbres gîtes potentiels est la plus importante, un diagnostic des arbres à abattre sera réalisé par un écologue spécialisé dans l'étude des chiroptères afin de localiser d'éventuels arbres gîtes avérés. Si un arbre gîte avéré devait être coupé, l'arbre devra être abattu selon une technique « douce », c'est-à-dire couché délicatement avec le houppier (grue, pelle araignée) afin d'amortir les chocs éventuels. Puis, celui-ci sera laissé au repos toute la nuit, poussant la chauve-souris à s'enfuir et à ne pas revenir s'y abriter.



Dans tous les cas, nous recommandons de réaliser l'abattage des arbres en dehors des périodes d'hibernation des chauves-souris (de novembre à février) et d'éviter les périodes de mises-bas (mai-août). Si des galeries de coléoptères xylophages sont observées lors de la coupe des arbres, nous préconisons de stocker les troncs des arbres abattus (en prenant soin d'enlever les branches) à proximité de la zone d'abattage afin de permettre aux larves d'insectes de finir leur développement.

Mise en défens des milieux sensibles de la zone du projet et de sa proximité en phase travaux (M5)

Il s'agira de localiser à l'aide d'un balisage (piquet + rubalise) les habitats à préserver, à proximité des zones d'emprise des travaux. Les milieux concernés sont les suivants :

- Habitats d'intérêt communautaire non impactés directement par l'emprise des travaux, il s'agira notamment de localiser les boisements alluviaux proches des zones de travaux (V5, V6, H1, H2) et les forêts de Chêne liège, de Chêne vert, de Châtaignier qui seront préservées ;
- Stations botaniques d'espèces protégées localisées dans un rayon de 100 mètres autour des zones de travaux (AC1, AC2, AC4, AC5, V2, V1, AR6) ;
- Station d'Aristoloché pâle et milieux alluviaux située le long de la RD214 (AC2) ;
- Arbres préservés dans le cadre des opérations d'élargissement des voiries (V1, V2, V3, V31, V32, V4, V5, V6).

Une information auprès du personnel d'entreprise sera réalisée préalablement au début des travaux. Le stockage et le stationnement des engins de chantier, des matériaux de construction et des lieux de vie du personnel devront se faire en dehors des zones sensibles.

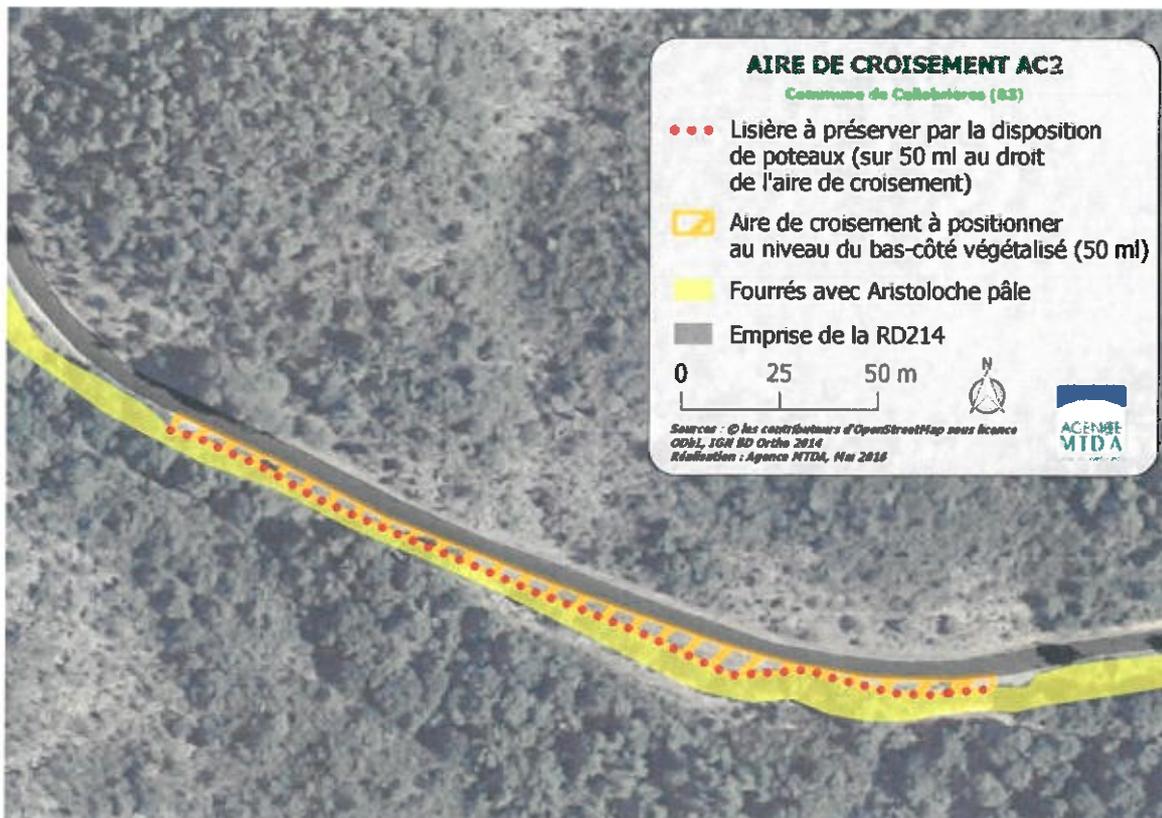
Mise en défens de la station d'Aristoloché pâle (M6)

