



Projet de défrichage

Opio (06650)

Alpes Maritimes (06)



Incidences Natura 2000

Eté 2019

Sommaire

1. Incidences du projet sur les ZSC	5
1.1. Incidences sur la ZSC N° FR9301571 : « Rivière et gorges du Loup »	5
1.1.1. Habitats d'intérêts communautaires et espèces floristiques.....	5
1.1.2. Espèces d'Intérêt Communautaire	7
1.1.3. Synthèse concernant les incidences sur la ZSC FR9301571 : « Rivière et gorges du Loup ».....	19
1.2. Incidences sur la ZSC N° FR9301570 : « Préalpes de Grasse ».....	20
1.2.1. Habitats d'intérêts communautaires et espèces floristiques.....	20
1.2.2. Espèces d'Intérêt Communautaire	21
2. Incidences du projet sur les ZPS	35
2.1. Incidences sur la ZPS N° FR9312002 : « Préalpes de Grasse »	35
2.1.1. Conclusion sur la ZPS FR9312002 : « Préalpes de Grasse »	40
3. Equilibre biologique du site et atteintes attendues	41
4. Continuités écologiques et SRCE et notion de continuités écologiques	42
4.1 Insertion dans les schémas territoriaux	42
Échelle Régionale : Le schéma régional de cohérence écologique	42
Échelle communale : La trame verte et bleue communale	45
Échelle locale : Fonctionnalités et éléments de l'aire d'étude identifiés.....	45
Échelle locale : Fonctionnalités et éléments de l'aire d'étude identifiés associés aux composantes urbaines.	48
4.3 Conclusion sur la cohérence écologique du projet.....	50
5. Incidences sur les ZNIEFF alentours.....	50
 Incidences sur la ZNIEFF I N° 930012597 : « Hautes gorges du Loup ».....	52
 Incidences sur la ZNIEFF II N° 930020493 : « Le Loup »	53
 Incidences sur la ZNIEFF II N° 930012598 : « Plateaux de Calern, de Caussols et de Cavillone »	54
6. Synthèse des incidences NATURA 2000 simplifiées : FR9301571 : « Rivière et gorges du Loup » ; FR9301570 : « Préalpes de Grasse » ; FR9312002 : « Préalpes de Grasse » ..	56

Sommaire des figures

Figure 1 : Photographie à partir du site d'étude.....	4
Figure 2 : Carte 3 du SRCE : Objectifs assignés à la Trame Verte et Bleue Régionale .	43
Figure 3 : PLU Opio	45

Sommaire des cartes

Carte 1 : ZSC alentour à l'aire d'étude	5
Carte 2 : ZPS alentours à l'aire d'étude.....	35
Carte 3 : Schéma Régional de Cohérence Écologique	44
Carte 4 : Trame Verte et Bleue Macroscopique	47
Carte 5 : Continuités écologiques à l'échelle de l'aire d'étude	49

Sommaire des tableaux

Tableau 1 : Tableau synthétique des habitats présents sur le site Natura 2000 FR9301603	6
Tableau 2 : Tableau synthétique des insectes présents le site Natura 2000 FR9301571 .	7
Tableau 3 : Tableau synthétique des espèces aquatiques présentes sur le site Natura 2000 FR9301571	11
Tableau 4 : Tableau synthétique des mammifères terrestres présents sur le site Natura 2000 FR9301571	14
Tableau 5 : Tableau synthétique des chiroptères présents sur le site Natura 2000 FR9301571	16
Tableau 6 : Tableau synthétique des habitats présents sur le site Natura 2000 FR9301603	20
Tableau 7 : Tableau synthétique des insectes présents le site Natura 2000 FR9301570	22
Tableau 8 : Tableau synthétique des espèces aquatiques présentes sur le site Natura 2000 FR9301571	27
Tableau 9 : Tableau synthétique des mammifères terrestres présents sur le site Natura 2000 FR9301571	29
Tableau 10 : Tableau synthétique des chiroptères présents sur le site Natura 2000 FR9301571	30
Tableau 11 : Tableau synthétique des reptiles présents sur le site Natura 2000 FR9301570	34
Tableau 12 : Tableau des espèces ornithologiques et de leurs habitats visés dans la ZPS FR9312002 : « Préalpes de Grasse ».....	36

PREAMBULE

L'étude du cadre réglementaire nous a renseigné sur la présence, assez éloignée, du projet de :

- Deux Zones Spéciales de Conservation (ZSC) :
 - N° FR9301570 : « Préalpes de Grasse » située à 4.5 km de l'aire d'étude,
 - N° FR9301571 : « Rivière et gorges du Loup » située à 3 km de l'aire d'étude.
- Une Zone de Protection Spéciales (ZPS) :
 - N° FR9312002 : « Préalpes de Grasse » située à 3 km de l'aire d'étude.

De ce fait, en fonction du projet à venir et des espèces répertoriées sur la zone d'étude et en fonction de leur biologie et écologie, il se pourrait que les habitats et les populations d'espèces communautaires présentes sur ces zones Natura 2000 soient impactées.

Afin d'évaluer ces risques d'incidences, il est nécessaire de consulter les FSD (Fichier Standard de Données) des ces zones Natura 2000, qui répertorient les espèces présentes dans ces zones Natura 2000.

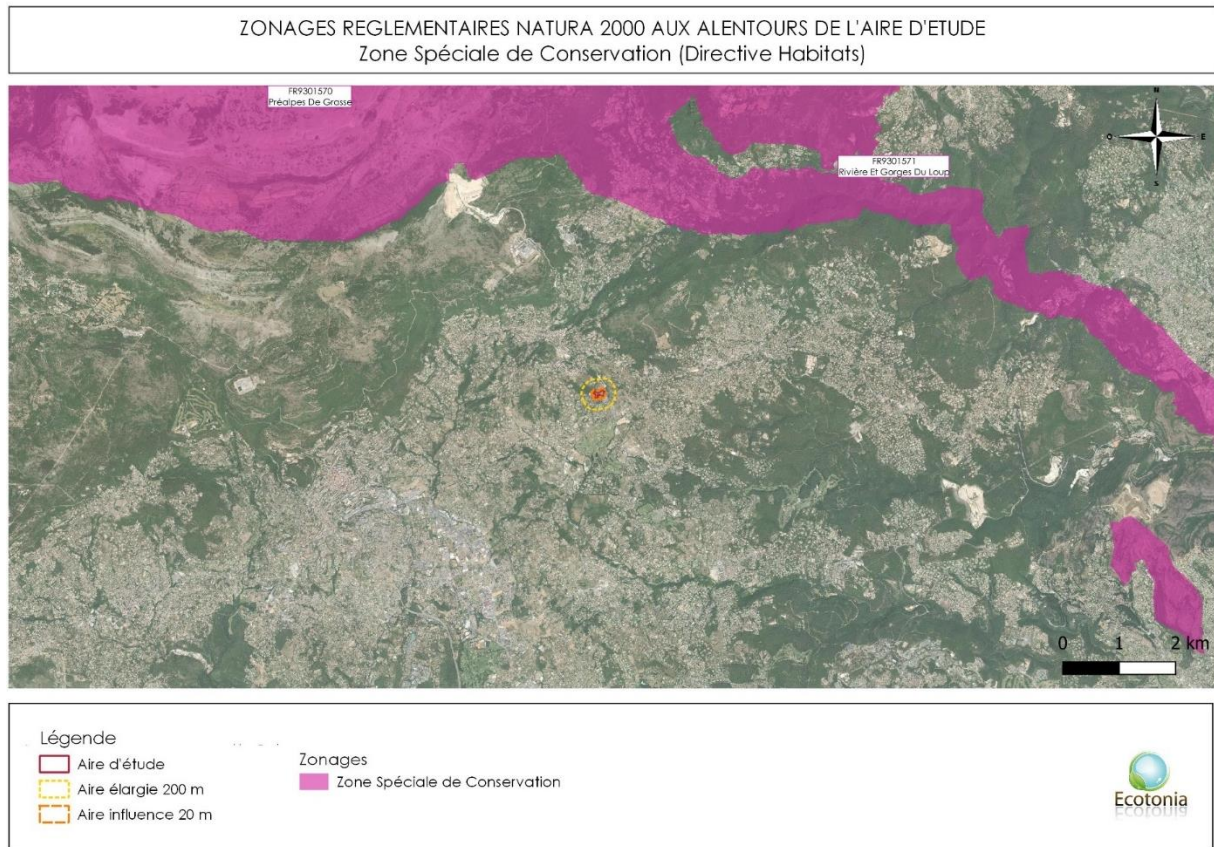
A noter, que l'aire d'étude est située à 3.4 km de la ZNIEFF I : **N° 930012597 : « Hautes gorges du Loup »**, 3.5 km et 3.7 km des ZNIEFF II : **N° 930020493 : « Le Loup »** et **N° 930012598 : « Plateaux de Calern, de Caussols et de Cavillone »**.

Bien que ces dernières ne fassent pas partie intégrante du réseau Natura 2000, la connexion à l'aire d'étude et les connectivités présentes (continuité hydrologique et boisée) entraînent une analyse des espèces inscrites dans ces ZNIEFF.



Figure 1 : Photographie à partir du site d'étude

1. Incidences du projet sur les ZSC



Carte 1 : ZSC alentour à l'aire d'étude

1.1. Incidences sur la ZSC N° FR9301571 : « Rivière et gorges du Loup »

Le FSD associé à ce site nous renseigne sur la présence de :

- 19 habitats d'intérêts communautaires ,
- 4 espèces floristiques ,
- 5 insectes,
- 1 arthropode aquatique,
- 3 poissons,
- 8 chiroptères,
- 1 mammifère terrestre

1.1.1. Habitats d'intérêts communautaires et espèces floristiques

Dix-neuf habitats d'Intérêt Communautaire sont listés au FSD du site Natura 2000 FR9301571, et quatre espèces floristiques :

- *Buxbaumie verte*, *Buxbaumia viridis*
- Orthotric de Roger, *Orthotrichum rogeri*
- *Ancolie de Bertoloni*, *Aquilegia bertolonii*
- Serratule à feuilles de chanvre d'eau, *Klasea lycopifolia*

Le tableau ci après présente les habitats d'intérêt communautaire listé au FSD du site Natura 2000 FR9301571.

Tableau 1 : Tableau synthétique des habitats présents sur le site Natura 2000 FR9301603

Typologie d'habitat	Code EUR27	Surface en % dans le SIC(FSD)	Evaluation spécifique pour chaque habitat	Surface sur site / surface du territoire national	Qualité de conservation	Evaluation globale
Mares temporaires méditerranéennes*	3170	0,1 (0 %)	A	C	B	B
Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitriche-Batrachion</i>	3260	10 (0,28 %)	A	C	B	B
Formations stables xérophiles à <i>Buxus sempervirens</i> des pentes rocheuses (<i>Berberidion p.p.</i>)	5110	4,83 (0,13 %)	A	C	A	A
Matorrals arborescents à <i>Juniperus spp</i>	5210	0,75 (0,02 %)	B	C	B	B
Taillis de <i>Laurus nobilis</i>	5310	7,3 (0,2 %)	A	C	A	A
Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'Alyso-Sedion albi*	6110	0,14 (0 %)	B	C	B	B
Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>) (* sites d'orchidées remarquables)	6210	66,55 (1,83 %)	B	C	B	B
Parcours substeppiques de graminées et annuelles des Thero-Brachypodietea*	6220	34,39 (0,95 %)	B	C	B	B
Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes du <i>Molinio-Holoschoenion</i>	6420	0,85 (0,02 %)	B	C	B	B
Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnards à alpin	6430	1,1 (0,03 %)	B	C	B	B
Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	6510	1,54 (0,04 %)	B	C	B	B
Sources pétrifiantes avec formation de tuf (Cratoneurion)*	7220	0,1 (0 %)	A	C	B	B
Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles	8130	24,23 (0,67 %)	B	C	B	A
Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	8210	73,18 (2,02 %)	A	C	A	A
Grottes non exploitées par le tourisme	8310	0 (0 %)	A	C	B	B
Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)*	91E0	31 (0,85 %)	B	C	B	B
Forêts-galeries à <i>Salix alba</i> et <i>Populus alba</i>	92A0	61,45 (1,69 %)	A	C	B	B
Forêts à <i>Quercus ilex</i> et <i>Quercus rotundifolia</i>	9340	850 (2,34 %)	A	C	B	B
Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques	9540	155 (4,27 %)	B	C	B	B

Légende

Evaluation spécifique pour chaque habitat : **A** Excellente représentativité, **B** bonne représentativité, **C** significative, **D** non significative

Surface sur site/surface du territoire national : **A** = $100 \geq p > 15\%$; **B** = $15 \geq p > 2\%$; **C** = $2 \geq p > 0\%$

Qualité de conservation : **A** = Excellente ; **B** = Bonne ; **C** = Moyenne / réduite.

Evaluation globale : **A** = « Excellente » ; **B** = « Bonne » ; **C** = « Significative ».

*** : Intérêt communautaire prioritaire**

Aucune incidence sur les **habitats d'intérêts communautaires ni sur les espèces floristiques** n'est à prévoir sur ce site Natura 2000, les habitats et espèces floristiques contactés sur le site du projet étant différents de ceux du site Natura 2000. L'emprise limitée des travaux n'occasionnera aucune destruction surfacique d'habitats naturels d'intérêt communautaire, ni aucune destruction de l'espèce végétale citée ci-dessus.



1.1.2. Espèces d'Intérêt Communautaire

1.1.2.1. Espèces d'invertébrés

Cinq espèces d'insectes ont justifiées la désignation de cette ZSC :

Tableau 2 : Tableau synthétique des insectes présents le site Natura 2000 FR9301571

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Evaluation du site Natura 2000			
		Population	Conservation	Isolement	Evaluation globale
<i>Euphydryas aurinia</i>	Damier de la Succise	C	B	C	B
<i>Cerambyx cerdo</i>	Grand capricorne	C	B	C	B
<i>Lucanus cervus</i>	Lucane cerf-volant	C	B	C	B
<i>Oxygastra curtisii</i>	Cordulie à corps fin	C	B	C	C
<i>Euplagia quadripunctata</i>	Ecaille chinée	C	B	C	B

Légende :

Population : A = $100 \geq p > 15\%$; B = $15 \geq p > 2\%$; C = $2 \geq p > 0\%$; D = Non significative.

Conservation : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Moyenne / réduite ».

Isolement : A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.

Evaluation globale : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative ».

- **Le Grand capricorne** (*Cerambyx cerdo*)

Ce cérambycidé se trouve essentiellement au sein de peuplements de feuillus composés de chênes (*Quercus pubescent*, *Q. robur*, *Q. petraea*...). Quelques arbres isolés (*Quercus* spp., *Castanea sativa*) peuvent convenir comme habitat pour le développement larvaire. Ces dernières se développent sur des arbres sur pied mais le choix se porte surtout sur des vieux spécimens sénescents.



C'est une espèce protégée inscrite en **Annexe II et IV de la Directive Habitats**, en **Annexe II de la convention de Berne** et dans l'**Article 2 des espèces d'insectes protégés en France**.

- Sur le secteur de l'aire d'étude, cette espèce n'a pas été contactée lors des inventaires réalisés. Aucun spécimen d'arbre présentant des signes de sénescence n'a été identifié. **Les atteintes sur les populations de Grand Capricorne du site Natura 2000 sont donc évaluées à négligeables.**

- **Le Lucane Cerf-volant** (*Lucanus cervus*)

Celui-ci est largement réparti en France et abondant dans le Sud. L'habitat larvaire de *Lucanus cervus* est la partie racinaire de vieilles souches ou d'essences sénescents (chênes, châtaignier, cerisiers, frênes, peupliers, aulnes, tilleuls, saules). Plus localisé dans la partie septentrionale de l'Europe, sa raréfaction a justifié son entrée à l'Annexe II de la Directive Habitats.

C'est une espèce protégée inscrite en **Annexe II de la Directive Habitats** et en **Annexe III de la convention de Berne**.



