

Aménagements du Stade 2B

SMSM
Août 2017

Note environnementale
accompagnant le dossier
de défrichement
Contrat N° DEV170500129_1

**Note
environnementale**

Citation recommandée	Biotope, 2017, Aménagements du Stade 2B, Contrat N DEV170500129_1. Syndicat Mixte Stations Mercantour.37 p.	
Objet du document	Accompagnement du dossier de demande d'autorisation de défrichement	
Version/Indice	Version finale	
Date	17/08/2017	
Nom de fichier	Note_DossierDefrichement_Stade2B_Auron	
N° de contrat	DEV170500617_1	
Maître d'ouvrage	Syndicat Mixte Stations Mercantour 10, rue communes de France 06 660 Saint-Etienne de Tinée Tel : 04 89 98 19 90	
Interlocuteur	Mariana, Bonet (SMSM) Serge, Ferreri (SEMCM)	E-mail : mariana.bonet@nicedotedazur.org E-mail : s.ferreri@semcm-auron.fr
Biotope, Responsable du projet	Marie, Masson	E-mail : mmasson@biotope.fr Téléphone : 06 15 92 38 08
Biotope, Contrôleur qualité	Eric, Bruchet	E-mail : ebruchet@biotope.fr Téléphone : 06 77 34 73 83

1 Localisation du site, contexte d'étude et méthode appliquée

Le site d'étude est le stade 2B de la station touristique d'Auron, commune de Saint-Etienne-de-Tinée, département des Alpes-Maritimes, région Provence-Alpes-Côte d'Azur, il correspond à l'emprise du projet.

Le maître d'ouvrage du présent travail est le Syndicat Mixte des Stations du Mercantour.

Cette note environnementale a pour objet de dégager les enjeux écologiques potentiels sur le site étudié, et de présenter les enjeux avérés identifiés actuellement suite aux premières expertises naturalistes réalisées cet été. Cette note est rédigée sur la base des données bibliographiques disponibles, de la connaissance de BIOTOPE du secteur étudié, ainsi qu'à partir des données récoltées lors des passages sur site réalisés le 2 Juin 2017 et le 12 juillet 2017 (voir tableau récapitulatif des passages effectués sur le terrain).

Cette démarche a pour objet d'estimer le patrimoine naturel et les éventuelles contraintes réglementaires qui y sont liées. Les enjeux plus généraux seront également présentés : réseau hydrographique, risques naturels, paysage.

Soulignons que ce document ne peut en aucun cas constituer le volet milieux naturels d'une étude d'impact.





Figure 1 : Boisement Sud entouré de la piste du Colombier à l'Est et du téléphérique du Colombier à l'Ouest
- Crédit : Biotope

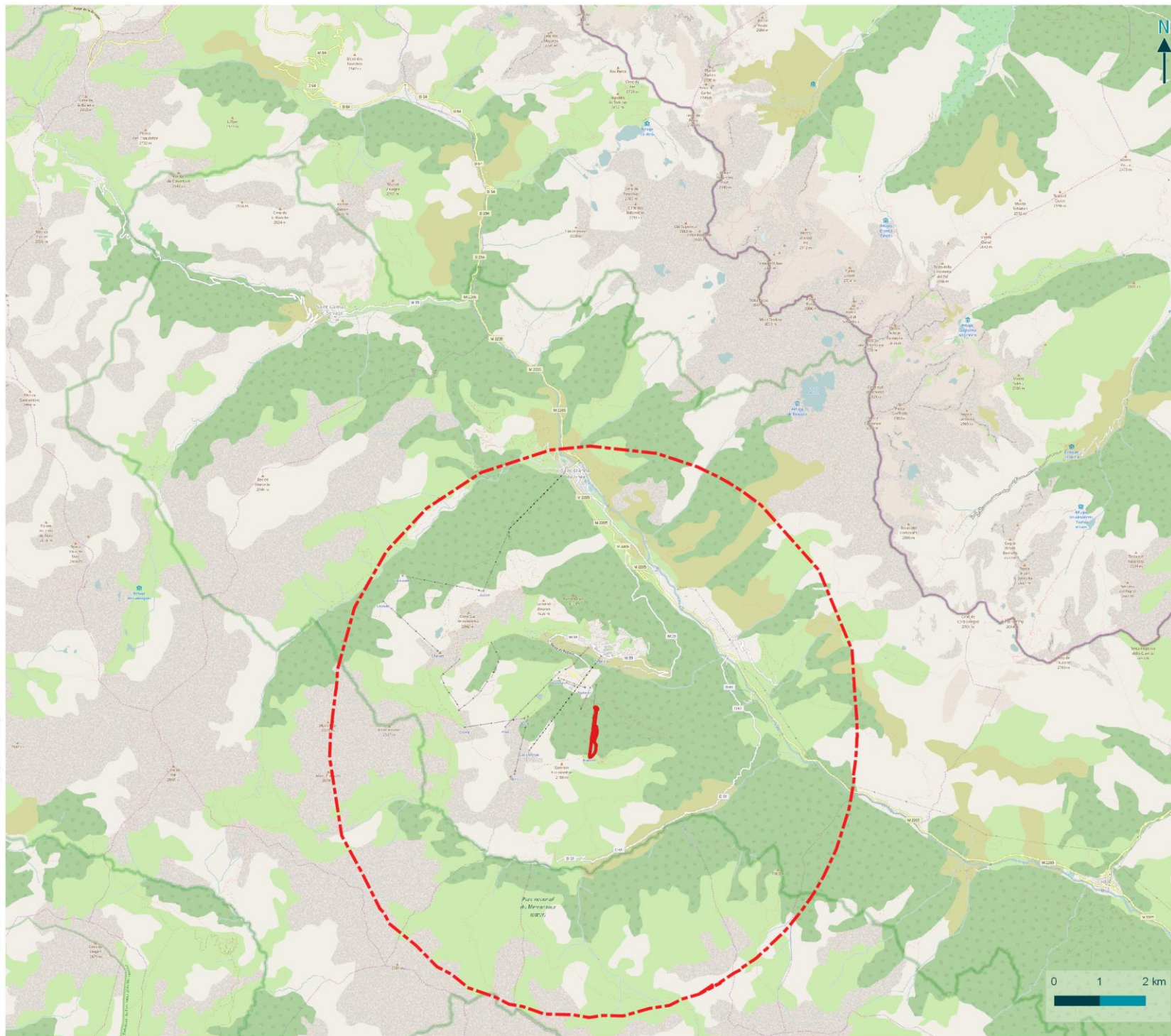


Localisation du site étudié pour les aménagement du stade 2B, Auron

Note environnementale

Légende

-  Aire d'étude éloignée (tampon de 5km)
-  Aire d'étude immédiate



2 Bilan des données de biodiversité recueillies

Cf annexe 1 : Liste des espèces protégées, d'intérêt communautaire ou remarquables identifiées dans la bibliographie à l'échelle de Saint-Etienne de Tinée

Données publiques disponibles relatives au site d'étude et à sa biodiversité*				
Base de données	Organisme gestionnaire	Groupes concernés	Date de consultation	Espèces et cortèges patrimoniaux et/ou protégés
SILENE Flore	CBNMED	Flore	17/05/2017	Avec une recherche communale ont été identifiées : <ul style="list-style-type: none"> - Une vingtaine d'espèce protégées au niveau national, - Environ 25 espèces protégées en région PACA, - Une dizaine d'espèce protégée et réglementée dans le département des Alpes-Maritimes, - 2 espèces inscrites à l'Annexe II de la Directive européenne « Habitat faune flore », Une dizaine d'espèces végétales envahissantes.
SILENE Faune	CEN PACA	Faune	16/05/2017	Avec une recherche communale ont été identifiées : <ul style="list-style-type: none"> - Oiseaux <ul style="list-style-type: none"> ➤ Plus de 120 espèces protégées au niveau national, ➤ Dont environ 35 sont d'intérêt communautaire. - Insectes <ul style="list-style-type: none"> ➤ 8 espèces protégées au niveau national, ➤ Dont 3 d'intérêt communautaire. - Amphibien <ul style="list-style-type: none"> ➤ 3 espèces protégées au niveau national, ➤ Dont 1 d'intérêt communautaire. - Reptiles <ul style="list-style-type: none"> ➤ 10 espèces protégées au niveau national. - Mammifères <ul style="list-style-type: none"> ➤ 5 espèces protégées au niveau national, dont 2 d'intérêt communautaire.
Faune PACA	LPO	Faune	17/05/2017	
Atlas des odonates PACA	Société française d'odonatologie	Faune	17/05/2017	Avec une recherche communale, aucune espèce protégée ou patrimoniale d'Odonates n'a été identifiée sur Saint-Etienne-de-la-Tinée.

Le Parc National du Mercantour est en cours de consultation dans le cadre de l'étude d'impact du projet d'aménagements.

Données obtenues sur le site d'étude le 02 / 06 / 2017 et le 12/07/2017 et actuellement analysées

	Nom	Règlementation			Enjeu écologique	
Habitats	Pelouse subalpine	Natura 2000			Moyen	
	Boisement de Mélèze	Natura 2000			Moyen	
Groupe	Nom latin	Nom vernaculaire	Liste Rouge PACA	Liste Rouge Européenne	Directives européennes	Statut de protection de portée nationale
Plantes	Aucune espèce protégée ou patrimoniale n'a été contactée ce jour.					
Reptiles	Aucune espèce protégée ou patrimoniale n'a été contactée ce jour.					
Amphibiens	Aucune espèce protégée ou patrimoniale n'a été contactée ce jour.					
Mammifères	Rubicapra rubicapra (Linnaeus, 1758)	Chamois	-	-	-Convention de Berne (Annexe III) -Directive habitats - Faune - Flore (Annexe V)	C
	Capreolus capreolus (Linnaeus, 1758)	Chevreuril européen	-	-	-Convention de Berne (Annexe III)	C
Oiseaux	Accipiter nisus (Linnaeus, 1758)	Epervier d'Europe	LC	LC	-	PN art. 3 et 6
	Alauda arvensis (Linnaeus, 1758)	Alouette des champs	LC	LC		C
	Anthus campestris (Linnaeus, 1758)	Pipit rousseline	VU	LC	-Convention de Berne (Annexe II) -Directive Oiseau (Annexe I)	PN art. 3
	Anthus trivialis (Linnaeus, 1758)	Pipit des arbres	LC	LC	-Convention de Berne (Annexe II)	PN art. 3
	Carduelis cannabina (Linnaeus, 1758)	Linotte mélodieuse	VU	VU	-Convention de Berne (Annexe II)	PN art. 3
	Carduelis citrinella (Pallas, 1764)	Venturon montagnard	LC	LC	-Convention de Berne (Annexe II)	PN art. 3
	Certhia familiaris (Linnaeus, 1758)	Grimpereau des bois	LC	LC	-Convention de Berne (Annexe III)	PN art. 3
	Corvus corone (Linnaeus, 1758)	Corneille noire	LC	LC	-Convention de Berne (Annexe III) -Directive Oiseaux (Annexe II.2)	-
	Cuculus canorus (Linnaeus, 1758)	Coucou gris	LC	LC	-Convention de Berne (Annexe III)	PN art. 3
	Dendrocopos major (Linnaeus, 1758)	Pic épeiche	LC	LC	-Convention de Berne (Annexe II)	PN art. 3
Dryocopus martius (Linnaeus, 1758)	Pic noir	LC	LC	-Convention de Berne (Annexes II & III) -Directive Oiseaux (Annexe I)	PN art. 3	

