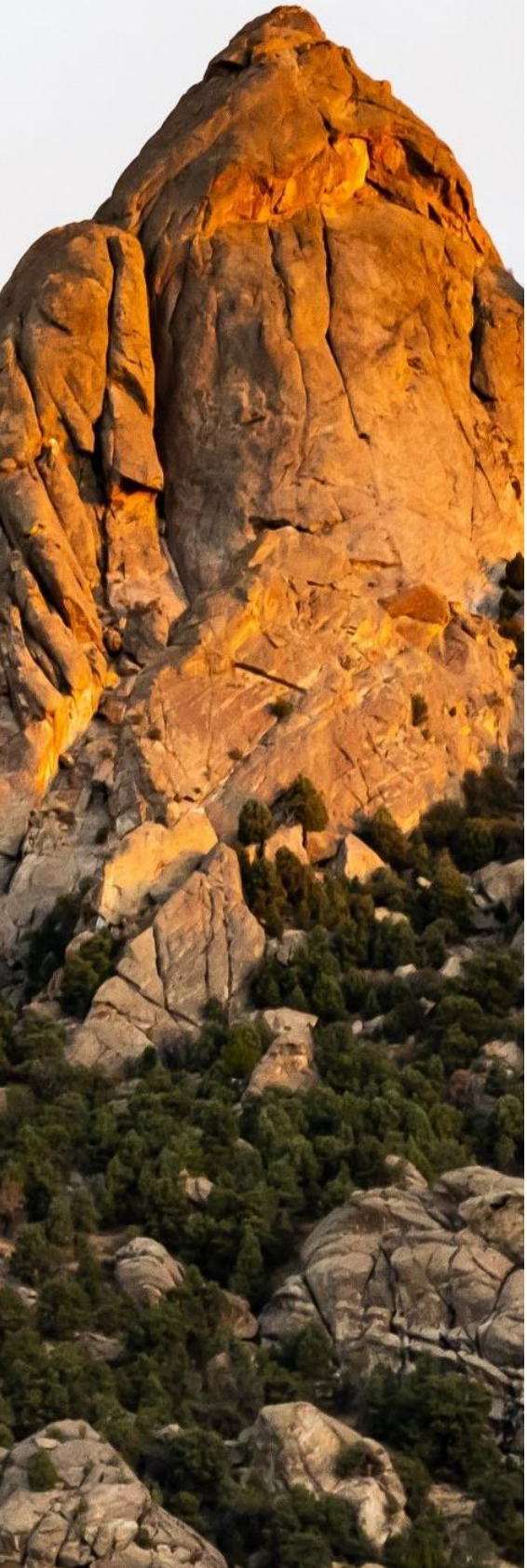

Ecotonia

Projet de construction d'un ensemble de bâtiments abritant des activités liées au recyclage de matières plastiques

Gardanne (13)

Mars 2024

Sommaire

1. Présentation du projet 4
2. Incidences sur les zones Natura 2000 5
1.1. Incidences sur la ZSC FR9301603 – Chaînes de l'Etoile – Massif du Garlaban 7
2.1.1. Habitats d'intérêt communautaire 7
2.1.2. Espèces faunistiques d'intérêt communautaire 8
2.1.3. Synthèse concernant les incidences sur la ZSC FR9301603 – Chaîne de l'Etoile – Massif du Garlaban 14
1.2. Incidences sur la ZPS N°FR9312009 – Plateau de l'arbois 15
2.1.4. Espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire 15
2.1.5. Synthèse concernant les incidences sur la ZPS N°FR9312009 – Plateau de l'arbois 19
3. Synthèse et conclusion de l'évaluation des incidences Natura 2000 20

Sommaire des figures

Figure 1 : Aire d'étude 4
Figure 2 : Localisation des Zones Spéciales de Conservation (ZSC) 5
Figure 3 : Localisation des Zones de Protection Spéciales (ZPS) 6

Sommaire des Tableaux

Tableau 1 : Habitats d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation de la ZS 7
Tableau 2 : Liste des espèces d'invertébrés ayant justifié la désignation de la ZSC 8
Tableau 3 : Liste des espèces de chiroptères ayant justifié la désignation de la ZSC 11
Tableau 4 : Liste des espèces floristiques ayant justifié la désignation de la ZSC 13
Tableau 5 : Espèces d'oiseaux ayant justifié la désignation de la ZPS 15
Tableau 6 : Synthèse des incidences sur les espèces ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 20

PRÉAMBULE

1. Présentation du projet

L'objectif de cette opération est de construire un ensemble de bâtiments abritant desactivités liées au recyclage de matières plastiques, un village d'entreprise autour de lasociété MP Industries sur une unité foncière de 27 000 m². Au sein de cet ensemble industriel, il s'agira tout d'abord de construire une usine moderne pour MP industrie dont l'activité concerne principalement la réception de déchets plastiques en big-bag en vue de la fabrication de matériaux semi-finis et de produits finis. Une seconde activité concerne un pôle de broyage de déchets plastiques. Enfin la création d'un ensemble à vocation essentiellement artisanale autour des métiers du recyclage des matières plastiques, mais pouvant aussi accueillir de la formation associée et des startups, afin de créer une synergie autour de ce thème. Un pôle service dédié à cette zone complétera cet ensemble.