- Sur le secteur de l'aire d'étude, cette espèce n'a pas été contactée lors des inventaires réalisés. Aucun spécimen d'arbre présentant des signes de sénescence n'a été identifié. **Les atteintes sur les populations de Lucane Cerf-volant du site Natura 2000 sont donc évaluées à négligeables.**

- **L'Ecaille chinée** (*Euplagia quadripunctaria*)

L'Ecaille chinée est un lépidoptère de la famille des *Arctiidae*. Cette espèce est très commune en France et fréquente tout type de milieux, bordures, allées et chemins forestiers, parcs et jardins, jusque dans les zones urbanisées. Les chenilles se nourrissent notamment d'*Urtica Dioica*, l'ortie, mais aussi diverses plantes herbacées (*Lamium*, *Epilobium*, *Lonicera*, *Rubus*, *Corylus*..) et de Chênes. On trouve fréquemment les adultes butinant les Eupatoires chanvrières (*Eupatorium cannabinum*) en bord de ruisseaux, ainsi que les cirses, les chardons, les centaurées et autres plantes à floraison tardive. La nuit, la femelle pond sur les plantes qui nourriront les chenilles : lamiées, épilobes, mûres sauvages, framboisiers, chèvrefeuilles, et diverses plantes basses. D'une manière générale, on rencontre l'espèce dans les zones calcaires ensoleillées, rocheuses (zones à Origan vulgaire), souvent au voisinage de l'eau (*Eupatorium*).



C'est une espèce protégée inscrite en **Annexe II de la Directive Habitats**.

- Sur le secteur de l'aire d'étude, cette espèce n'a pas été contactée, elle pourrait être observée sur l'aire de projet au niveau des lisières, où se trouvent des orties dioïques ou à proximité. Étant donnée la capacité de l'Ortie à se maintenir dans de nombreux habitats, **les atteintes sur les populations d'Ecaille chinée du site Natura 2000 sont donc évaluées à très faibles.**

- **Le Damier de la Succisse** (*Euphydryas aurinia*)

Le **Damier de la Succisse** est une espèce de Lépidoptère appartenant à la famille des *Nymphalidae*. Avec une répartition Européenne, ce papillon apprécie des biotopes très variés, sur sols calcaires ou acides, dont les prairies pauvres, les tourbières jusque 2 500 mètres d'altitude, les prairies ou encore les lisières de feuillus.



C'est une espèce protégée inscrite en **Annexe II de la Directive Habitats**, en **Annexe II de la convention de Berne** et dans l'**Article 3 des espèces d'insectes protégés en France.**

- Sur le secteur de l'aire d'étude, cette espèce n'a pas été contactée lors des inventaires réalisés. De plus, aucun habitat favorable n'a été identifié ni aucune plante hôtes (Succise des prés (*Succisa pratensis*) ou la Scabieuse colombaire (*Scabiosa columbiara*) par exemple). **Les atteintes sur les populations du Damier de la Succisse du site Natura 2000 sont donc évaluées à négligeables.**

- **La Cordulie à corps fin**
(*Oxygastra curtisii*)

Endémique du sud-ouest de l'Europe et du Maroc. **En France, cette espèce est assez commune dans la région méditerranéenne** et sur la façade atlantique mais se raréfie dans la moitié nord-est du pays.

Elle vit surtout en eau courante (notamment dans les parties calmes des grandes rivières aux rives plus ou moins boisées), parfois en

eau stagnante (mares, étangs, lacs, anciennes gravières), en-dessous de 800 m d'altitude. La présence d'une lisière arborée lui est nécessaire car les larves vivent surtout dans les débris végétaux s'accumulant entre les racines d'arbres immergés à l'aplomb des rives, où elles chassent à l'affût.



- Sur le secteur de l'aire d'étude, cette espèce n'a pas été contactée lors des inventaires réalisés. De plus, aucun habitat favorable n'a été identifié sur ou à proximité du site d'étude. **Les atteintes sur les populations de Cordulie à corps fin du site Natura 2000 sont donc évaluées à négligeables.**

Sur les cinq espèces d'insectes répertoriées dans la Zone Spéciale de Conservation FR9301571 - « Rivière et gorges du Loup », aucune n'a été observée durant les prospections de terrain.

Quelques plants d'orties dioïques ont été observés sur l'aire de projet, une des plantes hôtes de l'Ecaïlle chinée (*Euplagia quadripunctaria*). Étant donné, le peu de plants inventoriés, la capacité de l'ortie à se maintenir dans de nombreux habitats, **les incidences sur les populations d'Ecaïlle chinée de la ZSC sont évaluées à très faibles.**

L'aire d'étude ne présente pas d'habitats potentiellement favorables pour **le Lucane Cerf-volant et le Grand Capricorne, les incidences sur ces espèces sont évaluées à négligeables.**

Enfin, l'aire d'étude ne comprend pas d'habitats favorables au **Damier de la Succise, les incidences sur les populations de la ZSC sont évaluées à négligeables.**

1.1.2.2. Espèces aquatiques

Une espèce d'arthropode aquatique patrimoniale protégée ainsi que **trois espèces de poissons** sont visées par la ZSC FR9301571- « Rivière et gorges du Loup » :

- *Austropotamobius pallipes*, **l'Ecrevisse à pieds blancs**
- *Barbus meridionalis*, le Barbeau méridional
- *Alosa fallax*, **l'Alose feinte**
- *Telestes souffia*, **le Blageon**

Aucune espèce listée au FSD n'a été contactée sur le site du projet.

Tableau 3 : Tableau synthétique des espèces aquatiques présentes sur le site Natura 2000 FR9301571

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Evaluation du site Natura 2000			
		Population	Conservation	Isolement	Evaluation globale
<i>Austropotamobius pallipes</i>	Ecrevisse à pieds blancs	C	B	C	B
<i>Barbus meridionalis</i>	Barbeau méridional	C	B	C	B
<i>Alosa fallax</i>	Alose feinte	C	C	C	C
<i>Telestes souffia</i>	Blageon	C	B	C	B

Légende :
Population : A = 100 ≥ p > 15 % ; B = 15 ≥ p > 2 % ; C = 2 ≥ p > 0 % ; D = Non significative.
Conservation : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Moyenne / réduite ».
Isolement : A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.

- **Le Barbeau méridional** (Barbus meridionalis)

Cette **espèce méditerranéenne** vit **généralement dans des eaux de moyenne altitude, au-dessus de 200 m**, mais peut parfois se retrouver en plaine si la qualité des eaux lui est favorable et que le Barbeau fluviatile, son principal concurrent, n'y est pas présent.



Elle occupe des eaux fraîches et bien oxygénées, généralement des cours d'eau de têtes de bassins voire certains fleuves. Elle supporte bien la période estivale où l'eau se réchauffe et l'oxygène baisse ainsi que les crues violentes saisonnières (régime méditerranéen). **Le Barbeau vit au fond de l'eau, sur des substrats fermes** et se nourrit principalement d'invertébrés (vers, crustacés, mollusques, larves d'insectes...) mais peut parfois consommer des algues, des débris végétaux, des œufs de poissons ou des petits poissons.

C'est une espèce protégée inscrite dans **en Annexe II et V de la Directive Habitats, en Annexe III de la convention de Berne** et dans **l'Article 1 des espèces protégées en France**.

- Sur le secteur de l'aire d'étude, cette espèce n'a pas été contactée lors des inventaires de terrain. De plus, aucun habitat favorable n'a été identifié. **Les atteintes sur les populations de Barbeau méridional du site Natura 2000 sont donc évaluées à inexistantes.**

- L'Alose feinte (Alosa fallax)

L'aloise feinte est un **migrateur amphihalin** et une proche cousine de la grande alose. Les adultes remontent plus tardivement et sur une période de temps plus courte que ceux de la grande alose. Ils sont âgés de 2 à 8 ans.

C'est une espèce protégée inscrite dans **en Annexe II et V de la Directive Habitats, en Annexe III de la convention de Berne** et dans **l'Article 1 des espèces protégées en France**.



- Sur le secteur de l'aire d'étude, cette espèce n'a pas été contactée lors des inventaires de terrain. De plus, aucun habitat favorable n'a été identifié. **Les atteintes sur les populations d'Alose feinte du site Natura 2000 sont donc évaluées à négligeables.**

- **Le Blageon** (*Telestes souffia*)

Le Blageon fréquente les **cours d'eau à courant modéré, relativement frais, bien oxygénés, et à fond de graviers et galets**. Son préférendum typologique est le niveau B6 de la typologie de VERNEAUX (1977) (amplitude écologique : B4 à B7 ou "zone à truite inférieure" à "zone à Barbeau supérieure"). Les espèces l'accompagnant fréquemment sont la Truite commune, le Vairon, le Barbeau méridional, le Chevaine, le Goujon, la Loche franche....



C'est une espèce protégée inscrite dans **en Annexe II de la Directive Habitats, en Annexe III de la convention de Berne**. Il est listé comme quasi menacé en France et l'état de conservation de ses habitats est **défavorable**.

- Sur le secteur de l'aire d'étude, cette espèce n'a pas été contactée lors des inventaires de terrain. De plus, aucun habitat favorable n'a été identifié. **Les atteintes sur les populations de Blageon du site Natura 2000 sont donc évaluées à inexistantes.**

- **L'Ecrevisse à pieds blancs**
(*Austropotamobius pallipes*)

Cette espèce vit généralement en plaine et on peut la retrouver jusqu'à 1500m dans des eaux fraîches et riches en calcium sur des fonds graveleux. Cette espèce d'écrevisse est très sensible à la pollution. Elle se nourrit de végétaux, de petits invertébrés, d'amphibiens et de poissons morts. L'accouplement se réalise en automne et l'éclosion des jeunes s'effectue de mai à juillet.



C'est une espèce protégée inscrite dans **en Annexe II et V de la Directive Habitats, en Annexe III de la convention de Berne** et dans l'**Article 1 des espèces d'écrevisses autochtones protégées en France**.

- Sur le secteur de l'aire d'étude, cette espèce n'a pas été contactée lors des inventaires de terrain. De plus, aucun habitat favorable n'a été identifié. **Les atteintes sur les populations d'Ecrevisse à pieds blancs du site Natura 2000 sont donc évaluées à négligeables.**

Etant donnée l'écologie aquatique des espèces du site Natura 2000, ainsi que des couloirs de déplacement qu'elles empruntent, on estime que les incidences du projet sur les populations du site Natura 2000 sont négligeables.

1.1.2.3. Espèces de mammifères terrestres

Une espèce de mammifère terrestre patrimoniale protégée est visée par la ZSC FR9301571- « Rivière et gorges du Loup » :

- *Canis lupus*, **le Loup gris**.

Tableau 4 : Tableau synthétique des mammifères terrestres présents sur le site Natura 2000 FR9301571

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Evaluation du site Natura 2000			
		Population	Conservation	Isolement	Evaluation globale
<i>Canis lupus</i>	Loup gris	C	B	C	C
Légende :					
Population : A = $100 \geq p > 15\%$; B = $15 \geq p > 2\%$; C = $2 \geq p > 0\%$; D = Non significative.					
Conservation : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».					
Isolement : A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.					
Evaluation globale : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».					

- **Le Loup gris** (*Canis lupus*)

Le Loup est un **carnivore opportuniste**. Il adapte donc son régime aux proies disponibles : cerfs, chamois, mouflons, chevreuils, sangliers. Il peut aussi se nourrir de lièvres, rongeurs ou oiseaux et peut s'attaquer aux ovins domestiques.

Territorial, son domaine vital s'étend sur 150 à 300 km² en France.

Ubiquiste, il peut se trouver dans des milieux très variés allant des plaines, steppes et savanes jusqu'en montagnes. Son domaine vital possède **au moins une tanière**, lieu indispensable pour la reproduction car c'est là que la femelle va mettre bas et élever les jeunes. La tanière peut-être une cavité creusée par le Loup lui-même, une tanière de Renard ou de Blaireau agrandie, une grotte, une cavité sous une souche ou un rocher, dans un taillis très dense... et doit être située à proximité d'un point d'eau.



C'est une espèce protégée inscrite dans **en Annexe II et IV de la Directive Habitats, en Annexe II de la convention de Berne** et dans l'**Article 2 des espèces de mammifère terrestres protégés en France.**

- Sur le secteur de l'aire d'étude, cette espèce n'a pas été contactée lors des inventaires de terrain. De plus, aucun habitat favorable n'a été identifié. **Les atteintes sur les populations de Loups gris du site Natura 2000 sont donc évaluées à négligeables.**

Aucune incidence n'est à prévoir sur le Loup gris (*Canis lupus*), présent sur le site Natura 2000. Aucun individu de Loup gris n'ayant été contacté lors des inventaires réalisés et les habitats présents sur le site du projet ne convenant pas à cette espèce. En effet, le Loup gris est une espèce ubiquiste, vivant dans des milieux très variés (plaines, montagnes, ect), cependant, les habitats présents sur le site d'étude sont des milieux trop anthropisés pour sa présence.

1.1.2.4. Espèces de chiroptères

Huit espèces patrimoniales protégées sont visées par la ZSC FR9301571- « Rivière et gorges du Loup » :

- *Rhinolophus hipposideros*, **le Petit rhinolophe**
- *Rhinolophus ferrumequinum*, **le Grand rhinolophe**
- *Rhinolophus euryale*, **le Rhinolophe euryale**
- *Barbastella barbastellus*, **la Barbastelle d'Europe**

- *Myotis blythii*, **le Petit Murin**
- *Myotis emarginatus*, **le Murin à oreilles échancrées**
- *Miniopterus schreibersi*, **le Minioptère de Schreibers**
- *Myotis bechsteinii*, **le Murin de Bechstein.**

Aucune espèce listée au FSD n'a été contactée sur le site du projet.

Tableau 5 : Tableau synthétique des chiroptères présents sur le site Natura 2000 FR9301571

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Evaluation du site Natura 2000			
		Population	Conservation	Isolement	Evaluation globale
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Petit rhinolophe	C	B	C	B
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Grand rhinolophe	C	B	C	B
<i>Rhinolophus euryale</i>	Rhinolophe euryale	C	B	C	C
<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastelle d'Europe	C	B	C	B
<i>Myotis blythii</i>	Petit Murin	C	B	C	C
<i>Myotis emarginatus</i>	Murin à oreilles échancrées	C	B	C	B
<i>Miniopterus schreibersi</i>	Minioptère de Schreibers	C	C	C	B
<i>Myotis bechsteinii</i>	Murin de Bechstein	C	B	C	B

Légende :
Population : A = $100 \geq p > 15 \%$; B = $15 \geq p > 2 \%$; C = $2 \geq p > 0 \%$; D = Non significative.
Conservation : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
Isolement : A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.
Evaluation globale : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

Miniopterus schreibersi
Le Minioptère de Schreibers



Espèce rencontrée en plaines et collines, en général à moins de 700 m d'altitude. Elle est rare et très localisée pour la reproduction : **cinq colonies sont connues. La région PACA a une responsabilité majeure dans la conservation de l'espèce : 3 gîtes ont un intérêt international (Orgon, Esparron-de-Verdon et Argens)** pour le Minioptère de Schreibers et d'autres espèces. Cinq gîtes d'hibernation majeurs sont connus pour l'espèce, dont un regroupe 10% des effectifs nationaux.

Barbastellus barbastellus
La Barbastelle d'Europe



Cette espèce est forestière et se retrouve en plaine mais également en montagne. Elle affectionne les **forêts mixtes âgées à strates buissonnantes**. Elle gîte ainsi principalement en été contre le bois, dans des fentes et écorces décollées. On peut également la retrouver dans des bâtiments, derrière des volets... En hiver cette espèce gîte dans des caves voutées, ruines, souterrains... Les individus peuvent parcourir jusqu'à 300km entre leurs gîtes de reproduction et les sites d'hivernages. Les colonies peuvent rester plus d'un mois dans le même gîte de reproduction, mais lorsqu'elles sont dans les arbres, elles peuvent se déplacer très fréquemment. Concernant son régime alimentaire, il s'agit d'une des espèces les plus spécialisée d'Europe, elle se nourrit en effet presque exclusivement de micro-lépidoptères qu'elle capture en vol. **Les layons forestiers, les lisières boisées ou encore les étangs forestiers constituent des terrains de chasse privilégiés pour la Barbastelle.**

Myotis bechsteinii
Le Murin de Bechstein



Le Murin de Bechstein est une **espèce sédentaire à répartition Européenne**. Elle peut être présente dans de nombreux types d'habitats, tels que **des petits bois, des milieux agricoles extensifs, voire même en ville quand il subsiste de vieux arbres**. Elle chasse ses proies en vol, parfois par glanage, et utilise toutes les strates végétales, des hautes herbes au houppier. **Elle fréquente particulièrement les éclaircies des vieilles futaies et les zones aux strates diversifiées bien structurées sous les canopées**. Son régime alimentaire varie en fonction des disponibilités saisonnières en insectes, des Lépidoptères aux Fourmis.