Erithacus rubecula (Linnaeus, 1758)	Rougegorge familier	LC	LC	-Convention de Berne (Annexes II & III)	PN art. 3
Falco tinnunculus (Linnaeus, 1758)	Faucon crécerelle	LC	LC	-Convention de Berne (Annexe II)	PN art. 3
Fringilla coelebs (Linnaeus, 1758)	Pinson des arbres	LC	LC	-Convention de Berne (Annexe III)	PN art. 3
Garrulus glandarius (Linnaeus, 1758)	Geai des chênes	LC	LC	-Directive Oiseaux (Annexe II.2)	-
Loxia curvirostra (Linnaeus, 1758)	Bec-croisé des sapins	LC	LC	-Convention de Berne (Annexes II & III) -Directive Oiseaux (Annexe I)	PN art. 3
Motacilla alba (Linnaeus, 1758)	Bergeronnette grise	LC	LC	-Convention de Berne (Annexe II)	PN art. 3
Nucifraga caryocatactes (Linnaeus, 1758)	Cassenoix moucheté	LC	LC	-Convention de Berne (Annexe II)	PN art. 3
Oenanthe oenanthe (Linnaeus, 1758)	Traquet motteux	LC	LC	-Convention de Berne (Annexe II)	PN art. 3
Parus ater (Linnaeus, 1758)	Mésange noire	LC	LC	-Convention de Berne (Annexes II & III)	PN art. 3
Parus major (Linnaeus, 1758)	Mésange charbonnière	LC	LC	-Convention de Berne (Annexe II)	PN art. 3
Parus palustris (Linnaeus, 1758)	Mésange nonnette	LC	LC	-Convention de Berne (Annexes II & III)	PN art. 3
Phoenicurus ochruros (S. G. Gmelin, 1774)	Rougequeue noir	LC	LC	-Convention de Berne (Annexes II & III)	PN art. 3
Phylloscopus bonelli (Vieillot, 1819)	Pouillot de Bonelli	LC	LC	-Convention de Berne (Annexe II)	PN art. 3
Picus viridis (Linnaeus, 1758)	Pic vert	LC	LC	-Convention de Berne (Annexes II & III)	PN art. 3
Regulus ignicapilla (Temminck, 1820)	Roitelet à triple bandeau	LC	LC	-Convention de Berne (Annexes II)	PN art. 3
Sylvia atricapilla (Linnaeus, 1758)	Fauvette à tête noire	LC	LC	-Convention de Berne (Annexe II)	PN art. 3
Troglodytes troglodytes (Linnaeus, 1758)	Troglodyte mignon	LC	LC	-Convention de Berne (Annexe II)	PN art. 3
Turdus philomelos (C. L. Brehm, 1831)	Grive musicienne	LC	LC	-Convention de Berne (Annexe III) -Directive Oiseaux (Annexe II.2)	C
Turdus torquatus (Linnaeus, 1758)	Merle à plastron	LC	LC	-Convention de Berne (Annexes II)	PN art. 3

	Turdus viscivorus (Linnaeus, 1758)	Grive draine	LC	LC	-Convention de Berne (Annexe III) -Directive Oiseaux (Annexe II.2)	C
--	---------------------------------------	--------------	----	----	---	---

Légende

Listes Rouges :

- LC (least concern),
- VU (vulnerable)

Directives européennes :

- Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne) : Annexe II, Annexe III
- Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) : Annexe I, Annexe II/2
- Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) : Annexe V

Statut de protection de portée nationale :

- PN : Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection : Article 3, Article 6
- C : Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée : Premier

BILAN DES ENJEUX ACTUELLEMENT ANALYSES

Les enjeux analysés à ce jour concernant l'avifaune sont faibles à modérés, les cortèges étant classique des forêts d'altitude. 32 espèces ont à ce jour été contactées dont 27 sont protégées en France. 3 espèces se distinguent, étant classées « vulnérables » sur les listes rouges nationale et régionale :

- Pipit rousseline (VU PACA) : Hors emprises du projet dans des habitats non concernés par les travaux
→ **Enjeu faible.**
- Linotte mélodieuse (VU France et PACA) : Habitats de lande peu concernés par les travaux. Surtout observé en bas de la pente vers le départ du télésiège
→ **Enjeu faible.**
- Bouvreuil pivoine (VU France et PACA) : Espèce sylvicole présente dans les mélézins de l'aire d'étude. Espèce menacée en plaine ainsi que dans les vergers de basse altitude. L'espèce ne semble pas menacée en montagne où les populations se portent bien. Les boisements favorables à cette espèce à proximité sont par ailleurs conséquents.
→ **Enjeu faible à modéré pour cette espèce sur le site d'étude.**

L'évaluation de ces enjeux avifaunistiques ne tient pas compte de la présence possible des chouettes de montagne (Chouette de Tengmalm et Chouette chevêchette). Cette potentialité pourra être confirmée ou infirmée de manière définitive lors d'un passage en période hivernale (février-mars). Cependant, **l'habitat n'est pas estimé favorable à ces espèces** au regard du contexte isolé, clairsemé, et déjà perturbé du boisement.

→ **Cette potentialité est par conséquent estimée faible au vu de l'anthropisation du site et de sa fréquentation.**

Par sa nature forestière, son altitude moyenne (entre 1500 et 2000m) et son orientation au nord, le site n'apparaît guère favorable aux reptiles. Aucune espèce n'a d'ailleurs été observée lors des passages en juin et juillet.

De la même manière, l'absence de zone humides ne favorise pas la présence d'amphibien sur le stade 2B, qui n'ont également pas été observés lors de ces passages.

→ **Enjeu faible concernant l'herpétofaune**

Aucun mammifère protégé ou patrimonial n'a à ce jour été observé sur le site du stade 2B. → Enjeu faible

Les données issues des inventaires acoustiques pour les Chiroptères sont en cours d'analyse. Les résultats seront disponibles vers la fin août.
Des arbres présentant des cavités (présence de pics) ont pu être observés sur le site. Il peut s'agir de gîtes en été pour les Chiroptères. Certaines précautions doivent donc être prises lors du défrichage, comme l'abattage des arbres en période la moins impactante (exclure Décembre à Mars), accompagné d'un écologue-chiroptérologue.



Observations avifaunistiques du 12/07/2017

Stade 2B, Auron

Légende

— Aire d'étude du projet

Points d'observation

- Alouette des champs
- Bec-croisé des sapins
- Bergeronnette grise
- Bouvreuil pivoine
- Cassenoix moucheté
- Corneille noire
- Épervier d'Europe
- Faucon crécerelle
- Fauvette à tête noire
- Geai des chênes
- Grimpereau des bois
- Grive draine
- Grive musicienne
- Linotte mélodieuse
- Merle à plastron
- Mésange charbonnière
- Mésange noire
- Mésange nonnette
- Pic épeiche
- Pic noir
- Pic vert, Pivert
- Pinson des arbres
- Pipit des arbres
- Pipit rousseline
- Pouillot de Bonelli
- Roitelet à triple bandeau
- Rougegorge familier
- Rougequeue noir
- Troglodyte mignon
- Venturon montagnard



3 Zonages environnementaux

Bilan établi sur le site de projet et dans un rayon de 5 km alentours.

Seuls sont retenus ici les zonages concernant spécifiquement les milieux naturels et la biodiversité, hors urbanisme.

Cf. carte en annexe 2

Zonages règlementaires du patrimoine naturel	
Cœur du Parc National du Mercantour	1,9 km au sud (plus proche)
Zonages de protection contractuelle	
FR34000036 Aire d'adhésion du Parc National du Mercantour	4,9 km au sud
Sites du réseau Natura 2000	
ZPS FR9310035 « Le Mercantour »	1,9 km au sud
ZSC FR9301550 « Site à chauves-souris de la Haute Tinée »	0,9 km au nord
ZSC FR9301559 « Le Mercantour »	1,9 km au sud
Zonages d'inventaires du patrimoine naturel	
ZNIEFF de type 1 : 930020158 « Vallon de Bousiéyas – chaîne frontière du rocher des Trois Evêques au Corborant »	3,8 km au nord
ZNIEFF de type 1 : 930020157 « Vallon de Jalorgues – crête du Content »	5,7 km à l'ouest
ZNIEFF de type 2 : 930012659 « Bassin de la Haute Tinée »	0,2 km au nord (plus proche)

Aucun zonage n'apparaît bloquant pour le projet. Les zonages les plus proches (en particulier la ZSC du « Site à chauves-souris de la Haute Tinée » et la ZNIEFF « Bassin de la Haute-Tinée ») sont à prendre en compte dans l'identification et l'analyse des enjeux sur la zone de projet et nous indiquent les espèces à rechercher plus particulièrement sur le terrain.

4 Continuités écologiques

Bilan établi sur le site de projet et dans un rayon de 5 km alentours.

Cf. carte présentée en annexe 2

Réservoir de biodiversité	Source	Sous-trame	Niveau d'intérêt
FR93RS475 Montagnes sub-alpines (comprenant 55% de l'aire d'étude)	SRCE PACA	Sous-trame forestière, à préserver	National Régional Local
FR93RS172 Montagnes sub-alpines (comprenant 45% de l'aire d'étude)	SRCE PACA	Sous-trame ouverte, à préserver Réservoir complémentaire	National Régional Local
FR93RS505 Montagnes sub-alpines (environ 300 m de l'aire d'étude)	SRCE PACA	Sous-trame forestière, à préserver Réservoir complémentaire	National Régional Local
FR93RS174 Montagnes sub-alpines (environ 200 m de l'aire d'étude)	SRCE PACA	Sous-trame ouverte, à préserver	National Régional Local
FR93RS479 Montagnes sub-alpines (environ 1,7 km de l'aire d'étude)	SRCE PACA	Sous-trame forestière, à préserver	National Régional Local
FR93RS1772 Montagnes sub-alpines (environ 2,3 km de l'aire d'étude)	SRCE PACA	Sous-trame ouverte, à préserver Réservoir complémentaire	National Régional Local
FR93RS477 Montagnes sub-alpines (environ 4,2 km de l'aire d'étude)	SRCE PACA	Sous-trame forestière, à préserver Réservoir complémentaire	National Régional Local
FR93RS1745 Montagnes sub-alpines (environ 4 km de l'aire d'étude)	SRCE PACA	Sous-trame ouverte, à préserver	National Régional Local
FR93RS89 Montagnes sub-alpines (environ 4,9 km de l'aire d'étude)	SRCE PACA	Sous-trame ouverte, à préserver	National Régional Local
FR93RS98 Montagnes sub-alpines (environ 4,5 km de l'aire d'étude)	SRCE PACA	Sous-trame ouverte, à préserver	National Régional Local
FR93RS1746 Montagnes sub-alpines (environ 3,7 km de l'aire d'étude)	SRCE PACA	Sous-trame ouverte, à préserver Réservoir complémentaire	National Régional Local

Corridor écologique	Source	Sous-trame	Niveau d'intérêt
FR93CS123 Montagnes sub-alpines (environ 3,6 km de l'aire d'étude)	SRCE PACA	Sous-trame forestière, à préserver	National Régional Local
FR93CS120 Montagnes sub-alpines (environ 4,5 km de l'aire d'étude)	SRCE PACA	Sous-trame ouverte, à préserver	National Régional Local

L'aire d'étude rapprochée du projet n'est incluse dans aucun corridor écologique mais est comprise dans 2 réservoirs de biodiversité.

