

I - DIAGNOSTIC ÉCOLOGIQUE ET SOCIO-ÉCONOMIQUE

Site du **ROTONDO**

DocOb « Massif du Rotondo »

Zone FR 9400578



2026

Rédaction : Armand LEONETTI, Alternant Natura 2000 de la commune de Corte

Table des matières :

I – PRESENTATION DU CADRE JURIDIQUE ET DE LA ZONE D'ETUDE.....	4
I – 1 Natura 2000.....	4
I – 1.1 Les directives européennes.....	4
I – 1.2 Le réseau Natura 2000.....	4
I – 1.3 Les objectifs de la démarche.....	6
I – 2 Le Document d'Objectifs.....	6
I – 2.1 Le cadre juridique.....	7
I – 3 Le site du Rotondo.....	7
I – 3.1 Présentation abiotique.....	8
I – 3.1.1 Climatologie.....	8
.....	11
I – 3.1.2 Grands ensembles géologiques.....	14
I – 3.1.3 Pédologie – Géologie.....	15
I – 3.1.4 Topographie.....	15
I – 3.2 Présentation biologique.....	16
I – 4 Les outils d'inventaire.....	21
I – 5 Les outils de gestion.....	23
I – 5.1 Outils de gestion en cours d'application.....	23
I – 6 Évaluation et Hiérarchisation des risques et des enjeux.....	26
I – 6.1 Évaluation des risques et des enjeux.....	26
I – 6.2 Hiérarchisation des enjeux.....	26
I – 7 Fiches Action.....	28
I – 8 Évaluation d'incidences.....	28
II – DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE ET ECOLOGIQUE.....	30
II – 1 Éléments de diagnostic socio-économique : données sur les activités humaines et l'occupation du sol	30
II – 1.1 Régime de propriété des parcelles cadastrales.....	31
II – 1.2 Les productions agricoles.....	32
II – 1.3 La sylviculture et les opérations forestières.....	32
II – 1.3.1 Forêt communale de Corti.....	32
II – 1.3.2 Forêt territoriale du Melu.....	38
II – 1.3.3 Forêt territoriale du Tavignani.....	40
II – 1.3.4 Forêt Communale de Venacu.....	43
II – 1.4 La GEMAPI.....	45
II – 1.5 L'élevage.....	47
II – 1.6 L'artisanat et le commerce.....	53
II – 1.7 L'industrie.....	53
II – 1.8 Les activités cynégétiques et la pêche.....	54
II – 1.9 Le tourisme.....	55
II – 1.10 La circulation routière.....	61
II – 1.11 Les activités sportives.....	61
II – 2 Éléments d'inventaire écologique.....	62
II – 2.1 Diagnostic environnemental.....	62

II – 2.1.1 Fonctionnement écologique du site	62
II – 2.1.2 Les grands milieux	69
II – 2.1.3 Habitats	73
II – 2.1.4 Espèces	82
II – 2.2 Risques liés aux habitats et aux espèces	93
II – 2.3 Hiérarchisation des enjeux liés aux habitats et aux espèces d'intérêt communautaire	96
II – 3 Identification des différents enjeux	100
II – 3.1 Les habitats naturels d'altitude	100
II – 3.2 Pressions humaines et habitats sensibles	100
II – 3.3 Les espèces animales sensibles et leurs habitats	101
II – 3.4 Connaissance scientifique et suivis écologiques	102
II – 3.5 La qualité de l'eau	103
II – 3.6 Les milieux pastoraux	103
II – 3.7 Les espèces végétales exotiques envahissantes	104
II – 3.8 Les patrimoines naturels et culturels du Rotondo	104
II – 3.9 Le changement climatique	105
II – 3.10 Mise en œuvre et gouvernance du DocOb.	106
II – 4 Déclinaison des enjeux de conservation du site	106
Enjeu 1 : Préserver et restaurer les habitats naturels	106
Enjeu 2 : Conserver les espèces d'intérêt communautaire	106
Enjeu 3 : Maintien de la fonctionnalité écologique du territoire	107
Enjeu 4 : Assurer la compatibilité entre les activités humaines et la conservation du milieu	107
Enjeu 5 : Améliorer la gouvernance et la gestion du site	107
II – 5 Propositions de gestion	107
II – 5.1 Maintenir et restaurer les habitats d'altitude et les milieux sensibles afin d'améliorer leur état de conservation	108
II – 5.2 Assurer la conservation à long terme des espèces animales d'intérêt communautaire et endémiques du site	109
II – 5.3 Préserver et restaurer les habitats d'intérêt communautaire en limitant les pressions anthropiques et en assurant une gestion durable des milieux naturels	110
II – 5.4 Garantir un pastoralisme durable permettant le maintien et la restauration des habitats agro-pastoraux d'intérêt communautaire	111
II – 5.5 Renforcer la sensibilisation et la valorisation du patrimoine naturel et culturel afin de favoriser l'appropriation locale et la réduction des pressions sur les habitats d'intérêt communautaire	111
II – 5.6 Améliorer la gouvernance du site et renforcer le suivi scientifique pour optimiser la gestion Natura 2000.	112
II – 6 Fiches action	113
Bibliographie :	114
Table des Figures :	
Figure 1 : Carte des Zones de Protection Spéciales et Zones Spéciales de conservation en Corse	5
Figure 2 : Les objectifs de Natura 2000 (Source : site MEDDE)	6
Figure 3 : Répartition de la zone FR9400578 entre les communes	8
Figure 4 : Carte des précipitations annuelles moyennes en Corse durant la période : 1990 - 2020 (Météo France)	10
Figure 5 : Carte des températures annuelles moyennes en Corse durant la période : 1990 - 2020 (Météo France)	12
Figure 6 : Cartographie des habitats d'intérêt communautaire du site Natura 2000 du Rotondo (Source : CBNC)	17
Figure 7 : Légende de la Carto habitats d'intérêt communautaire du site Natura 2000 du Rotondo	18
Figure 8 : Cartographie des habitats non communautaire du site Natura 2000 du Rotondo (Source : CBNC)	19

Figure 9 : Légende de la Carto habitats non communautaire du site Natura 2000 du Rotondo	20
Figure 10 : ZNIEFF intersectant le site du Rotondo	21
Figure 11 : Rapport mensuel fourni par la DREAL montrant les valeurs pour la crue historique de la Restonica en Novembre 2023	30
Figure 12 : Régime de propriété des parcelles cadastrales de la zone Natura 2000 du Rotondo	31
Figure 13 : Carte des groupes de la forêt Communale de Corti	34
Figure 14 : Tableau des différents cours d’eaux inventoriés et leurs positions géographique (source : « doc_presentation_gemapi.pptx », s. d., ONF).....	47
Figure 15 : Temps de présence annuel des différentes catégories d'utilisateurs du site (Source : Graphique (LRDE INRAE corse 2010)).....	49
Figure 16 : Cheptel ovin-caprin en 1988 (en jaune : ovins ; en rouge : caprins). En bleu les contours des ZPS (in PNRC 2012b).	52
Figure 17 : Cheptel ovin-caprin en 2011 (en jaune : ovins ; en rouge : caprins). En bleu les contours des ZPS, données non exhaustives (in PNRC 2012b).	52
Figure 18 : Cheptel ovin-caprin en 1999 (en jaune : ovins ; en rouge : caprins). En bleu les contours des ZPS (in PNRC 2012b).	53
Figure 19 : Réserves de chasse et de faune sauvage sur le site du Rotondo	55
Figure 20 : Graphique montrant le nombre de randonneurs au niveau du refuge de Petra Piana durant la période 2022 à 2024 (Source : OEC)	56
Figure 21 : Graphique montrant le nombre de randonneurs au niveau du lac de Ninu durant la période 2022 à 2024 (Source : OEC)	57
Figure 22 : Passages journaliers à l'Oriente, été 2024 (source : OEC)	58
Figure 23 : Schéma des étages de végétations de la Corse (Source : J. Gamisans).....	67

Table des tableaux :

Tableau 1 : Évolution des cumuls annuels moyens de précipitations journalières sur deux périodes	9
Tableau 2 : Le régime thermique de la Corse sur deux périodes.....	11
Tableau 3 : Pourcentage de couverture des classes d'habitats	16
Tableau 4 : Surfaces en commun entre les forêts communales ou régionales et la zone du Rotondo.	23
Tableau 5 : Grilles d'évaluation des différents critères permettant la hiérarchisation des enjeux	27
Tableau 6 : Évaluation des cheptels bovins, ovins caprins et porcins pour les années 2010 et 2013, communiquées en Mai 2015.....	50
Tableau 7 : Évaluation des élevages et de l'effectif des cheptels présents sur la zone du Rotondo en 2016 (SRISE, 2018).....	51
Tableau 8 : Habitats de l'annexe I présents sur le site du Rotondo et correspondances entre les classes d'habitats générales et les habitats déclinés du site.....	75
Tableau 9 : Espèces végétales inscrites à l'annexe II de la DH présentes sur le site du Rotondo.....	83
Tableau 10 : Espèces animales (hors chiroptères) inscrites à l'annexe II de la DH présentes sur le site du Rotondo	84
Tableau 11 : Chiroptères inscrits à l'annexe II de la DH présents sur le site du Rotondo.....	84
Tableau 12 : Espèces végétales d'intérêt patrimonial pour le Rotondo (hors annexe II)	91
Tableau 13 : Espèces animales d'intérêt patrimonial pour le Rotondo (hors chiroptères et annexe II).....	92
Tableau 14 : Chiroptères d'intérêt patrimonial, ou inscrits à l'annexe IV de la DH présents sur le site du Rotondo	93
Tableau 15 : Risques et menaces liés aux habitats d'importance communautaire de la zone du Rotondo.....	93
Tableau 16 : Risques et menaces liés aux espèces animales et végétales citées à l'annexe II de la directive Habitats	94
Tableau 17 : Risques et menaces liés aux espèces citées aux annexes IV et V de la DH, ou d'intérêt patrimonial	96
Tableau 18 : Hiérarchisation des enjeux liés aux habitats de l'annexe I présents sur le site du Rotondo	98
Tableau 19 : Hiérarchisation des enjeux liés aux espèces végétales citées à l'annexe II de la DH.....	99
Tableau 20 : Hiérarchisation des enjeux liés aux espèces animales (hors chiroptères) citées à l'annexe II de la DH	99
Tableau 21 : Hiérarchisation des enjeux liés aux Chiroptères citées à l'annexe II de la DH	99
Tableau 22 : Liaison entre les enjeux de conservations et les objectifs de développement durable (ODD).....	108

Annexes :

Annexe 1 : Carte Géologique de la Haute Corse (BRGM)	117
Annexe 2 : Légende de la carte géologique de la Haute Corse (BRGM).....	118

I – Présentation du cadre juridique et de la zone d'étude

I – 1 Natura 2000

Le site web du Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie (MEDDE) en donne la définition suivante : « Le réseau Natura 2000, constitué d'un ensemble de sites naturels, terrestres et marins, vise à assurer la survie à long terme des espèces et des habitats particulièrement menacés, à forts enjeux de conservation en Europe ». L'objectif de la démarche européenne, fondée sur les « directives Oiseaux » de novembre 2009 (qui a recodifié la directive initiale du 2 avril 1979) et la « directive Habitats » de mai 1992, est double :

- La préservation de la diversité biologique et du patrimoine naturel
- La prise en compte des exigences économiques, sociales et culturelles, ainsi que des particularités régionales

En France, le Code de l'environnement (art L. 414.1 à L. 414.7) cadre le mode de désignation et de gestion des sites Natura 2000. La désignation de ces sites fait l'objet d'une citation au Journal Officiel : l'arrêté de création du site du Rotondo, tiré du J.O, est visible en ligne sur le site de la DREAL de Corse.