Myotis blythii
Le Petit murin



Le Petit Murin est une **espèce des milieux ouverts et des climats chauds**. On le retrouve dans des paysages très diversifiés : **prairies, steppes, pâtures, paysages agricoles extensifs, garrigues...** Bien que rencontré dans certains boisements, il évite toutefois les milieux trop fermés. En hiver, l'espèce gîte dans des milieux souterrains frais et humides. En été, les colonies de parturition se retrouvent **dans des grottes**, des charpentes ou des cavités naturelles diverses. Les colonies de Petit Murin peuvent se mélanger avec d'autres espèces. Le Petit Murin chasse généralement après le coucher du soleil, à plusieurs kilomètres de son gîte (5 à 25 km), dans des sous-bois dégagés, des zones de pâturages, des prairies... Il capture ses proies au sol (Orthoptères, Coléoptères, Tipulidés...) après les avoir repérées grâce à son vol stationnaire.

Myotis emarginatus

Le Murin à oreilles échancrées est une **espèce cavernicole**. Il se rencontre dans les **milieux forestiers/boisements de feuillus ou mixtes, les vallées de basse altitude, les parcs/jardins ou encore les prairies en bords de rivières ou avec des linéaires arbustifs**. En hiver, l'espèce gîte en groupe **dans des carrières souterraines, des grottes, des mines, des caves**. En été, les mâles sont solitaires tandis que les femelles forment des colonies importantes pour la **mise-bas et s'installent dans des combles de bâtiments** ou des cavités souterraines. Cette espèce est fidèle à ses gîtes. Les déplacements entre gîtes d'été et gîtes d'hiver ne dépassent pas 40 km.

Le Murin à oreilles échanquées



Rhinolophus euryale
Le Rhinolophe euryale

L'espèce est insectivore et chasse non loin de son gîte (1-2 km) dans les zones humides, les vergers, les parcs, les boisements, les lisières de forêts, les zones agricoles, en bords de rivière... **Peu lucifuge elle chasse autour des lampadaires.**



David Herrera González ©
Rhinolophus ferrumequinum
Le Grand Rhinolophe

Le Rhinolophe euryale est une **espèce cavernicole méditerranéenne, typique des régions chaudes**, qui peut être retrouvée en plaine et en montagne. Il affectionne les **paysages karstiques riches en grottes et à proximité de l'eau**. Il affectionne une mosaïque d'habitat diversifiés dans ce type de paysage : **les bois, les prairies, les cultures, les garrigues, les friches, les vignes...**

En hiver comme en été, cette espèce gîte dans de **profondes cavités naturelles. Plus rarement, les colonies peuvent être observées dans des greniers.**

Le Rhinolophe euryale chasse en **forêt de feuillus, le long de ripisylve, dans des petits vallons boisés...** Il s'éloigne assez peu de son gîte (pas plus de 10km environ).



Le Grand Rhinolophe se retrouve dans les **milieux semi-ouverts, jusqu'à 1500-2000m d'altitude**. Il est présent dans presque l'ensemble du territoire français, bien que plutôt rare dans le Nord-Est. Il **affectionne les paysages diversifiés : boisements clairs, vergers, pâture, agglomérations, eaux stagnantes...**

En hiver, l'espèce gîte en colonies dans des **cavités souterraines naturelles (grottes...) ou artificielles (carrières, caves, galeries de mines...)** Les températures doivent être fraîches et l'hygrométrie importante. En été, elle s'installe dans des combles de bâtiments chaudes et sombres (châteaux, greniers...), parfois en milieu souterrain (caves, grottes...).

Le Grand Rhinolophe **se déplace le long des lisières forestières et des haies**. Il chasse à de préférence à l'affût mais aussi en vol, non loin de son gîte (environ 5 km), dans des milieux très variés : boisements, prairies bocagères, sous-bois, vergers, parcs, étendues d'eau... Il capture des lépidoptères, des diptères, des trichoptères, des coléoptères...

Rhinolophus hipposideros
Le Petit rhinolophe



Le Petit Rhinolophe se rencontre en plaine mais également en montagne, jusqu'à 2000m. Il affectionne les milieux semi-ouverts, constitués d'une mosaïque d'habitats diversifiés : corridors boisés, bocages, prairies, champs cultivés, parcs, jardins, boisements, friches, cultures de vigne... La présence de milieux humides est nécessaire à sa présence.

En hiver, cette espèce gîte dans des cavités naturelles ou artificielles, souvent souterraines : galeries et puits de mines, tunnels, caves, blockhaus, viaducs... En avril, le Petit Rhinolophe quitte ses gîtes d'hiver pour rejoindre les sites de reproductions. Les colonies s'installent alors dans des combles, des caves de bâtiments à l'abandon ou entretenus, des cavités naturelles, des mines... Cette espèce est sédentaire, elle parcourt généralement moins de 10km entre les gîtes hivernaux et les gîtes estivaux.

Le Petit Rhinolophe chasse principalement des petits lépidoptères et diptères à proximité de son gîte de reproduction (<2/3km). **Ses terrains de chasse préférentiels se composent de lisières forestières en bordure de friches/prairies ou encore de linéaires arborés (type haie/bocage).**

Étant donné **la configuration du site ainsi que l'écologie des espèces** citées dans le FSD, les **incidences du projet sur les populations de chiroptères** du site Natura 2000 sont estimées à **négligeables**.

1.1.3. Synthèse concernant les incidences sur la ZSC FR9301571 : « Rivière et gorges du Loup »

Peu d'incidences sont à prévoir sur les habitats et espèces inscrits au FSD de la ZSC FR9301571 : « Rivière et gorges du Loup ».

- **Aucun habitat d'intérêt communautaire n'est présent** sur l'aire d'étude.
- **Aucune espèces floristique** n'est présente sur l'aire d'étude.
- **Aucune espèce de chiroptères citée dans le FSD** n'a été contactée dans le cadre de l'étude. La configuration du site induit que les chiroptères du FSD n'empruntent pas les habitats du site. Les incidences sont donc évaluées à négligeables sur les chiroptères.
- **Une des cinq espèces d'insectes citées dans le FSD possède sa plante hôte sur le site d'étude.** Cependant Étant donnée la capacité de l'Ortie à se maintenir dans de nombreux habitats, les atteintes sur les **populations d'Ecaille chinée** du site Natura 2000 sont donc évaluées à très faibles. Les incidences sont évaluées à **négligeables pour les autres espèces**.
- Aucun cours d'eau permanent n'est présent sur ou aux alentours de l'aire d'étude, on estime que les **incidences du projet** sur les **populations aquatiques** du site Natura 2000 sont **négligeables**.

1.2. Incidences sur la ZSC N° FR9301570 : « Préalpes de Grasse »

Le FSD associé à ce site nous renseigne sur la présence de :

- 19 habitats d'intérêts communautaires ;
- 6 espèce floristique ;
- 7 espèces d'insectes ;
- 8 espèces de chiroptères ;
- 1 espèce de mammifère ;
- 2 espèces aquatiques
- 1 espèce de reptile.

1.2.1. Habitats d'intérêts communautaires et espèces floristiques

Dix-neuf habitats d'Intérêt Communautaire sont listés au FSD du site Natura 2000 FR9301570, et quatre espèces floristiques :

- **Buxbaumie verte**, *Buxbaumia viridis*
- **Orthotric de Roger**, *Orthotrichum rogeri*
- **Ancolie de Bertoloni**, *Aquilegia bertolonii*
- **Serratule à feuilles de chanvre d'eau**, *Klasea lycopifolia*
- *Mannia triandra*
- **Nivéole de Nice**, *Acis nicaeensis*.

Le tableau ci après présente les habitats d'intérêt communautaire listé au FSD du site Natura 2000 FR9301571.

Tableau 6 : Tableau synthétique des habitats présents sur le site Natura 2000 FR9301603

Typologie d'habitat	Code EUR27	Surface en % dans le SIC(FSD)	Evaluation spécifique pour chaque habitat	Surface sur site / surface du territoire national	Qualité de conservation	Evaluation globale
Landes oroméditerranéennes endémiques à genêts épineux	4090	461 (2,53 %)	A	C	A	B
Matorrals arborescents à <i>Juniperus spp</i>	5210	88 (0,48 %)	B	C	A	B
Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'Alyso-Sedion albi*	6110	1 (0,01 %)	B	C	A	B
Pelouses calcaires alpines et subalpines	6170	18 (0,1 %)	A	C	B	B
Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'emboisement sur	6210	640 (3,51 %)	A	C	B	B

calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)						
Parcours substeppeiques de graminées et annuelles des Thero-Brachypodietea*	6220	1,9 (0,01 %)	B	C	A	B
Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)	6410	19 (0,1 %)	A	C	B	B
Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes du Molinio-Holoschoenion	6420	1,7 (0,01 %)	B	C	B	B
Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	6510	124 (0,68 %)	B	C	B	C
Sources pétrifiantes avec formation de tuf (Cratoneurion)*	7220	0,02 (0 %)	B	C	A	C
Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles	8130	19 (0,1 %)	B	C	A	A
Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	8210	4,6 (0,03 %)	A	C	A	A
Pavements calcaires	8240	24 (0,13%)	A	C	A	A
Grottes non exploitées par le tourisme	8310	0 (0 %)	A	C	A	B
Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion*	9180	3,1 (0,02 %)	B	C	A	C
Forêts à <i>Quercus ilex</i> et <i>Quercus rotundifolia</i>	9340	719 (3,94 %)	A	C	A	B
Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques	9540	41 (0,22 %)	B	C	B	C
Bois méditerranéens à <i>Taxus baccata</i>*	9580	3 (0,02 %)	A	B	A	B
Légende						
<p>Evaluation spécifique pour chaque habitat : A Excellente représentativité, B bonne représentativité, C significative, D non significative</p> <p>Surface sur site/surface du territoire national : A = $100 \geq p > 15 \%$; B = $15 \geq p > 2 \%$; C = $2 \geq p > 0\%$</p> <p>Qualité de conservation : A = Excellente ; B = Bonne ; C = Moyenne / réduite.</p> <p>Evaluation globale : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative ».</p> <p>• : Intérêt communautaire prioritaire</p>						

Aucune incidence sur les **habitats d'intérêts communautaires ni sur les espèces floristiques** n'est à prévoir sur ce site Natura 2000, les habitats et espèces floristiques contactés sur le site du projet étant différents de ceux du site Natura 2000. L'emprise limitée des travaux n'occasionnera aucune destruction surfacique d'habitats naturels d'intérêt communautaire, ni aucun destruction de l'espèce végétale citée ci-dessus.



1.2.2. Espèces d'Intérêt Communautaire

1.2.2.1. Espèces d'insectes

Sept espèces d'insectes ont justifiées la désignation de cette ZSC :

Tableau 7 : Tableau synthétique des insectes présents le site Natura 2000 FR9301570

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Evaluation du site Natura 2000			
		Population	Conservation	Isolement	Evaluation globale
<i>Euphydryas aurinia</i>	Damier de la Succise	C	B	C	B
<i>Eriogaster catax</i>	Bombyx Evérie	C	B	C	B
<i>Cerambyx cerdo</i>	Grand capricorne	C	A	C	B
<i>Rosalia alpina</i>	Rosalie des Alpes	C	B	C	B
<i>Osmoderma eremita</i>	Pique-prune	C	B	C	B
<i>Lucanus cervus</i>	Lucane cerf-volant	C	A	C	B
<i>Euplagia quadripunctata</i>	Ecaille chinée	C	B	C	C

Légende :
Population : A = $100 \geq p > 15 \%$; B = $15 \geq p > 2 \%$; C = $2 \geq p > 0 \%$; D = Non significative.
Conservation : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Moyenne / réduite ».
Isolement : A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.
Evaluation globale : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative ».

- **Le Grand capricorne** (*Cerambyx cerdo*)

Ce cérambycidé se trouve essentiellement au sein de peuplements de feuillus composés de chênes (*Quercus pubescent*, *Q. robur*, *Q. petraea*...). Quelques arbres isolés (*Quercus spp.*, *Castanea sativa*) peuvent convenir comme habitat pour le développement larvaire. Ces dernières se développent sur des arbres sur pied mais le choix se porte surtout sur des vieux spécimens sénescents.



C'est une espèce protégée inscrite en **Annexe II et IV de la Directive Habitats**, en **Annexe II de la convention de Berne** et dans l'**Article 2 des espèces d'insectes protégés en France**.

- Sur le secteur de l'aire d'étude, cette espèce n'a pas été contactée lors des inventaires réalisés. Aucun spécimen d'arbre présentant des signes de sénescence n'a été identifié. **Les atteintes sur les populations de Grand Capricorne du site Natura 2000 sont donc évaluées à négligeables.**

- **Le Lucane Cerf-volant** (*Lucanus cervus*)

Celui-ci est largement réparti en France et abondant dans le Sud. L'habitat larvaire de *Lucanus cervus* est la partie racinaire de vieilles souches ou d'essences sénescents (chênes, châtaignier, cerisiers, frênes, peupliers, aulnes, tilleuls, saules). Plus localisé dans la partie septentrionale de l'Europe, sa raréfaction a justifié son entrée à l'Annexe II de la Directive Habitats.

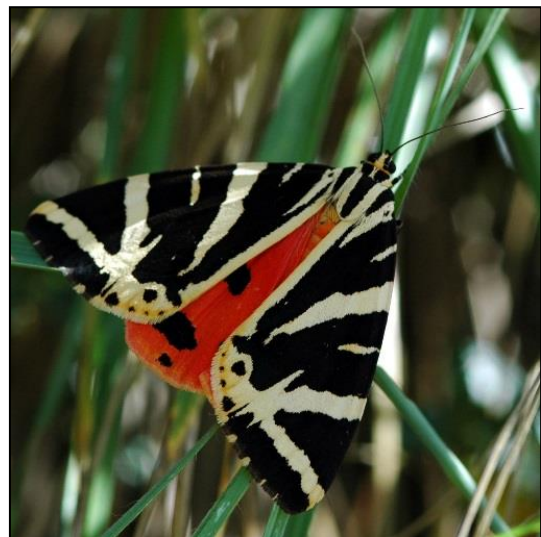
C'est une espèce protégée inscrite en **Annexe II de la Directive Habitats** et en **Annexe III de la convention de Berne**.



- Sur le secteur de l'aire d'étude, cette espèce n'a pas été contactée lors des inventaires réalisés. Aucun spécimen d'arbre présentant des signes de sénescence n'a été identifié. **Les atteintes sur les populations de Lucane Cerf-volant du site Natura 2000 sont donc évaluées à négligeables.**

- **L'Ecaïlle chinée** (*Euplagia quadripunctaria*)

L'Ecaïlle chinée est un lépidoptère de la famille des *Arctiidae*. Cette espèce est très commune en France et fréquente tout type de milieux, bordures, allées et chemins forestiers, parcs et jardins, jusque dans les zones urbanisées. Les chenilles se nourrissent notamment d'*Urtica Dioica*, l'ortie, mais aussi diverses plantes herbacées (*Lamium*, *Epilobium*, *Lonicera*, *Rubus*, *Corylus*..) et de Chênes. On trouve fréquemment les adultes



butinant les Eupatoires chanvrines (*Eupatorium cannabinum*) en bord de ruisseaux, ainsi que les cirses, les chardons, les centaurées et autres plantes à floraison tardive. La nuit, la femelle pond sur les plantes qui nourriront les chenilles : lamiées, épilobes, mûres sauvages, framboisiers, chèvrefeuilles, et diverses plantes basses. D'une manière générale, on rencontre l'espèce dans les zones calcaires ensoleillées, rocheuses (zones à Origan vulgaire), souvent au voisinage de l'eau (*Eupatorium*).

C'est une espèce protégée inscrite en **Annexe II de la Directive Habitats**.