5 Hydrographie et localisation des zones humides

Bilan établi sur le site de projet et au niveau des espaces périphériques en continuité fonctionnelle avec celui-ci.

Cf. carte présentée en annexe 2.

Zone humide	Source	Localisation
06CEN104 La Tinée	Inventaire des zones humides, DREAL PACA	2,6 km au nord
06CEN378 Ripisylve de la Tinée - 5	Inventaire des zones humides, DREAL PACA	2,6 km au nord-est
06CEN452 Torrent et prairie du Riou d'Auron	Inventaire des zones humides, DREAL PACA	1,6 km au nord-ouest
06CEN472 Vallon de la Roya	Inventaire des zones humides, DREAL PACA	2 km au sud-est
FR93RS4925 Secteur des Côtiers, du Var à la frontière italienne	Zones humides et plans d'eau du SRCE PACA	3 km au nord
FR93RS2876 Secteur des Côtiers, du Var à la frontière italienne	Zones humides et plans d'eau du SRCE PACA	2,9 km au nord
FR93RS5077 Secteur des Côtiers, du Var à la frontière italienne	Zones humides et plans d'eau du SRCE PACA	2,5 km à l'est
FR93RS2457 Secteur des Côtiers, du Var à la frontière italienne	Zones humides et plans d'eau du SRCE PACA	3,2 km au nord
FR93RS1722 Secteur des Côtiers, du Var à la frontière italienne	Zones humides et plans d'eau du SRCE PACA	3,5 km au nord
FR93RS3933 Secteur des Côtiers, du Var à la frontière italienne	Zones humides et plans d'eau du SRCE PACA	3,8 km au nord
FR93RS4735 Secteur des Côtiers, du Var à la frontière italienne	Zones humides et plans d'eau du SRCE PACA	3,5 km au nord
FR93RS4126 Secteur des Côtiers, du Var à la frontière italienne	Zones humides et plans d'eau du SRCE PACA	2,6 km au sud-est
FR93RS2634 Secteur des Côtiers, du Var à la frontière italienne	Zones humides et plans d'eau du SRCE PACA	4,7 km au nord
FR93RS1426 Secteur des Côtiers, du Var à la frontière italienne	Zones humides et plans d'eau du SRCE PACA	2,5 km au sud-est
FR93RS2571 Secteur des Côtiers, du Var à la frontière italienne	Zones humides et plans d'eau du SRCE PACA	2,8 km au sud
FR93RS2221 Secteur des Côtiers, du Var à la frontière italienne	Zones humides et plans d'eau du SRCE PACA	5,3 km au nord
FR93RS4610 Secteur des Côtiers, du Var à la frontière italienne	Zones humides et plans d'eau du SRCE PACA	4,8 km au sud-est
FR93RS5148 Secteur des Côtiers, du Var à la frontière italienne	Zones humides et plans d'eau du SRCE PACA	5,8 km au nord

Malgré la présence de zones humides alentours, aucune n'est présente sur le site. Ainsi, aucune continuité hydrologique n'est avérée entre le site d'étude et le Riou d'Auron ou les zones humides. Pas de lien fonctionnel écologique avéré.

6 Paysage

L'aire d'étude rapprochée du projet d'aménagement du stade 2B est située au cœur de la **grande zone pédo-climatique et de végétation** de la Haute Tinée dans les Alpes du sud. Cette vallée aux versants souvent instables est la plus longue des Alpes-Maritimes. Les hauts sommets apparaissent tôt dans l'axe de la vallée, permettant une vision directe sur les alpages. Le bourg de Saint-Etienne-de-Tinée s'est installé à un élargissement de la vallée, et la station touristique de montagne d'Auron s'y est développée. Il s'agit de l'une des portes du Parc National du Mercantour.

L'aire d'étude rapprochée n'est localisée dans aucun site classé, ou site inscrit.

Cependant, des sensibilités particulières de ce territoire sont énoncées dans l'« Atlas et politique du paysage pour les Alpes-Maritimes – Paysages, richesse et atout de développement » (Conseil Général des Alpes-Maritimes, 1998) :

- Sensibilité du fond de vallée aux travaux routiers,
- Sensibilité des espaces ouverts autour des villages et des hameaux (patrimoine de granges d'altitude),
- Sensibilité aux travaux forestiers des versants boisés et fragiles à l'érosion,
- Importance de l'intégration des stations de montagne hors enneigement par rapport à l'étalement de la fréquentation touristique tout au long de l'année.

7 Risques naturels

Cf carte en annexe 2.

D'après l'Observatoire Régional des Risques Majeurs en Provence-Alpes-Côte d'Azur (consulté le 19/05/2017), la commune de Saint-Etienne-de-Tinée est sujette aux risques :

- D'avalanche : une avalanche a d'ailleurs emporté une maison en décembre 2008 ;
- De feux de forêts ;
- D'inondation : concernant ce risque, l'aire d'étude rapprochée est relativement éloignée (1,7 km) de la Tinée ;
- De mouvement de terrain et retrait-gonflement des argiles : le dernier incident s'est produit en février 2006 lorsqu'un éboulement de plusieurs centaines de mètres cubes bloqua la route RD 2207 menant aux stations de ski de la Tinée. Ces événements sont récurrents le long de la départementale et se produisent dans les formations indurées et fracturées dans lesquelles la rivière de la Tinée a creusé son lit ;
- De séisme : l'aire d'étude rapprochée, tout comme la majorité de la commune est située en zone de sismicité moyenne (zone de sismicité 4).

La commune est dotée de Plans de Prévention des Risques Naturels approuvés le 31 juillet 2007 concernant le risque inondation (prescrit le 17/10/2002), le risque mouvement de terrain (révisé le 17/10/2002) et le risque avalanche (prescrit le 11/01/2006).

Les aménagements du stade 2B se situent en dehors des secteurs à risques de l'aléa inondation et de l'aléa avalanche, et traversent plusieurs secteurs en zone cartographiée « bleue » du risque mouvements de terrain (aléa limité -> A : aléa affaissement, Eb : Aléa chutes de blocs, R : aléa ravinement et S : aléa reptation) et en bordure d'une zone cartographiée « rouge » (Aléa majeur de grande ampleur -> R2 : aléa éboulement, reptation, effondrement, glissement, ravinement).

8 Poursuite de la démarche et préconisation pour le défrichement

Cette note environnementale a donc été réalisée afin d'établir un compte rendu des inventaires naturalistes réalisés en juin et juillet sur le site, et présenter les différents enjeux environnementaux en présence (risques naturels, paysage etc.).

Ce rapport fait état d'enjeux écologiques actuellement jugés faibles sur le site du stade 2B, notamment au regard de son contexte anthropisé et fréquenté, notamment pour les sports d'hiver.

Sur la base de cette note et des premières préconisations proposées afin de réduire les impacts prévisibles des aménagements, une coupe sera réalisée cet automne en période écologiquement favorable (en dehors des périodes de nidification de l'avifaune, de reproduction et d'hibernation des Chiroptères), sur une surface de 2,268 ha (voir annexe 2) en accord avec l'ONF.

L'étude d'impact du projet sera déposée au mois de novembre, après réalisation des derniers inventaires naturalistes. Elle mentionnera la réalisation de cette coupe à la période favorable, après avoir acquis l'assurance de l'absence d'enjeux majeurs en présence.

9 Annexes

9.1 Liste des espèces protégées, d'intérêt communautaire ou remarquables identifiées dans la bibliographie à l'échelle de Saint-Etienne-de-Tinée

Groupe	Nom latin	Nom vernaculaire	Statut(s) de protection	Directives européennes	Commentaires
Oiseaux	<i>Accipiter gentilis</i>	Autour des palombes	PN		
	<i>Accipiter nisus</i>	Epervier d'Europe	PN		Nicheuse sur la commune
	<i>Actitis hypoleucos</i>	Chevalier guignette	PN		
	<i>Aegolius funereus</i>	Chouette de Tengmalm	PN	DO I	
	<i>Aegypius monachus</i>	Vautour moine	PN	DO I	
	<i>Aegithalos caudatus</i>	Mésange à longue queue	PN		
	<i>Alcedo atthis</i>	Martin-pêcheur d'Europe	PN	DO I	Non observé depuis 2002
	<i>Alectoris graeca</i>	Perdrix bartavelle	PN	DO I	Nicheuse sur la commune
	<i>Alectoris rufa</i>	Perdrix rouge	PN		Non observé depuis 2003
	<i>Anthus campestris</i>	Pipit rousseline	PN	DO I	Nicheuse sur la commune
	<i>Anthus pratensis</i>	Pipit farlouse	PN		
	<i>Anthus spinoletta</i>	Pipit spioncelle	PN		Nicheuse sur la commune
	<i>Anthus trivialis</i>	Pipit des arbres	PN		Nicheuse sur la commune
	<i>Apus apus</i>	Martinet noir	PN		Nicheuse sur la commune
	<i>Apus pallidus</i>	Martinet pâle	PN		Non observé depuis 2004
	<i>Aquila chrysaetos</i>	Aigle royal	PN	DO I	
	<i>Ardea alba</i>	Grande Aigrette	PN	DO I	
	<i>Ardea cinerea</i>	Héron cendré	PN		
	<i>Ardeola ralloides</i>	Héron crabier	PN	DO I	Non observé depuis 2002
	<i>Asio otus</i>	Hibou Moyen-duc	PN		
<i>Athene noctua</i>	Chouette chevêche	PN		Non observé depuis 2003	

Groupe	Nom latin	Nom vernaculaire	Statut(s) de protection	Directives européennes	Commentaires
	<i>Bombycilla garrulus</i>	Jaseur boréal	PN		Non observé depuis 2005
	<i>Bubo bubo</i>	Grand-duc d'Europe	PN	DO I	Non observé depuis 2003
	<i>Buteo buteo</i>	Buse variable	PN		Nicheuse sur la commune
	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Engoulevent d'Europe	PN	DO I	Nicheuse sur la commune
	<i>Carduelis cannabina</i>	Linotte mélodieuse	PN		Nicheuse sur la commune
	<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	PN		Nicheuse sur la commune
	<i>Carduelis chloris</i>	Verdier d'Europe	PN		
	<i>Carduelis citrinella</i>	Venturon montagnard	PN		Nicheuse sur la commune
	<i>Carduelis flammea</i>	Sizerin flammé	PN		Non observé depuis 2003
	<i>Carduelis spinus</i>	Tarin des Aulnes	PN		
	<i>Certhia brachydactyla</i>	Grimpereau des jardins	PN		
	<i>Certhia familiaris</i>	Grimpereau des bois	PN		Nicheuse sur la commune
	<i>Charadrius morinellus</i>	Pluvier guignard	PN	DO I	
	<i>Ciconia ciconia</i>	Cigogne blanche	PN	DO I	Non observé depuis 2004
	<i>Cinclus cinclus</i>	Cinacle plongeur	PN		Nicheuse sur la commune
	<i>Circaetus gallicus</i>	Circaète Jean-le-Blanc	PN	DO I	Nicheuse sur la commune
	<i>Circus aeruginosus</i>	Busard des roseaux	PN	DO I	Non observé depuis 2005
	<i>Circus cyaneus</i>	Busard Saint-Martin	PN	DO I	Non observé depuis 2004
	<i>Circus pygargus</i>	Busard cendré	PN	DO I	Non observé depuis 2006
	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Grosbec casse-noyaux	PN		
	<i>Coracias garrulus</i>	Rollier d'Europe	PN	DO I	Non observé depuis 2006
	<i>Corvus corax</i>	Grand corbeau	PN		Nicheuse sur la commune
	<i>Corvus corone corvix</i>	Corneille mantelée	PN		
	<i>Coturnix coturnix</i>	Caille des blés	PN		