I – 1.1 Les directives européennes

Chaque pays membre de l'Union Européenne (UE) est tenu d'identifier les sites importants pour la conservation des espèces rares et menacées, ainsi que les habitats d'importance communautaire présents sur son territoire. Cette désignation est effectuée dans le cadre de deux directives européennes : la directive « Oiseaux » 2009/147/CE du 30 novembre 2009 pour la conservation des oiseaux sauvages et la directive « Habitats, faune et flore » 92/43/CEE du 21 mai 1992 pour la conservation des habitats naturels, de la faune et de la flore sauvages. Les Zones de Protection Spéciale (ZPS) sont désignées au titre de la directive « Oiseaux » et les Zones Spéciales de Conservation (ZSC) sont désignées au titre de la directive « Habitats, faune et flore ».

Ces deux types de zones, pouvant se chevaucher, font l'objet de mesures de protection et de gestion ayant pour but de maintenir ou réhabiliter un état de conservation favorable à la biodiversité. L'objectif de Natura 2000 n'est pas de sanctuariser, mais de protéger et inscrire le développement des zones désignées dans une démarche de Développement Durable.

I – 1.2 Le réseau Natura 2000

En 2022, le réseau Natura 2000 compte 28 964 sites couvrant près de 18,5 % de la surface terrestre de l'UE et 8,9 % de la surface marine des eaux européennes. En 2022, le territoire Français comptait 1756 sites, dont 1353 sont des ZSC et 403 des ZPS. Ces sites couvrent une surface terrestre de 7 millions d'hectares, (12,99 % de la surface du territoire national), ainsi qu'une surface maritime de 13 millions d'hectares (35,7 % de la zone maritime économique exclusive). (Source : site internet du Ministère de la Transition écologique et Solidaire)

En Corse, on compte 92 sites Natura 2000 qui se répartissent en 69 sites ZSC (zones spéciales de conservation) et 23 sont des ZPS (zones de protection spéciale). Sur ces 92 sites on en

retrouve 71 qui sont des sites terrestres, 17 qui sont des sites mixtes et 4 qui sont des sites 100% marins. (Figure 1).

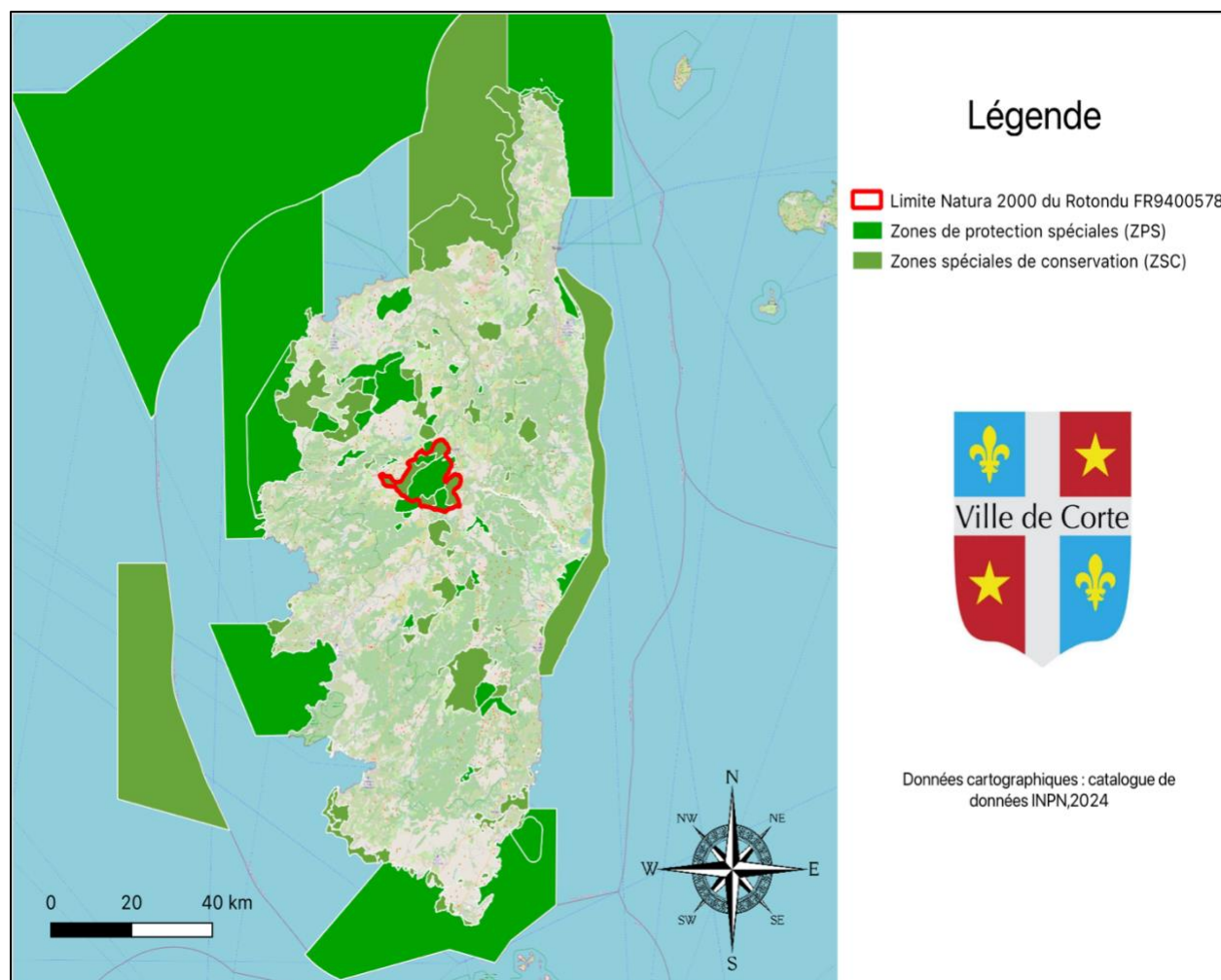


Figure 1 : Carte des Zones de Protection Spéciales et Zones Spéciales de conservation en Corse

En Haute Corse on retrouve 44 de ces sites, 36 en Corse du Sud, et 11 sites se situent à cheval entre les deux départements, ou sont éclatés (par exemple la ZSC Forêts territoriales de Corse). Source : Site Internet Natura 2000 en Corse. Afin d'évaluer la suffisance du réseau de sites, la Communauté Européenne examine pour chaque région biogéographique la cohérence et l'équilibre du réseau de sites. Cet examen a pour but de vérifier que les milieux et les espèces pour la protection desquels les sites sont désignés bénéficient d'un niveau de protection suffisant.

I – 1.3 Les objectifs de la démarche

Les objectifs de la démarche peuvent être résumés par le schéma suivant (figure 2) :

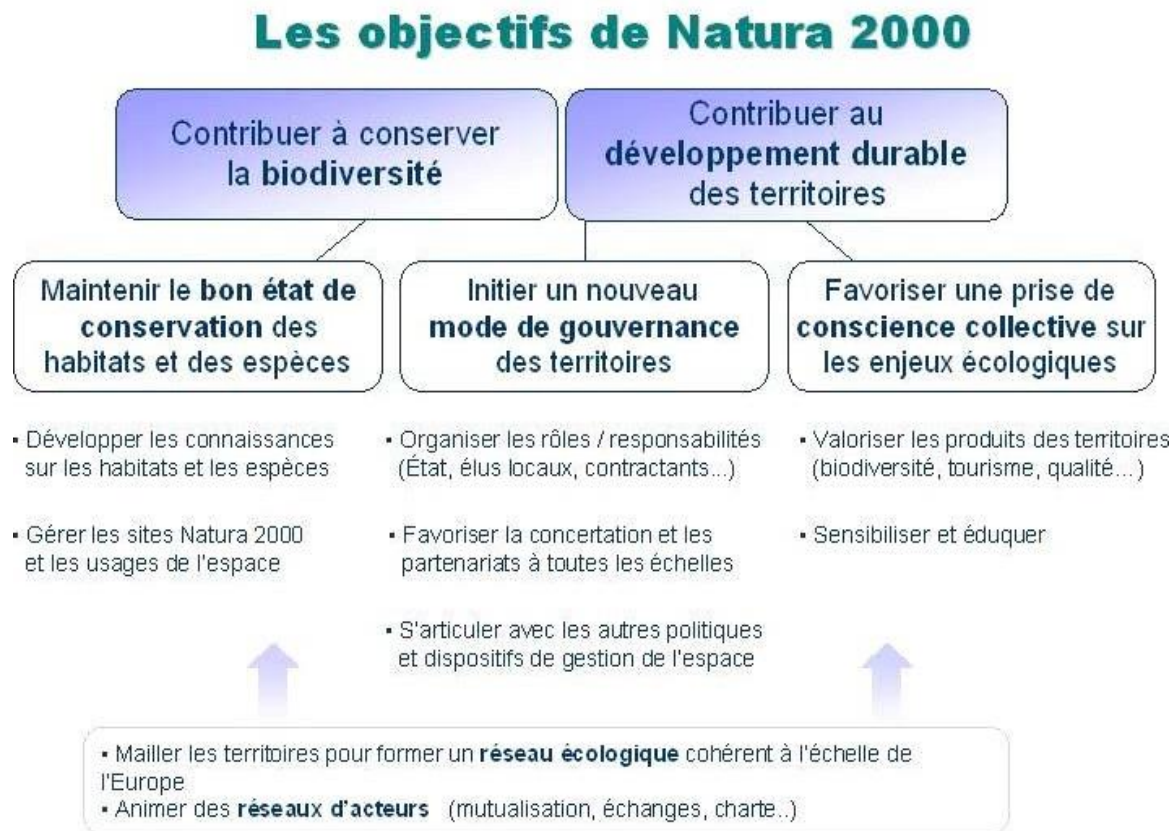


Figure 2 : Les objectifs de Natura 2000 (Source : site MEDDE)

I – 2 Le Document d'Objectifs

L'Union Européenne a laissé à ses états membres le choix du mode de gestion des zones désignées. La France a choisi de rédiger pour chacun des sites Natura 2000 un document cadre servant de référence pour les acteurs ayant compétence sur le site : le Document d'objectifs, ou DocOb. Afin de faciliter la rédaction des documents d'objectifs et d'en assurer l'homogénéité au niveau national, l'ATEN a élaboré un guide de rédaction en 2011. Cependant, l'ATEN a par la suite été intégrée à l'Office français de la biodiversité (OFB). À la suite de ce changement, le guide d'élaboration a été complété par d'autres documents, comme le guide relatif à la gestion des sites Natura 2000 majoritairement terrestres (Ministère / DEB, 2019), ou encore certaines trames types qui permettent l'élaboration, la révision ou l'actualisation des DOCOB. Elles sont mises à jour régulièrement (ex. 2019–2025).

Ce document d'objectifs dresse l'inventaire des habitats, espèces et menaces présents sur le site, mais également des mesures de gestion à appliquer. Il est le résultat d'une négociation entre tous les acteurs exerçant une activité sur le périmètre déterminé. La participation des acteurs locaux et le dialogue au sein des Comités de Pilotage (CoPil) permettent à chacun de comprendre les enjeux de la conservation du patrimoine naturel ainsi que les enjeux socio-

économiques du territoire, de partager des objectifs et finalement de construire une gestion de la nature fondée sur le savoir des acteurs locaux.

I – 2.1 Le cadre juridique

L'article R.414-11 du Code de l'Environnement en vigueur depuis le 6 août 2015 définit le cadre juridique du DocOb. Ce dernier doit contenir :

- Une description :
 - Des habitats naturels et des espèces qui justifient la désignation du site.
 - De la localisation de ces habitats et des habitats de ces espèces.
 - Des mesures et actions de protection s'appliquant au site.
 - Des activités humaines se déroulant sur le site et leur effet sur l'état de conservation des habitats et des espèces.
- Les objectifs de développement durable du site permettant la conservation, et s'il y a lieu la restauration des habitats naturels et des espèces, en tenant compte des activités économiques, sociales, culturelles et de défense qui s'y exercent.
- Des propositions de mesures permettant d'atteindre les objectifs fixés et indiquant les priorités retenues dans leur mise en œuvre.
- Un ou plusieurs cahiers des charges types, applicable aux contrats agricoles (Mesure Agro-Environnementale et Climatique, ou MAEC), avec pour chacun l'objectif poursuivi, le périmètre d'application, la liste des habitats et espèces intéressés ainsi que le coût.
- La liste des engagements faisant l'objet de la charte Natura 2000 (décrite à l'article R.414-11 du Code de l'Environnement).
- Les modalités de suivi des mesures prévues, ainsi que les mesures de suivi de l'évolution de l'état des habitats et des espèces.