- Sur le secteur de l'aire d'étude, cette espèce n'a pas été contactée, elle pourrait être observée sur l'aire de projet au niveau des lisières, où se trouvent des orties dioïques ou à proximité. Étant donnée la capacité de l'Ortie à se maintenir dans de nombreux habitats, **les atteintes sur les populations d'Ecaïlle chinée du site Natura 2000 sont donc évaluées à très faibles.**

- **Le Damier de la Succisse** (*Euphydryas aurinia*)

Le **Damier de la Succisse** est une espèce de Lépidoptère appartenant à la famille des *Nymphalidae*. Avec une répartition Européenne, ce papillon apprécie des biotopes très variés, sur sols calcaires ou acides, dont les prairies pauvres, les tourbières jusque 2 500 mètres d'altitude, les prairies ou encore les lisières de feuillus.



C'est une espèce protégée inscrite en **Annexe II de la Directive Habitats, en Annexe II de la convention de Berne** et dans l'**Article 3 des espèces d'insectes protégés en France.**

- Sur le secteur de l'aire d'étude, cette espèce n'a pas été contactée lors des inventaires réalisés. De plus, aucun habitat favorable n'a été identifié ni aucune plante hôtes (Succise des prés (*Succisa pratensis*) ou la Scabieuse colombaire (*Scabiosa columbiara*) par exemple). **Les atteintes sur les populations du Damier de la Succisse du site Natura 2000 sont donc évaluées à négligeables.**

- **Le Bombyx éverie** (*Eriogaster catax*)

Sa chenille est dite laineuse du chêne ou du prunellier.

Ce papillon fait partie des espèces dont les adultes ne s'alimentent pas. Les femelles doivent rapidement trouver un partenaire sexuel, s'accoupler et pondre. **Ceci les rend peut-être plus vulnérables aux pollutions par les insecticides en milieu rural et à la fragmentation des forêts.**



C'est une espèce associée à des essences végétales très communes, mais pour des raisons mal comprises, comme de nombreux autres papillons ou plus encore, elle semble pourtant en forte voie de régression ou avoir disparu d'une vaste partie de son aire naturelle ou potentielle de répartition.



C'est une espèce protégée inscrite en **Annexe II et IV de la Directive Habitats, en Annexe II de la convention de Berne** et dans l'**Article 2 des espèces d'insectes protégés en France**.

- Sur le secteur de l'aire d'étude, cette espèce n'a pas été contactée lors des inventaires réalisés. Les boisements sur site sont assez isolés des autres boisements alentours. **Les atteintes sur les populations de Le Bombyx éverie du site Natura 2000 sont donc évaluées à négligeables.**

- **La Rosalie des Alpes** (*Rosalia alpina*)

La larve est saproxylophage, c'est-à-dire qu'elle consomme du bois mort. Elle se développe dans des troncs d'arbres feuillus, **en particulier le hêtre mais aussi le charme, le frêne et les érables ; le plus souvent dans de vieux arbres sur pied plus ou moins sénescents**. Le cycle de développement dure de deux à trois ans. Les adultes sont diurnes et s'observent facilement sur les tas de grumes



de hêtre, ce qui constitue un piège car les pontes et larves ont très peu de chance de survivre au passage en scierie. Le régime alimentaire de l'adulte est peu connu mais l'espèce est régulièrement capturée avec des pièges aériens appâtés avec du vin ou de la bière sucrée. **Ceci laisse supposer que l'adulte doit se nourrir de sève fermentée. En France, l'espèce est liée à deux habitats bien distincts : les hêtraies de montagne et moyenne montagne et les ripisylves de plaine. Ce second habitat de plaine est parfois considéré comme une expansion liée à un transport avec le bois lors des crues**

C'est une espèce protégée inscrite en **Annexe II et IV de la Directive Habitats, en Annexe II de la convention de Berne** et dans l'**Article 2 des espèces d'insectes protégés en France**.

- Sur le secteur de l'aire d'étude, cette espèce n'a pas été contactée lors des inventaires réalisés. Aucun spécimen d'arbre âgé et/ ou présentant des signes de sénescence n'a été identifié. **Les atteintes sur les populations de Rosalie des Alpes du site Natura 2000 sont donc évaluées à négligeables.**

- **Le Pique-prune** (*Osmoderma eremita*)

C'est la plus grande Cétoine de France. Le corps est de couleur brun-noir rarement roux, à reflets métalliques avec quelques rares soies pâles en dessus. Le développement larvaire se déroule généralement dans de grandes cavités avec un fort volume de carie (supérieur à 10 litres). **Les larves d'Osmoderma eremita sont saproxylophages.** Elles



consomment le bois mort peu attaqué par les champignons et les bactéries sur le pourtour de cavités cariées. On peut les rencontrer sur un grand nombre de feuillus des genres *Quercus*, *Castanea*, *Salix*, *Prunus*, *Malus*. Elles ont été aussi observées sur If (*Taxus baccata*) dans la forêt de la Sainte-Baume (Var) et sur de vieux platanes en Provence.

C'est une espèce protégée inscrite en **Annexe II et IV de la Directive Habitats**, en **Annexe II de la convention de Berne** et dans l'**Article 2 des espèces d'insectes protégés en France.**

- Sur le secteur de l'aire d'étude, cette espèce n'a pas été contactée lors des inventaires réalisés. Aucun spécimen d'arbre présentant des signes de sénescence n'a été identifié. **Les atteintes sur les populations de Pique-prune du site Natura 2000 sont donc évaluées à négligeables.**

Sur les sept espèces d'insectes répertoriées dans la Zone Spéciale de Conservation **FR9301570 – « Préalpes de Grasse »**, **aucune n'a été observée durant les prospections de terrain.**

Quelques plants Orties dioïques ont été observées sur l'aire de projet, une des plantes hôtes de l'Ecaïlle chinée (*Euplagia quadripunctaria*). Étant donné, le peu de plants inventoriés, la capacité de l'Ortie à se maintenir dans de nombreux habitats, **les incidences sur les populations d'Ecaïlle chinée de la ZSC sont évalués à très faibles.**

Aucun nid de Laineuse du Prunellier n'a été décelé, de plus **les boisements** de l'aire d'étude ne **sont pas connectés aux grands ensemble naturels alentours.** **Les incidences** sur les populations de Laineuse du Prunellier sont **estimées à négligeables.**

L'aire d'étude ne présente pas de boisements potentiellement favorables pour **le Lucane Cerf-volant, la Rosalie des Alpes, le Pique-prune et le Grand Capricorne,** **les incidences sur ces espèces sont évaluées à négligeables.**

Enfin, l'aire d'étude ne comprend pas d'habitats favorables au **Damier de la Succise**, les **incidences sur les populations de la ZSC sont évaluées à négligeables**.

1.2.2.2. Espèces aquatiques

Une **espèce d'arthropode aquatique patrimoniale protégée** ainsi qu'une **espèce de poisson** sont visées par la ZSC FR9301570 « Préalpes de Grasse » :

- *Austropotamobius pallipes*, l'**Ecrevisse à pieds blancs**
- *Barbus meridionalis*, le **Barbeau méridional**

Aucune espèce listée au FSD n'a été contactée sur le site du projet.

Tableau 8 : Tableau synthétique des espèces aquatiques présentes sur le site Natura 2000 FR9301571

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Evaluation du site Natura 2000			
		Population	Conservation	Isolement	Evaluation globale
<i>Austropotamobius pallipes</i>	Ecrevisse à pieds blancs	D	-	--	
<i>Barbus meridionalis</i>	Barbeau méridional	C	B	C	B

Légende :
Population : A = $100 \geq p > 15\%$; B = $15 \geq p > 2\%$; C = $2 \geq p > 0\%$; D = Non significative.
Conservation : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Moyenne / réduite ».
Isolement : A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.
Evaluation globale : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative ».

- **Le Barbeau méridional** (*Barbus meridionalis*)

Cette **espèce méditerranéenne** vit **généralement dans des eaux de moyenne altitude, au-dessus de 200 m**, mais peut parfois se retrouver en plaine si la qualité des eaux lui est favorable et que le Barbeau fluviatile, son principal concurrent, n'y est pas présent.



Elle occupe des eaux fraîches et bien oxygénées, généralement des cours d'eau de têtes de bassins voire certains fleuves. Elle supporte bien la période estivale où l'eau se réchauffe et l'oxygène baisse ainsi que les crues violentes saisonnières (régime méditerranéen). **Le Barbeau vit au fond de l'eau, sur des substrats fermes** et se nourrit principalement d'invertébrés (vers, crustacés, mollusques, larves d'insectes...) mais

peut parfois consommer des algues, des débris végétaux, des œufs de poissons ou des petits poissons.

C'est une espèce protégée inscrite dans **en Annexe II et V de la Directive Habitats, en Annexe III de la convention de Berne** et dans **l'Article 1 des espèces protégées en France.**

- Sur le secteur de l'aire d'étude, cette espèce n'a pas été contactée lors des inventaires de terrain. De plus, aucun habitat favorable n'a été identifié. **Les atteintes sur les populations de Barbeau méridional du site Natura 2000 sont donc évaluées à inexistantes.**

- **L'Ecrevisse à pieds blancs**
(*Austropotamobius pallipes*)

Cette espèce vit généralement en plaine et on peut la retrouver jusqu'à 1500m dans des eaux fraîches et riches en calcium sur des fonds graveleux. Cette espèce d'écrevisse est très sensible à la pollution. Elle se nourrit de végétaux, de petits invertébrés, d'amphibiens et de poissons morts. L'accouplement se réalise en automne et l'éclosion des jeunes s'effectue de mai à juillet.



C'est une espèce protégée inscrite dans **en Annexe II et V de la Directive Habitats, en Annexe III de la convention de Berne** et dans **l'Article 1 des espèces d'écrevisses autochtones protégées en France.**

- Sur le secteur de l'aire d'étude, cette espèce n'a pas été contactée lors des inventaires de terrain. De plus, aucun habitat favorable n'a été identifié. **Les atteintes sur les populations d'Ecrevisse à pieds blancs du site Natura 2000 sont donc évaluées à négligeables.**

Etant donnée l'écologie aquatique des espèces du site Natura 2000, ainsi que des couloirs de déplacement qu'elles empruntent, on estime que les incidences du projet sur les populations du site Natura 2000 sont négligeables.

1.2.2.3. Espèces de mammifères terrestres

Une espèce de mammifère terrestre patrimoniale protégée est visée par la ZSC FR9301570 – « Préalpes de Grasse » :

- *Canis lupus*, **le Loup gris.**

Tableau 9 : Tableau synthétique des mammifères terrestres présents sur le site Natura 2000 FR9301571

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Evaluation du site Natura 2000			
		Population	Conservation	Isolement	Evaluation globale
<i>Canis lupus</i>	Loup gris	C	B	C	C

Légende :
Population : A = $100 \geq p > 15 \%$; B = $15 \geq p > 2 \%$; C = $2 \geq p > 0 \%$; D = Non significative.
Conservation : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
Isolement : A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.
Evaluation globale : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

- **Le Loup gris (*Canis lupus*)**

Le Loup est un **carnivore opportuniste**. Il adapte donc son régime aux proies disponibles : cerfs, chamois, mouflons, chevreuils, sangliers. Il peut aussi se nourrir de lièvres, rongeurs ou oiseaux et peut s'attaquer aux ovins domestiques.

Territorial, son domaine vital s'étend sur 150 à 300 km² en France. Ubiquiste, il peut se trouver dans des milieux très variés allant des plaines, steppes et savanes jusqu'en montagnes. Son domaine vital possède **au moins une tanière**,

lieu indispensable pour la reproduction car c'est là que la femelle va mettre bas et élever les jeunes. La tanière peut-être une cavité creusée par le Loup lui-même, une tanière de Renard ou de Blaireau agrandie, une grotte, une cavité sous une souche ou un rocher, dans un taillis très dense... et doit être située à proximité d'un point d'eau.



C'est une espèce protégée inscrite dans **en Annexe II et IV de la Directive Habitats, en Annexe II de la convention de Berne** et dans **l'Article 2 des espèces de mammifère terrestres protégés en France.**

- Sur le secteur de l'aire d'étude, cette espèce n'a pas été contactée lors des inventaires de terrain. De plus, aucun habitat favorable n'a été identifié. **Les atteintes sur les populations de Loups gris du site Natura 2000 sont donc évaluées à négligeables.**

Aucune incidence n'est à prévoir sur le Loup gris (*Canis lupus*), présent sur le site Natura 2000. Aucun individu de Loup gris n'ayant été contacté lors des inventaires réalisés et les habitats présents sur le site du projet ne convenant pas à cette espèce. En effet, le Loup gris est une espèce ubiquiste, vivant dans des milieux très variés (plaines, montagnes, ect), cependant, les habitats présents sur le site d'étude sont des milieux trop anthropisés pour sa présence.

1.2.2.4. Espèces de chiroptères

Huit espèces patrimoniales protégées sont visées par la ZSC FR9301570 – « Préalpes de Grasse » :

- *Rhinolophus hipposideros*, **le Petit rhinolophe**
- *Rhinolophus ferrumequinum*, **le Grand rhinolophe**
- *Rhinolophus euryale*, **le Rhinolophe euryale**
- *Barbastella barbastellus*, **la Barbastelle d'Europe**
- *Myotis blythii*, **le Petit Murin**
- *Myotis emarginatus*, **le Murin à oreilles échancrées**
- *Miniopterus schreibersi*, **le Minioptère de Schreibers**
- *Myotis bechsteinii*, **le Murin de Bechstein**.

Aucune espèce listée au FSD n'a été contactée sur le site du projet.

Tableau 10 : Tableau synthétique des chiroptères présents sur le site Natura 2000 FR9301571

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Evaluation du site Natura 2000			
		Population	Conservation	Isolement	Evaluation globale
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Petit rhinolophe	C	B	C	B
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Grand rhinolophe	C	B	C	C
<i>Rhinolophus euryale</i>	Rhinolophe euryale	C	C	C	C
<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastelle d'Europe	C	B	C	B
<i>Myotis blythii</i>	Petit Murin	C	B	C	C
<i>Myotis emarginatus</i>	Murin à oreilles échancrées	C	B	C	C
<i>Miniopterus schreibersi</i>	Minioptère de Schreibers	C	C	C	B
<i>Myotis bechsteinii</i>	Murin de Bechstein	C	B	C	B

Légende :
Population : A = $100 \geq p > 15 \%$; B = $15 \geq p > 2 \%$; C = $2 \geq p > 0 \%$; D = Non significative.
Conservation : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
Isolement : A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.
Evaluation globale : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

Miniopterus schreibersi
Le Minioptère de Schreibers



Espèce rencontrée en plaines et collines, en général à moins de 700 m d'altitude. Elle est rare et très localisée pour la reproduction : **cinq colonies sont connues. La région PACA a une responsabilité majeure dans la conservation de l'espèce : 3 gîtes ont un intérêt international (Orgon, Esparron-de-Verdon et Argens)** pour le Minioptère de Schreibers et d'autres espèces. Cinq gîtes d'hibernation majeurs sont connus pour l'espèce, dont un regroupe 10% des effectifs nationaux.

Barbastellus barbastellus
La Barbastelle d'Europe



Cette espèce est forestière et se retrouve en plaine mais également en montagne. Elle affectionne les **forêts mixtes âgées à strates buissonnantes.** Elle gîte ainsi principalement en été contre le bois, dans des fentes et écorces décollées. On peut également la retrouver dans des bâtiments, derrière des volets... En hiver cette espèce gîte dans des caves voutées, ruines, souterrains... Les individus peuvent parcourir jusqu'à 300km entre leurs gîtes de reproduction et les sites d'hivernages. Les colonies peuvent rester plus d'un mois dans le même gîte de reproduction, mais lorsqu'elles sont dans les arbres, elles peuvent se déplacer très fréquemment. Concernant son régime alimentaire, il s'agit d'une des espèces les plus spécialisée d'Europe, elle se nourrit en effet presque exclusivement de micro-lépidoptères qu'elle capture en vol. **Les layons forestiers, les lisières boisées ou encore les étangs forestiers constituent des terrains de chasse privilégiés pour la Barbastelle.**

Myotis bechsteinii
Le Murin de Bechstein



Le Murin de Bechstein est une **espèce sédentaire à répartition Européenne.** Elle peut être présente dans de nombreux types d'habitats, tels que **des petits bois, des milieux agricoles extensifs, voire même en ville quand il subsiste de vieux arbres.** Elle chasse ses proies en vol, parfois par glanage, et utilise toutes les strates végétales, des hautes herbes au houppier. **Elle fréquente particulièrement les éclaircies des vieilles futaies et les zones aux strates diversifiées bien structurées sous les canopées.** Son régime alimentaire varie en fonction des disponibilités saisonnières en insectes, des Lépidoptères aux Fourmis.