Groupe	Nom latin	Nom vernaculaire	Statut(s) de protection	Directives européennes	Commentaires
	<i>Cuculus canorus</i>	Coucou gris	PN		Nicheuse sur la commune
	<i>Delichon urbicum</i>	Hirondelle de fenêtre	PN		Nicheuse sur la commune
	<i>Dendrocopus major</i>	Pic épeiche	PN		Nicheuse sur la commune
	<i>Dendrocopus minor</i>	Pic épeichette	PN		Nicheuse sur la commune
	<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir	PN	DO I	Nicheuse sur la commune
	<i>Egretta garzetta</i>	Aigrette garzette	PN	DO I	
	<i>Emberiza cia</i>	Bruant fou	PN		
	<i>Emberiza cirius</i>	Bruant zizi	PN		Non observé depuis 2006
	<i>Emberiza citrinella</i>	Bruant jaune	PN		Nicheuse sur la commune
	<i>Emberiza hortulana</i>	Bruant ortolan	PN	DO I	Nicheuse sur la commune
	<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier	PN		Nicheuse sur la commune
	<i>Emberiza schoeniclus</i>	Bruant des roseaux	PN		
	<i>Falco columbarius</i>	Faucon émerillon	PN	DO I	
	<i>Falco peregrinus</i>	Faucon pèlerin	PN	DO I	Non observée depuis 2006
	<i>Falco subbuteo</i>	Faucon hobereau	PN		Non observée depuis 2005
	<i>Falco tinnunculus</i>	Faucon crécerelle	PN		Nicheuse sur la commune
	<i>Ficedula hypoleuca</i>	Gobemouche noir	PN		
	<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	PN		Nicheuse sur la commune
	<i>Fringilla montifringilla</i>	Pinson du nord	PN		
	<i>Galucium passerinum</i>	Chouette chevêchette	PN	DO I	Nicheuse sur la commune
	<i>Gypaetus barbatus</i>	Gypaète barbu	PN	DO I	
	<i>Gyps fulvus</i>	Vautour fauve	PN	DO I	
	<i>Haliaeetus albicilla</i>	Pygargue à queue blanche	PN	DO I	Non observée depuis 2004
	<i>Himantopus himantopus</i>	Echasse blanche	PN	DO I	Non observée depuis 2004

Groupe	Nom latin	Nom vernaculaire	Statut(s) de protection	Directives européennes	Commentaires
	<i>Hirundo rustica</i>	Hirondelle rustique	PN		Nicheuse sur la commune
	<i>Jynx torquilla</i>	Torcol fourmilier	PN		Nicheuse sur la commune
	<i>Lagopus mutus</i>	Lagopède alpin	PN		Nicheuse sur la commune
	<i>Lanius collurio</i>	Pie-grièche écorcheur	PN	DO I	Nicheuse sur la commune
	<i>Lanius excubitor</i>	Pie-grièche grise	PN		Non observée depuis 2002
	<i>Loxia curvirostra</i>	Bec-croisé des sapins	PN		Nicheuse sur la commune
	<i>Lulla arborea</i>	Alouette lulu	PN	DO I	Non observée depuis 2004
	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Rossignol philomèle	PN		
	<i>Luscinia svecica</i>	Gorgebleue à miroir	PN	DO I	
	<i>Merops apiaster</i>	Guêpier d'Europe	PN		
	<i>Milvus milvus</i>	Milan royal	PN	DO I	
	<i>Milvus migrans</i>	Milan noir	PN	DO I	Non observée depuis 2003
	<i>Monticola saxatilis</i>	Monticole de roche	PN		Nicheuse sur la commune
	<i>Monticola solitarius</i>	Merle bleu	PN		Non observée depuis 2001
	<i>Montifringilla nivalis</i>	Niverolle alpine	PN		Nicheuse sur la commune
	<i>Motacilla alba</i>	Bergeronnette grise	PN		Nicheuse sur la commune
	<i>Motacilla cinerea</i>	Bergeronnette des ruisseaux	PN		
	<i>Motacilla flava</i>	Bergeronnette printanière	PN		Non observée depuis 2005
	<i>Muscicapa striata</i>	Gobemouche gris	PN		Non observée depuis 2003
	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	Cassenoix moucheté	PN		Nicheuse sur la commune
	<i>Oenanthe hispanica</i>	Traquet motteux	PN		Nicheuse sur la commune
	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Traquet oreillard	PN		Non observée depuis 2004
	<i>Otus scops</i>	Petit-duc scops	PN		Nicheuse sur la commune
	<i>Parus ater</i>	Mésange noire	PN		Nicheuse sur la commune

Groupe	Nom latin	Nom vernaculaire	Statut(s) de protection	Directives européennes	Commentaires
	<i>Parus caeruleus</i>	Mésange bleue	PN		Nicheuse sur la commune
	<i>Parus cristatus</i>	Mésange huppé	PN		Nicheuse sur la commune
	<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	PN		Nicheuse sur la commune
	<i>Parus montanus</i>	Mésange boréale	PN		Nicheuse sur la commune
	<i>Parus palustris</i>	Mésange nonnette	PN		Nicheuse sur la commune
	<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	PN		Nicheuse sur la commune
	<i>Pernis apivorus</i>	Bondrée apivore	PN	DO I	
	<i>Petronia petronia</i>	Moineau soulcie	PN		Nicheuse sur la commune
	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Grand Cormoran	PN		
	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Rougequeue noir	PN		Nicheuse sur la commune
	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Rougequeue à front blanc	PN		Nicheuse sur la commune
	<i>Phylloscopus bonelli</i>	Pouillot de Bonelli	PN		Nicheuse sur la commune
	<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce	PN		Nicheuse sur la commune
	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Pouillot siffleur	PN		
	<i>Phylloscopus trochilus</i>	Pouillot fitis	PN		
	<i>Picus viridis</i>	Pic vert	PN		Nicheuse sur la commune
	<i>Prunella collaris</i>	Accenteur alpin	PN		Nicheuse sur la commune
	<i>Prunella modularis</i>	Accenteur mouchet	PN		Nicheuse sur la commune
	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Hirondelle de rochers	PN		Nicheuse sur la commune
	<i>Pyrrhocorax graculus</i>	Chocard à bec jaune	PN		Nicheuse sur la commune
	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	Crave à bec rouge	PN	DO I	Nicheuse sur la commune
	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Bouvreuil pivoine	PN		Nicheuse sur la commune
	<i>Regulus ignicapilla</i>	Roitelet à triple bandeau	PN		
	<i>Regulus regulus</i>	Roitelet huppé	PN		

Groupe	Nom latin	Nom vernaculaire	Statut(s) de protection	Directives européennes	Commentaires
	<i>Saxicola rubetra</i>	Tarier des prés	PN		Nicheuse sur la commune
	<i>Saxicola torquatus</i>	Tarier pâtre	PN		Nicheuse sur la commune
	<i>Serinus serinus</i>	Serin cini	PN		Nicheuse sur la commune
	<i>Sitta europaea</i>	Sittelle torchepot	PN		Nicheuse sur la commune
	<i>Strix aluco</i>	Chouette hulotte	PN		Nicheuse sur la commune
	<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	PN		Nicheuse sur la commune
	<i>Sylvia borin</i>	Fauvette des jardins	PN		Nicheuse sur la commune
	<i>Sylvia communis</i>	Fauvette grisette	PN		
	<i>Sylvia curruca</i>	Fauvette babillarde	PN		Nicheuse sur la commune
	<i>Tachymarpis melba</i>	Martinet à ventre blanc	PN		
	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Grèbe castagneux	PN		
	<i>Tetrao tetrix</i>	Tétras lyre	PN	DO I	Nicheuse sur la commune
	<i>Tichodroma muraria</i>	Tichodrome échelette	PN		Nicheuse sur la commune
	<i>Tringa glareola</i>	Chevalier sylvain	PN	DO I	
	<i>Tringa ochropus</i>	Chevalier culblanc	PN		
	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte mignon	PN		Nicheuse sur la commune
	<i>Turdus torquatus</i>	Merle à plastron	PN		Nicheuse sur la commune
	<i>Tyto alba</i>	Chouette effraie	PN		
	<i>Upupa epops</i>	Huppe fasciée	PN		
Insectes	<i>Euphydryas aurinia</i>	Damier de la Succise	PN	DH II	
	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	Ecaille chinée		DH II	Non observée depuis 2002
	<i>Iphiclides podalirius</i>	Flambé	PN		
	<i>Lucanus cervus</i>	Lucane cerf-volant		DH II	
	<i>Maculinea alcon</i>	Azuré de la Pulmonaire	PN		

Groupe	Nom latin	Nom vernaculaire	Statut(s) de protection	Directives européennes	Commentaires
	<i>Maculinea arion</i>	Azuré du Serpolet	PN	DH IV	
	<i>Papilio alexanor</i>	Alexanor	PN	DH IV	Non observée depuis 1927
	<i>Parnassius apollo</i>	Apollon	PN	DH IV	
	<i>Parnassius corybas</i>	Petit Apollon	PN		Non observée depuis 2003
	<i>Parnassius mnemosyne</i>	Semi-Apollon	PN	DH IV	Non observée depuis 1999
Amphibiens	<i>Bufo bufo</i>	Crapaud commun	PN		
	<i>Rana temporaria</i>	Grenouille rousse	PN		
	<i>Speleomantes strinati</i>	Spélerpès de Strinati	PN	DH II et IV	Non observée depuis 2008
Reptiles	<i>Anguis fragilis</i>	Orvet fragile	PN		
	<i>Coronella austriaca</i>	Coronelle lisse	PN	DH IV	
	<i>Hierophis viridiflavus</i>	Couleuvre verte et jaune	PN	DH IV	
	<i>Lacerta agilis</i>	Lézard des souches	PN	DH IV	
	<i>Lacerta bilineata</i>	Lézard occidental	PN	DH IV	
	<i>Natrix natrix</i>	Couleuvre à collier	PN		Non observé depuis 1988
	<i>Podarcis muralis</i>	Lézard des murailles	PN	DH IV	
	<i>Timon lepidus</i>	Lézard ocellé	PN		
	<i>Vipera aspis</i>	Vipère aspic	PN		
	<i>Zamenis longissimus</i>	Couleuvre d'Esculape	PN	DH IV	Non observé depuis 1985
Mammifères	<i>Canis lupus</i>	Loup gris	PN	DH II et IV	
	<i>Capra ibex</i>	Bouquetin des Alpes	PN		
	<i>Erinaceus europaeus</i>	Hérisson d'Europe	PN		Non observé depuis 2003
	<i>Lepus timidus</i>	Lièvre variable		DH V	
	<i>Ovis gmelinii musimon</i>	Mouflon		DH II et IV	
	<i>Neomys fodiens</i>	Crossope aquatique	PN		