I – 3 Le site du Rotondo

Le site du Rotondo, dont le code Natura 2000 est FR9400578, s'étend sur quatre communes de Haute-Corse : Corti, Venacu, San Petru di Venacu et Casamaccioli (Figure 3). Ses coordonnées sont selon son formulaire standard de données, ou FSD : 9.07361° de longitude et 42.24889° de latitude. Sa superficie est de 15 295 hectares, et son altitude s'échelonne entre 500 et 2622 mètres. La zone du Rotondo compte trois vallées principales : la vallée de la Restonica au centre, la vallée du Tavignani au nord et la vallée du Verghellu au sud. Dans chacune de ces vallées s'écoule une rivière éponyme, alimentée par l'un des lacs glaciaires présents sur la zone.

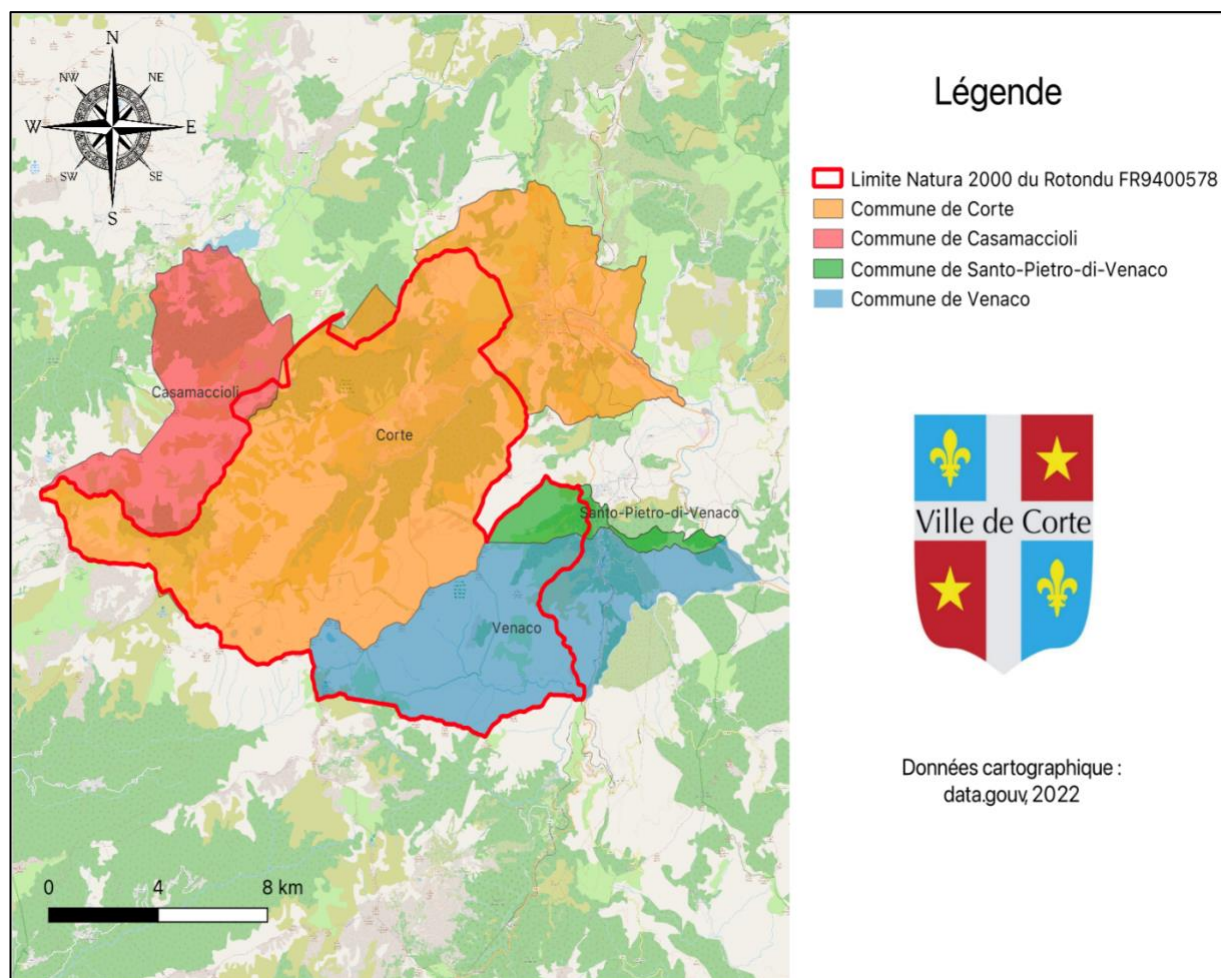


Figure 3 : Répartition de la zone FR9400578 entre les communes

I – 3.1 Présentation abiotique

I – 3.1.1 Climatologie

La Corse et la Sardaigne, sont situées sur la trajectoire de masses d'air venues d'une part de l'Atlantique et d'autre part du Sahara. Avec ses 121 sommets à plus de 2 000 mètres d'altitude, la Corse est une île plus montagneuse que la Sardaigne. L'altitude joue un rôle important dans la pluviométrie, Rondeau (1964) signale : « que les précipitations en Corse sont en grande partie orographiques », en effet les sommets forment un écran aux nuages ce qui provoque une condensation sur les reliefs. L'altitude, la direction générale de la ligne de crête principale et l'influence de la mer sont les principaux facteurs qui déterminent l'originalité climatique de la Corse (BRUNO *et al.*, 2001).

- **Les régimes pluviométriques :**

Dans leur contribution à la connaissance du climat de Corse, BRUNO *et al.*, 2001 ont démontré que la pluviométrie augmentait avec l'altitude. En effet on passe d'un cumul annuel moyen de 750mm à une altitude comprise entre 0-100 mètres, à un cumul annuel moyen de 1300mm au-dessus de 1400 mètres.

En Corse comme partout, les cumuls annuels moyens ont évolué à partir de la date à laquelle les cours d'eau ont été soumis au réchauffement en cours, en 1985, mis en évidence par MORI *et al.* (2017) et ORSINI *et al.* (2017). Le tableau ci-dessous présente les cumuls annuels moyens des précipitations journalières sur les périodes avant et après 1985.

Période d'observation	Altitude (m)			
	0-100	101-600	601-1400	>1400
1960-1984	751,0	891,0	1131,2	1376,2
1985-2020	716,4	863,1	1093,6	1332,4

Tableau 1 : Évolution des cumuls annuels moyens de précipitations journalières sur deux périodes

Nous observons que les cumuls annuels moyen de précipitations journalières augmentent avec l'altitude pour les deux périodes étudiées (COLONNA, 2021). Ces différences s'expliquent par l'origine des perturbations atmosphériques (océan Atlantique) d'une part et d'autre part, le relief formant une barrière naturelle qui protège les versants orientaux. L'effet de Foehn peut accentuer le phénomène. L'air se déplaçant et rencontrant une montagne monte en suivant le relief. Ce phénomène d'ascendance génère :

- Un refroidissement de la masse d'air.
- La condensation de l'eau contenue dans cette masse d'air.
- L'apparition de nuages et de précipitations sur le versant « au vent » de la montagne.

En redescendant sur le versant « sous le vent », cette masse d'air, qui a perdu son eau à cause des précipitations, se retrouve à un état d'humidité inférieur à l'état initial, et provoque donc un effet de sécheresse sur les régions touchées. Dans le temps, les quantités de pluies annuelles sont très variables d'une année sur l'autre, l'automne et l'hiver sont les saisons les plus arrosées.

La sécheresse est un phénomène complexe qui résulte de l'effet combiné de plusieurs facteurs, notamment le régime pluviométrique, la nature du sol et le stade de développement végétatif des plantes. La quantité de l'approvisionnement en eau par les précipitations en constitue l'élément déterminant. L'intensité du phénomène dépend d'autres facteurs météorologiques : les températures, la durée de l'insolation et le vent (BRUNO *et al.*, 2001).

Sur le site du Rotondo, la présence de hauts sommets dont plusieurs au-dessus de 2000 mètres joue un rôle majeur dans l'importance des précipitations. Le contraste thermique induit par la vigueur du relief est en soi producteur de pluie par provocation de puissants mouvements ascendants et des phénomènes d'instabilité des couches d'air. A cela s'ajoute un effet d'écran : les perturbations qui abordent l'île viennent buter sur l'obstacle montagneux ce qui accroît l'activité pluvieuse et les précipitations. La pluviométrie moyenne annuelle de l'île est représentée par la figure 4.

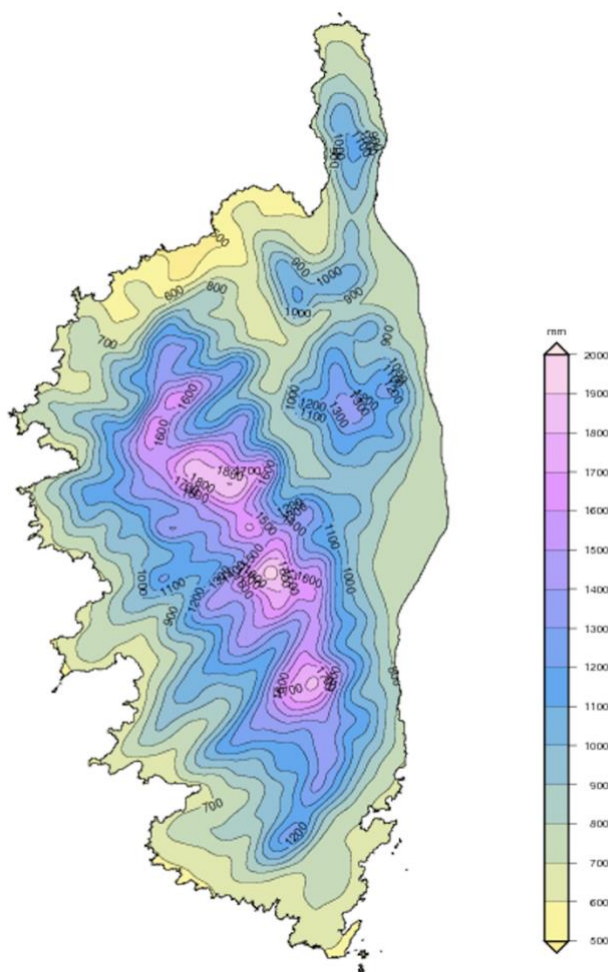


Figure 4 : Carte des précipitations annuelles moyennes en Corse durant la période : 1990 - 2020 (Météo France)

- **Les régimes nivométriques :**

La Corse est l'île la plus montagneuse de la Méditerranée avec près de 121 sommets à plus de 2 000 mètres. Elle présente donc en hiver un manteau neigeux important. Du littoral à 300 m d'altitude, la neige est rare et exceptionnelle. De 300 à 600 m (600 à 900 m en versant sud), l'enneigement se produit normalement chaque hiver, la couche atteint fréquemment 20 à 30 cm d'épaisseur, les périodes de fonte totale succèdent aux épisodes neigeux. De 1 100 m à 1 500 m d'altitude (1 400 à 1 800 m en face sud) l'enneigement est plus continu, les chutes se produisent d'octobre à avril et le cumul peut dépasser 2 mètres d'épaisseur. Au-dessus de 1 500 m (1 800 m en face sud) l'augmentation du manteau neigeux est progressive, l'épaisseur moyenne est de 2 mètres avec un maximum de 6 mètres. A ces altitudes l'action du vent est prépondérante et favorise la formation de plaques à vent, de zones de forte accumulation et de corniches (Bruno *et al.*, 2001) ; la fonte y est très lente et il n'est pas rare d'y rencontrer, jusqu'à la fin juillet, des plaques de neige importantes sur les versants exposés au nord. Le manteau neigeux joue un rôle important dans le fonctionnement hydrologique en réduisant l'amplitude de l'étiage de certains cours d'eau de Corse.