L'**objectif** de cette étude est donc d'apporter les informations nécessaires pour **déterminer l'intégration du projet** par rapport à l'environnement et à la biodiversité en présence sur l'aire d'étude. Ce rapport se concentre donc sur le **prédiagnostic écologique**.
Cette étude consiste également à déterminer le contexte écologique autour du site du projet par cartographie des zonages environnementaux et à conseiller le porteur de projet dans le choix des aménagements paysagers à réaliser.
Une analyse des recueils de données existantes a donc été effectuée et renforcée par des visites de terrain, effectuées en février 2024, afin de déterminer les enjeux de la zone d'étude.

Figure 1 : Aire d'étude

2. Incidences sur les zones Natura 2000

Le site est concerné par une Zon Spéciale de Conservation (ZSC) et une Zone de Protection Spéciale (ZPS). Ces zones sont situées en dehors du site d'étude et ont été retenues en fonction de leur proximité, considérant la capacité de dispersion des espèces, afin de couvrir l'ensemble des habitats et espèces d'intérêt communautaire présent(e)s autour de Gardanne.

- Seule la ZSC FR9301603 – Chaines de l'Etoile – Massif du Garlaban, et la ZPS FR9312009 – Plateau de l'arbois sont prises en compte et sont présentées dans les cartographies suivantes.

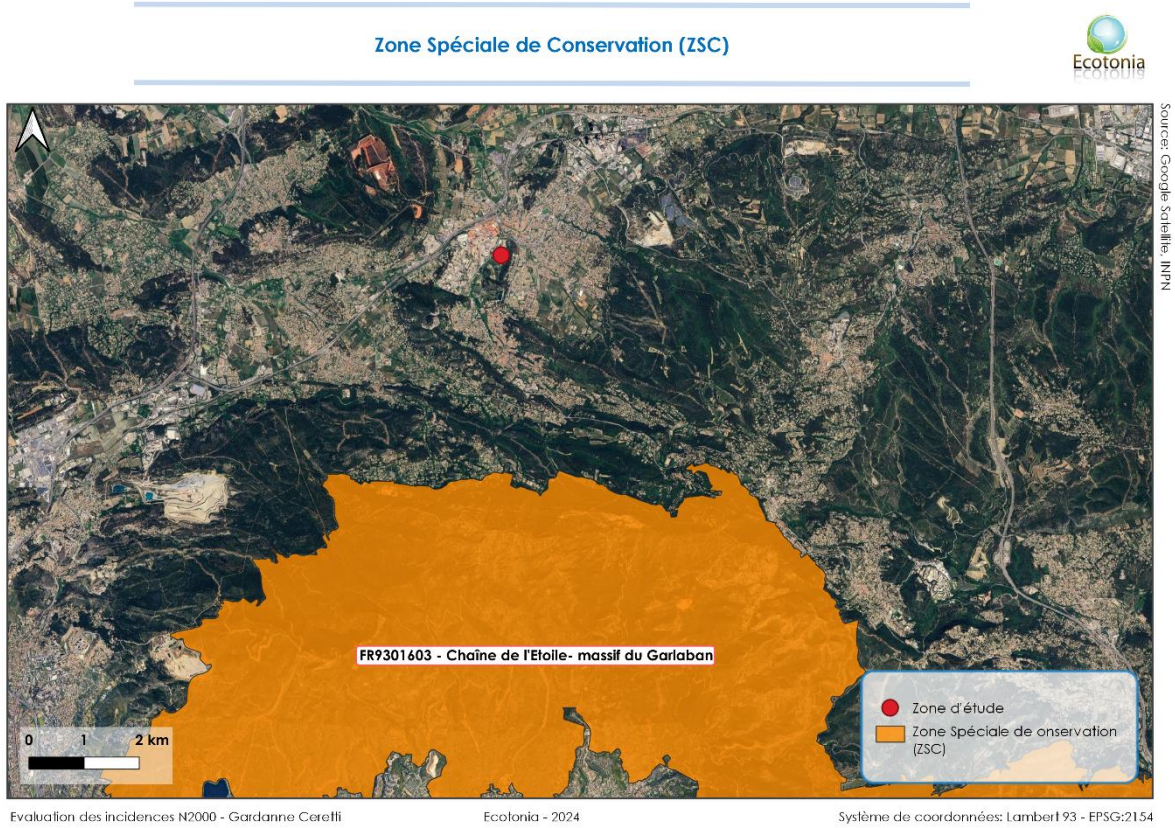

Figure 2 : Localisation des Zones Spéciales de Conservation (ZSC)