Groupe	Nom latin	Nom vernaculaire	Statut(s) de protection	Directives européennes	Commentaires
	<i>Rupicapra rubicapra</i>	Chamois		DH V	
	<i>Sciurus vulgaris</i>	Ecureuil roux	PN		
Plantes	<i>Amaranthus retroflexus</i>	Amaranthe réfléchie			Envahissante
	<i>Anacamptis coriophora</i>	Orchis à odeur de punaise	PN		
	<i>Androsace alpina</i>	Androsace des Alpes	PN		Non observée depuis 2002
	<i>Androsace helvetica</i>	Androsace de Suisse	PN		Non observée depuis 2001
	<i>Androsace pubescens</i>	Androsace pubescente	PN		Non observée depuis 2006
	<i>Androsace vandellii</i>	Androsace de Vandelli	PN		
	<i>Anemone halleri</i>	Pulsatille de Haller	PN		
	<i>Aquilegia alpina</i>	Ancolie des Alpes	PN	DH IV	
	<i>Arnica montana</i>	Arnica des montagnes	PN	DH V	
	<i>Artemisia genipi</i>	Génépi blanc		DH V	Non observée depuis 2001
	<i>Berardia lanuginosa</i>	Bérardie laineuse	PN		
	<i>Bunias orientalis</i>	Roquette d'orient			Envahissante
	<i>Buxbaumia viridis</i>		PN	DH II	
	<i>Cardamine asarifolia</i>	Cardamine à feuilles d'Asaret	PR		
	<i>Carex bicolor</i>	Laïche bicolore	PN		
	<i>Carex canescens</i>	Laïche tronquée	PR		
	<i>Carex microglochin</i>	Laïche à petite arête	PN		
	<i>Cirsium alsophilum</i>	Cirse d'Allioni	PN		
	<i>Dactylorhiza majalis</i>	Dactylorhize couleur de sang	PR		
	<i>Epipogium aphyllum</i>	Epipogon sans feuilles	PN		
<i>Erigeron canadensis</i>	Conize du Canada			Envahissante	
<i>Fritillaria moggridgei</i>	Fritillaire de Moggridge	PR		Non observée depuis 2007	

Groupe	Nom latin	Nom vernaculaire	Statut(s) de protection	Directives européennes	Commentaires
	<i>Fritillaria tubiformis</i>	Fritillaire du Dauphiné	PD06		Non observée depuis 2002
	<i>Gagea minima</i>	Gagée naine	PN		Non observée depuis 2002
	<i>Gagea vilosa</i>	Gagée des champs	PN		Non observée depuis 2005
	<i>Galinsoga quadriradiata</i>	Galinsoga cilié			Envahissante
	<i>Gentiana lutea</i>	Gentiane jaune	PD06	DH V	
	<i>Gnaphalium uliginosum</i>	Gnaphale des lieux humides	PR		
	<i>Gymnadenia odoratissima</i>	Gymnadénie odorante	PR		
	<i>Hedysarum boutignyanum</i>	Sainfoin de Boutigny	PN		
	<i>Herminium monorchis</i>	Orchis musc	PR		
	<i>Hierochloe odorata</i>	Avoine odorante	PN		Non observée depuis 1983
	<i>Huperzia selago</i>	Lycopode sélagine		DH V	
	<i>Juncus arcticus</i>	Jonc arctique	PR		
	<i>Kalmia procumbens</i>	Azalée naine	PR		
	<i>Lactuca quercina</i>	Laitue à feuilles de chêne	PR		
	<i>Leontopodium nivale</i>	Edelweiss	PD06		
	<i>Lilium bulbiferum var. croceum</i>	Lis orangé	PD06		
	<i>Lilium martagon</i>	Lis martagon	PD06		
	<i>Matricaria discoidea</i>	Matricaire fausse-camomille			Envahissante
	<i>Minuartia rupestris</i>	Minuartie des rochers	PR		
	<i>Molopospermum peloponnesiacum</i>	Moloposperme du Péloponnèse	PR		
	<i>Muscari botryoides</i>	Muscari botryoïde	PR		Non observée depuis 2007
	<i>Narcissus poeticus</i>	Narcisse des poètes	PD06		

Groupe	Nom latin	Nom vernaculaire	Statut(s) de protection	Directives européennes	Commentaires
	<i>Neottia cordata</i>	Listère à feuilles cordées	PR		
	<i>Ophioglossum vulgatum</i>	Ophioglosse répandu	PR		Non observée depuis 2001
	<i>Pinguicula arvetii</i>	Grassette d'Arvet-Touvet	PR		
	<i>Pinus nigra Arnold subsp. nigra</i>	Pin noir d'Autriche			Envahissante
	<i>Poa glauca</i>	Pâturin vert glauque	PR		Non observée depuis 2006
	<i>Potamogeton alpinus</i>	Potamot des Alpes	PR		Non observée depuis 2004
	<i>Primula marginata</i>	Primevère marginée	PN		
	<i>Ranunculus parnassifolius subsp. heterocarpus</i>	Renoncule	PR		Non observée depuis 2002
	<i>Saxifraga diapensioides</i>	Saxifrage fausse diapensie	PR		Non observée depuis 1988
	<i>Saxifraga florulenta</i>	Saxifrage à nombreuses fleurs	PN		
	<i>Sedum fragrans</i>	Orpin à odeur suave	PR		
	<i>Sempervivum globiferum subsp. allionii</i>	Joubarbe d'Allioni	PR		
	<i>Taxus baccata</i>	If à baies	PD06		Non observée depuis 1980
	<i>Tephrosia balbisiana</i>	Séneçon de Balbis	PR		
	<i>Trichophorum pumilum</i>	Scirpe alpin	PN		
	<i>Trisetum spicatum subsp. ovatipaniculatum</i>	Trisetum en épi à panicule ovale	PR		Non observée depuis 1913
	<i>Vaccinium myrtillus</i>	Myrtille, Maurette	PD06		
	<i>Veronica persica</i>	Véronique de Perse			Envahissante
	<i>Viola collina</i> Besser,	Violette des collines	PR		

Légende

PN : espèce inscrite sur :

- Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection
- Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection

- Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection
- Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection
- Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain

PR : espèce inscrite sur Liste des espèces végétales protégées en région Provence-Alpes-Côte-d'Azur

PD06 : Protection et réglementation de certaines espèces végétales dans le département des Alpes-Maritimes

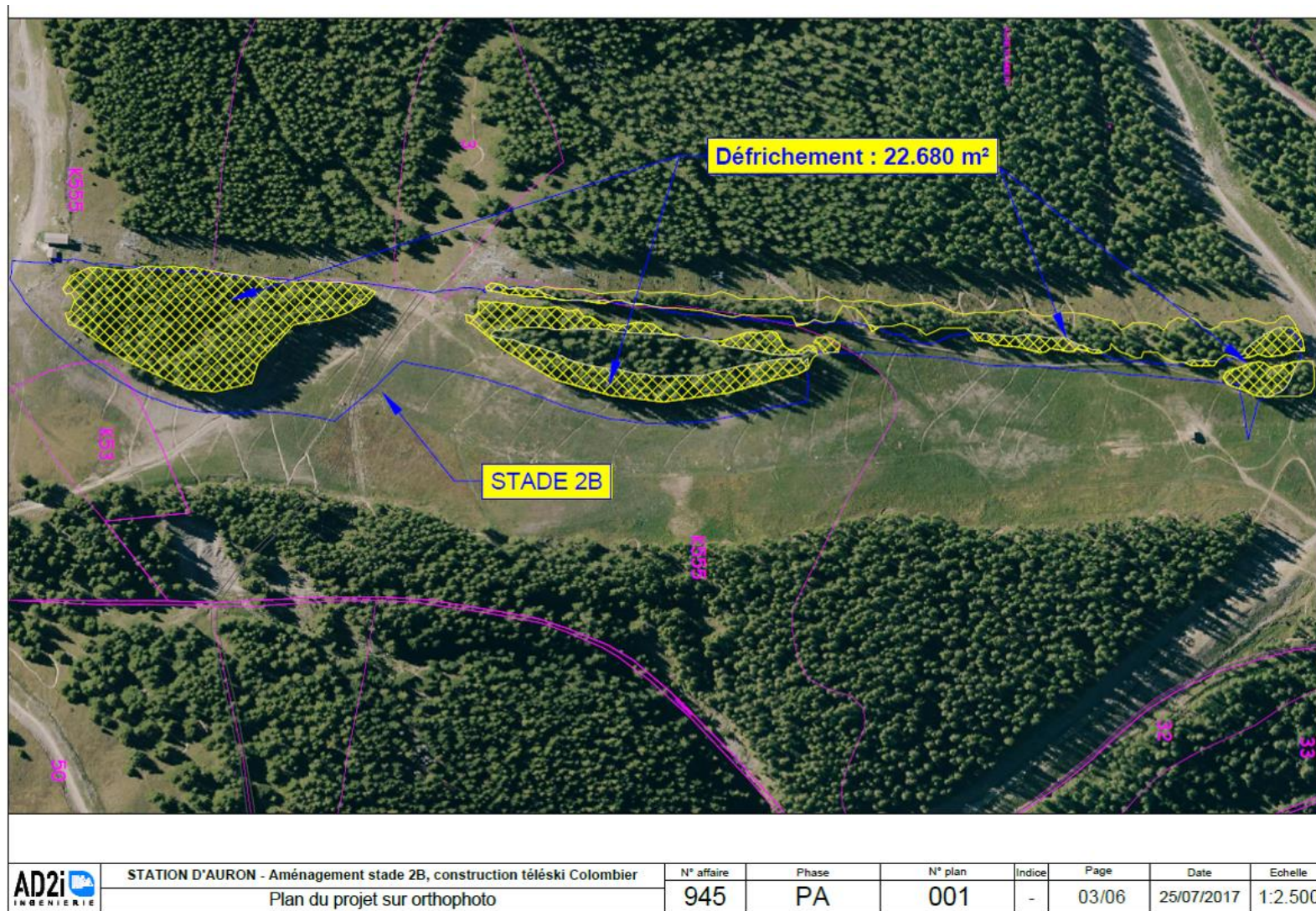
DO I : espèce inscrite à l'Annexe I de la Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux)

DH II : espèce inscrite à l'Annexe II de la Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore)

DH IV : espèce inscrite à l'Annexe IV de la Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore)

DH V : espèce inscrite à l'Annexe V de la Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore)

9.2 Plan de défrichage prévu pour les aménagements du stade 2B



9.3 Méthodologie générale d'inventaire de la faune, de la flore, et des habitats

- Flore et habitats naturels

Les inventaires floristiques ont concerné l'ensemble de l'aire d'étude immédiate.

Ces prospections ont été orientées vers la recherche et la localisation d'espèces végétales bénéficiant d'une protection légale. Nous avons également recherché et cartographié les taxons patrimoniaux ; sous cette catégorie nécessairement arbitraire, nous incluons par exemple les espèces dites « déterminantes » dans le cadre de l'inventaire des ZNIEFF de la région PACA (*DIREN PACA et Région PACA, 2005*), les plantes sub-endémiques, endémiques, en limite d'aire, celles inscrites sur les listes rouge nationale et régionale, les plantes inscrites au Catalogue de la flore rare et menacée en région Provence-Alpes-Côte-D'azur (*ROUX J.-P. et NICOLAS I., 2001*) ou encore les espèces semblant en forte régression. Ces espèces sont localisées au moyen d'un GPS Garmin, avec une précision oscillant entre 4 et 15 m en fonction de la couverture satellitaire.