- **Les régimes thermiques :**

Par sa situation géographique, la Corse est, selon les saisons, sous l'influence des masses d'air d'origine tropicale, océanique ou continentale. Le relief et l'influence maritime jouent, une nouvelle fois, un rôle important : le relief accentue les écarts de température alors que la mer les tempère (Bruno *et al.*, 2001). A l'échelle de la Corse, nous pouvons affirmer que la température moyenne journalière augmente et ceci pour toutes les altitudes. La zone 0-100 m subit une augmentation de sa température moyenne journalière de 0,9°C entre les périodes 1960- 1984 et 1985-2020. Cette température augmente respectivement de 0,8°C, 0,6°C et 0,3°C pour les zones comprises entre 101-600 m, 601-1400 m et au-dessus de 1 400 m. (COLONNA, 2021).

L'augmentation des températures extrêmes est aussi à souligner. La moyenne des températures maximale sur la zone 0-100 m présente une augmentation, de 1,3°C de plus pour la période 1985-2020. Le plus grand écart observé concerne la zone 601-1 400 m avec une augmentation de 2,2 °C. Les zones 101-600 m et supérieures à 1 400 m suivent de près avec une augmentation respective de 2,1°C et 1,7°C de plus que pour la période 1960-1984. La moyenne des températures minimales met aussi en évidence une diminution des températures pour les zones dépassant les 600m d'altitude (COLONNA, 2021). Le tableau ci-dessous présente les régimes thermiques de la Corse pour les périodes 1960-1984 et 1985-2020 (COLONNA, 2021).

Période	Composantes	Altitude (m)			
		0-100	101-600	601-1400	>1400
1960 - 1984	Moyenne $\pm$ Ecart-type T.moy (°C)	14,9 $\pm$ 5,6	13,4 $\pm$ 5,5	11,2 $\pm$ 5,9	8,2 $\pm$ 6,1
	Moyenne $\pm$ Ecart-type T.mini (°C)	11,9 $\pm$ 5,5	11,0 $\pm$ 5,3	9,4 $\pm$ 5,7	6,8 $\pm$ 6,1
	Moyenne $\pm$ Ecart-type T.maxi (°C)	18,6 $\pm$ 5,8	16,2 $\pm$ 5,9	13,1 $\pm$ 6,1	9,5 $\pm$ 6,2
	Nombre de jours :				
	Très chauds (T.maxi $\geq$ 30 °C)	3,6	1,0	0,2	0,0
	Chauds (T.maxi $\geq$ 25 °C)	64,0	25,0	6,1	0,6
	Frais (T.mini $\leq$ 5°C)	37,1	51,0	92,1	155,7
	Avec gel (T.mini $\leq$ 0°C)	2,2	3,1	14,2	50,1
1985 - 2020	Moyenne $\pm$ Ecart-type T.moy (°C)	15,8 $\pm$ 6,1	14,2 $\pm$ 6,4	11,8 $\pm$ 6,7	8,5 $\pm$ 6,6
	Moyenne $\pm$ Ecart-type T.mini (°C)	12,6 $\pm$ 6,0	11,2 $\pm$ 6,1	9,2 $\pm$ 6,4	6,3 $\pm$ 6,3
	Moyenne $\pm$ Ecart-type T.maxi (°C)	19,9 $\pm$ 6,4	18,3 $\pm$ 6,9	15,3 $\pm$ 7,4	11,2 $\pm$ 7,1
	Nombre de jours :				
	Très chauds (T.maxi $\geq$ 30 °C)	19,4	15,3	6,5	0,2
	Chauds (T.maxi $\geq$ 25 °C)	93,3	76,0	41,7	8,1
	Frais (T.mini $\leq$ 5°C)	38,2	63,7	106,7	165,8
	Avec gel (T.mini $\leq$ 0°C)	3,8	8,6	24,8	63,7

Tableau 2 : Le régime thermique de la Corse sur deux périodes

Ces résultats mettent alors en évidence une augmentation de la température moyenne sur l'ensemble de la Corse, cependant on remarque aussi une augmentation des températures très froides ou très chaudes. L'augmentation de ces extrêmes est d'autant plus marquée lorsqu'on dépasse les 600m d'altitude.

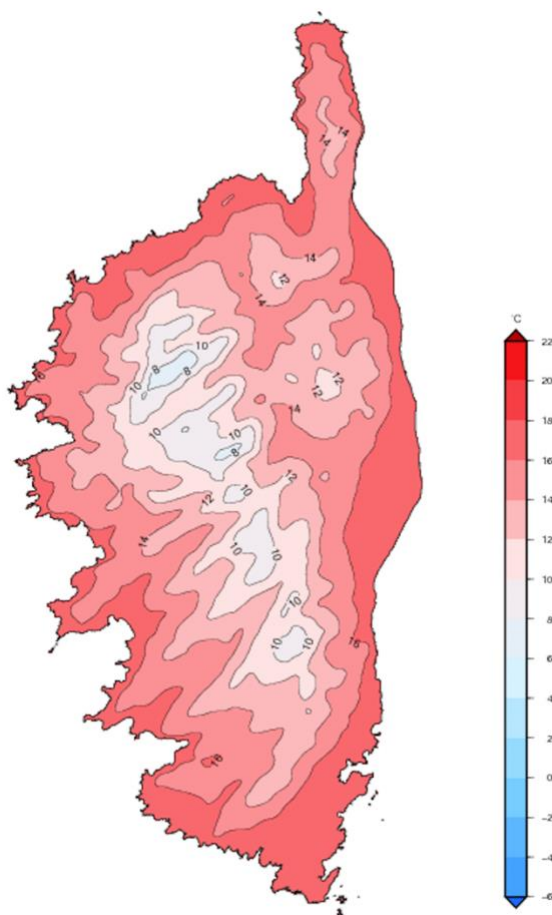


Figure 5 : Carte des températures annuelles moyennes en Corse durant la période : 1990 - 2020 (Météo France)

- **Durée d'insolation :**

L'ensoleillement, caractérisé par la durée d'insolation, se définit par l'intervalle de temps pendant lequel le soleil est nettement apparent au-dessus de l'horizon tout en ayant une intensité de rayonnement suffisante pour créer des ombres bien nettes (BRUNO *et al.*, 2001). Avec un cumul annuel de 2 700 heures, la Corse bénéficie d'une durée d'ensoleillement privilégiée. Le versant occidental (2 750 heures) est plus ensoleillé que la façade orientale (2 650 heures). L'insolation est minimale en décembre (120 à 130 heures), les plus fortes valeurs sont enregistrées en juillet (360 à 380 heures).

- **Les vents :**

Par son insularité, la Corse est particulièrement sensible aux régimes des vents qui soufflent sur cette partie du bassin méditerranéen, tant pour les grands courants que pour les brises locales (BRUNO *et al.*, 2001).

En hiver (circulation d'ouest), les masses d'air tempérées, provenant de l'Atlantique, se gorgent d'humidité en traversant la Méditerranée ; le flux est donc frais et humide (exemple du Mistral). En été (circulation de sud-est), les masses d'air subtropicales provenant du Sahara, génèrent un flux chaud et sec (exemple du Sirocco). L'influence du relief sur les vents se traduit par des effets orographiques. L'accélération du vent par l'effet Venturi a deux origines : le resserrement vertical (entre les sommets et la limite inférieure de la tropopause), le resserrement horizontal (dans les vallées, entre les reliefs principaux). Les reliefs secondaires et les effets de composition avec les phénomènes de brises, perturbent l'écoulement du vent provoquant des turbulences et des déviations (BRUNO *et al.*, 2001).

Sept vents principaux sont connus en Corse (ONF, 2011) :

- U Libecciu, de composante sud-ouest est le principal vent de la Corse (60%). Il déverse les pluies sur tout le versant ouest de l'île. Les plus grands massifs, depuis le Cintu jusqu'à l'Incudine sont abondamment arrosés jusqu'à leur versant oriental, où, déchargé de son humidité, ce vent souffle ensuite vers l'intérieur de l'île.
- U Siroccu, de composante sud-est, est le second vent dominant (15%). Également très humide, il apporte sur les massifs de Cagna, de l'Incudine et du San Petrone d'assez grandes quantités d'eau.
- A Tramontana (15%) de composante nord, apporte un air froid et sec. Elle souffle surtout en hiver.
- U Maestrale (5%) est un vent de nord-ouest. Issu du mistral provençal, il est sec et violent en été et souffle par courtes rafales. En hiver, il apporte la pluie.
- U Levante (2%) vent d'est, arrose tout particulièrement le massif du San Petrone.
- U Gregale (2%) de composante nord-est, souffle en Corse orientale, humide au nord, il est sec au sud.
- U Punente (2%) vent d'ouest, est actif dans le sud de la Corse, en particulier à Bonifacio.

• **Étageage des climats de la Corse :**

Les variations importantes de la température et des précipitations, lorsqu'on passe du littoral aux sommets de l'île, permettent de séparer les climats ; Simi (1964) propose d'en distinguer trois :

- De 0 à 600 m, un climat méditerranéen doux et humide à températures moyennes annuelles variant de 14 à 17 °C, des pluies abondantes mais irrégulières, une longue saison sèche en été.
- De 600 à 1200 m, un climat méditerranéen d'altitude à températures moyennes annuelles variant de 10 à 13°C, des pluies abondantes et une saison sèche moins marquée.
- Au-dessus de 1200 m, un climat à tonalité alpine, à hiver rigoureux, caractérisé par des contrastes de températures et des précipitations très importantes en particulier sous forme de neige.

Gamisans (1991) parle de climat méditerranéen de haute altitude car la tonalité alpine proposée par Simi (1964) ne repose en fait que sur des critères thermiques (hivers rigoureux) ; les précipitations n'ont pas une tonalité alpine mais bien encore une tonalité méditerranéenne, même si elle est atténuée. Cependant il faut tenir compte des modifications locales du changement climatique.

Le site du massif du Rotondu, qui s'étend de 500 à 2622 m d'altitude, recoupe l'ensemble de ces grands climats, même s'il est majoritairement concerné par les climats méditerranéens d'altitude et de haute altitude. En effet, le site débute à une altitude d'environ 500 m ce qui constitue l'ultime étape de la zone dite de climat méditerranéen (600m). Elle demeure ouverte aux fortes pluies du bassin de Corti ouvert aux influences sud sud-est (Aleria). Le territoire concerné se caractérise par des intersaisons peu marquées avec un printemps parfois tardif et frais et un automne doux et pluvieux.

La zone dite de climat méditerranéen d'altitude (600-1200m) concerne le territoire dégagé par la départementale 523, la départementale 12 longeant la forêt de Cervello et les gorges du Tavignani jusqu'au refuge de la Segà. C'est un territoire aux versants déjà fortement marqués, typique de l'occupation pastorale ; les saisons y sont plus accusées avec notamment un hiver plus rigoureux et long.

Le site comprend enfin une importante zone de climat à tonalité alpine (1200-2622m). Contrastes thermiques et violence des précipitations sont les propriétés de cette zone qui correspond à la haute montagne. La neige fréquente et persistante sur ses plus hauts sommets, caractérise cet espace où les roches sont soumises au gel et au dégel. Le couvert végétal s'éclaircit pour laisser un paysage de rocaïlle et d'éboulis sur les parties hautes. Comme le rappelle Simi, le climat est un fort facteur d'érosion même si l'impact est difficile à lire à l'échelle humaine. La question du réchauffement pourrait venir relativiser cette dernière remarque. La situation du Rotondu et la chaîne d'où se détachent à proximité la Punta Falcina, le Cardu et la Punta Latiniccia assurent au massif d'abondantes précipitations.