Au niveau de la zone de croisement AC2, aucun terrassement ne sera réalisé. En effet, il existe déjà au niveau de ce secteur une plateforme le long de la route permettant le stationnement ou le croisement des véhicules. Cependant, celle-ci est bordée par une station d'Aristoloché pâle, plante hôte du papillon Diane observé lors des inventaires de terrain de 2016.

Afin de s'assurer qu'il n'y aura pas de débordement des véhicules de pompiers lors d'éventuels croisements dans ce secteur, la lisière entre les fourrés et la bande enherbée du bas-côté de la route sera matérialisée de façon permanente par des poteaux en bois de type anti-parking. Cette mesure sera également favorable à cette espèce tout au long de l'année en limitant les incidences liées au stationnement des véhicules. Le linéaire aménagé sera d'environ 50 mètres correspondant à la portion de ligne droite nécessaire pour permettre le croisement des véhicules de secours (voir carte ci-dessous et mesure M1).

La pose des piquets en bois devra être réalisée suivant un calendrier adapté afin de limiter les incidences sur les espèces animales et végétales. Il s'agira ici d'éviter la période de développement

de l'Aristolochie et de la Diane (mars à juin). Nous préconisons ainsi de réaliser ces aménagements entre les mois de juillet et février.



Emplacement
des poteaux

Aire de croisement
(bas-côté végétalisé)



**Emplacement
des poteaux**
**Aire de croisement
(bas-côté végétalisé)**

RD214

Exemples de piquets anti-parking :



Respect d'un plan de circulation et balisage du chantier (M7)

Les travaux de nivellement des terrains ou de construction peuvent provoquer la destruction directe de la végétation limitrophe du projet incluant celle que l'on souhaite conserver.

Des consignes seront données aux entreprises pour que les travaux aient lieu dans les limites strictes de la zone chantier, pour éviter la dégradation du sol et de la végétation des secteurs non directement concernés par le projet : blessure de troncs, coupure de racines, ...

Les travaux de nivellement sont générateurs d'envols de poussières, lors d'épisodes de sécheresse. Ces poussières se déposent sur les végétaux en bordure du chantier et altèrent le fonctionnement de la photosynthèse.

Le maître d'ouvrage alertera les entreprises sur tous ces risques, afin qu'elles prennent toutes les mesures pour les atténuer :

- balisage d'un itinéraire fixe de déplacement des engins,
- balisage des milieux naturels à préserver en amont du démarrage du chantier,

- éventuel arrosage des zones de chantier lors d'épisodes sans pluie afin d'éviter l'envol de poussières.