L'identification de la majeure partie des espèces végétales a été effectuée sur site. Lors de déterminations difficiles, la plante a été prélevée en vue de son identification *ex-situ*.

Dans le cadre de cette étude, nous n'avons pas réalisé de relevés phytosociologiques, mais nous leur avons préféré des relevés phytocoenotiques (une liste d'espèces a été dressée par type d'habitat) qui permettent une description analytique des communautés végétales observées. Ces listings sont joints en annexe du présent rapport. Sur la base de ces relevés, une correspondance avec les différentes typologies de référence a eu pour but de caractériser les formations végétales repérées sur le site et de mettre en évidence les éventuels habitats d'intérêt communautaire.

- Invertébrés

Les prospections ont été réalisées dans des conditions météorologiques les plus favorables possibles (beau temps, vent faible et températures supérieures à 15°C), et aux heures de la journée où l'activité de la plupart des insectes est la plus importante (09h00 – 18h00).

L'échantillonnage a été réalisé principalement à vue avec une pression de prospection adaptée aux différents habitats et espèces patrimoniales susceptibles de s'y développer. Pour chacun des groupes d'insectes étudiés, des méthodes différentes d'inventaires et/ou de captures ont été utilisées, parfois assez spécifiques :

- Repérage à l'aide d'une paire de jumelles, pour l'examen global des milieux et la recherche des insectes (libellules, papillons, orthoptères) ;
- Identification sans capture à l'aide de jumelle pour tous les groupes d'insectes, lorsque les identifications sont simples ;
- Capture au filet, pour attraper les insectes volants (papillons, libellules, orthoptères) et battage de la végétation (orthoptères, quelques coléoptères) ;
- Prospections nocturnes pour des espèces dont le pic d'activité se situe la nuit ;
- Reconnaissance auditive (orthoptères) ;

La détermination des espèces sur le terrain est plus ou moins difficile selon le groupe en jeu. Certains insectes sont assez caractéristiques (de grosses tailles et uniques dans leurs couleurs et leurs formes) et peuvent être directement identifiés à l'œil nu ou à l'aide de jumelles. D'autres nécessitent d'être observés de plus près pour distinguer certains critères de différenciation entre espèces proches (utilisation de clés de détermination).

- Herpétofaune

La recherche à vue de la plupart des reptiles s'effectue essentiellement de jour, sous des conditions climatiques favorables : température douce et/ou nuageuse et sans vent si possible. (Ces circonstances ont pour effet d'augmenter les probabilités d'observations, vu que les reptiles doivent s'exposer davantage pour atteindre leur optimum thermique). Les éléments qui influencent la distribution et l'activité de ces animaux (topographie, niveau d'humidité, type de végétation, présence d'abris...) ont été particulièrement recherchés. Les reptiles ayant tendance à rechercher des refuges à la surface du sol (pierres plates, rochers, souches) pour s'abriter ou réguler leur température interne, une visite des refuges potentiels a donc été réalisée. Chaque élément retourné a été remis soigneusement en place, de façon à ne laisser aucune trace du passage de l'expert. Un accent particulier

a été mis sur la recherche des espèces remarquables. La méthodologie employée est une prospection visuelle classique.

La méthodologie employée pour les amphibiens est multiple, elle comprend habituellement une détection directe, visuelle et auditive. La détection visuelle est appliquée aussi bien en milieu terrestre qu'en milieu aquatique.

- Mammifères

L'inventaire des mammifères a été réalisé à l'aide de différentes techniques :

- Les observations aléatoires directes, c'est-à-dire l'observation d'individus en déplacement au sein de la zone d'étude.
- L'analyse des traces, excréments, et autres indices de présence.

- Chiroptères

La méthodologie a consisté à :

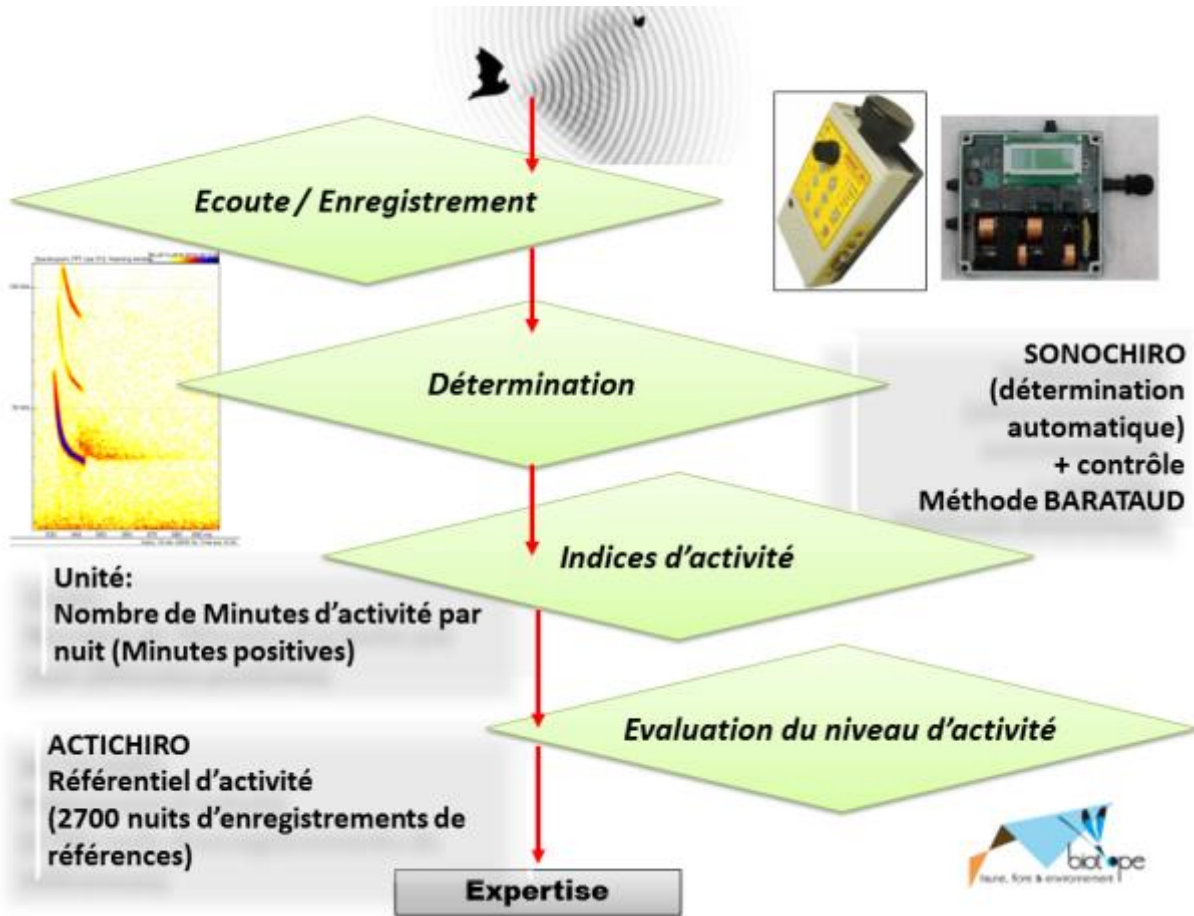
1. Consultations des bases de données internes
2. Analyse du contexte géographique du site (trame verte et bleu, proximité de colonies, coupures paysagère...)
3. Expertise de terrain :
 - Recherche de gîte et évaluation de la potentialité en territoires de chasse.
 - Enregistrements nocturnes.

Les 4 étapes de l'expertise acoustique sont :

- Enregistrements : mise en place d'enregistreurs SM2Bat, sur le terrain, sur des emplacements jugés pertinents par l'expert et durant plusieurs nuits consécutives.
- Détermination : les enregistrements sont pré-déterminés par un logiciel (<http://www.leclub-biotope.com/content/22-sonochiro>), les déterminations sont ensuite contrôlées par l'expert.
- L'activité est quantifiée en dénombrant le nombre de minutes d'activité par nuit.

L'évaluation du niveau d'activité se fait en comparant les résultats obtenus sur le terrain avec des moyennes méditerranéennes obtenues d'après la base de référence de Biotope (plus de 1000 nuits d'enregistrements) référentiel ACTICHIRO (HAQUART, 2013).

Fig.2 : les 4 étapes de l'expertise acoustique



9.4 Tableau récapitulatif des passages effectués et en cours pour les différentes expertises naturalistes

Groupe concerné	Date de passage	Conditions météorologiques
Insectes	Prévisionnel : semaine du 14/08/17 au 18/08/17	-
Herpétofaune	Prédiagnostic : 02/06/2017	Temps clair et dégagé
	Diagnostic : 12/07/2017	
Avifaune	Prédiagnostic : 02/06/2017	
	Diagnostic : 12/07/2017	
Mammifères	Prédiagnostic : 02/06/2017	
	Diagnostic : 12/07/2017	
Chiroptères	Diagnostic des habitats + pose d'enregistreurs : 12/07/2017	