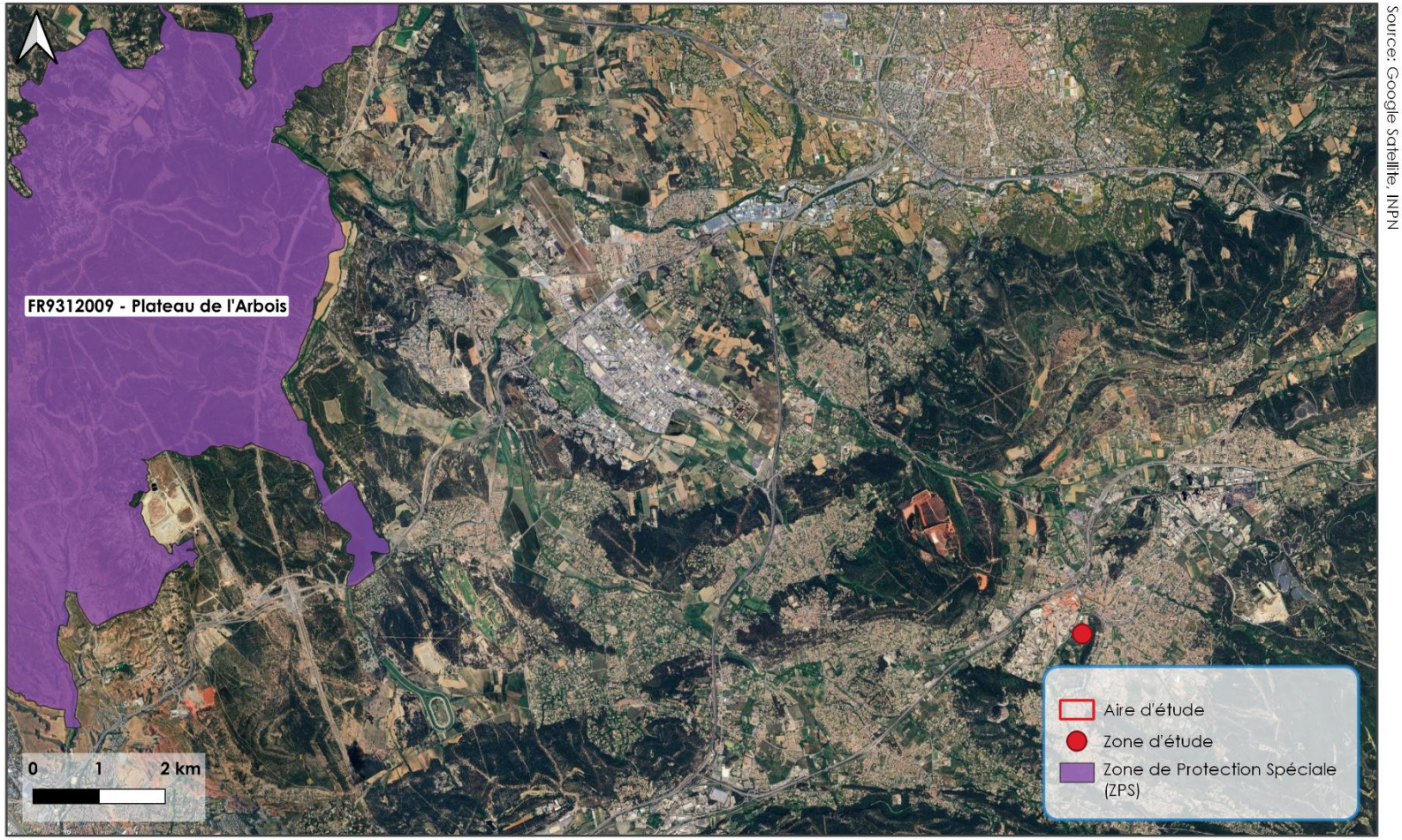

Figure 3 : Localisation des Zones de Protection Spéciales (ZPS)

1.1. Incidences sur la ZSC FR9301603 – Chaînes de l'Etoile – Massif du Garlaban

Le site d'étude est situé à environ 3.9 km du périmètre de cette ZSC. Elle se caractérise comme étant un milieu représenté par des massifs calcaires et dolomitiques où s'étendent de nombreuses zones rupestres (falaises, rochers nus, etc.) formés par ces deux types de substrat. Elle est notamment située en limite nord de l'agglomération marseillaise.

Le Fichier Standard de Données (FSD) associé rend compte de la présente de dix habitats (dont deux prioritaires) et sept espèces d'intérêt communautaire.

O 4 espèces d'invertébrés

O 1 espèce floristique

O 2 espèces de chiroptères

2.1.1. Habitats d'intérêt communautaire

Dix habitats d'intérêt communautaire dont **trois prioritaires** sont listés au FSD de ce site Natura 2000, et sont présentés dans le tableau suivant.

Tableau 1 : Habitats d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation de la ZS

Typologie d'habitat	Code EUR27	Surface en ha	Évaluation spécifique pour chaque habitat	Surface sur site / surface du territoire national	Qualité de conservation	Évaluation globale
Landes oroméditerranéennes à genêts épineux	*4090*	6.6	A	C	B	B
Matorrals arborescents à Juniperus *sp*	*5210*	295	B	C	B	B
Parcours substeppiques de graminées et annuelles des Thero-Brachypodietea*	*6220*	502	B	C	B	B
Sources pétrifiantes avec formation de tuf (Cratoneurion)*	*7220*	0.01	C	C	C	C
Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles	*8130*	101	A	C	A	A
Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	*8210*	283	A	C	A	A
Grottes non exploitées par le tourisme	*8310*	0	C	C	C	C
Forêts-galeries à Salix alba et Populus alba	*92A0*	6.6	C	C	C	C
Forêts à Quercus ilex et Quercus rotundifolia	*9340*	271	C	C	C	C
Forêts à *Ilex aquifolium*	*9380*	145	B	B	B	B