Mesures de réduction des risques de pollution des eaux (M8)

Les précautions suivantes seront prises afin de préserver la qualité des sols et celle des eaux superficielles :

- utilisation de kit antipollution en cas de fuite accidentelle d'huiles ou d'hydrocarbures ;
- stationnement des engins en dehors des zones sensibles et de la proximité des cours d'eau ;
- mise en place de zones étanches si le stockage d'hydrocarbures, d'huiles ou de déchets est nécessaire;
- remplissage des réservoirs, lavages et réparation des engins en dehors du site ;
- engins conformes à la législation ;
- sensibilisation et information du personnel et de l'encadrement aux questions environnementales.

Limitation de la prolifération des espèces végétales invasives (M9)

Afin d'éviter le développement de plantes invasives, il est recommandé d'éviter l'apport de matériaux extérieurs lors des travaux de terrassement. Dans une démarche de développement durable, il sera demandé aux entreprises que les apports matériaux pour les remblais soient des apports locaux. Ainsi la végétation qui se reconstituera sera proche de celle présente actuellement avec une augmentation probable du recouvrement des plantes opportunistes pouvant être envahissantes et de diverses plantes rudérales. La préservation du stock de graines en place dans le sol permettra de limiter le développement d'espèces ayant un caractère envahissant préjudiciable au maintien d'une bonne diversité floristique.

L'entreprise responsable des travaux devra s'assurer que les éventuels apports de terres végétales seront exempts de plantes invasives. Les substrats utilisés devront être pauvres en substances nutritives et appropriés aux conditions pédologiques du site.

La terre végétale sera systématiquement mise de côté lors du creusement des tranchées et en cas de nivellement conséquent, puis étalée en surface après travaux, afin de maintenir en place une banque de semences adaptée au site.

Suivi du chantier et accompagnement du maître d'ouvrage (M10)

Le suivi du chantier par un écologue permettra de faciliter l'application des mesures, de vérifier qu'elles sont bien respectées et d'intervenir rapidement en cas d'incidence.