Myotis blythii
Le Petit murin

Le Petit Murin est une **espèce des milieux ouverts et des climats chauds.** On le retrouve dans des paysages très diversifiés : **prairies, steppes, pâtures, paysages agricoles extensifs, garrigues...** Bien que rencontré dans certains boisements, **il évite toutefois les milieux trop fermés.**

En hiver, l'espèce gîte dans des milieux souterrains frais et humides. En été, les colonies de parturition se retrouvent **dans des grottes, des charpentes ou des cavités naturelles** diverses. Les colonies de Petit Murin peuvent se mélanger avec d'autres espèces.

Le Petit Murin chasse généralement après le coucher du soleil, à plusieurs kilomètres de son gîte (5 à 25 km), dans



Myotis emarginatus
Le Murin à oreilles échancrées



Rhinolophus euryale
Le Rhinolophe euryale



Rhinolophus ferrumequinum
Le Grand Rhinolophe

des sous-bois dégagés, des zones de pâturages, des prairies... Il capture ses proies au sol (Orthoptères, Coléoptères, Tipulidés...) après les avoir repérées grâce à son vol stationnaire.

Le Murin à oreilles échancrées est une **espèce cavernicole**. Il se rencontre dans les **milieux forestiers/boisements de feuillus ou mixtes, les vallées de basse altitude, les parcs/jardins ou encore les prairies en bords de rivières ou avec des linéaires arbustifs**. En hiver, l'espèce gîte en groupe **dans des carrières souterraines, des grottes, des mines, des caves**. En été, **les mâles sont solitaires tandis que les femelles forment des colonies importantes pour la mise-bas et s'installent dans des combles de bâtiments** ou des cavités souterraines. Cette espèce est fidèle à ses gîtes. Les déplacements entre gîtes d'été et gîtes d'hiver ne dépassent pas 40 km.

L'espèce est insectivore et chasse non loin de son gîte (1-2 km) dans les zones humides, les vergers, les parcs, les boisements, les lisières de forêts, les zones agricoles, en bords de rivière... **Peu lucifuge elle chasse autour des lampadaires**.

Le Rhinolophe euryale est une **espèce cavernicole méditerranéenne, typique des régions chaudes**, qui peut être retrouvée en plaine et en montagne. Il affectionne les **paysages karstiques riches en grottes et à proximité de l'eau**. Il affectionne une mosaïque d'habitat diversifiés dans ce type de paysage : **les bois, les prairies, les cultures, les garrigues, les friches, les vignes...**

En hiver comme en été, cette espèce gîte dans de **profondes cavités naturelles**. **Plus rarement, les colonies peuvent être observées dans des greniers**.

Le Rhinolophe euryale chasse en **forêt de feuillus, le long de ripisylve, dans des petits vallons boisés...** Il s'éloigne assez peu de son gîte (pas plus de 10km environ).

Le Grand Rhinolophe se retrouve dans les **milieux semi-ouverts, jusqu'à 1500-2000m d'altitude**. Il est présent dans presque l'ensemble du territoire français, bien que plutôt rare dans le Nord-Est. Il **affectionne les paysages diversifiés : boisements clairs, vergers, pâture, agglomérations, eaux stagnantes...**

En hiver, l'espèce gîte en colonies dans des **cavités souterraines naturelles (grottes...) ou artificielles (carrières, caves, galeries de mines...)** Les températures doivent être fraîches et l'hygrométrie importante. En été, elle s'installe dans des combles de bâtiments chauds et sombres (châteaux, greniers...), parfois en milieu souterrain (caves, grottes...).



Le Grand Rhinolophe **se déplace le long des lisières forestières et des haies**. Il chasse à de préférence à l'affût mais aussi en vol, non loin de son gîte (environ 5 km), dans des milieux très variés : boisements, prairies bocagères, sous-bois, vergers, parcs, étendues d'eau... Il capture des lépidoptères, des diptères, des trichoptères, des coléoptères...

Rhinolophus hipposideros
Le Petit rhinolophe



Le Petit Rhinolophe se rencontre en plaine mais également en montagne, jusqu'à 2000m. Il affectionne les milieux **semi-ouverts, constitués d'une mosaïque d'habitats diversifiés : corridors boisés, bocages, prairies, champs cultivés, parcs, jardins, boisements, friches, cultures de vigne...** La présence de milieux humides est nécessaire à sa présence.

En hiver, cette espèce gîte dans des cavités naturelles ou artificielles, souvent souterraines : galeries et puits de mines, tunnels, caves, blockhaus, viaducs... En avril, le Petit Rhinolophe quitte ses gîtes d'hiver pour rejoindre les sites de reproductions. Les colonies s'installent alors dans des combles, des caves de bâtiments à l'abandon ou entretenus, des cavités naturelles, des mines... Cette espèce est sédentaire, elle parcourt généralement moins de 10km entre les gîtes hivernaux et les gîtes estivaux.

Le Petit Rhinolophe chasse principalement des petits lépidoptères et diptères à proximité de son gîte de reproduction (<2/3km). **Ses terrains de chasse préférentiels se composent de lisières forestières en bordure de friches/prairies ou encore de linéaires arborés (type haie/bocage).**

Étant donné **la configuration du site ainsi que l'écologie des espèces** citées dans le FSD, les **incidences du projet sur les populations de chiroptères** du site Natura 2000 sont estimées à **négligeables**.

1.2.2.5. Espèces de reptiles

Une **espèce patrimoniale protégée** est visée par la ZSC FR9301570 – « Préalpes de Grasse » :

- *Vipera ursinii*, la **Vipère d'Orsini**

L'espèce n'a pas été contactée sur le site du projet.

Tableau 11 : Tableau synthétique des reptiles présents sur le site Natura 2000 FR9301570

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Evaluation du site Natura 2000			
		Population	Conservation	Isolement	Evaluation globale
<i>Vipera ursinii</i>	Vipère d'Orsini	A	B	A	B
Légende :					
Population : A = $100 \geq p > 15 \%$; B = $15 \geq p > 2 \%$; C = $2 \geq p > 0 \%$; D = Non significative.					
Conservation : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».					
Isolement : A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.					
Evaluation globale : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».					

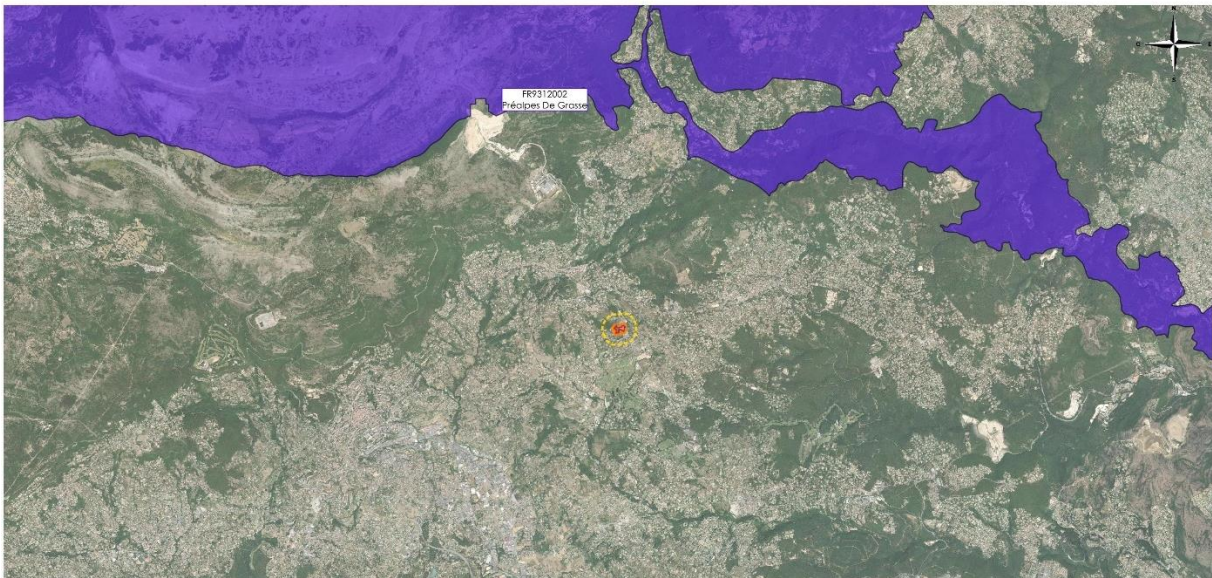
La Vipère d'Orsini (*Vipera ursinii*) est une **espèce montagnarde à tendance méditerranéenne**, présente en France **uniquement dans les Alpes du Sud, en région Provence-Alpes-Côte d'Azur**. Espèce rare et patrimoniale, elle est actuellement menacée suite à l'abandon des pratiques humaines traditionnelles de montagne, liées à l'élevage et la sylviculture, et au développement d'activités plus modernes de tourisme. Listée aux annexes de plusieurs textes réglementaires visant la protection des espèces à l'échelon national et européen, **elle fait l'objet d'efforts pour sa conservation depuis les années 90 et d'un PNA (Plan National d'Action)**. Une réflexion au cas par cas a été engagée pour les six massifs où l'espèce est connue actuellement et deux massifs favorables à sa présence.

C'est une espèce protégée inscrite dans **en Annexe II et IV de la Directive Habitats, en Annexe II de la convention de Berne** et dans **l'Article 1 des espèces de vertébrés menacés d'extinction en France**, ainsi qu'à l'article 2 des amphibiens et reptiles protégés.

Étant donné **la configuration du site, peu connecté aux ensembles naturels, ainsi que la typologie des habitats en présence**, les **incidences du projet sur les populations de Vipères d'Orsini** du site Natura 2000 sont estimées à **négligeables**.

2. Incidences du projet sur les ZPS




ZONAGES RELEMENTAIRES NATURA 2000 AUX ALENTOURS DE L'AIRE D'ETUDE :
Zone de Protection Spéciale (Directive Oiseaux)



Source : Google Satellite, DREAL PACA- Cartographie : Ecotonia 2019

Légende

Aires d'études

-  Aire d'étude
-  Aire influence 20 m
-  Aire élargie 200 m

Zonages

-  Zone de Protection Spéciale



Carte 2 : ZPS alentours à l'aire d'étude

2.1. Incidences sur la ZPS N° FR9312002 : « Préalpes de Grasse »

Le FSD associé à ce site nous renseigne sur la présence de **37 espèces avifaunistiques** d'intérêt patrimoniales.

Le tableau ci-après reprend ces espèces.

Tableau 12 : Tableau des espèces ornithologiques et de leurs habitats visés dans la ZPS FR9312002 : « Préalpes de Grasse »

N°	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Milieu de prédilection	Présence potentielle sur l'aire d'étude
1	Lanius collurio	Pie-grièche écorcheur	Semi-ouvert (landes, bocages, buissons, arbuste...)	Milieu non favorable
2	Pyrrhocorax pyrrhocorax	Crave à bec rouge	Causses, littoraux rocheux, parois rocheuses...	Milieu non favorable
3	Emberiza hortulana	Bruant ortolan	Zones ouvertes, parsemées d'arbres, les prairies et les cultures céréalières	Milieu non favorable
4	Tetrao tetrix tetrix	Tétras lyre	Forêts de conifères avec clairières et tourbières, à la limite supérieure des arbres	Milieu non favorable
5	Bubulcus ibis	Héron garde-boeufs	Steppes et prairies, zones humides	Milieu non favorable
6	Egretta garzetta	Aigrette garzette	A proximité d'eau libre, douce ou saumâtre.	Milieu non favorable
7	Ardea cinerea	Héron cendré	Toutes les eaux douces ou saumâtres poissonneuses Fréquente également les milieux agricoles pour la chasse. Pour la reproduction, recherche des milieux arborés avec de grands arbres pour établir son nid (forêts, ripisylves, peupleraies, bosquets et parcs). Localement, c'est la roselière qui est choisie pour la nidification.	Milieu non favorable
8	Anas platyrhynchos	Canard colvert	Zone humide, rivières calmes, étangs, marais d'eau douce ou salée, lacs d'eau douce, estuaires et parfois aussi baies côtières abritées.	Milieu non favorable
9	Pernis apivorus	Bondrée apivore	Zones boisées de feuillus et de pins, vieilles futaies entrecoupées de clairières.	Milieu non favorable
10	Neophron percnopterus	Vautour percnoptère	Niche dans les falaises, cherche sa nourriture dans la campagne cultivée environnante, au bord des marais, dans les steppes, les savanes, ou sur les dépôts d'ordure, et même au bord des routes ou en bordure des villes.	Milieu non favorable
11	Gyps fulvus	Vautour fauve	Paysages ouverts avec falaises et dénivelés importants, moyenne montagne	Milieu non favorable

12	<i>Aegypius monachus</i>	Vautour moine	En plaine, sur les plateaux ou dans les montagnes boisées, affectionne plus particulièrement les flancs de colline ou les falaises escarpées, les anfractuosités rocailleuses qui sont plus propices à de bonnes conditions de nidification.	Milieu non favorable
13	<i>Circaetus gallicus</i>	Circaète Jean-le-Blanc	Zones semi-désertiques, sols couverts de broussailles alternant avec pierrailles, paysages de garrigue et de maquis.	Milieu non favorable
14	<i>Circus aeruginosus</i>	Busard des roseaux	Assez commun bien que localisé, le busard des roseaux niche dans les roselières des marais. Parfois en prairie, friches, marais ou bordures de lacs et grands cours d'eau.	Milieu non favorable
15	<i>Circus cyaneus</i>	Busard Saint-Martin	Cultures, zones côtières sablonneuses, steppes, taïgas. Il vit dans les landes semi-montagneuses, avec une végétation arbustive, sur les coteaux avec des prairies, fuyant les forêts, préférant les versants nord et nord-est, mais nichant sur ceux orientés au sud ou au sud-ouest.	Milieu non favorable
16	<i>Circus pygargus</i>	Busard cendré	Marais, polders, tourbières mais surtout dans les paysages découverts tels que les steppes, les landes, les prairies, les champs de céréales et de graminées où il trouve des conditions plus favorables à la nidification et à la chasse.	Milieu non favorable
17	<i>Aquila chrysaetos</i>	Aigle royal	Rapace des grands espaces ouverts où il peut chasser des proies de grande taille, et ce quelles que soient l'altitude et la latitude. Recherche habituellement les parois rocheuses pour la nidification, mais les variations locales sont nombreuses. Il peut même nicher au sol dans des endroits reculés dépourvus de falaises mais riches en proies.	Milieu non favorable
18	<i>Falco naumanni</i>	Faucon crécerellette	Taillis, bois, prairies ouvertes ou cultivées. Il niche sur les pentes des montagnes, des gorges, des ravins encaissés, tout autres terrains rocailleux pourvu qu'il soit à découvert et propice à la prédation des oiseaux.	Milieu non favorable
19	<i>Falco vespertinus</i>	Faucon kobez	Alternance d'espaces ouverts et d'arbres, de cultures et de bosquets clairsemés, ce qui explique sa présence à l'orée des forêts, près des prairies, dans les steppes et dans les larges vallées fluviales	Milieu non favorable
20	<i>Falco columbarius</i>	Faucon émerillon	Fréquente les zones ouvertes où abondent les petits oiseaux, ses proies préférées. Ce peut donc être la toundra ou les vastes landes de bruyère, les vastes plaines cultivées, les labours ou les bords de mer, tous ces sites dégagés favorables à sa rencontre.	Milieu non favorable
21	<i>Falco peregrinus</i>	Faucon pèlerin	Utilise les falaises aussi bien comme point d'observation élevé pour la chasse que pour nicher.	Milieu non favorable
22	<i>Gallinula chloropus</i>	Gallinule poule-d'eau	Vit près des eaux douces ou saumâtres des zones humides où la végétation est abondante et émergente, avec des rives proposant un couvert. On la trouve près des étangs, des rivières calmes, des marais et des lacs, et aussi dans les eaux des parcs urbains.	Milieu non favorable