*** : Forme prioritaire de l'habitat.**
Évaluation spécifique pour chaque habitat : A Excellente représentativité, B Bonne représentativité, C significative, D non significative

Typologie d'habitat	Code EUR27	Surface en ha	Évaluation spécifique pour chaque habitat	Surface sur site / surface du territoire national	Qualité de conservation	Évaluation globale
Surface sur site/surface du territoire national : A = 100 ≥ p > 15 % ; B = 15 ≥ p > 2 % ; C = 2 ≥ p > 0% Qualité de conservation : A = Excellente ; B = Bonne ; C = Moyenne / réduite. Évaluation globale : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative ».						

La zone d'étude est représentée par un milieu ouvert qui le reste grâce à un entretien régulier effectué. Aucun habitat d'intérêt communautaire inscrit au FSD du site Natura 2000 n'a été identifié sur la zone d'étude.

Considérant cela, le projet n'aura aucune incidence sur les sur les habitats d'intérêt communautaire de ce site Natura 2000.

2.1.2. Espèces faunistiques d'intérêt communautaire

1.1.1.1. Espèces d'invertébrés

Quatre espèces d'invertébrés ont justifié la désignation de la ZSC. Elles sont présentées dans le tableau ci-après.

Tableau 2 : Liste des espèces d'invertébrés ayant justifié la désignation de la ZSC

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Évaluation du site Natura 2000			
		Population	Conservation	Isolement	Évaluation globale
Euplagia quadripunctaria	**Écaille chinée**	D	-	-	-
Euphydryas aurinia	**Damier de la succise**	C	B	C	C
Lucanus cervus	**Lucane cerf-volant**	D	-	-	-
Cerambyx cerdo	**Grand capricorne**	D	-	-	-

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.

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

L'Ecaille de chinée (*Euplagia quadripunctaria*)

Cette espèce fréquente un grand nombre de milieux (allées et chemins forestiers, parcs et jardins, jusque dans les zones urbanisées). Cependant, elle se retrouve préférentiellement dans des milieux calcaires, ensoleillés et rocheux, et souvent à proximité de points d'eau. Les chenilles se nourrissent notamment d'*Urtica Dioica*, mais aussi diverses plantes herbacées (*Lamium, Epilobium, Lonicera, Rubus, Corylus,* etc.) et de chênes. Les adultes butinent fréquemment l'Eupatoire chanvrine (*Eupatorium cannabinum*) en bord de ruisseaux, ainsi que les cirses, les chardons, les centaurées et les autres plantes à floraison tardive.

Ecaille chinée (INPN J.Thevenot)

C'est une espèce inscrite en Annexe II de la Directive Habitats-Faune-Flore.

- Cette espèce **n'a pas été observée** lors des prospections de terrrain. Considérant l'absence de sa plant hôte sur la zone, elle n'est pas considérée comme potentiellement présente.

- **Considérant cela, le projet d'aménagement n'aura donc aucune aucune atteinte sur les populations d'Ecaille de chinée du site Natura 2000.**

Le Damier de la Succise (*Euphrydryas aurinia*)

C'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 jusqu'à 2 500 mètres d'altitude, les prairies ou encore les lisières de feuillus. En Provence, plusieurs plantes hôtes sont présentes (*essentiellement Cephalaria leucantha*) de même que dans les Alpes (*Succisa sp. et Gentiana* sp.).

C'est une espèce protégée nationalement (Art.3), 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 protégées en France.

Damier de la Succise (INPN)

- **Aucun individu** de cette espèce n'a été contacté sur le site d'étude. considérant l'absence de sa plante hôte, elle n'est pas considérée comme potentiellement présente sur la zone.

- **Considérant cela, le projet d'aménagement n'aura donc aucune atteinte sur les populations du Damier de la Succise du site Natura 2000.**

Le Grand capricorne (*Lucanus cervus*)

A l'état larvaire, cette espèce se développe dans la partie racinaire de vieille souche ou d'essences sénescentes (chênes, châtaignier, cerisiers, frênes, peupliers, aulnes, tilleuls, saules). Elle est qualifiée d'espèce saproxylique secondaire.

C'est une espèce inscrite en Annexe II de la Directive Habitats-Faune-Flore et en Annexe III de la Convention de Berne.

Lucane cerf-volant (INPN J.Touroult)

- Cette espèce **n'a pas été observée** lors des prospections. Seules quelques souches sont présentes et potentiellement favorables, mais aucune cavité saproxylique caractéristique de l'espèce n'a été relevée. De plus, le site n'est pas en continuité avec des espaces voisins favorables.

- **Considérant cela, le projet d'aménagement n'aura donc aucune incidence sur les populations du Lucane cerf-volant du site Natura 2000.**

Le Grand capricorne (*Cerambyx cerdo*)

A l'état larvaire, cette espèce se développe dans les arbres sénescents (chênes) au niveau du tronc ou des grosses branches. Elle est qualifiée d'espèce saproxylique.