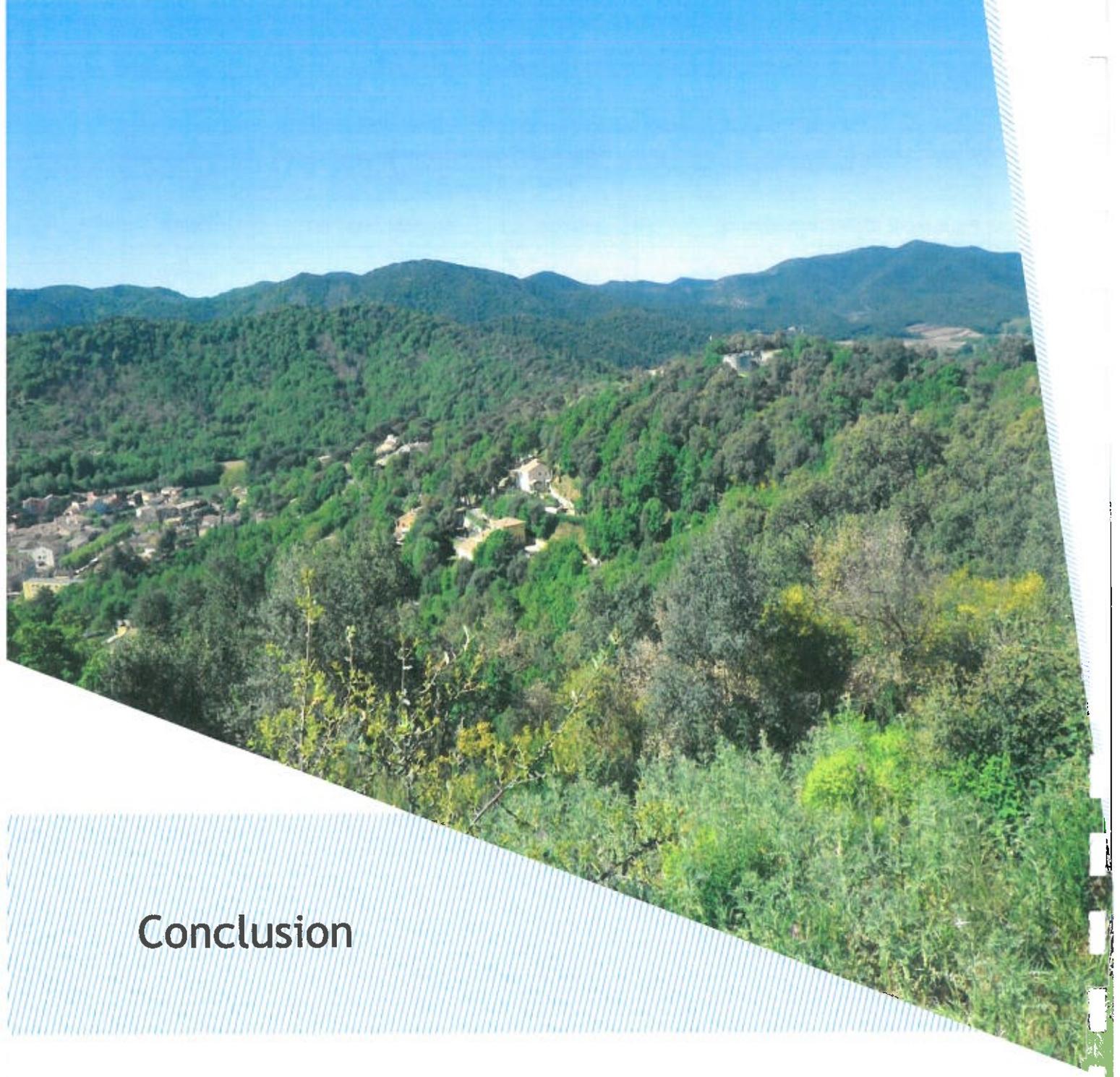
3. INCIDENCES RESIDUELLES SUR LES HABITATS ET ESPECES

D'INTERET COMMUNAUTAIRE

Habitat/Espèce	Incidences brute	Mesures d'évitement et de réduction	Incidences résiduelles
3120 - Eaux oligotrophes très peu minéralisées sur sols généralement sableux de l'ouest méditerranéen à <i>Isoëtes spp.</i>	MOYEN	M2 / M5 / M7 / M8 / M9	FAIBLE
3170 - Mares temporaires méditerranéennes	MOYEN	M2 / M5 / M7 / M8 / M9	FAIBLE
3290 - Rivières intermittentes méditerranéennes du <i>Paspalo-Agrostidion</i>	MOYEN	M2 / M5 / M7 / M8 / M9	FAIBLE
4030 - Landes sèches européennes	NEGLIGEABLE	M2	NEGLIGEABLE
6220 - Parcours substeppiques de graminées et annuelles des <i>Thero-Brachypodietea</i>	NEGLIGEABLE	M2	NEGLIGEABLE
8220 - Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique	NEGLIGEABLE	M2	NEGLIGEABLE
92A0 - Forêts-galeries à <i>Salix alba</i> et <i>Populus alba</i>	MOYEN	M2 / M5 / M7 / M9	FAIBLE
9260 - Forêts de <i>Castanea sativa</i>	MOYEN	M2 / M5 / M7 / M9	FAIBLE
9330 - Forêts à <i>Quercus suber</i>	FAIBLE	M2 / M5 / M7 / M9	FAIBLE
9340 - Forêts à <i>Quercus ilex</i> et <i>Quercus rotundifolia</i>	FAIBLE	M2 / M5 / M7 / M9	FAIBLE
9380 - Forêts à <i>Ilex aquifolium</i>	FAIBLE	M2	NEGLIGEABLE
9540 - Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques	NEGLIGEABLE	M2	NEGLIGEABLE
Cistude d'Europe (<i>Emys orbicularis</i>)	FORT	M2 / M3 / M5 / M7 / M8	FAIBLE
Tortue d'Hermann (<i>Testudo hermanni</i>)	FORT	M2 / M3 / M5 / M7 / M9	FAIBLE
Écaille chinée (<i>Euplagia quadripunctaria</i>)	FAIBLE	M2 / M3 / M7	FAIBLE
Damier de la Succise (<i>Euphydryas aurinia</i>)	FAIBLE	M2 / M3 / M7	FAIBLE
Lucane cerf-volant (<i>Lucanus cervus</i>)	MOYEN	M2 / M4 / M5 / M7	FAIBLE
Grand Capricorne (<i>Cerambyx cerdo</i>)	MOYEN	M2 / M4 / M5 / M7	FAIBLE