23	Charadrius morinellus	Pluvier guignard	Apprécie surtout les zones plates au sommet des régions montagneuses, où s'associent des blocs rocheux et une végétation rase herbeuse et moussue.	Milieu non favorable
24	Scolopax rusticola	Bécasse des bois	Régions boisées entrecoupées de champs et de clairières, surtout avec des fourrés humides et des massifs de conifères. Lors de la reproduction, fréquente les terrains marécageux, les marais, les prairies humides et les rivages.	Milieu non favorable
25	Tringa glareola	Chevalier sylvain	Il habite surtout les paysages découverts de la toundra nordique et les côtes, mais également les lisières de forêts clairsemées au voisinage des cours d'eau.	Milieu non favorable
26	Actitis hypoleucos	Chevalier guignette	Fréquente les berges des étangs et des cours d'eau.	Milieu non favorable
27	Larus ridibundus	Mouette rieuse	Aux lisières des marais, des étangs et des lacs, et dans les clairières dans les régions de forêt boréale. Elle hiverne dans des habitats côtiers variés, depuis les eaux côtières jusqu'aux ports, les marais salants et les estuaires. On peut la trouver en ville, dans les parcs urbains avec de l'eau.	Milieu non favorable
28	Bubo bubo	Grand-duc d'Europe	Habite généralement aux abords de falaises et escarpements rocheux, dans des zones de montagne, mais parfois aussi dans des boisements moins élevés avec versants abrupts et en terrains steppiques.	Milieu non favorable
29	Aegolius funereus	Chouette de Tengmalm	Affectionne particulièrement les forêts d'épicéas mais elle est aussi commune dans les boisements mixtes de pins, de bouleaux et de peupliers où les conifères sont dominants.	Milieu non favorable
30	Caprimulgus europaeus	Engoulevent d'Europe	Fréquente les friches, les bois clairsemés, aussi bien de feuillus que de conifères et les coupes.	Milieu non favorable
31	Alcedo atthis	Martin-pêcheur d'Europe	Bord des eaux calmes, propres et peu profondes, plutôt en des lieux abrités du vent et des vagues. Son existence reposant sur la capture de poissons en nombre suffisant, le martin-pêcheur doit disposer d'une eau pure et poissonneuse.	Milieu non favorable
32	Coracias garrulus	Rollier d'Europe	Son habitat doit tenir compte de deux paramètres : il doit comprendre à la fois : 1) des cavités indispensables à sa nidification, qu'il recherche dans les forêts alluviales et les allées de platanes ou de peupliers, 2) des zones dégagées, des espaces ouverts favorables à la chasse aux insectes, qu'il trouve dans les friches viticoles, les campagnes cultivées avec bosquets et bois clairs, les prairies pâturées et les sablières.	Milieu non favorable
33	Dryocopus martius	Pic noir	Fréquente les espaces arborés nécessaires à son alimentation et à son mode de nidification. On le retrouve donc dans la taïga, les bois de toutes tailles, les forêts que ce soit en plaine ou en altitude. Il affectionne indifféremment les grands massifs de conifères ou de feuillus.	Milieu non favorable

34	Calandrella brachydactyla	Alouette calandrelle	Oiseau typiquement steppique, aime les terrains secs, sableux ou caillouteux, avec une végétation rase.	Milieu non favorable
35	Lullula arborea	Alouette lulu	Les boisements clairs, plus particulièrement les conifères surtout s'ils possèdent des secteurs pierreux ou sablonneux entrecoupés de champs.	Milieu non favorable
36	Anthus campestris	Pipit rousseline	Zones buissonneuses, les terrains vagues, les prairies sèches, les terres cultivées, les dunes sablonneuses, les rives sableuses des cours d'eau, les plateaux semi-arides, les versants de montagne, les terrains en friche, les landes de bruyère.	Milieu non favorable
37	Sylvia undata	Fauvette pitchou	Fréquente divers habitats buissonneux parsemés d'arbres, des flancs des collines aux touffes de salicornes des terrains salés. Elle peut être abondante dans les zones côtières.	Milieu non favorable

2.1.1. Conclusion sur la ZPS FR9312002 : « Préalpes de Grasse »

Sur les 37 espèces visées par les Zones de Protection Spéciale FR9312002 : « **Préalpes de Grasse** » **aucune n'a été contactée sur l'aire d'étude** lors des inventaires réalisés, aucune n'est estimée considérée présente étant donné la situation du projet et les habitats inventoriés sur l'aire étudiée.

- Les incidences estimées sur les populations présentes dans la ZPS sont donc estimées à négligeables.



3. Equilibre biologique du site et atteintes attendues

L'équilibre biologique d'un écosystème s'entend communément comme l'équilibre atteint par les différents compartiments d'une biocénose avec leur biotope. Par exemple, une forêt mature de feuillus (chênaies-Hêtraies) ayant atteint son stade d'équilibre s'entend comme un milieu comportant le cortège typique d'espèces logiquement trouvées dans cet habitat (cortège avifaunistique classique associé à cet habitat tels les pics, passereaux forestiers, cortège d'invertébrés xylophages, d'espèces floristiques de sous-bois, de faune micro- et macroscopique etc), les différents cortèges interagissant entre eux et parvenant à s'autoréguler, de manière à atteindre un équilibre constant.

Ce terme "d'équilibre biologique" peut être assimilé au terme de "climax", en y associant les compartiments faunistiques, le climax désignant l'état idéal d'équilibre atteint par un ensemble sol-végétation. Le climax est un concept qui ne s'applique véritablement qu'aux milieux naturels, peu ou pas modifiés par l'homme ou vers lesquels un milieu évoluerait si l'homme n'y intervenait plus. Ainsi, pour reprendre l'exemple de la forêt caducifoliée, ce serait ce climax qui serait observé sur la très grande majorité du territoire français de plaine ou collinéen, en climat atlantique et continental si l'homme abandonnait ses agrosystèmes ou cessait de cultiver ces forêts.

Dans la réalité, c'est surtout le pédoclimax ou climax du sol, conditionné par le climax climatique, qui détermine le climax global, bien davantage que la végétation ne semble le faire.

On parle de paraclimax pour désigner les états d'équilibre atteints par la végétation sur des espaces où le climax a été détruit par l'action humaine. Le plus souvent, ce sont les sols (parce qu'ils ont été profondément modifiés et qui, quel que soit le temps, ne pourront plus se reconstituer) qui déterminent le paraclimax. L'exemple classique est fourni par la destruction de la forêt primitive méditerranéenne (climax) qui conduit aux paraclimax maquis et garrigues, voire à des formes de désertification.

On parle de dysclimax pour désigner des états d'équilibres artificiels et/ou aberrants auxquels on arrive quand l'homme substitue une communauté végétale à celle du climax originel.

-
- Le site d'étude la commune de Opio se situe dans un dysclimax au regard des milieux anthropisés et artificiels présents sur le site tels que les friches de déprises agricoles, les habitations, les jardins, les oliveraies, les alignements d'arbres, les cultures etc.

Ainsi, le projet d'aménagement ne perturbe pas l'équilibre écologique actuel du site, le projet n'a que très peu d'incidences sur l'équilibre écologique du site.

4. Continuités écologiques et SRCE et notion de continuités écologiques

La destruction des habitats et la fragmentation des milieux constituent une des causes principales d'érosion de la biodiversité ; la reconnexion des patchs favorables et la mise en place de corridors écologiques sont donc des enjeux majeurs pour lutter contre cette dernière et participer à la mise en place d'un réseau écologique national tel que le réseau Natura 2000. Dans ce contexte particulier, les corridors écologiques représentent les connexions entre réservoirs de biodiversité qui offrent aux espèces des conditions favorables de déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie (Labat 2015).

On peut observer différentes typologies de continuités écologiques :

- Les réservoirs de biodiversité : espaces naturels d'importance majeure pour la flore et la faune sauvage.
- Les corridors biologiques qui peuvent être de plusieurs natures : de type linéaire, paysager ou en « pas japonais » par fractionnement. Ces ensembles écologiques relient les milieux et les habitats entre eux pour faciliter le maintien des zones de reproduction, de nourrissage et de repos pour la faune migratrice.
- Les espaces naturels en renaturation où des actions de reconstitution de la biodiversité sont entreprises.

Un corridor écologique est donc spécifique à un ordre ou espèce donnée en fonction de sa typologie (linéaire, en zone tampon), de sa nature (continuum forestier, continuum aquatique) ou de son échelle (quelques mètres à kilomètres).

4.1 Insertion dans les schémas territoriaux

Échelle Régionale : Le schéma régional de cohérence écologique

Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE, désigné par « Schéma » ci-après) a été mis en place dans le cadre de la démarche concertée du Grenelle de l'environnement, dont un des objectifs est d'élaborer un nouvel outil d'aménagement du territoire en faveur de la biodiversité : la Trame verte et bleue (TVB).

La Trame verte & bleue constitue ainsi l'un des engagements phares du Grenelle de l'environnement.

Comme signifié dans le SRCE, **le projet n'est pas situé en zone écologique**, elle n'est ni sur un corridor, ni dans un réservoir. Cependant, il est jouté par le ruisseau temporaire de la Brague, pouvant être utilisé comme corridor en saison de pluie. Celui-ci, desservant un axe plus ou moins nord-sud, ne semble pas de grande importance pour

la faune qui, pour rejoindre les réservoirs situés au nord, utilisera probablement plus aisément les réservoirs et corridors boisés à l'est. La zone élargie, ainsi que le corridor est, se situe en zone « artificialisée ».

(Source : SRCE PACA ; Carte 1, planche 6 ; Available at : http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/A0_150DPI_100K_CARTE1-06_cle5d98e8.pdf)

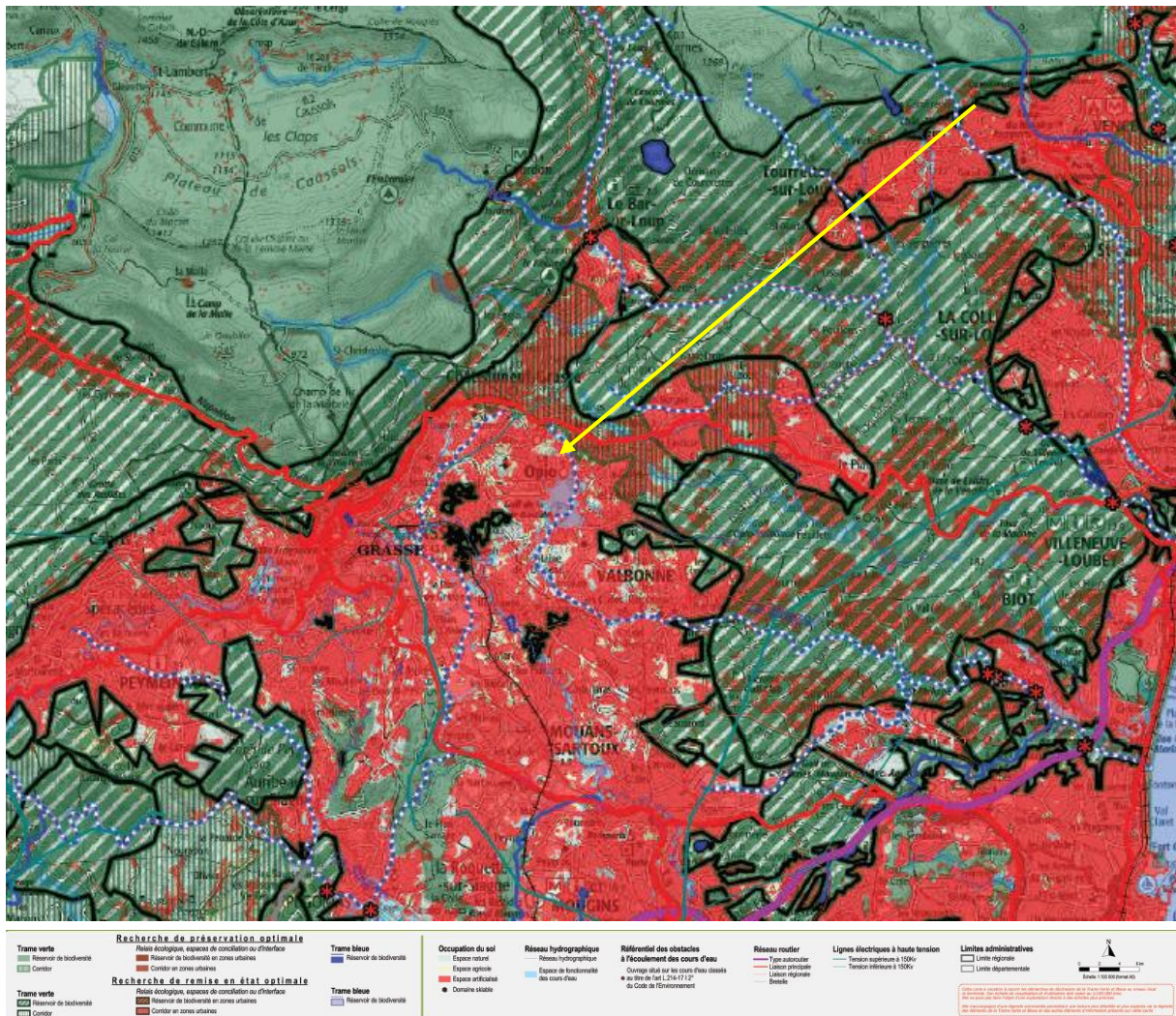
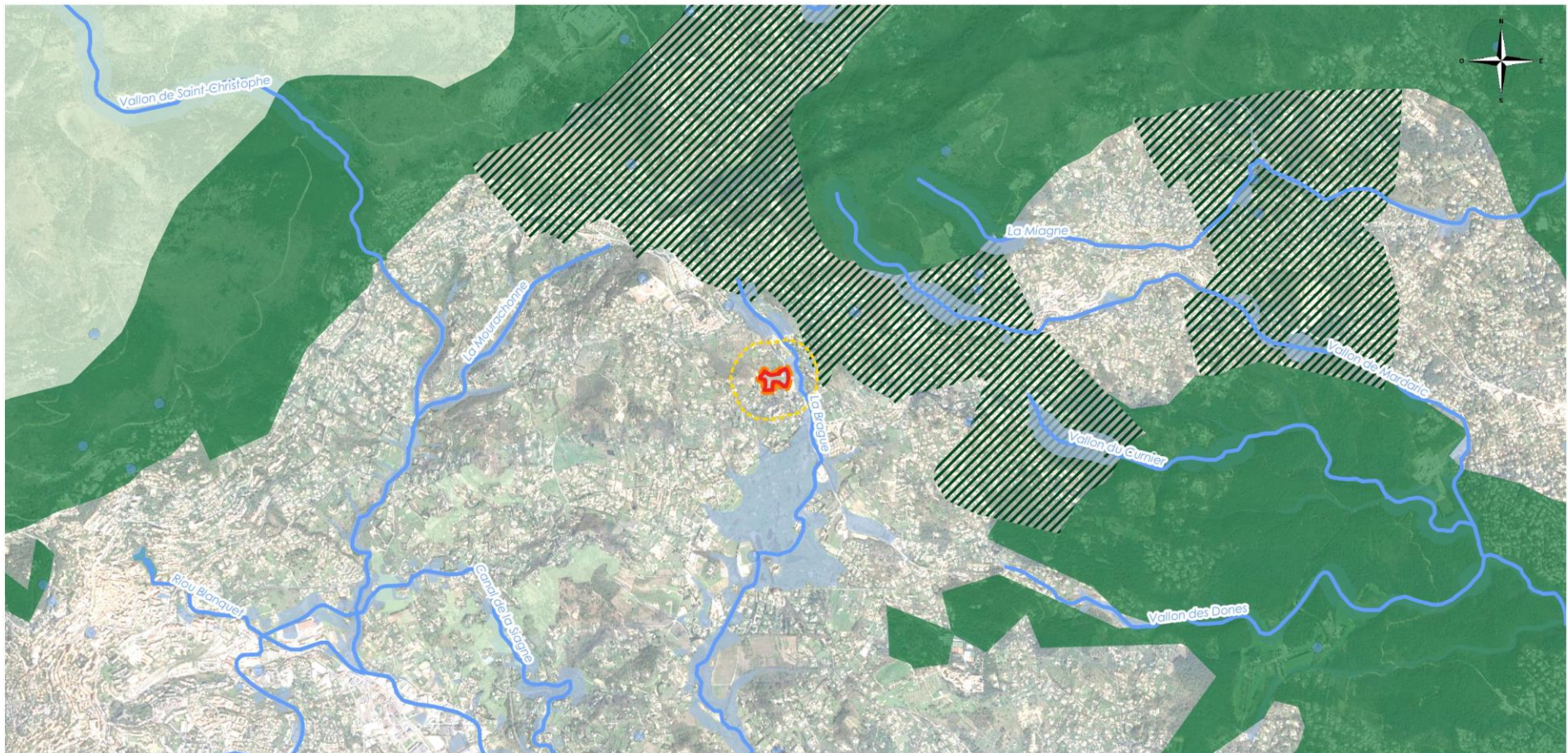


Figure 2 : Carte 3 du SRCE : Objectifs assignés à la Trame Verte et Bleue Régionale




Schéma Régional de Cohérence Ecologique



Source : Google Satellite; DREAL PACA - Cartographie : Ecotonia 2019

Légende

Aires d'études




-  Aire d'étude
-  Aire d'influence : 20 m
-  Aire élargie : 200 m

Couches SRCE

Type de corridor

-  boisé
-  Cours d'eau

Type de réservoir de Biodiversité

-  boisé
-  ouvert
-  Milieux humides/ Hydrographie surfacique



Carte 3 : Schéma Régional de Cohérence Écologique

Échelle communale : La trame verte et bleue communale

Comme stipulé dans le PLU, le périmètre d'étude comprend quelques parcelles avec des zones identifiées dans les espaces verts modulables.