C'est une espèce protégée nationalement, inscrite en Annexe II et IV de la Directive Habitats-Faune-Flore et en Annexe II de la Convention de Berne.

Grand capricorne (INPN J.Touroult)

- Cette espèce **n'a pas été observée** sur la zone d'étude lors des prospections. Quelques grands chênes potentiellement favorables à l'espèce ont été relevés mais sont très localisés et en bordure de zone anthropisée. L'espèce est considérée comme absente.

- **Considérant cela, le projet de renaturation n'aura donc aucune incidence sur les populations du Grand capricorne du site Natura 2000.**

1.1.1.2. Espèces de chiroptères d'intérêt communautaire

Deux espèces de chiroptères ont justifié la désignation de la ZSC. Elles sont présentées dans le tableau ci-après.

Tableau 3 : Liste des espèces de chiroptères ayant justifié la désignation de la ZSC

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Évaluation du site Natura 2000			
		Population	Conservation	Isolement	Évaluation globale
Miniopterus schreibersii	**Minioptère de Schreibers**	C	B	C	C
Myotis blythii	**Petit Murin**	C	B	C	C

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

Leur écologie ainsi que leur occupation du site sont détaillées dans le tableau ci-dessous.

Espèces ZSC	Photographies	Écologie de l'espèce	Utilisation directe du site
Minioptère de Schreibers *Miniopterus schreibersii*	**Minioptère de Schreibers (INPN_L.Arthur)**	Cette espèce est **cavernicole** et fréquente principalement les grandes cavités souterraines (grottes naturelles, mines, etc.), été comme hiver. Pour la chasse, elle utilise les paysages structurés de milieux ouverts et de lisières forestières et de zones artificiellement éclairées (elle peut parcourir jusqu'à 35 km depuis son gîte). Elle est rare et très localisée pour la reproduction (seulement cinq colonies sont connues). La région PACA a une responsabilité majeure dans la conservation de cette espèce : 3 gîtes ont un intérêt international (Orgon, Esparron-de-Verdon et Argens) pour le Minioptère de Schreibers et d'autres espèces. 5 gîtes d'hibernation majeurs sont connus pour l'espèce, dont un regroupe 10% des effectifs nationaux.	**Aucune**

Le Petit murin *Myotis blythii*	 **Petit murin (source INPN)**	Cette espèce est **cavernicole.** Elle fréquente les milieux ouverts pour la chasse tels que les prairies, les garrigues, etc. des plaines et collines. Elle fréquente parfois les boisements clairs, mais évite généralement les milieux trop fermés. En période hivernale, elle se retrouve dans des gîtes souterrains frais et humides (grottes), puis lors de la période estivale elle fréquente les charpentes des bâtiments (combles, granges, ponts, etc.).	**Aucune**

Des dispositifs passifs d'enregistrement ont été placé sur le site d'étude lors de l'étude de 2017. Ils ont permis d'identifier trois espèces, cependant pas d'intérêt communautaire. Aucune de ces deux espèces n'a une quelconque utilisation du site.

La zone d'étude ne présente pas de caractéristiques favorables à ces espèces. Elle peut toutefois bénéficier à des espèces anthropophiles favorisant les milieux urbains comme le montre l'analyse des enregistrements, et plusieurs cavités arboricoles sont présentes.

Considérant cela, le projet n'aura aucune incidence sur les populations de chiroptères listées au FSD de ce site Natura 2000.

1.1.1.3. Espèces floristiques d'intérêt communautaire

Une espèce floristique a justifié la désignation de la ZSC. Elle est présentée dans le tableau ci-après.

Tableau 4 : Liste des espèces floristiques ayant justifié la désignation de la ZSC

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Évaluation du site Natura 2000			
		Population	Conservation	Isolement	Évaluation globale
Arenaria provincialis	**Sabline de Provence**	B	A	B	A

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

La Sabline de Provence (*Arenaria provincialis*)

Au centre de sa niche écologique, cette espèce se développe dans des milieux ouverts, éventuellement très fragmentés, toujours très rocheux et dans une matrice de végétation dense dominée par le Chêne kermès. En marge de cette distribution, la Sabline de Provence peut toutefois se développer en situation littorale très thermique ou à l'opposé en zone de crête, d'altitude, au sein d'une flore rare pour la région.

Cette espèce est classée en Annexe I de la convention de Berne, en Annexe II et IV de la directive habitats Faune-Flore et dans l'article 1 de la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain.

Sabline de Provence (source : INPN)

- Elle **n'a pas été recensée** sur la zone d'étude. Cette espèce est inféodée aux milieux rupestres méditerranéens, les habitats représentés sur le site d'étude ne sont pas en accord avec son écologie, et l'espèce n'a pas été relevée lors des inventaires. Elle est absente de la zone d'étude.

- **Le projet n'aura aucune incidence sur les espèces floristiques d'intérêt communautaire listés au FSD du site N2000.**

2.1.3. Synthèse concernant les incidences sur la ZSC FR9301603 – Chaîne de l'Etoile – Massif du Garlaban

Les habitats

Aucun habitat d'intérêt communautaire inscrit au FSD du site Natura 2000 n'a été identifié sur la zone d'étude, cette dernière étant caractérisée comme étant une zone urbanisée.