La prise en compte des questions climatiques s'avère cruciale à divers égards. Citons parmi les principales à considérer :

- Les étages d'altitudes qui déterminent des écosystèmes différents que nous décrypterons.
- A un niveau anthropique, les diversités ont un impact sur les zones d'implantations des structures d'habitats permanents, semi-permanents ou provisoires.
- De même les fréquentations en termes de flux sont fortement conditionnées par les saisons et les circonstances (pluies, neige, fortes chaleurs, ...) ; cette donne influe sur les conditions d'accessibilité du site.

I – 3.1.2 Grands ensembles géologiques

On distingue classiquement en Corse deux régions d'inégale étendue : la zone cristalline (Corse occidentale, hercynienne ou ancienne) et la zone schisteuse (Corse orientale ou alpine), séparées par la dépression centrale constituée de terrains sédimentaires. En marge de ces trois grandes zones, on rencontre à l'est la Plaine orientale formée essentiellement d'alluvions fluviatiles quaternaires et, en plusieurs endroits, divers massifs calcaires dispersés.

La Corse dite « cristalline » est essentiellement formée de granites, mais également de gneiss et de rhyolites (roches volcaniques présentes surtout dans le massif du Cintu). Elle comprend les principaux reliefs, souvent très hardis. Ceux-ci sont formés de 5 massifs s'alignant du nord-ouest au sud-est, avec les massifs les plus élevés au nord. On trouve ainsi successivement le massif du Cintu (2710 m), le massif du Rotondu (2625 m), le massif du Renosu (2357 m), l'ensemble Incudine-Bavella (2136 m et 1900 m), et enfin l'ensemble d'Ospedale-Cagna (1381 m et 1338 m).

Le périmètre d'étude s'inscrit donc au sein du Massif du Rotondo, deuxième sommet de Corse. Cette zone est essentiellement composée par l'affleurement de granitoïdes (par « granitoïde », on entend toute roche semblable et associée aux granites. Cette définition large a le mérite d'inclure non seulement des roches grenues, entièrement cristallisées, mais aussi des roches moins parfaitement cristallisées (filoniennes et volcaniques, dont les rhyolites) de composition voisine dont la plus grande partie est issue du cycle plutonique calco-alcalin carbonifère : granodiorite (roche magmatique plutonique grenue, composée principalement de quartz et de feldspath (plagioclases dominants par rapport à l'orthose)). Les minéraux secondaires sont la biotite, l'amphibole et le pyroxène à hornblende recoupés par des intrusions de monzogranite à biotite et de granité leucocrate à grenat.

L'analyse chimique montre le caractère calcique (CaCl 4%) et alumineux des granodiorites (présence de corindon à la norme). En outre, dans le secteur de Venacu apparaissent des formations conglomeratiques de l'éocène Éocène inférieur, puissante formation débutant par une brèche très grossière, puis alternances de bancs de conglomerats et de bancs de grès arkosiques ou de grès-quartzites. Les roches remaniées appartiennent surtout au socle : granités, roches métamorphiques, quartz noirs ; on trouve quelques éléments calcaires au voisinage des affleurements de Malm.

Cette formation est très peu déformée. Elle est discordante sur la série mésozoïque et repose souvent directement sur le socle. Au Monte Cardu, la puissance est de 400 à 500 mètres. Cette « formation de Venacu » présente des niveaux à ciment calcaire. (Source : notice de la carte géologique de Corti n°1110 et de Venacu n°1114 - Ed. BRGM In Artemisia, 2010).

I – 3.1.3 Pédologie – Géologie

La consultation des éléments portés dans la typologie et cartographie d'habitats (Artemisia 2010) ainsi que des cartes géologiques éditées par le BRGM apportent les informations sur le site. Il est notamment indiqué que le site est essentiellement composé de paysages cristallins. Il s'agit de granite écrasé. La roche compacte et de texture grenue et résistante à l'érosion, se débite en plans verticaux (Simi, p. 291). Le couvert végétal est essentiellement composé de forêt et de prairies. Les reliefs les plus accusés d'évolution irrégulière et d'érosion accélérée et sculptés par les cours d'eau ont une pédogénèse réduite. Plus loin du réseau hydrographique les pentes sont plus faibles et on note la possibilité d'une pédogénèse plus conséquente. C'est le cas du plateau d'Alzu par exemple. Pour illustrer cette situation géologique, une carte réalisée par le BRGM est présentée en annexe 1 et 2.

I – 3.1.4 Topographie

- **Naturelle**

Relief : celui-ci varie entre 550 et 2622m (Monte Ritundu) ; ce qui donne une altitude moyenne de 1586 mètres. Le territoire se caractérise par un relief fortement accidenté et des versants très abrupts. Deuxième sommet de l'île, le Rotondo présente un aspect plus allongé que le massif du Cintu. A sa cime a été construit le refuge Helbronner restauré par le Parc Naturel Régional de Corse en 1971.

Ce relief caractéristique des hautes vallées intérieures (600-1000m) où se succède la haute montagne (1000-2622m) est clairement montagnard : topographie accidentée, vallées étroites, encaissées et boisées, rocs qui affleurent, terre arable limitée (SIMI p. 28) pour la première zone

et rocaille dénudée impropre à l'agriculture en raison des vents et du froid, ce qui voue la vallée à l'exploitation forestière et à l'élevage.

- **Artificielle**

Les typologies de construction sont soumises aux dispositions réglementaires du PLU de la commune. Les travaux engagés par les propriétaires ne font pas toujours l'objet de déclaration aux services, et sans instructions les ouvrages ne se conforment pas aux articles réglementaires : il en ressort une perte d'unité liée à l'improvisation du parti architectural, l'emploi de matériaux standards, le choix de teintes et d'aspect sans références au bâti traditionnel. L'artificialisation des sols sur ce site est cependant assez limitée.

I – 3.2 Présentation biologique

Du fait de la surface importante et du fort dénivelé, la zone d'étude présente une grande variété d'habitats, allant de la forêt de pins aux pelouses d'altitude en passant par de grandes zones rocheuses.

Caractère général du site	
Classes d'habitats	Couverture
Rochers intérieurs, Eboulis rocheux, Dunes intérieures, Neige ou glace permanente	31%
Forêts de résineux	27%
Pelouses alpine et sub-alpine	15%
Forêts sempervirentes non résineuses	12%
Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	12%
Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	2%
Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	1%

Tableau 3 : Pourcentage de couverture des classes d'habitats

La représentativité de ces classes d'habitats, en pourcentage de couverture, est résumée par le tableau 3 ci-dessous, tiré du FSD, visible sur le site web de l'INPN.

La première cartographie des habitats, réalisée en 2018 dans le cadre du diagnostic initial, n'avait pas été validée par le CSRPN en raison d'une précision jugée insuffisante. Les cartographies actuellement mobilisées reposent sur la typologie régionale produite par le CBNC, qui constitue aujourd'hui la référence pour l'identification et la délimitation des habitats à l'échelle de la Corse. La première carte présente exclusivement les habitats d'intérêt communautaire (Figure 7), c'est-à-dire les habitats inscrits à l'annexe I de la Directive Habitats et disposant d'un code Natura 2000. La seconde carte regroupe l'ensemble des habitats non communautaires (Figure 10).

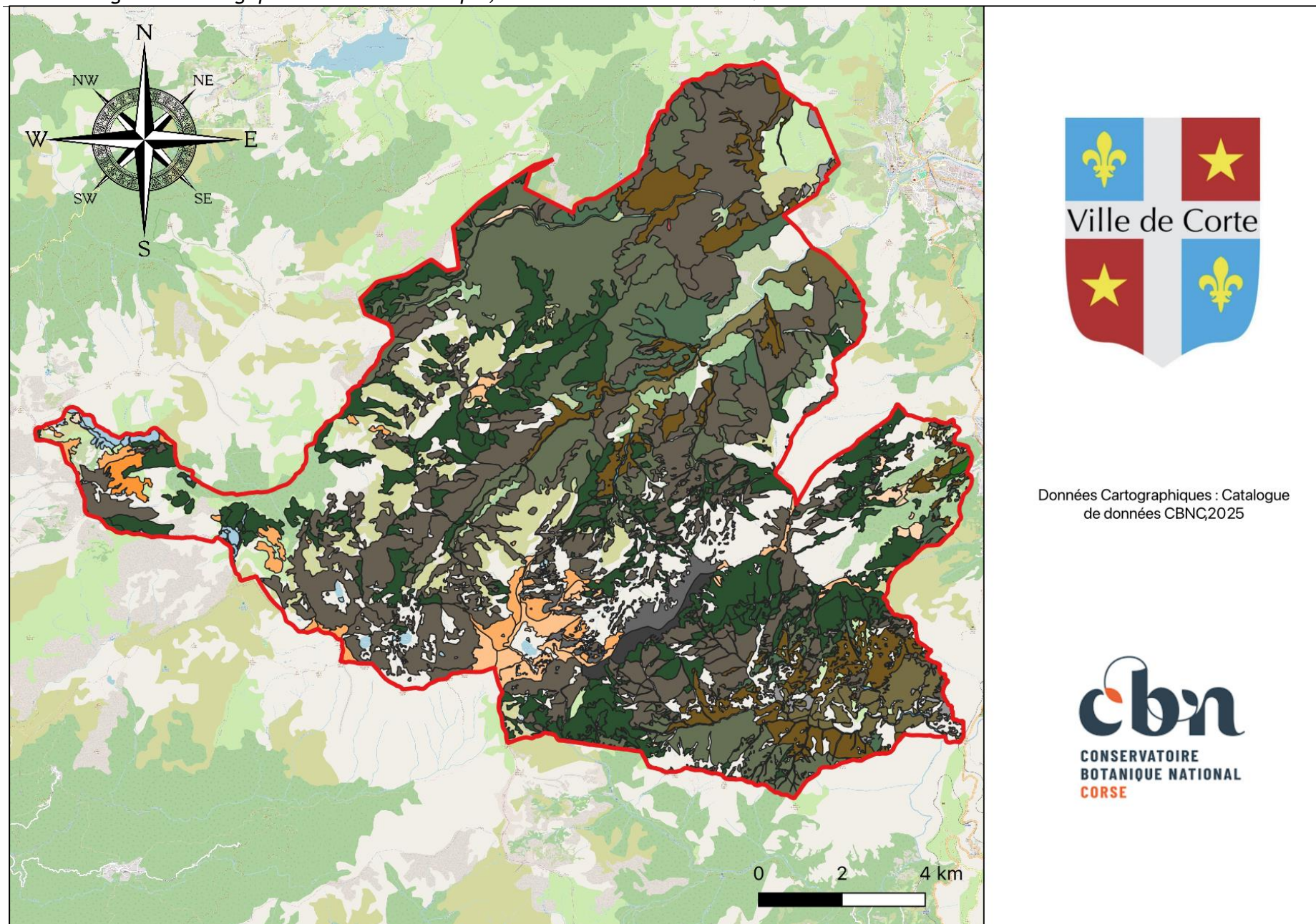


Figure 6 : Cartographie des habitats d'intérêt communautaire du site Natura 2000 du Rotondo (Source : CBNC)