Aucun corridor évident de déplacement des espèces terrestres n'est établi sur la zone d'étude qui est trop occupé par les axes de communication et l'urbanisation.

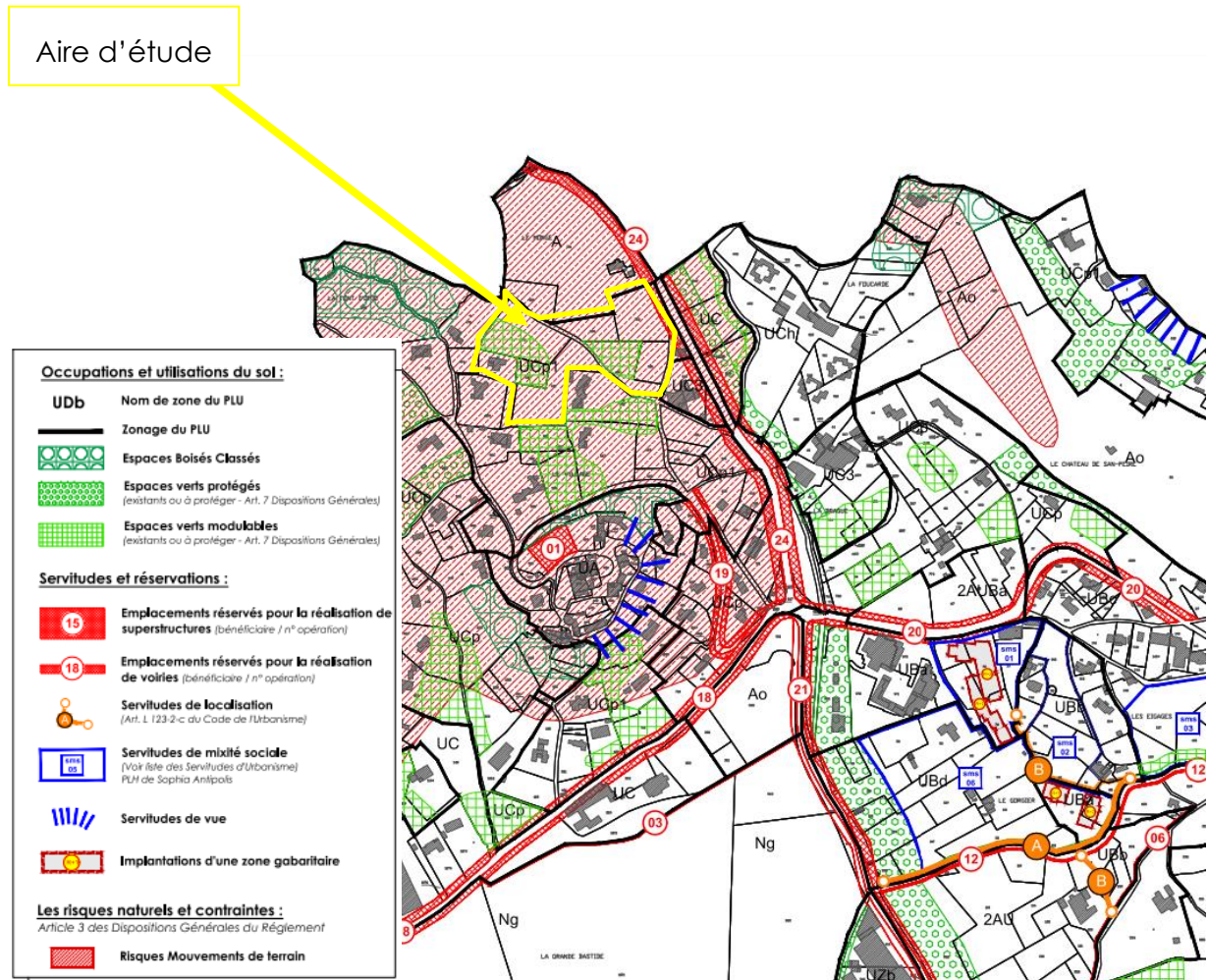


Figure 3 : PLU Opio

Échelle locale : Fonctionnalités et éléments de l'aire d'étude identifiés

La trame verte et bleue locale

La Trame Verte et Bleue (TVB) locale constitue un projet d'avenir. S'y référer apporte une vision qualitative du territoire, il s'agit aussi de répondre à une nécessité

réglementaire pour les collectivités qui doivent s'engager dans la protection et dans la restauration de la biodiversité.

Mais le projet de Trame Verte et Bleue en plus de la biodiversité, touche aux paysages, au cadre de vie et au bien-être des habitants, il touche à l'idée d'une « justice environnementale » à créer pour les populations.

Sur photo-interprétation **les éléments constitutifs de la trame verte sont tracés : boisements, alignements arborés, haies...**

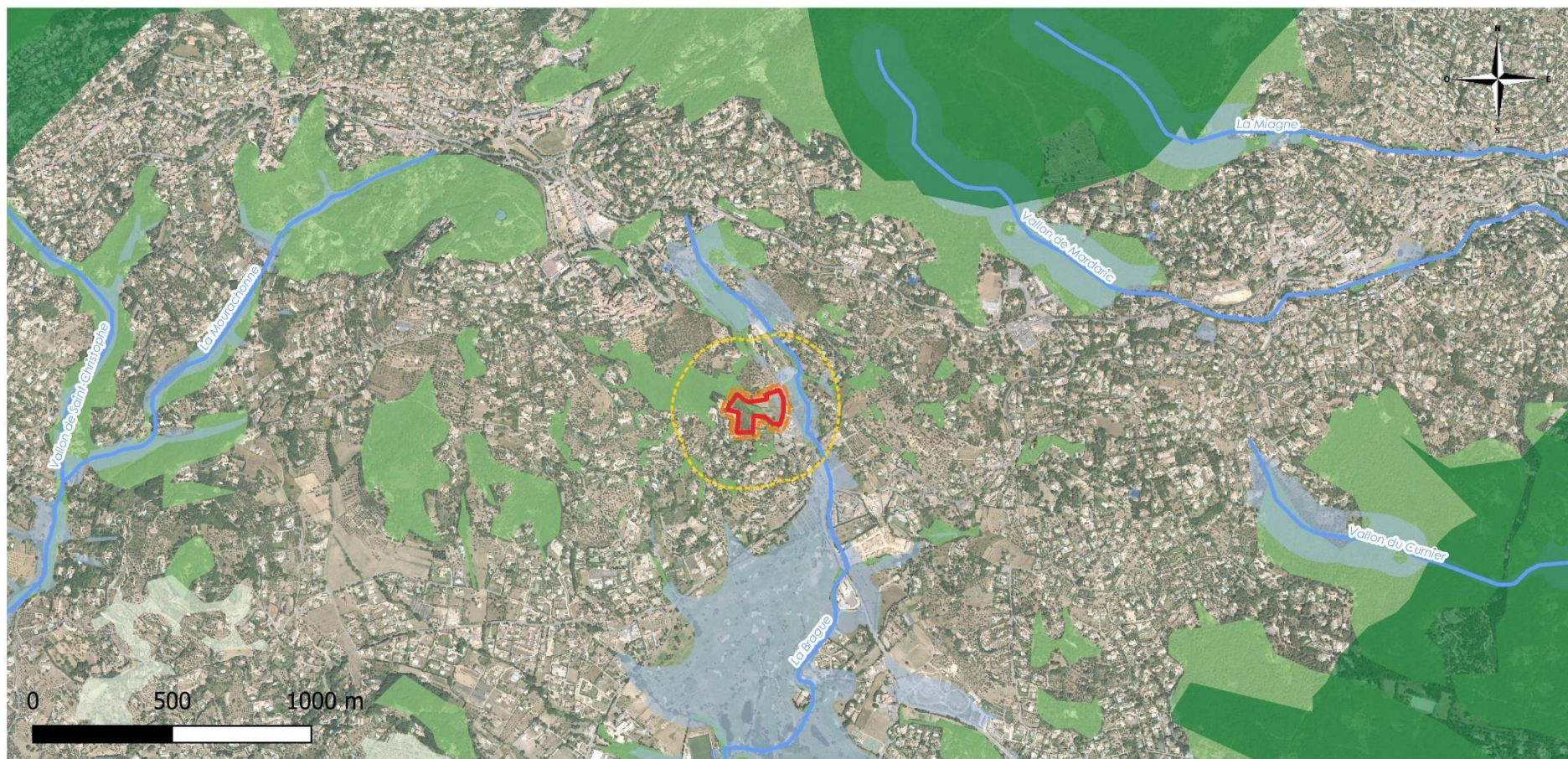
On distingue trois types de corridors écologiques sur le projet :

- Des corridors hydriques temporaires comme la Brague ;
- Des corridors boisés, en mauvais état, autour de l'aire d'étude l'anthropisation est très forte, il n'y a plus de boisements en bon état de conservation
- Des corridors en « pas japonais » formés par les alignements arborés, les friches arborescentes, entrecoupés de zones urbaines.

On retrouve, à l'est de l'aire de projet le corridor hydrique temporaire de « la Brague », en assez mauvais état écologique., bordant la route et traversant les zones urbaines

Les boisements formés dans l'aire d'étude, font partie d'un plus grand ensemble continuant au nord-ouest. Cet ensemble, enclavé dans l'urbanisation, communique difficilement, par le biais de la Brague, avec les ensembles naturels alentour.

Trame Verte et Bleue Macroscopique



Source : Google Satellite; DREAL PACA - Cartographie : Ecotonia 2019

Couches SRCE			 Ecotonia <small>Ecotours</small>
Légende  Aire d'étude  Aire d'influence : 20 m  Aire élargie : 200 m	cours d'eau  Zone humide 	Réservoirs de Biodiversité  boisé	
Tracés locaux Boisements Alignements, Bocages... 			

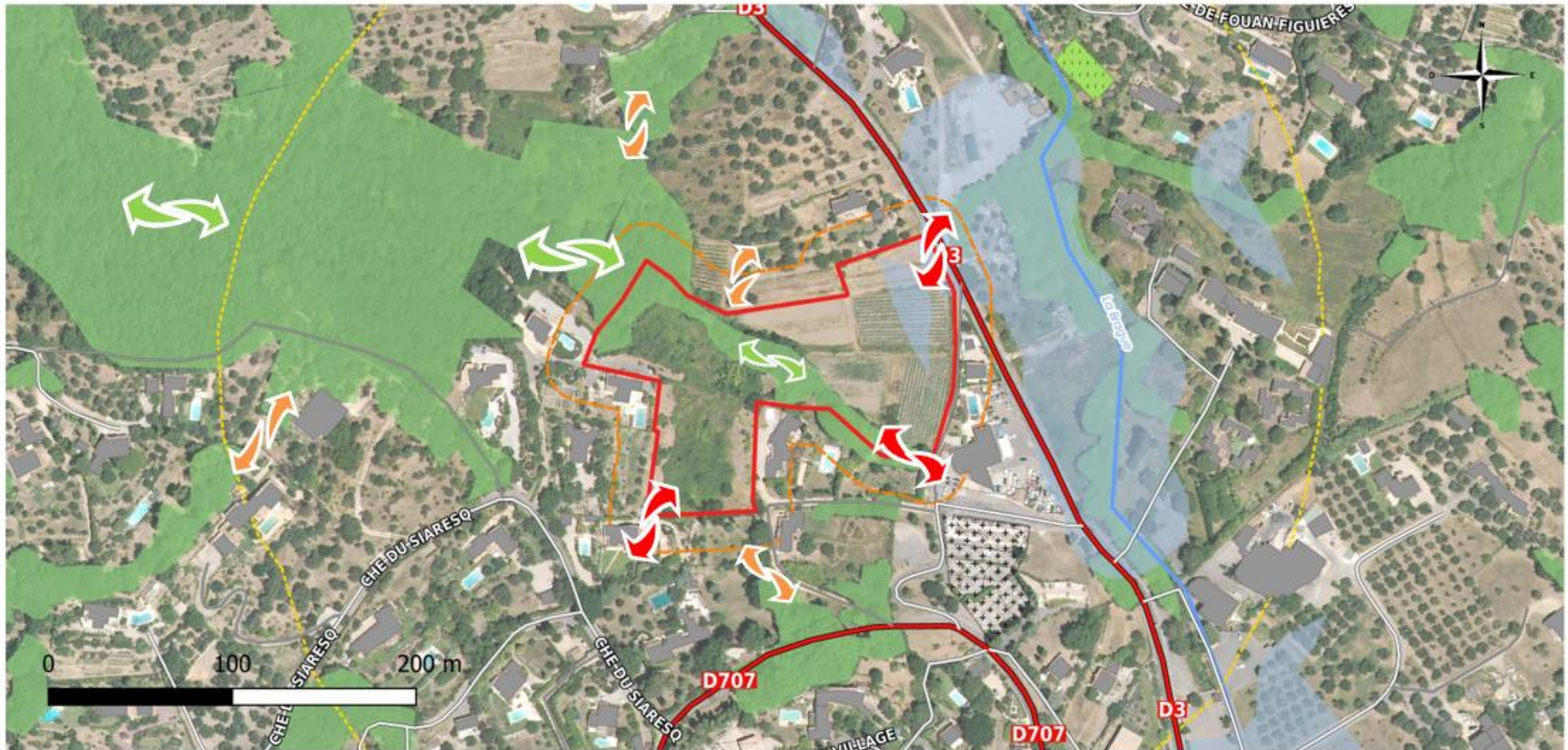
Carte 4 : Trame Verte et Bleue Macroscopique

Échelle locale : Fonctionnalités et éléments de l'aire d'étude identifiés associés aux composantes urbaines.

Après avoir ajouté les axes de communication aux abords de l'aire de projet, on remarque que **le territoire est morcelé entre axes de communication et urbanisation.**

Les **continuités impactées, à l'intérieur de l'aire de projet ne sont pas essentielles aux flux biologiques** étant donné que les continuités autour du projet sont déjà quasiment toutes rompues.

Continuités à l'échelle de l'aire d'étude



Source : Google Satellite; DREAL PACA - Cartographie : Ecotonia 2019



4.3 Conclusion sur la cohérence écologique du projet.

Dans le Schéma de Cohérence Écologique **le projet n'est pas situé en zone écologique, elle n'est ni sur un corridor, ni dans un réservoir.** Il est seulement bordé à l'est par un cours d'eau temporaire, « la Brague ». Le ruisseau est séparé du projet par la D3.

Aucun couloir de déplacement des espèces terrestres n'est établi par les schémas de développement sur le secteur qui est trop occupé par l'urbanisation.