- **Le projet n'aura aucune incidence sur les habitats d'intérêt communautaire listés au FSD du site N2000.**

Les invertébrés

Quatre espèces d'invertébrés d'intérêt communautaire sont mentionnées dans le FSD du site Natura 2000. Cependant, aux vues de l'écologie des espèces ainsi que de l'absence d'indices de présence et de plantes hôtes, aucune d'entre elles n'est en mesure de fréquenter le site.

- **Le projet n'aura aucune incidence sur les invertébrés d'intérêt communautaire listés au FSD du site N2000.**

Les chiroptères

Parmi les deux espèces de chiroptères d'intérêt communautaire mentionnées dans le FSD du site Natura 2000, aucune n'a été relevée lors de l'analyse des enregistrements effectués sur le site d'étude. Le site est toutefois favorable à des espèces plus anthropophiles telles que les Pipistrelles.

- **Le projet n'aura aucune incidence sur les chiroptères d'intérêt communautaire listés au FSD du site N2000.**

La flore

Une seule espèce floristique d'intérêt communautaire est mentionnée dans le FSD du site Natura 2000. Etant donné les habitats présents sur le site et l'écologie de l'espèce, l'espèce n'est pas en mesure de fréquenter la zone d'étude.

- **Le projet de renaturation n'aura donc aucune incidence sur les espèces floristiques d'intérêt communautaire listées au FSD du site N2000.**

1.2. Incidences sur la ZPS N°FR9312009 – Plateau de l'arbois

Cette ZPS correspond au plateau calcaire de l'arbois. Elle se compose d'une diversité de milieux remarquables tels que les milieux humides (eaux douces, marais, prairies humides), les landes et pelouses sèches, les garrigues, les massifs forestiers, et les milieux de cultures et de plantations. Ce site se situe à un peu plus de 10 km à l'ouest du site d'étude.

2.1.4. Espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire

Le FSD nous renseigne sur la présence de 46 espèces ornithologiques d'intérêt communautaire. La liste des espèces est présentée dans le tableau ci-dessous.

Tableau 5 : Espèces d'oiseaux ayant justifié la désignation de la ZPS

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Milieu de prédilection	Utilisation potentielle du site
Lanius collurio	**Pie-grièche écorcheur**	Ensemble des milieux semi-ouverts, tels que les landes, les prairies de fauche ou de pâtures extensives ponctués de buissons bas, d'arbres isolés et d'arbustes épineux.	Non
Emberiza hortulana	**Bruant ortolan**	Fréquente les zones ouvertes, parsemées d'arbres, les prairies et les cultures céréalières	Non
Phalacrocorax carbo	**Grand cormoran**	Fréquente les habitats aquatiques variés tels que, l'espace maritime côtier, jusqu'en limite du plateau continental, et les eaux douces de toutes sortes, avec une large préférence pour les eaux stagnantes ou calmes.	Non
Larus michahellis	**Goéland leucophée**	Se retrouve dans les falaises côtières et îles rocheuses du littoral méditerranéen, parfois atlantique, et également à l'intérieur des terres, jusqu'aux centres urbains.	Non
Tachybaptus ruficollis	**Grèbe castagneux**	Fréquente les habitats de plans d'eau variés tels que les lacs et les grands plans d'eau artificiels, ainsi que les estuaires et les côtes bien protégées.	Non
Podiceps cristatus	**Grèbe huppé**	Fréquente les milieux d'eaux stagnantes, douces ou saumâtres, de profondeur comprise entre 50 cm et 5 m. les fonds vaseux ou sableux et une végétation aquatique non flottante ou limitée aux berges.	Non
Botaurus stellaris	**Butor étoilé**	Fréquente les marais de plaine présentant une végétation aquatique et avec peu de variation de niveau d'eau. Ses préférences vont vers les grandes roselières trouées de petites pièces d'eau ou de canaux.	Non
Ixobrychus minutus	**Blongios nain**	Fréquente les milieux humides présentant des roselières et autres végétations abondantes.	Non
Nycticorax nycticorax	**Bihoreau gris**	Se retrouve le long des cours d'eau naturels (ou peu aménagés) qui présentent une ripisylve riche et fonctionnelle. Les bras morts constituent les milieux qui lui sont les plus favorables (ainsi que les étangs peu profonds et à végétation dense et les rizières).	Non