-  Limite du site Natura 2000 du Rotondo

-  Fruticées supraméditerranéennes de Corse (4090-7)
-  Fruticées montagnardes de Corse (4090-8)
-  Fruticées montagnardes de Corse (4090-8) / Pelouses méso-xérophiles montagnardes de Corse (6170-15)
-  Fruticées montagnardes de Corse (4090-8) / Pelouses méso-hygrophiles et hygrophiles des pozzines de Corse (6170-18)
-  Pelouses méso-xérophiles montagnardes de Corse (6170-15)
-  Pelouses méso-xérophiles à mésophiles altiméditerranéennes d'adrets de Corse (6170-16)
-  Pelouses méso-xérophiles à mésophiles altiméditerranéennes d'ubacs de Corse (6170-17)
-  Pelouses méso-xérophiles à mésophiles altiméditerranéennes d'ubacs de Corse (6170-17) / Fruticées montagnardes de Corse (4090-8)
-  Pelouses méso-hygrophiles et hygrophiles des pozzines de Corse (6170-18)
-  Éboulis siliceux alpins d'ubacs, de Corse (8110-4)
-  Éboulis alpins d'adrets corses (8130-10)
-  Falaises siliceuses supraméditerranéennes à subalpines de Corse (8220-11)
-  Falaises siliceuses thermophiles de Corse (8220-20)
-  Châtaigneraies de la Corse (9260-4)
-  Aulnaies à Aulne glutineux et Aulne à feuilles cordées de Corse (92A0-4)
-  Yeuseraies corses à Gallet scabre (9340-11)
-  Peuplements supraméditerranéens de Pin laricio de Corse à Bruyère arborescente (9530-2.1)
-  Peuplements clairs d'adret de Pin laricio de Corse à Anthyllide faux hermannia (9530-2.2)
-  Peuplements mésoméditerranéens de Pin maritime de Corse (9540-1.5)
-  Peuplements supraméditerranéens de Pin maritime de Corse (9540-1.6)
-  Peuplements Corses d'If et à Aspérule odorante (9580-1)

Figure 7 : Légende de la Carto habitats d'intérêt communautaire du site Natura 2000 du Rotondo

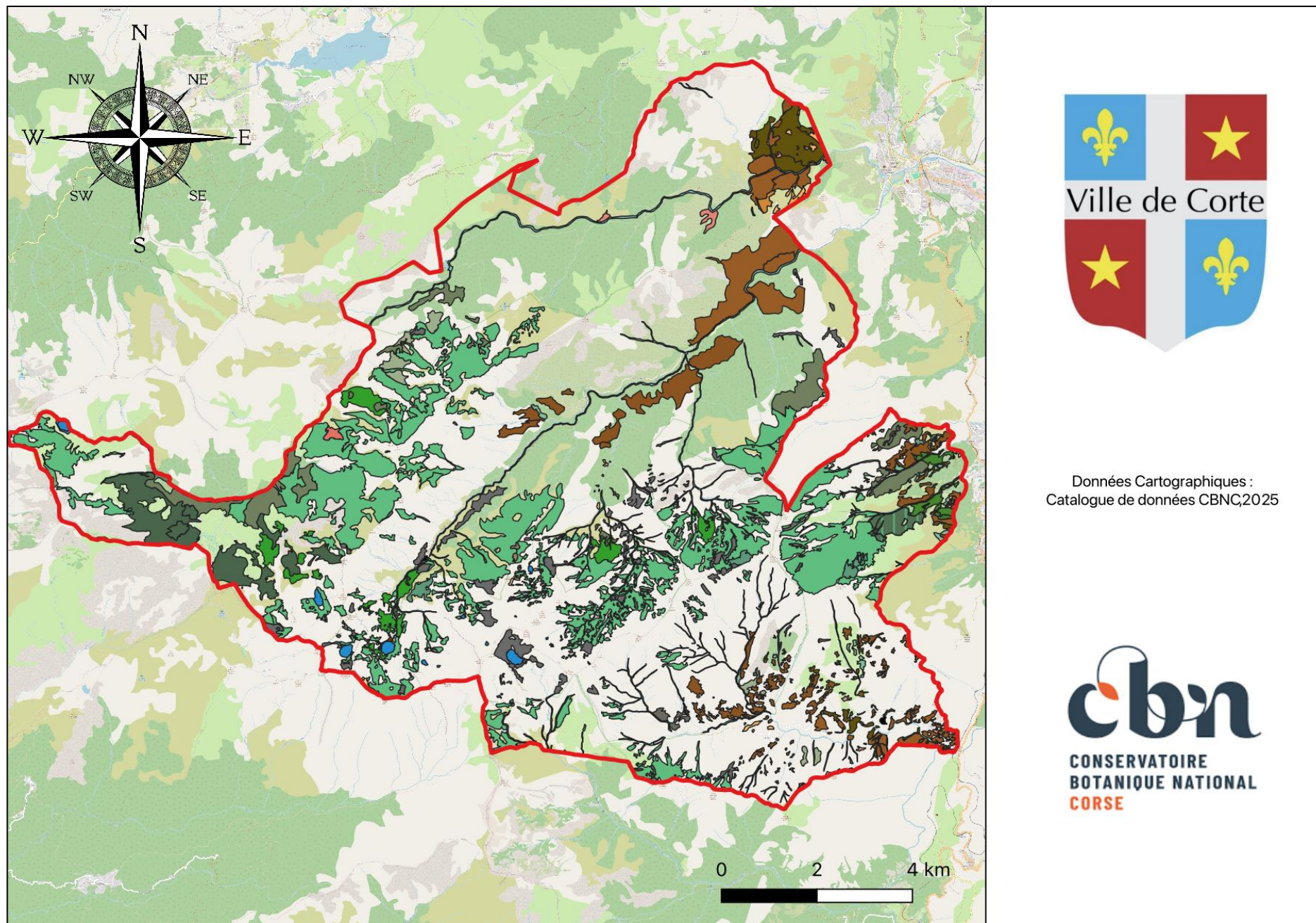


Figure 8 : Cartographie des habitats non communautaire du site Natura 2000 du Rotondo (Source : CBNC)



Figure 9 : Légende de la Carto habitats non communautaire du site Natura 2000 du Rotondo

I – 4 Les outils d'inventaire

Des inventaires ont été réalisés sur le site du Rotondo, avant la définition de la zone Natura 2000. Ils sont pris en compte lors de l'élaboration du DocOb.

- Les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) : il s'agit d'un inventaire des zones importantes pour la vie des oiseaux migrateurs ou en danger, cités dans la directive européenne « Oiseaux » de 1979. Sur le site Natura 2000 du Rotondo on a notamment 3 sites qui sont inscrits au titre de directive oiseaux (ZPS) et qui ont pour nom : FR9410113 ; FR9410084 et FR9412006.
- Les Zones Naturelles d'Importance Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) : cet inventaire, initié par le Ministère de l'Environnement en 1982 a pour but d'offrir une base de connaissances permanente et exhaustive des espaces naturels, consultable avant tout projet. Il existe deux types de ZNIEFF : le type 1 regroupe les zones d'un intérêt écologique remarquable, le type 2 regroupe de grands ensembles naturels riches et peu modifiés.

Sept ZNIEFF de type 1 sont présentes sur la zone Natura 2000, dont deux sont totalement englobées. La carte des ZNIEFF intersectant le site est présentée par la « figure 10 ».

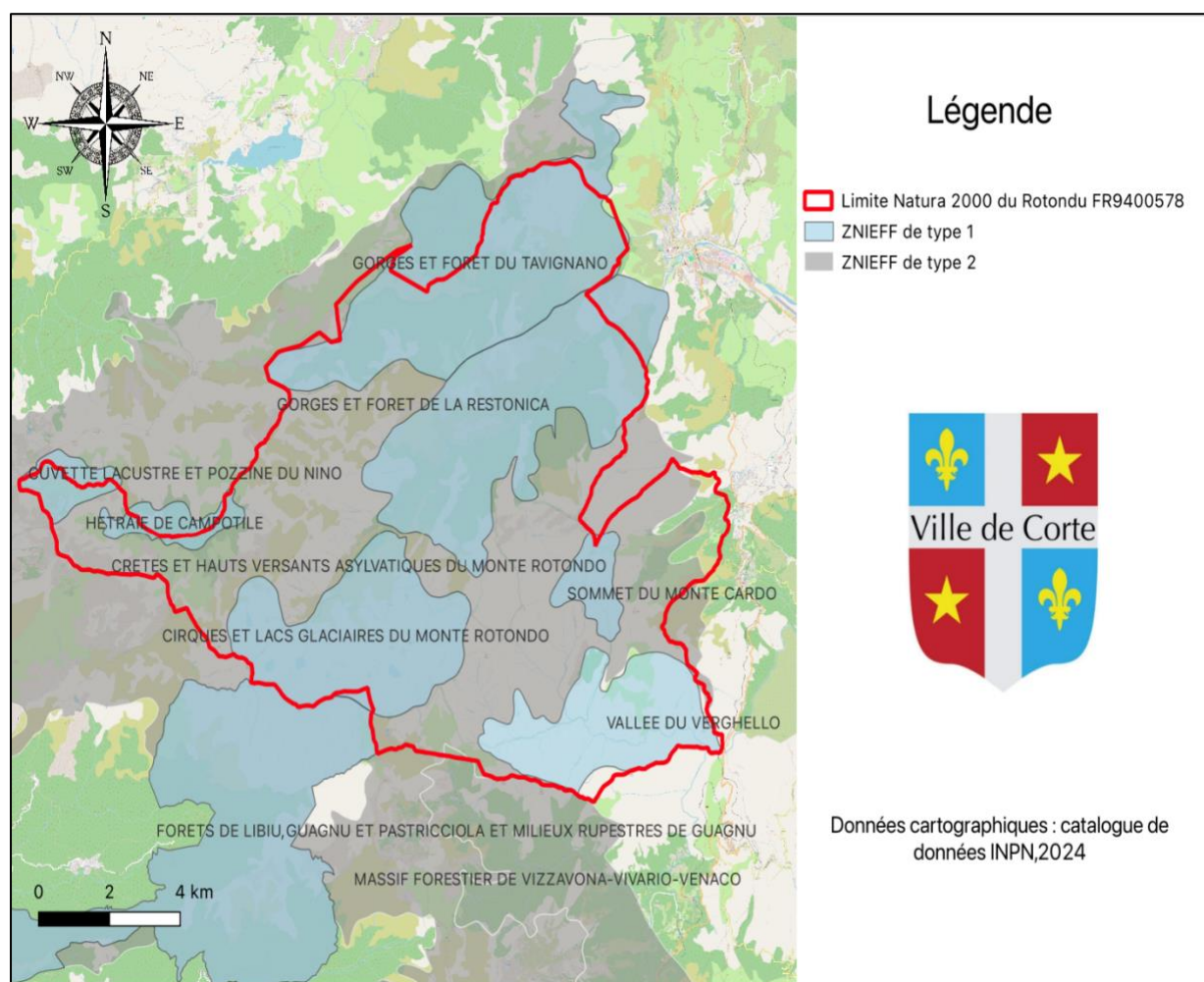


Figure 10 : ZNIEFF intersectant le site du Rotondo

Il faut noter que « S'il est recommandé de ne pas porter atteinte à l'intégrité d'une ZNIEFF, elle est cependant dépourvue de valeur juridique directe. Aucune restriction d'usage liée à son existence ne peut donc s'y appliquer » (source : site MEDDE). En Corse cependant, les ZNIEFF de type 1 sont totalement inconstructibles, depuis 1992 : le Schéma d'Aménagement de la Corse les considère comme des espaces remarquables, au titre de la Loi Littoral, article L. 146-6 du code de l'urbanisme.