9.5 Cartes de situation de l'aire d'étude par rapport aux différents zonages environnementaux

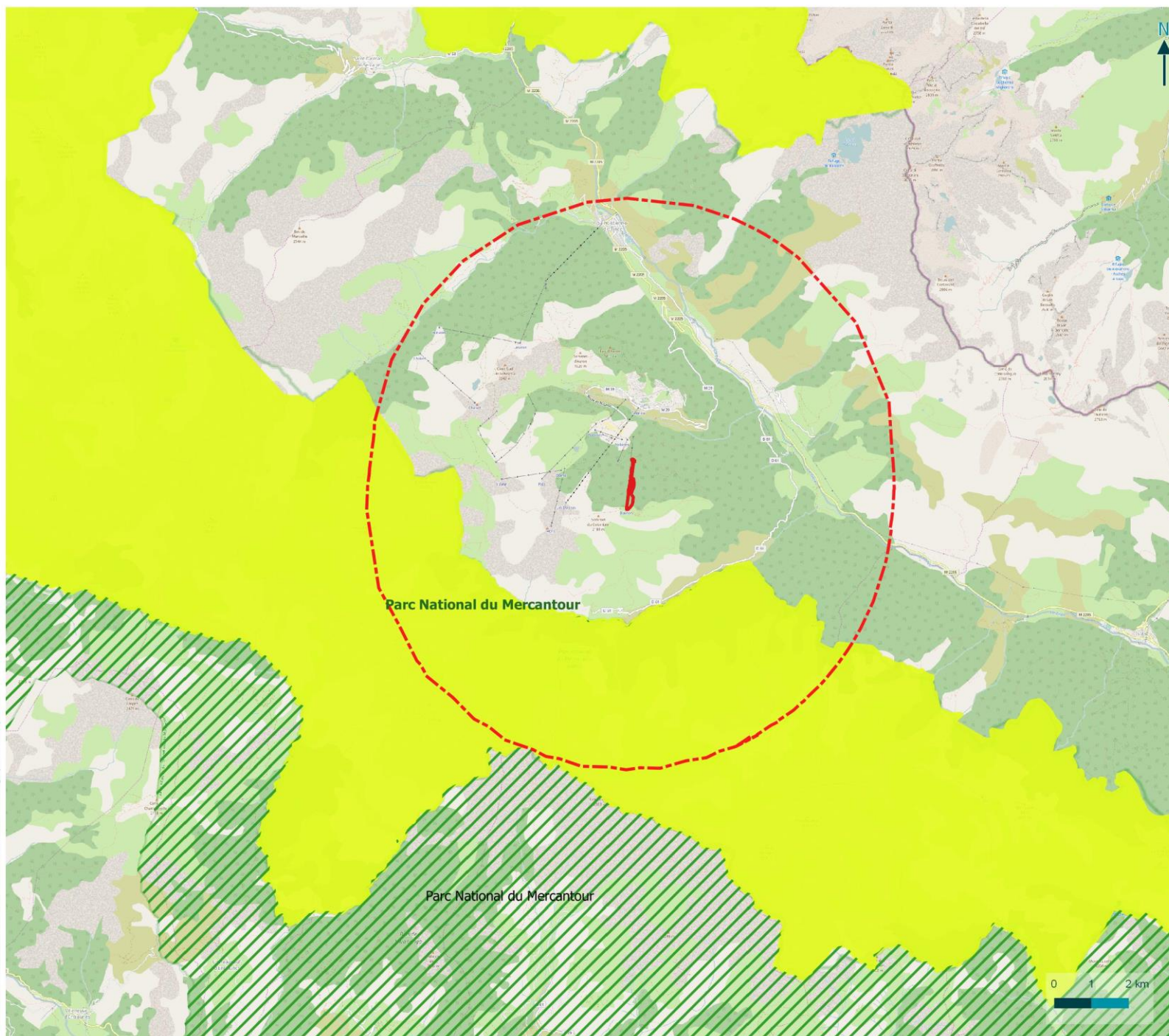


Zonages du PNN du Mercantour par rapport au site du stade 2B

Note environnementale

Légende

-  Aire d'étude éloignée (tampon de 5km)
-  Aire d'étude immédiate
-  Coeur de Parc National
-  Aire d'adhésion de Parc Naturel National






Réseau Natura 2000 par rapport au site du stade 2B

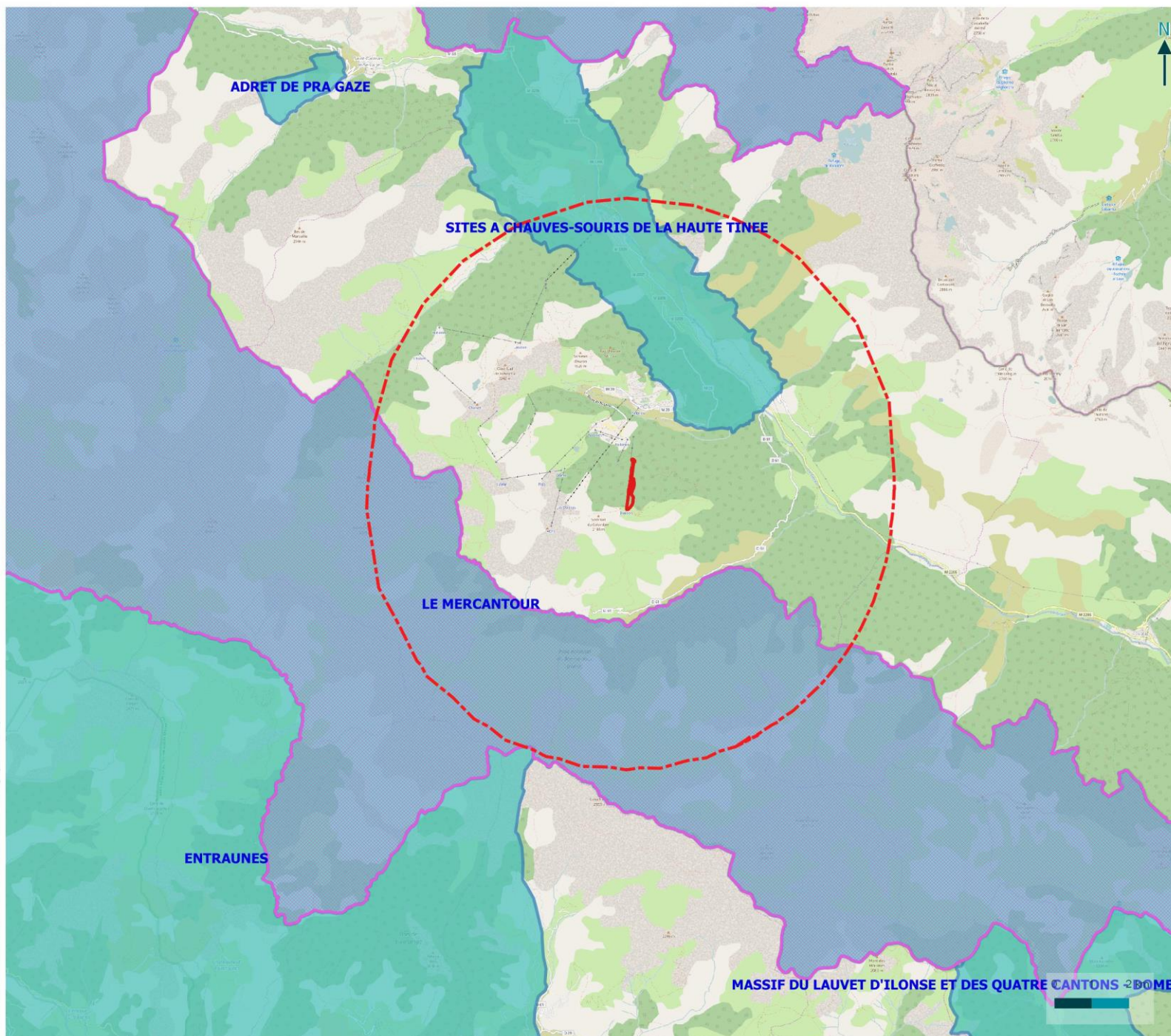
Note environnementale

Légende

-  Aire d'étude éloignée (tampon de 5km)
-  Aire d'étude immédiate

Réseau Natura 2000

-  ZSC Directive Habitats
-  ZPS Directive Oiseaux








Zonages d'inventaire du patrimoine naturel

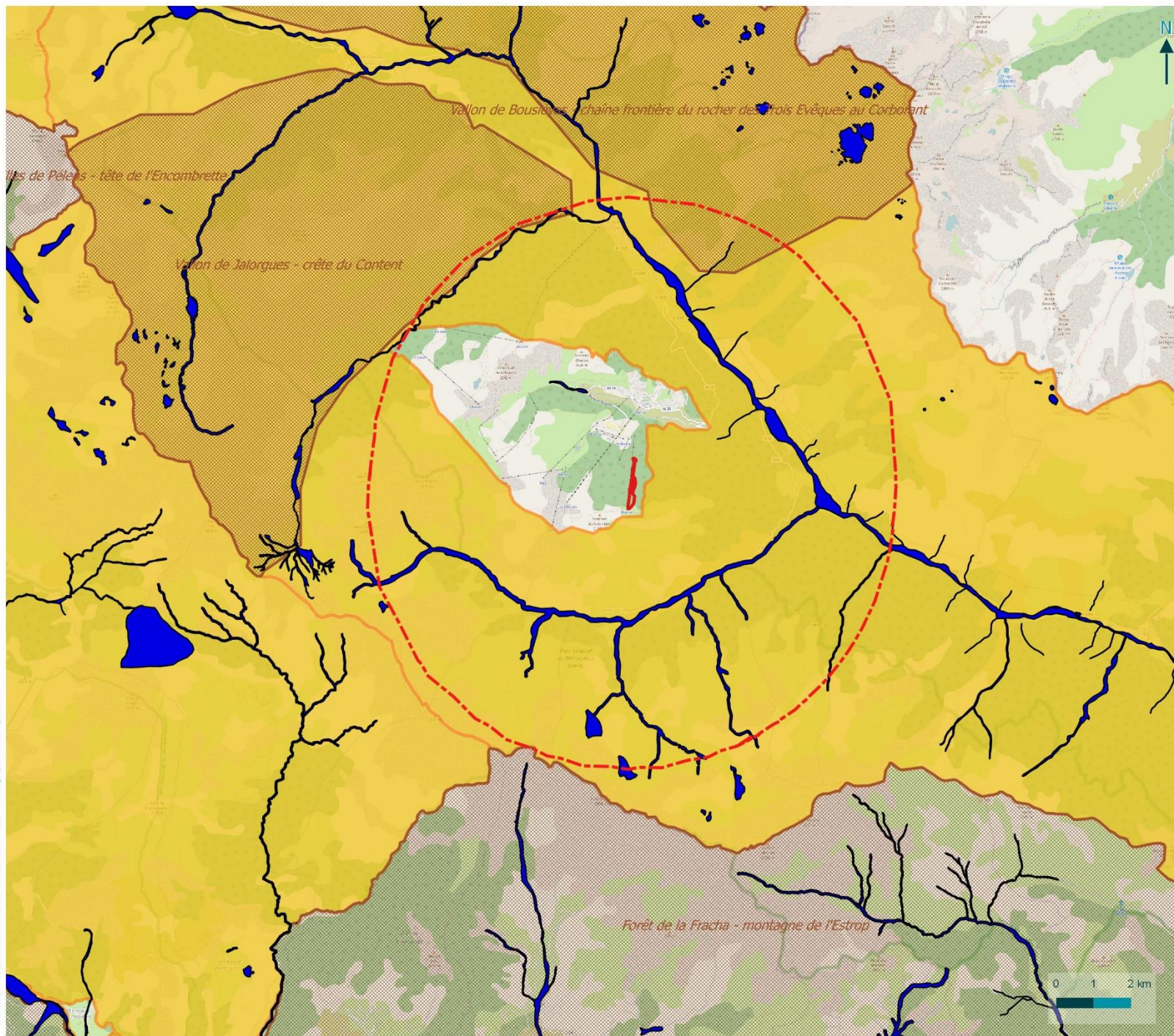
Note environnementale

Légende

-  Aire d'étude éloignée (tampon de 5km)
-  Aire d'étude immédiate
-  Zones Humides