Egretta garzetta	**Aigrette garzette**	Cette espèce est plus ubiquiste et se retrouve aussi bien les marais doux que les marais salés. La seule nécessité est qu'il y ait de l'eau peu profonde de manière permanente. Pour la reproduction elle se retrouve principalement dans les bois de feuillus, de conifères et des bosquets d'arbustes sur sol sec ou inondé.	Non
Ardea alba	**Grande aigrette**	Fréquente les zones humides côtières et intérieures (et de manière beaucoup plus rare, les habitats marins). L'ensemble des milieux inondés ouverts constituent ses habitats de prédilection (prairies humides, marais doux, bords des cours d'eau, des lacs, des étangs, etc.) Pour nicher, elle cherchera surtout des phragmitaies et arborées.	Non
Ardea cinerea	**Héron cendré**	Fréquente les zones humides (marais, cours d'eau, étangs, etc.) et les forêts à proximité des points d'eau.	Non
Ardea purpurea	**Héron pourpré**	Fréquente les marais doux comprenant de larges étendues de roselières et peu d'arbres. Ses zones de passages sont généralement des milieux très ouverts (berges de rivières, pâtures, etc.).	Non
Cygnus olor	**Cygne tuberculé**	Fréquente des milieux aquatiques variés tels que des marais, des lacs ou des étangs.	Non
Anas crecca	**Sarcelle d'hiver**	Fréquente les eaux douces ou saumâtres, les étangs et les mares en forêt, les cours d'eau et les côtes avec présence de végétation.	Non
Anas platyrhynchos	**Canard colvert**	Se retrouve dans les zones humides telles que les étangs, les rivières calmes, les marais ou encore les lacs d'eau douce.	Non
Aythya ferina	**Fuligule milouin**	Fréquente les eaux douces riches en plantes aquatiques et en nourriture animale. Se retrouve dans des réservoirs artificiels et les lacs. Niche dans les roselières ou autres hautes végétations de ceinture.	Non
Aythya nyroca	**Fuligule nyroca**	Ffréquente les lacs et les marais situés dans les milieux ouverts de plaine.	Non
Aythya fuligula)	**Fuligule morillon**	Fréquente des milieux aquatiques variés tels que, les étangs, les lacs et les rivières lentes ainsi que les fleuves.	Non
Pernis apivorus	**Bondrée apivore**	Fréquente les zones boisées de feuillus et de pins, vieilles futaies entrecoupées de clairières.	Non
Milvus migrans	**Milan noir**	Fréquente les abords des lacs, rivières et zones humides. Évite les montagnes et les grands massifs forestiers.	Non
Circaetus gallicus	**Circaète Jean-le-Blanc**	Fréquente les grands milieux ouverts au couvert végétal peu épais tels que les pelouses sèches rocailleuses, les garrigues, maquis et forêts claires.	Non
Circus aeruginosus	**Busard des roseaux**	Se retrouve dans les zones humides présentant des roselières, telles que, les marais et les étangs.	Non
Circus cyaneus	**Busard Saint-Martin**	Fréquente les milieux ouverts secs et à végétation basse tels que les cultures, friches, landes et les coupes forestières et parfois les zones humides en hiver.	Non

Circus pygargus	**Busard cendré**	Fréquente les vastes plaines herbeuses et broussailleuses, les aérodromes, les prairies sèches et les bases militaires, les zones cultivées ou les marais.	Non
Aquila fasciata	**Aigle de Bonelli**	Niche sur les hauts escarpements rocheux. S'alimente dans les garrigues et maquis méditerranéens, terres agricoles et parfois dans des zones humides.	Non
Pandion haliaetus	**Balbuzard pêcheur**	Est présent uniquement dans les milieux présentant du poisson. Peu lui importe la salinité du milieu.	Non
Falco naumanni	**Faucon crécerellette**	Fréquente des milieux variés tels que les prairies, les boisements, les cultures, etc. et il niche dans les milieux rocailleux de montagne.	Non
Falco peregrinus	**Faucon pèlerin**	Utilise les falaises aussi bien comme point d'observation élevé pour la chasse que pour nicher.	Non
Gallinula chloropus	**Poule-d'eau**	Fréquente les mares et les étangs à végétation dense, les canaux ou les cours d'eau lents.	Non
Fulica atra	**Foulque macroule**	Fréquente les étangs, les lacs et les baies peu profondes et à végétation dense.	Non
Himantopus himantopus	**Echasse blanche**	Fréquente les marais (eau douce et eau salée), les lagunes côtières, les rizières, les vasières, etc.	Non
Burhinus oedicnemus	**Oedicnème criard**	Fréquente les milieux secs variés qui présentent une visibilité panoramique (évite les milieux à végétation haute et dense) tels que, les steppes, les dunes, les marais salants, les gravières, etc.	Non
Gallinago gallinago	**Bécassine des marais**	Fréquente divers milieux humides tels que, les prairies humides, les landes marécageuses, les bords de mares et d'étangs, etc.	Non
Actitis hypoleucos	**Chevalier guignette**	Fréquente les berges d'étangs et de cours d'eau. Il affectionne essentiellement les bancs de galets. Il visite également les marais côtiers, les lagunes, etc.	Non
Ichthyaetus melanocephalus	**Mouette mélanocéphale**	Fréquente des milieux humides variés tels que les estuaires, les plages, les marais, les salins, etc.	Non
Chroicocephalus ridibundus	**Mouette rieuse**	Fréquente des milieux humides variés tels que, les marais, les estuaires, les étangs, les lacs, les parcs urbains avec plans d'eau, etc.	Non
Larus canus	**Goéland cendré**	Se retrouve au niveau des côtes rocheuses et des rivages sableux. Il se nourrit dans les pâtures et les cultures ainsi que sur les plages et les estuaires. L'hiver il se retrouve aussi dans les étendues d'eau plus à l'intérieur des terres.	Non
Bubo bubo	**Grand-duc d'Europe**	Se retrouve dans les zones de montagnes, aux abords des falaises et escarpements rocheux, et parfois aussi dans des boisements moins élevés avec versants abrupts et en terrains steppiques.	Non
Caprimulgus europaeus	**Engoulevent d'Europe**	Fréquente les milieux de friches, les bois clairsemés et les coupes.	Non
Alcedo atthis	**Martin-pêcheur d'Europe**	Se retrouve dans les petits et moyens cours d'eau bordés d'arbres, à berges sablonneuses.	Non