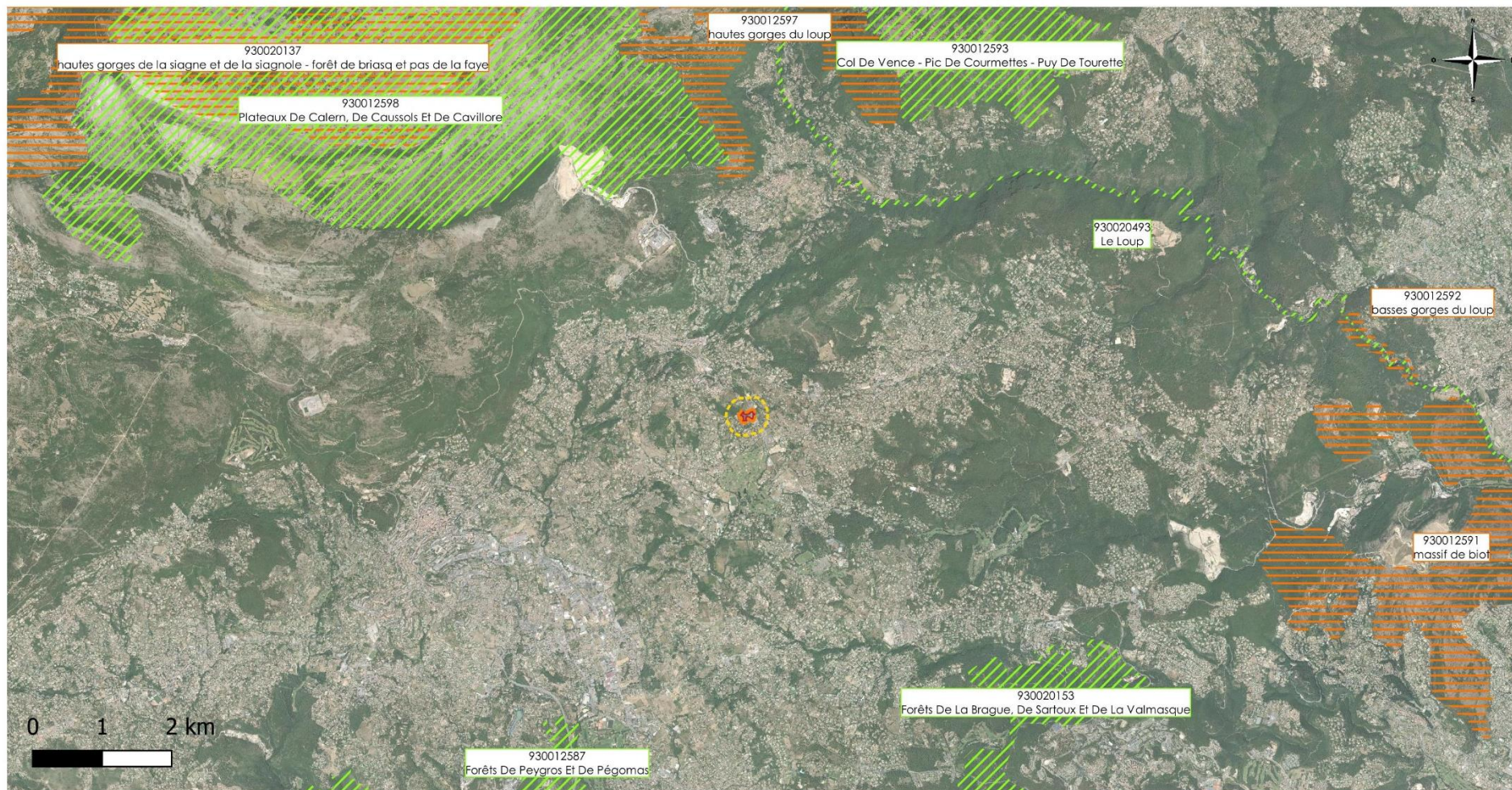
De ce fait, **les ensembles naturels, les réservoirs et corridors à valoriser ne seront pas impactés par le projet.**

Le projet est conforme aux schémas d'aménagement du territoire, et à une échelle plus locale, l'aménagement n'impacte pas, ou très peu, les éléments macroscopiques constitutifs de la trame verte et bleue.



5. Incidences sur les ZNIEFF alentours


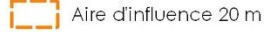

ZONAGES D'INVENTAIRES ZNIEFF AUX ALENTOURS DE L'AIRE D'ETUDE : Types 1 & 2





Source : Google Satellite, DREAL PACA- Cartographie : Ecotonia 2019

Légende

Aires d'études

-  Aire d'étude
-  Aire d'influence 20 m
-  Aire élargie 200 m

Zonages

-  ZNIEFF de type 1
-  ZNIEFF de type 2



Incidences sur la ZNIEFF I N° 930012597 : « Hautes gorges du Loup »

La Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type I : **« Hautes gorges du Loup » (930012597)** ne fait pas partie intégrante du réseau Natura 2000. Cependant, l'aire d'étude est située à proximité de cette entité et une analyse des différents habitats et des espèces présentes au sein de cette dernière est donc effectuée afin de déterminer les possibles impacts du projet d'aménagement.

Les espèces déterminantes concernées par cette ZNIEFF sont :

N°	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Classe et Ordre	Présence Potentielle sur l'aire d'étude
1	<i>Carabus solieri</i>	Carabe de Solier	Insectes - Coleoptera	Non potentielle
2	<i>Duvalius brujasi</i>		Insectes - Coleoptera	Non potentielle
3	<i>Laemostenus obtusus</i>		Insectes - Coleoptera	Non potentielle
4	<i>Lepretius poutiersi</i>		Insectes - Coleoptera	Non potentielle
5	<i>Meira vaclusiana</i>		Insectes - Coleoptera	Non potentielle
6	<i>Raymondionymus hoffmanni</i>		Insectes - Coleoptera	Non potentielle
7	<i>Trogloorites ochsi</i>		Insectes - Coleoptera	Non potentielle
8	<i>Papilio alexanor</i>	Alexanor	Insectes - Lepidoptera	Non potentielle
9	<i>Miniopterus schreibersii</i>	Minioptère de Schreibers	Mammifères - Chiroptera	Non potentielle
10	<i>Myotis capaccinii</i>	Murin de Capaccini	Mammifères - Chiroptera	Non potentielle
11	<i>Myotis emarginatus</i>	Murin à oreilles échanquées	Mammifères - Chiroptera	Non potentielle
12	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Grand rhinolophe	Mammifères - Chiroptera	Non potentielle
13	<i>Falco peregrinus</i>	Faucon pèlerin	Oiseaux – Falconiformes	Non potentielle

Sur les **13 espèces supplémentaires** visées par la La Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type II : **« Hautes gorges du Loup » (930012597)**, aucune espèce n'a été contactée lors des inventaires de terrain. Les incidences sur les populations de la ZNIEFF de type IN° 930012597 : « Hautes gorges du Loup » sont estimées à négligeables.

Incidences sur la ZNIEFF II N° 930020493 : « Le Loup »

La Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type II : « **Le Loup** » (930020493) ne fait pas partie intégrante du réseau Natura 2000. Cependant, l'aire d'étude est située à proximité de cette entité et une analyse des différents habitats et des espèces présentes au sein de cette dernière est donc effectuée afin de déterminer les possibles impacts du projet d'aménagement.

Les espèces déterminantes concernées par cette ZNIEFF sont :

N°	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Classe et Ordre	Présence Potentielle sur l'aire d'étude
1	<i>Laemostenus obtusus</i>		Insectes - Coleoptera	Non potentielle
2	<i>Nabis mediterraneus</i>		Insectes - Hemiptera	Non potentielle
3	<i>Zygaena cynarae</i>	Zygène de l'Herbe- aux Cerfs	Insectes - Lepidoptera	Non potentielle
4	<i>Miniopterus schreibersii</i>	Minioptère de Schreibers	Mammifères - Chiroptera	Non potentielle
5	<i>Myotis capaccinii</i>	Murin de Capaccini	Mammifères - Chiroptera	Non potentielle
6	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Grand rhinolophe	Mammifères - Chiroptera	Non potentielle
7	<i>Troglorites ochsi</i>		Insectes - Coleoptera	Non potentielle
8	<i>Papilio alexanor</i>	Alexanor	Insectes - Lepidoptera	Non potentielle
9	<i>Miniopterus schreibersii</i>	Minioptère de Schreibers	Mammifères - Chiroptera	Non potentielle

Sur les **9 espèces supplémentaires** visées par la La Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type II : « **Le Loup** » (930020493), aucune espèce n'a été contactée lors des inventaires de terrain. Les incidences sur les populations de la ZNIEFF de type II : « Le Loup » (930020493) sont estimées à négligeables.

Incidences sur la ZNIEFF II N° 930012598 : « Plateaux de Calern, de Caussols et de Cavillone »

La Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type II : « **Plateaux de Calern, de Caussols et de Cavillone** » (930012598) ne fait pas partie intégrante du réseau Natura 2000. Cependant, l'aire d'étude est située à proximité de cette entité et une analyse des différents habitats et des espèces présentes au sein de cette dernière est donc effectuée afin de déterminer les possibles impacts du projet d'aménagement.

Les espèces déterminantes concernées par cette ZNIEFF sont :

N°	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Classe et Ordre	Présence Potentielle sur l'aire d'étude
1	<i>Aulacobaris ochs</i>		Insectes - Coleoptera	Non potentielle
2	<i>Bathysciola aubei</i>		Insectes - Coleoptera	Non potentielle
3	<i>Bathysciola spectata</i>		Insectes - Coleoptera	Non potentielle
4	<i>Carabus solieri</i>	Carabe de Solier	Insectes - Coleoptera	Non potentielle
5	<i>Duvalius brujasi</i>		Insectes - Coleoptera	Non potentielle
6	<i>Duvalius ochsi</i>		Insectes - Coleoptera	Non potentielle
7	<i>Duvalius voraginis</i>		Insectes - Coleoptera	Non potentielle
8	<i>Laemostenus obtusus</i>		Insectes - Coleoptera	Non potentielle
9	<i>Ocydromus grisvardi</i>		Insectes - Coleoptera	Non potentielle
10	<i>Paramaurops varensis</i>		Insectes - Coleoptera	Non potentielle
11	<i>Raymondionymus hoffmanni</i>		Insectes - Coleoptera	Non potentielle
12	<i>Troglodromus bucheti</i>		Insectes - Coleoptera	Non potentielle
13	<i>Armadillidium simoni</i>		Arthropodes- Crustacés	Non potentielle
14	<i>Erebia epistygne</i>	Moiré provençal	Insectes- Lépidoptères	Non potentielle
15	<i>Papilio alexanor</i>	Alexanor	Insectes- Lépidoptères	Non potentielle
16	<i>Parnassius mnemosyne</i>	Semi-Apollon	Insectes- Lépidoptères	Non potentielle
17	<i>Pyrgus sidae</i>	Hespérie du Sida	Insectes- Lépidoptères	Non potentielle
18	<i>Zygaena brizae vesubiana</i>	Zygène de la Vésubie	Insectes- Lépidoptères	Non potentielle
19	<i>Canis lupus</i>	Loup gris	Mammifères - Carnivora	Non potentielle

20	<i>Miniopterus schreibersi</i>	Minioptère de Schreibers	Mammifères - Chiroptera	Non potentielle
21	<i>Myotis emarginatus</i>	Murin à oreilles échanrées	Mammifères - Chiroptera	Non potentielle
22	<i>Myotis myotis</i>	Grand Murin	Mammifères - Chiroptera	Non potentielle
23	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Grand rhinolophe	Mammifères - Chiroptera	Non potentielle
24	<i>Calandrella brachydactyla</i>	Alouette calandrelle	Oiseaux - Passeriformes	Non potentielle
25	<i>Circus pygargus</i>	Busard cendré	Oiseaux - Accipitriformes	Non potentielle
26	<i>Falco peregrinus</i>	Faucon pèlerin	Oiseaux - Falconiformes	Non potentielle
27	<i>Falco vespertinus</i>	Faucon kobez	Oiseaux - Falconiformes	Non potentielle
28	<i>Gyps fulvus</i>	Vautour fauve	Oiseaux - Accipitriformes	Non potentielle
29	<i>Oenanthe hispanica</i>	Traquet oreillard	Oiseaux - Passeriformes	Non potentielle
30	<i>Petronia petronia</i>	Moineau soulcie	Oiseaux - Passeriformes	Non potentielle
31	<i>Chorthippus binotatus daimeii</i>	Criquet de la Bastide	Insectes -Orthoptères	Non potentielle

Sur les **31 espèces supplémentaires** visées par la La Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type II : « **Plateaux de Calern, de Caussols et de Cavillone** » (930012598), aucune espèce n'a été contactée lors des inventaires de terrain. Les incidences sur les populations de la ZNIEFF de type II : « Plateaux de Calern, de Caussols et de Cavillone » (930012598) sont estimées à négligeables.

6. Synthèse des incidences NATURA 2000 simplifiées : FR9301571 : « Rivière et gorges du Loup » ; FR9301570 : « Préalpes de Grasse » ; FR9312002 : « Préalpes de Grasse »

- Habitats et Flore

Aucune incidence sur les **habitats d'intérêt communautaire ni sur les espèces végétales** des ZSC n'est à prévoir sur ce site, les habitats et espèces floristiques identifiés sur le site du projet étant différents de ceux du site Natura 2000. L'emprise limitée des travaux n'occasionnera aucune destruction surfacique d'habitats naturels d'intérêt communautaire ni aucune destruction de l'espèce végétale citée.

- Insectes

Les atteintes du projet sur les populations du **Grand Capricorne**, du **Lucane Cerf-volant**, du **Damier de la Succisse**, de la **Cordulie à corps fin**, du **Bombyx éverie** (Laineuse du Prunellier), de la **Rosalie des Alpes**, et du **Pique-prune**, des sites Natura 2000 sont **évaluées à négligeables**. Ils sont évalués à **très faibles** pour l'**Ecaille chinée**, étant donnée la capacité de l'Ortie à se maintenir dans de nombreux habitats.

- Espèces aquatiques

Les atteintes du projet sur les populations de **Barbeau méridional**, d'**Ecrevisse à pieds blancs**, d'**Alose feinte**, de **Blageon**, des sites Natura 2000 sont **évaluées à négligeables** étant donné que le site n'a aucune connectivité aquatique permanente avec les zonages Natura 2000.

- Chiroptères

Concernant les **chiroptères**, en prenant en compte la typologie et localisation du site d'étude, les atteintes sur les populations de **Petit rhinolophe**, **Grand rhinolophe**, **Rhinolophe euryale**, **Barbastelle d'Europe**, **Petit Murin**, **Murin à oreilles échancrées**, **Minioptère de Schreibers**, **Murin de Bechstein**, des zonages Natura 2000, **sont évaluées à négligeables**.

- Reptiles

L'aire d'étude, peu connectée aux ensembles naturels, ainsi que la typologie des habitats en présence, les incidences des populations de Vipère d'Orsini du site Natura 2000, **sont évaluées à négligeables**.

- Avifaune

Sur les espèces visées par la Zone de Protection Spéciale FR9312002 : « Préalpes de Grasse » ainsi que les deux ZSC , aucune n'a été contactée sur l'aire d'étude lors des inventaires réalisés, aucune n'est considérée présente étant donné la situation du projet et les habitats inventoriés sur l'aire étudiée.

Les incidences estimées sur les populations présentes dans les Zonages Natura 2000 sont donc **estimées à négligeables.**

ECOTONIA EURL

140, rue Cornaline - ZI Les Jalassières

13510 Éguilles

Tél. 04 42 930 891 - Pbl. 06 61 715 888

ecotonia@orange.fr - www.ecotonia.fr

Siret : 433 405 248 00025 - Ape : 8230Z

FILIPE GERAUD
Responsable



EURL ECOTONIA - Capital social de 7 622,45 € -

Siège Social : 60, rue Tourmaline - ZA les Jalassières - 13 510 EGUILLES

Contact : 06 61 71 58 88 & 04 42 93 03 91 - Email : ecotonia@orange.fr - www.ecotonia.fr

RCS MARSEILLE B 433 405 248 - Siret 433 405 248 00033 - Code APE 804D - TVA intracommunautaire. FR 144 33 40 52 48