- Les Atlas de la Biodiversité Communale, mis en place par le MEDDE en 2013. Ils sont élaborés à l'échelle communale ou intercommunale, sur la base du volontariat, à partir d'un inventaire précis et cartographié des habitats. Deux de ces Atlas ont été réalisés pour des territoires ayant une surface commune avec la zone du Rotondo, et ont été consultés. L'un a été réalisé par la commune de Corti (Delmas, 2012a), l'autre par la commune de San Petru di Venacu (Delmas, 2012b).
- La base de données GAIA de l'Office de l'Environnement
- La base de données GEONATURE, regroupant des données SIG sur la faune et la flore, connue en 2002 par la DREAL de Corse. L'utilisation de cette base de données permet de réaliser des économies de temps et de budget lors des inventaires biologiques. Elle doit être alimentée par différentes sources :
 - Les contrats ou expertises dont la DREAL est le maître d'ouvrage, tels que les ZNIEFF, Natura 2000, les Plans Nationaux d'Action et les expertises dans le cadre de projets d'aménagement
 - La mise à disposition du Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'énergie /DREAL de données naturalistes à titre gracieux
 - Les échanges de données naturalistes avec d'autres organismes gestionnaires de ce type de base (Conservatoire Botanique National de Corse, Muséum National d'Histoire Naturelle, Conservatoire Régional Espaces Naturels) dans le cadre du Système d'Information sur la Nature et les Paysages.
 - La base de données Flore du Conservatoire Botanique National de Corse (CBNC) : depuis 2004, le CBNC organise un réseau de correspondants regroupant des universitaires, botanistes amateurs, associations naturalistes ou de randonnée, multipliant ainsi les observations et relevés de terrain. Une fois validées, ces nouvelles informations enrichissent la base de données Flore.
 - La base de données Chauves-Souris du Groupe Chiroptères Corse (GCC) : chaque région fait l'objet d'un inventaire, aussi exhaustif que possible. L'inventaire des espèces est réalisé par le GCC, notamment par piégeage au filet et prospection des gîtes potentiels.
 - La base de données de l'Observatoire Conservatoire des Insectes de Corse (OCIC) sur les insectes de Corse : actuellement sous format SIG. Les données de terrain récoltées par les agents de l'OCIC sont saisies sur ArcGIS, ainsi que les données communiquées par des organismes tiers qui effectuent des missions entomologiques sur la Corse.
 - La base de données de l'Association Cyrno-Méditerranéenne d'Orchidologie (ACMO) sur les orchidées de Corse : actuellement sous format SIG (MapInfo) et base ACCESS. L'ACMO participe à la cartographie des orchidées françaises pilotée par la Société

Française d'Orchidologie : toutes les observations réalisées par les membres et partenaires de l'association sont saisies et valorisées par le cartographe de l'ACMO.

Les cartes réalisées à l'aide d'un logiciel de SIG (Qgis) en utilisant les données extraites de ces bases seront présentées dans ce document.

I – 5 Les outils de gestion

I – 5.1 Outils de gestion en cours d'application

Diverses mesures administratives à but de gestion concernent le site du Rotondo, et se superposent tout ou partie avec la zone Natura 2000 FR9400578 :

- Zones de Protection Spéciale (ZPS) : il s'agit de sites Natura 2000 relevant de la directive « Oiseaux ». Leur mise en place nécessite l'élaboration d'un DocOb. Trois ZPS sont présentes dans le périmètre du site, dont deux ont des DocObs validés : la haute vallée du Verghellu (FR9412006), et la vallée de la Restonica (FR9410084).
- Forêts soumises au régime forestier : deux de ces forêts sont présentes sur la zone :
 - La forêt communale de Corti (Office National des Forêts, 2004), d'une surface de 4471,03 hectares divisée en trois cantons (Corti, Tavignani et Camputile) et répartie sur cinq communes (Corti, Casamaccioli, A Casanova, U Poghju et A Riventosa)
 - La forêt communale de San Petru di Venacu (ONF, 2009), d'une surface de 103 hectares.

De plus, plusieurs forêts régionales et communales intersectent avec la zone du Rotondo. Leur gestion, à but sanitaire ou d'exploitation, est du ressort de l'ONF. Le « tableau 4 » détaille pour chaque forêt communale ou régionale la surface incluse dans la zone Natura 2000.

Forêt :	Surface incluse dans la zone du Rotondo :
Forêt communale de Corti	4404.5029 hectares
Forêt régionale de Forca	2.5946 hectares
Forêt communale de San Petru di Venacu	98.2197 hectares
Forêt régionale de Tavignani	1025.8512 hectares
Forêt régionale de Melu	21.0272 hectares
Forêt communale de Venacu	1574.1167 hectares
Forêt communale de Vivariu	42.2126 hectares
Surface totale incluse dans la zone du Rotondo : 7168.5249 hectares	

Tableau 4 : Surfaces en commun entre les forêts communales ou régionales et la zone du Rotondo.

- Réserves Biologiques Intégrale (RBI) : ce sont des réserves naturelles où l'exploitation forestière est proscrite et où la forêt est rendue à une évolution naturelle. Les objectifs sont

la connaissance du fonctionnement naturel des écosystèmes, et le développement de la biodiversité associée aux arbres âgés et au bois mort (insectes rares, champignons...). Les RBI constituent de véritables « laboratoires de nature ». Une de ces réserves est présente, au nord de la partie centre : RBI « Tavignani » (FR2400060) (Site Web INPN).

- Une carte visible à la « figure 10 » matérialise les différentes couches de protections réglementaires s'appliquant au site.
- Grand Sites, inscrits et classés au titre de la loi de 1930 : les Grands Sites regroupent un ensemble de territoires remarquables pour leurs qualités paysagères, naturelles ou culturelles. Une Opération Grand Site (OGS) est une démarche des collectivités territoriales visant à restaurer et protéger les qualités naturelles, paysagères et culturelles du site, améliorer la qualité de la visite et favoriser le développement économique. Une OGS est actuellement en cours d'application dans la vallée de la Restonica. Cependant suite aux récents éléments et aux tempêtes survenues dans la vallée, l'OGS doit être revue et réaménagée pour correspondre aux nouvelles problématiques du site.
- Réserves Naturelles de Corse (RNC) : les réserves naturelles visent une protection durable des milieux et des espèces, en combinant une protection réglementaire et une gestion active. Elles forment ainsi « des noyaux de protection forte, souvent au sein d'espaces plus larges tels que les parcs naturels régionaux, Natura 2000 » (source : site MEDDE), et constituent en France la protection du milieu naturel la plus forte. En Corse, la Collectivité Territoriale de Corse (CTC) a compétence pour créer ses propres réserves naturelles, dénommées RNC.
- Une réserve naturelle de Corse : Massif du Monte Ritondu est présente au sein du site Natura 2000. Elle comprend les hautes vallées de la Restonica et du Verghellu. Ce territoire regroupe la majorité des lacs d'altitude de Corse, et une grande partie de la faune et de la flore remarquables, liée aux écosystèmes de montagne. Il représente un territoire écologique cohérent et fonctionnel, englobant au maximum le territoire de vie des différentes espèces présentes sur le site. Le périmètre classé permet également de préserver les échanges entre les différentes populations : grâce à sa position centrale, au cœur des montagnes de l'île, le site peut se positionner comme un sanctuaire pouvant bénéficier à l'ensemble des territoires proches, et cela permet de regrouper la majorité des surfaces recouvertes par les habitats patrimoniaux et une attention particulière a été donnée à la prise en compte des lacs de montagne et des espèces associées.

Sur la vallée de la Restonica, le périmètre comprend les bassins versants des lacs de l'Oriente, Cavacciole et Scapucciole, du grand et du petit Lacs du Rinosu, Capitellu et Melu, ainsi que le bassin versant de la Restonica en amont de la bergerie du Melu. Concernant la commune de Venacu, le bassin versant du lac de Bellebone, tête de bassin de la vallée du Manganellu, est inclus dans le périmètre, ainsi que la très haute vallée du Verghellu. Ce territoire est délimité par les crêtes de Petra Niella au Monte Cardu, jusqu'à Punta di Ciaccone pour la partie nord, puis par la crête de Spolettu jusqu'au pont du Vacherecciu dans sa limite Est. Au sud, le site est délimité par le ruisseau du Verghellu, jusqu'à la crête de Petra Niella partie Ouest.

La réserve naturelle est entièrement constituée par des terrains appartenant aux communes de Corti et Venacu et du bassin versant de la vallée de Pozzolu, appartenant aux communes de U Pogghju di Venacu, à A Riventosa et à A Casanova en indivision. Cela s'explique par la présence de bergeries utilisées historiquement par les bergers du venacais sur le territoire

de la commune de Corti. Ce territoire s'étend sur une superficie totale de 3 135 ha (cf. figure 3). L'ensemble des communes sont incluses dans la Communauté des Communes du Centre Corse, qui comprend 10 communes au total : Corti, Venacu, Vivariu, San Petru di Venacu, A Casanova, A Riventosa, U Poghju di Venacu, E Muracciale, Rospigliani et Noceta, au cœur du Parc Naturel Régional de Corse.

Par arrêté n°18/645 CE en date du 4 décembre 2018, et conformément à l'avis unanime du Comité Consultatif de la réserve naturelle en date du 15 novembre 2018, le Président du Conseil Exécutif a confié à l'Office de l'Environnement la gestion de la réserve naturelle. Le Plan de Gestion I de la réserve a été validé par l'Assemblée de Corse en 2024, et couvre la période 2024-2030.

- **Zones de Protection Spéciale :** Une partie du site « éclaté » des Forêts Territoriales de Corse qui s'étend sur plusieurs communes (Aiti, Albertacce, Bastelica, Calacuccia, Calenzana, Carhini, Corscia, Corti, Evisa, Gavignano, Ghisoni, Guagno, Manso, Mausoleo, Muracciale et Noceta) est en lien direct avec le site FR9400578 au niveau de la commune de Corti. Le DocOb de cette zone de 13 223Ha a été approuvé le 30/06/2020 notamment grâce à la présence sur le site de plusieurs espèces d'oiseaux comme la sittelle de Corse, l'autour des palombes cyrno-sarde, l'aigle royal, le gypaète barbu et le faucon pèlerin.

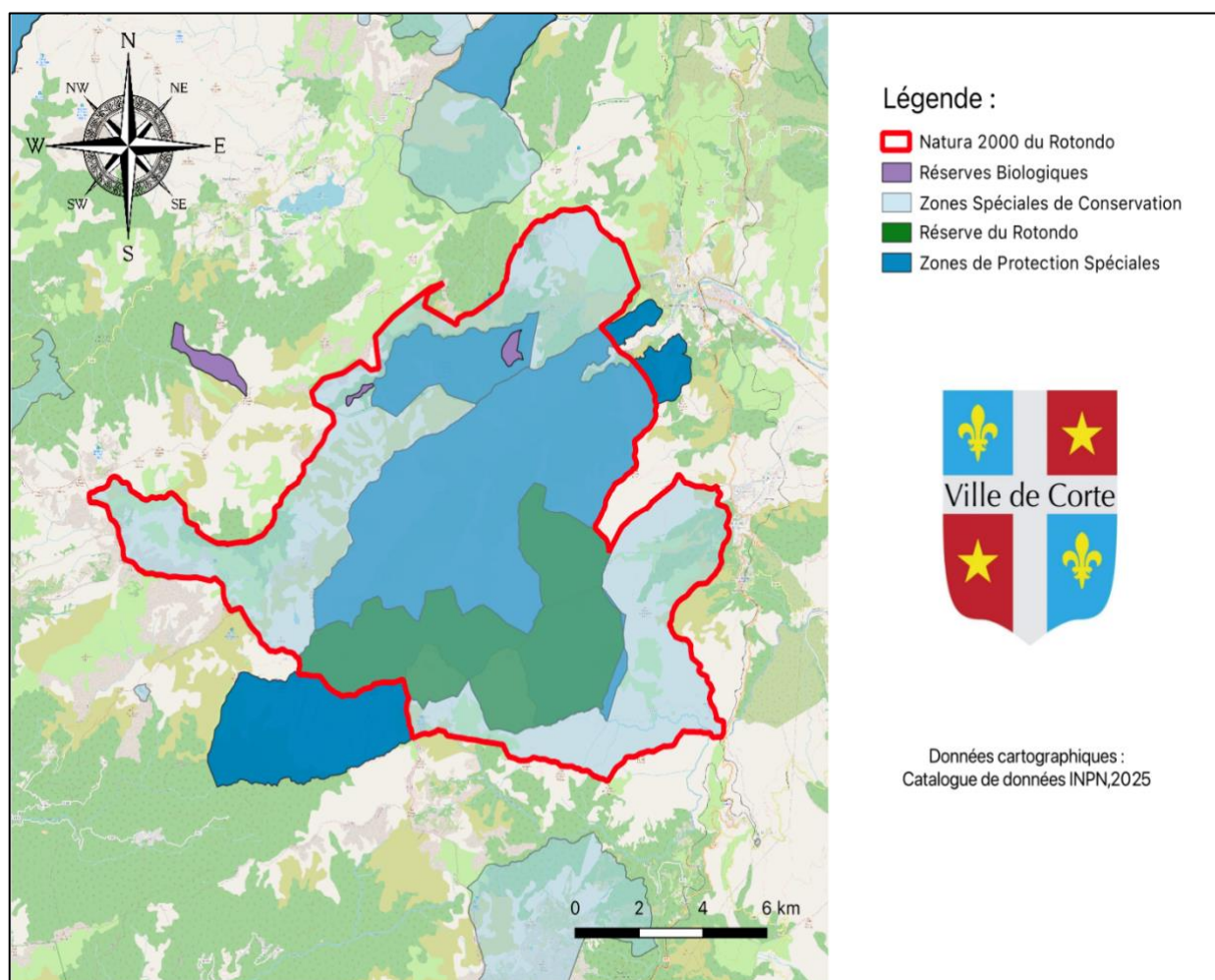


Figure 11 : Zones de protections réglementaires se superposant au site du Rotondo