Coracias garrulus	**Rollier d'Europe**	Son habitat doit tenir compte de deux paramètres tels que, des cavités indispensables à sa nidification et des espaces ouverts favorables à la chasse (friches viticoles, les campagnes cultivées avec bosquets et bois clairs, prairies pâturées et sablières).	Non
Lullula arborea	**Alouette lulu**	Fréquente les boisements clairs, plus particulièrement les conifères surtout s'ils possèdent des secteurs pierreux ou sablonneux entrecoupés de champs.	Non
Anthus campestris	**Pipit rousseline**	Fréquente les 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.	Non
Acrocephalus melanopogon	**Lusciniole à moustaches**	Fréquente les rives des grands étangs méditerranéens, spécialement les bordures des roselières et les zones de végétation rivulaire clairsemée.	Non
Sylvia undata	**Fauvette pitchou**	Fréquente les fruticées denses et basses (< 2 m) de natures variées (maquis de chêne kermès, garrigues à cistes, etc.).	Non

Les espèces avifaunistiques présentent de manière générale une forte mobilité (migration, recherche d'un partenaire sexuel, d'un site d'alimentation, etc.) et peuvent donc aisément parcourir plusieurs dizaines de kilomètres.

Le site présente peu de continuités écologique et réservoirs de biodiversité connectée avec les espaces naturels voisins classés. Aucune des quarante-six espèces listées au FSD de ce site Natura 2000 n'a été contactée sur le site d'étude lors des prospections de terrain.

Considérant cela, le projet n'aura aucune incidence sur les populations d'oiseaux d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation de la ZPS.

2.1.5. Synthèse concernant les incidences sur la ZPS N°FR9312009 – Plateau de l'arbois

Parmi quarante-six espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation de la ZPS, aucune n'a été recensée sur le site d'étude. Le site est toutefois favorable à d'autres espèces non listées au FSD de ce site Natura 2000, pour lesquelles des mesures ont déjà été élaborées.

Considérant cela, le projet n'aura aucune incidence sur les populations d'oiseaux d'intérêt communautaire listés au FSD du site Natura 2000.

3. Synthèse et conclusion de l'évaluation des incidences Natura 2000

Tableau 6 : Synthèse des incidences sur les espèces ayant justifié la désignation des sites Natura 2000

Les incidences du projet d'aménagement sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire localisés à proximité du site d'étude			
Les incidences sur la ZSC N° FR9301603 – Chaînes de l'Etoile – Massif du Garlaban			
Groupes étudiés	Habitats / Espèces	Présence sur le site d'étude	Incidence
Habitats	Ensemble des habitats	Non	**Nulle**
Invertébrés	Ensemble des espèces	Non	**Nulle**
Flore	Sabline de Provence	Non	**Nulle**
Chiroptères	Ensemble des espèces	Non	**Nulle**
Les incidences sur la ZPS N°FR9312009 – Plateau de l'arbois			
Oiseaux	Ensemble des espèces	Non	**Nulles**

L'aire d'étude immédiate se caractérise comme étant en milieu présentant très peu d'habitats naturels. Il ressort de l'évaluation des incidences qu'aucun(e) habitats ou espèce listé aux FSD des sites Natura 2000 n'occupe la zone d'étude ou n'est en mesure de le fréquenter.

Les documents d'objectif des quatre zones Natura 2000 (deux ZSC et deux ZPS) visent principalement le maintien des milieux ouverts et forestiers, la réduction des impacts humains sur l'ensemble des milieux, la valorisation de la connaissance et la gestion des espèces introduites.

Concernant la ZSC FR9301603 – Chaînes de l'Etoile - massif du Garlaban, la ZSC FR9301601 – Côte bleue – Chaîne de l'Estaque, les objectifs s'appuient principalement sur la gestion des milieux ouverts et des milieux forestiers, sur le maintien ou la reconquête des milieux par les espèces et enfin sur la mise en place d'actions pour la coexistence des activités humaines avec la conservation des espèces et des habitats.

Concernant la ZPS FR9312009 – Plateau de l'arbois, les objectifs s'appuient sur la gestion du Réaltor aux enjeux ornithologiques du site, sur le maintien des différents stades d'évolution de la mosaïque des milieux fermés et ouverts, l'amélioration des capacités d'accueil du site pour l'avifaune, l'assurance d'iune meilleur prise en compte des enjeux ornithologiques dans les activités humaines et enfin le suivi scientifique des oiseaux d'intérêt communautaire.

Le projet mixte est donc en accord avec les documents d'objectifs des deux zones Natura 2000 étudiées dans le dossier.

Ecotonia

@ecotonia