ZNIEFF

-  ZNIEFF Type 1
-  ZNIEFF Type 2











Conitnuités écologiques identifiées au SRCE PACA

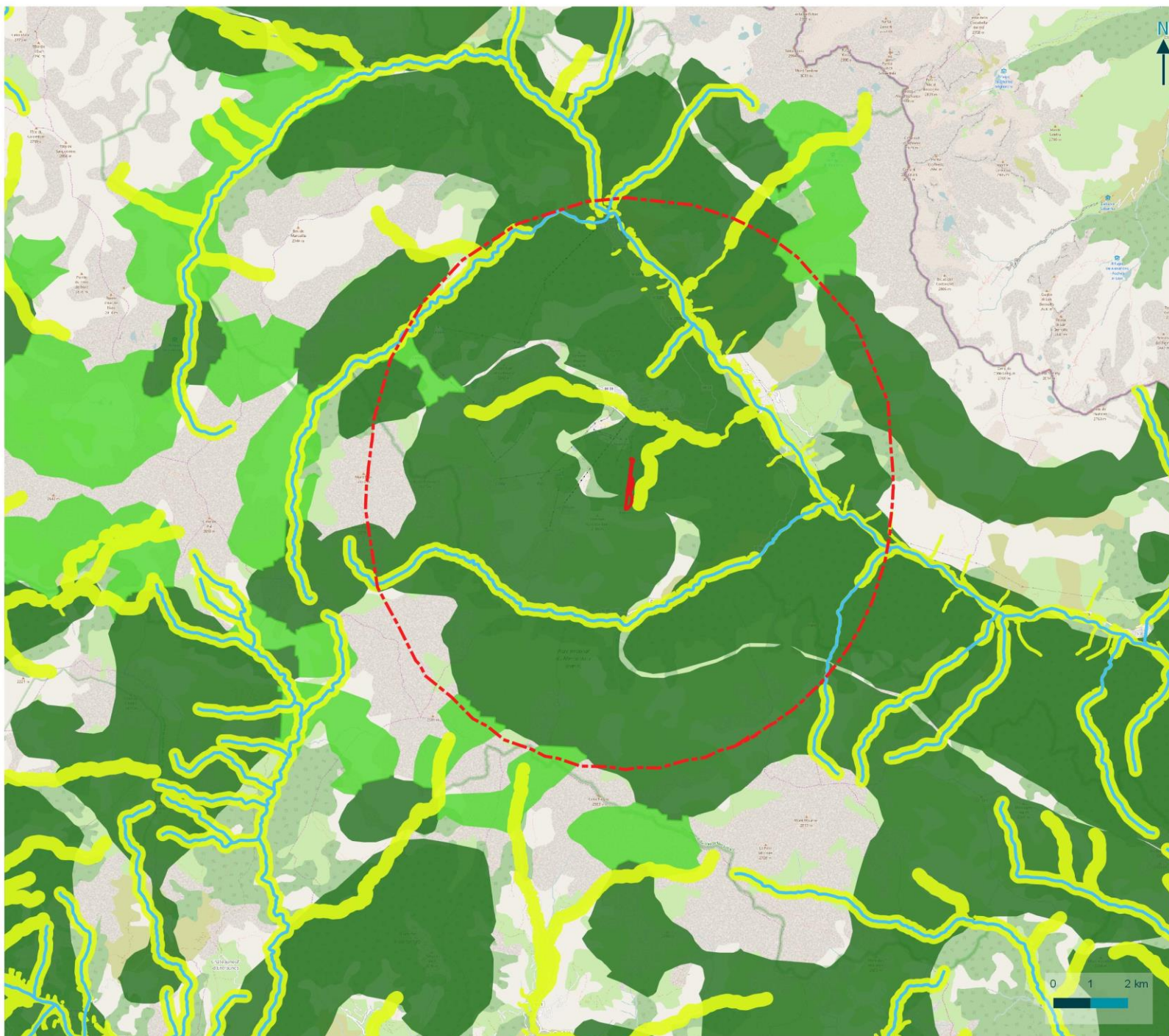
Note environnementale

Légende

-  Aire d'étude éloignée (tampon de 5km)
-  Aire d'étude immédiate

SRCE PACA

-  Cours d'eau
-  Espaces de Mobilité
-  Corridors écologiques
-  Réservoirs de Biodiversité







Risques naturels

Note environnementale

Légende

 Aire d'étude éloignée
(tampon de 5km)

 Aire d'étude immédiate

Risque inondation

 Atlas Zones Inondables Valide

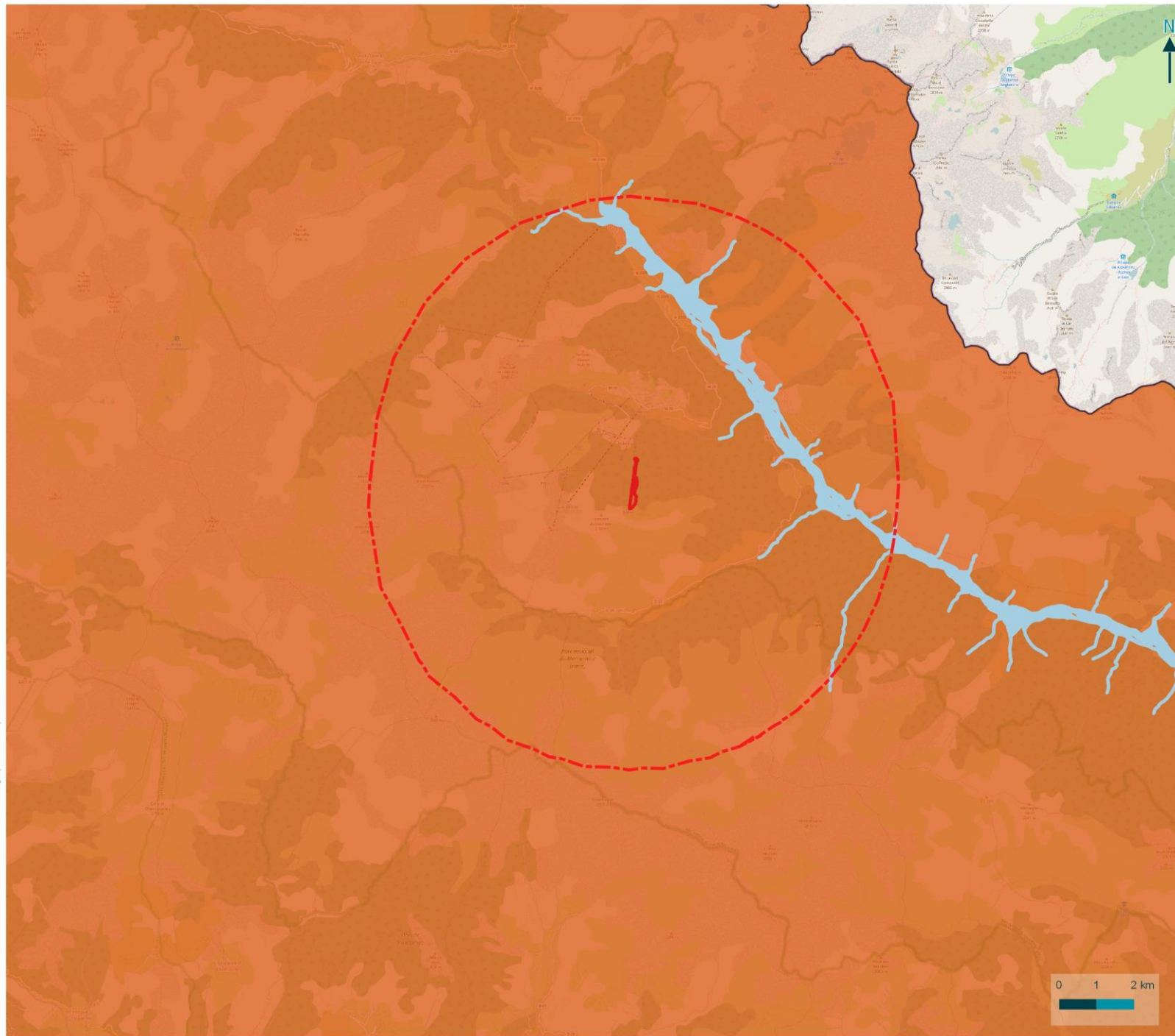
Risque sismique

 1

 2

 3

 4



Glossaire

- **Continuité écologique** : Ensemble formé par des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques. Voir ci-après la définition des termes « Réservoir de biodiversité » et « Corridor écologique ».
- **Corridor écologique** : Espaces assurant des connexions entre des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie. Voir la définition du terme « Réservoir de biodiversité » ci-après pour plus de détails.
- **Enjeu écologique** : Valeur attribuée à une espèce, un groupe biologique ou un cortège d'espèces, un habitat d'espèce, une végétation, un habitat naturel ou encore un cumul de ces différents éléments. Il s'agit d'une donnée objective, évaluée sans préjuger des effets d'un projet, définie d'après plusieurs critères tels que les statuts de rareté/menace de l'élément écologique considéré à différentes échelles géographiques. Pour une espèce, sont également pris en compte d'autres critères : l'utilisation du site d'étude, la représentativité de la population utilisant le site d'étude à différentes échelles géographiques, la viabilité de cette population, la permanence de l'utilisation du site d'étude par l'espèce ou la population de l'espèce, le degré d'artificialisation du site d'étude... Pour une végétation ou un habitat, l'état de conservation est également un critère important à prendre en compte. L'enjeu écologique est indépendant du niveau de protection de l'élément écologique considéré et possède une connotation positive en termes de biodiversité.
- **Implication réglementaire** : Habitat ou espèce protégé que le maître d'ouvrage doit éviter de détruire afin de respecter la réglementation internationale, nationale ou locale. Voir le terme « Protégé » ci-après pour plus de détails.
- **Patrimonial** : Ce terme renvoie à des espèces, végétations ou habitats qui nécessitent une attention particulière, du fait de leur statut de rareté et/ou de leur niveau de menace à une échelle locale, départementale, régionale, nationale ou supérieure. Ce qualificatif est indépendant du statut de protection de l'élément écologique considéré.
- **Protégé** : Habitat qu'il est interdit de détruire ou espèce qu'il est interdit de chasser, pêcher, cueillir, détruire, et parfois transporter, vendre, acheter, à tous les stades de développement (œufs, jeunes, adultes) et produits dérivés (peaux, plumes, écailles...), selon une réglementation internationale, nationale ou locale. Pour certaines espèces, sont par ailleurs interdites, la destruction, l'altération ou la dégradation de tout ou partie de leur habitat de vie.
- **Réservoir de biodiversité** : Espaces dans lesquels la biodiversité, rare ou commune, menacée ou non menacée, est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie (alimentation, reproduction, repos) et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement, en ayant notamment une taille suffisante. Ce sont des espaces pouvant abriter des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent, ou susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces.
- **Risque biodiversité** : Risque lié à la biodiversité quant à la faisabilité d'un projet d'aménagement sur le site d'étude. Ce risque prend en compte le niveau d'impact potentiel du projet sur la biodiversité et l'ampleur des mesures d'évitement, de réduction d'impact et/ou de compensation qu'exigeront les services instructeurs.
- **Zonage d'inventaire du patrimoine naturel** : Surface reconnue pour son intérêt écologique, qui n'est pas protégée mais qu'il doit être prise en compte dans les projets d'aménagement du territoire afin d'y préserver la biodiversité.
- **Zonage réglementaire du patrimoine naturel** : Surface bénéficiant de dispositifs réglementaires destinés à assurer la pérennité des espèces et des habitats. En France, ces zonages sont notamment les suivants : Parcs Nationaux (PN) ; Réserves Naturelles Nationales (RNN) ; Réserves Naturelles Régionales (RNR) ; Arrêté Préfectoral de Protection de BIOTOPE (APPB ou APB) ; Sites Natura 2000 [propositions de Sites d'Importance Communautaire (pSIC), Sites d'Importance Communautaire (SIC), Zones Spéciales de Conservation (ZSC), Zones de Protection Spéciale (ZPS)] ; sites classés et sites inscrits quand ils concernent des éléments du patrimoine naturel.

 Il existe trois catégories de zonages d'inventaire du patrimoine nature : les Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Floristique et Faunistique (ZNIEFF) de types I et II et les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO).



Siège social :

22 boulevard Maréchal Foch - BP58 - F-34140 Mèze

Tél. : +33(0)4 67 18 46 20 - Fax : +33(0)4 67 18 65 38 - www.biotope.fr