Habitat/Espèce	Incidences brute	Mesures d'évitement et de réduction	Incidences résiduelles
Pique-prune (<i>Osmoderma eremita</i>)	MOYEN	M2 / M4 / M5 / M7	FAIBLE
Taupin violacé (<i>Limoniscus violaceus</i>)	MOYEN	M2 / M4 / M5 / M7	FAIBLE
Cordulie à corps fin (<i>Oxygastra curtii</i>)	FAIBLE	M2 / M5 / M8	FAIBLE
Barbeau meridional (<i>Barbus meridionalis</i>)	FAIBLE	M2 / M5 / M8	FAIBLE
Petit rhinolophe (<i>Rhinolophus hipposideros</i>)	FAIBLE	M2 / M3 / M4	NEGLIGEABLE
Minioptère de Schreibers (<i>Miniopterus schreibersi</i>)	FAIBLE	M2 / M3 / M4	NEGLIGEABLE
Murin de Bechstein (<i>Myotis bechsteini</i>)	MOYEN	M2 / M3 / M4 / M5 / M7	FAIBLE
Murin à oreilles échancrées (<i>Myotis emarginatus</i>)	FAIBLE	M2 / M3 / M4	NEGLIGEABLE



Conclusion



Au vu des mesures d'évitement et de réduction prévues, les atteintes résiduelles des opérations prévues dans le cadre du projet de PPRIF de Collobrières sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000 FR9301622 « la plaine et le massif des Maures » sont considérées comme étant négligeables à faibles.

Les habitats et les espèces d'intérêt communautaire ayant justifiés la désignation du site Natura 2000 FR9301622 « la plaine et le massif des Maures » ne sont donc pas susceptibles d'être remis en cause de manière significative par le projet de PPRIF de la commune de Collobrières.

Une attention particulière devra cependant être portée aux nombreuses stations d'espèces végétales protégées présentes sur la commune (espèces non inscrites à l'annexe II de la directive Habitats Faune Flore). A ce titre, les travaux prévus pour l'aménagement de l'aire de croisement AC4 sur la RD214 devront faire l'objet d'un dossier de demande de dérogation pour la destruction d'une espèce végétale protégée. Ce dossier devra mettre en évidence l'absence de solution alternative satisfaisante, le maintien dans un état de conservation favorable des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle, et que l'aménagement de l'aire de croisement AC4 s'inscrit dans l'un des 5 cas de dérogation prévus par l'article L411-2 du Code de l'environnement à savoir :

- *Dans l'intérêt de la protection de la faune et de la flore sauvages et de la conservation des habitats naturels ;*
- *Pour prévenir des dommages importants notamment aux cultures, à l'élevage, aux forêts, aux pêcheries, aux eaux et à d'autres formes de propriété ;*
- *Dans l'intérêt de la santé et de la sécurité publiques ou pour d'autres raisons impératives d'intérêt public majeur, y compris de nature sociale ou économique, et pour des motifs qui comporteraient des conséquences bénéfiques primordiales pour l'environnement ;*
- *A des fins de recherche et d'éducation, de repeuplement et de réintroduction de ces espèces et pour des opérations de reproduction nécessaires à ces fins, y compris la propagation artificielle des plantes ;*
- *Pour permettre, dans des conditions strictement contrôlées, d'une manière sélective et dans une mesure limitée, la prise ou la détention d'un nombre limité et spécifié de certains spécimens.*