I – 6 Évaluation et Hiérarchisation des risques et des enjeux

I – 6.1 Évaluation des risques et des enjeux

La méthodologie utilisée pour l'évaluation des risques et des enjeux liés au massif du Rotondo a consisté en une approche par étapes. Plusieurs types d'activités humaines pouvant avoir une incidence sur l'atteinte des objectifs de Natura 2000 sont mentionnés dans le guide d'élaboration des Documents d'objectifs (SOUHEIL *et al.*, 2011). Cette liste a été complétée par le recoupement avec les paramètres pris en compte lors de l'élaboration de nombreux DocObs validés, puis soumis aux organisations ayant une compétence de gestion sur le site. Ainsi, l'inventaire des activités humaines et de leurs impacts, qu'ils soient positifs ou négatifs, est aussi exhaustif que possible.

Les milieux sensibles ont été identifiés grâce au FSD du site, aux cartographies d'habitats réalisées en 2010 par Artemisia (Artemisia, 2010) puis en 2017 par le Conservatoire Botanique National de Corse, ainsi qu'à l'aide de l'inventaire biologique de la zone. Ces éléments ont ensuite été recoupés avec les divers enjeux de conservation liés aux milieux d'intérêt communautaires et aux espèces citées à l'annexe II de la directive "Habitats".

Les enjeux de conservation liés à ces habitats et espèces, ainsi que les différentes menaces qui auront été identifiées, seront exposés selon le type d'habitat auquel ils se rattachent.

Les éléments ainsi recueillis permettront d'élaborer des propositions de fiches action, en tenant compte des mesures de conservation prévues ou déjà appliquées à ces milieux.

I – 6.2 Hiérarchisation des enjeux

Les enjeux de conservation sont identifiés lors de l'élaboration de l'inventaire écologique du site. Afin de gérer et protéger le territoire de façon efficace, il est nécessaire de hiérarchiser ces enjeux, car l'ensemble des mesures préconisées lors de l'élaboration du DocOb ne peuvent être appliquées simultanément. Elles peuvent dans le meilleur des cas être réparties sur les six années séparant la validation d'un DocOb de sa révision. La hiérarchisation des enjeux de conservation permet donc de déterminer quels enjeux doivent être traités en priorité. Bien qu'aucune méthode ne soit imposée pour effectuer cette hiérarchisation la méthode présentée dans le CT88 est la plus utilisée et la plus complète. Cette méthode permet de définir la hiérarchisation des enjeux. Elle prend en compte 3 critères majeurs qui permettront d'aboutir à l'identification des enjeux de conservation des espèces et des habitats :

1. La sensibilité du patrimoine naturel

Ce critère renseigne sur la fragilité et sur la capacité de résilience. Pour l'évaluation de ce critère il est important d'avoir une analyse des suivis scientifiques ou l'avis d'un expert.

Pour les espèces, l'UICN a identifié cinq groupes de caractéristiques, vraisemblablement responsables d'une grande sensibilité :

- Une dépendance vis-à-vis d'un habitat et/ou micro habitat spécialisé.
- De très faibles tolérances ou des seuils environnementaux qui sont susceptibles d'être dépassés, à n'importe quel stade du cycle vital.
- Une dépendance vis-à-vis d'un déclencheur ou d'un signal environnemental spécifique qui est susceptible d'être dérégulé
- Une dépendance vis-à-vis d'interactions interspécifiques susceptibles d'être perturbées.

- Une faible capacité de dispersion ou de colonisation de zones nouvelles ou plus favorables.

2. La représentativité du site pour ce patrimoine naturel

Ce critère est basé sur 2 données spécifiques qui sont :

- La proportion présente sur le secteur considéré par rapport à une échelle plus large. Ce critère peut être exprimé en part de l'aire de répartition, de l'effectif d'une espèce, de la surface totale occupée par un habitat, ou de la biomasse totale.
- La spécificité locale éventuelle, source d'une singularité qui elle-même prend en compte plusieurs caractères :
 - Le phénotypique : habitat ou espèces présentant localement un faciès particulier que l'on ne retrouve pas ou peu ailleurs,
 - La biogéographique : Localisation dans l'aire de répartition (limites d'aire, sites isolés),
 - La génétique : la population locale constitue une sous-population de l'espèce,
 - La phylogénétique : espèces étant les seuls représentants d'une famille ou d'un genre,
 - La géologique : stratotype de référence.

3. Le rôle fonctionnel du site

Dans ce critère on définit l'importance du site sur le plan d'une fonctionnalité. En l'absence de données permettant de les renseigner de façon standardisée, ils pourront être renseignés à dire d'expert.

- Pour les espèces, la fonctionnalité du site renseigne sur le caractère déterminant de l'ENP (Espace Naturels Protégés) pour la réalisation de leur cycle de vie (zone de reproduction, de migration, d'hivernage, d'alimentation, de nourricerie, de reposoir à marée haute, de tranquillité, site de ponte, frayère...).
- Pour les habitats, le critère renseigne sur les fonctions remplies par l'habitat à l'échelle du site et à une échelle plus large (ex : production primaire, habitats interconnectés, réservoirs de biodiversité / corridors écologiques, zone de refuge, fleuve à dynamique encore active ...).

Une fois ces trois critères évalués on note leur importance dans le tableau ci-dessous en indiquant leur degré d'importance par un signe « + » : FAIBLE : + ; MOYEN : ++ ; FORT : +++.

Éléments du patrimoine à responsabilité	Sensibilité	Représentativité	Rôle fonctionnel	Priorité de l'enjeu

Tableau 5 : Grilles d'évaluation des différents critères permettant la hiérarchisation des enjeux

La représentativité ou le rôle fonctionnel peuvent à eux seuls être à l'origine d'un enjeu par exemple dans le cas d'une espèce endémique. Au contraire, le critère de sensibilité ne suffit pas à lui seul pour définir un enjeu. Par exemple, une espèce vulnérable à l'échelle nationale observée occasionnellement n'est pas forcément un enjeu à l'échelle du site si l'ENP n'est pas représentatif pour cette espèce ou ne joue aucun rôle fonctionnel pour celle-ci. Mais associé au critère de représentativité et/ou de rôle fonctionnel, il permet d'identifier ce qui fait réellement enjeu sur le site.

Un enjeu peut être considéré comme fort s'il répond au moins à deux des trois critères. Il devient prioritaire ou majeur pour l'ENP s'il répond à l'ensemble des familles de critères. Dans quelques cas rares comme celui d'une espèce endémique (non menacée et ne présentant pas de rôle fonctionnel déterminant), un enjeu ne répondant qu'à un seul critère pourra être qualifié de prioritaire.

I – 7 Fiches Action

La présentation sous forme de tableau utilisée dans le document, conforme aux préconisations de l'ATEN, est celle utilisée lors de l'élaboration du DocOb de la zone du Renoso (Biotope, 2011).

Élaborées après avoir défini les enjeux de conservation, puis les objectifs opérationnels, ces fiches expriment pour chaque objectif opérationnel la ou les action(s) envisagée(s), l'ensemble des mesures destinées à atteindre cet objectif, le maître d'œuvre ayant la responsabilité de mettre en œuvre les mesures prévues, ainsi que les partenaires, un planning et un budget. Chaque fiche intègre également une évaluation du niveau de priorité de l'action, destiné à hiérarchiser les priorités d'interventions. Ces fiches sont approfondies et discutées par les groupes de travail constitués en CoPil, tant sur leur principe que sur leur mise en œuvre. À terme, elles doivent être validées par le CoPil, puis mises en œuvre par un animateur.

I – 8 Évaluation d'incidences

Dans une perspective de développement durable, l'aspect écologique d'un projet est mis en balance avec les aspects économiques et sociaux. Ainsi dans le périmètre d'une zone Natura 2000, les projets, manifestations et activités ayant un impact potentiel sur des milieux ou espèces remarquables ne sont pas interdits. En revanche, il est nécessaire de réaliser une étude préliminaire permettant d'évaluer l'incidence du projet sur un milieu ou une espèce d'importance communautaire. Cette évaluation d'incidences est de la responsabilité du porteur du projet.

L'évaluation débute par une étude préliminaire permettant de caractériser le risque pour le milieu, ainsi que les habitats et espèces potentiellement impactés. Dans le cas où l'absence d'impacts serait constatée, l'évaluation se résume à la constitution d'un dossier simplifié. En revanche, dans le cas où un impact serait constaté, une étude plus approfondie devrait être menée afin de définir précisément quels seront les impacts du projet.

Du point de vue légal, l'évaluation d'incidences Natura 2000 est une pièce supplémentaire prise en compte dans l'instruction d'un dossier d'autorisation d'une activité par l'autorité administrative. Les activités soumises à l'évaluation d'incidences sont regroupées dans plusieurs listes (Source : Site Internet Services de l'État en Haute Corse) :

- La liste nationale figurant dans le Code de l'Environnement (art L.414-4 et R.414-19 du code de l'environnement)
- Les listes locales, complémentaires à la liste nationale et arrêtées par les préfets de département et le préfet maritime :
 - Les listes répertoriant des activités faisant l'objet d'un encadrement (autorisation, déclaration). Pour les sites terrestres de Haute-Corse : (art L.414-4 et R.414-20 du C.E - Arrêté préfectoral n° 2011235-0007 du 23/08/2011)
 - Les listes concernant des activités qui jusqu'alors ne nécessitaient aucune formalité administrative. Cela signifie qu'un régime d'autorisation administrative propre à Natura 2000 est institué pour les activités figurant sur la liste locale. La liste locale « régime propre » du second décret (art R.414-27 du C.E. - Arrêté 2014134-0001 du 14 Mai 2014)

II – Diagnostic socio-économique et écologique

II – 1 Éléments de diagnostic socio-économique : données sur les activités humaines et l'occupation du sol

Durant le début du mois de novembre 2023, les tempêtes « Ciaran » et « Domingos » ont fortement touché les microrégions du Centre Corse, notamment au niveau du massif du monte Ritundu. Lors de cet événement naturel extrême, la rivière de la Restonica a subi de forts dégâts et a vu son profil et sa morphologie être complètement modifiés et remodelés.

Cet événement a, dans un premier temps, impacté la faune et la flore se développant à proximité du lit de la rivière. En effet le lessivage des berges, du lit de la rivière et les dégâts subis par la ripisylve sont extrêmement importants et ont bousculé la biodiversité de ce milieu. Les relevés de Vigicrues peuvent témoigner de l'intensité de cet événement et permettre de nous rendre compte de la violence des événements.

En effet, comme on peut le voir sur le document ci-dessous fourni par la DREAL, les crues de novembre 2023 ont été historiques pour la vallée avec un débit maximum qui est mesuré à 155m³/s et qui est toutefois sous-évalué en raison de la trajectoire du cours d'eau, qui a été déviée rive droite.

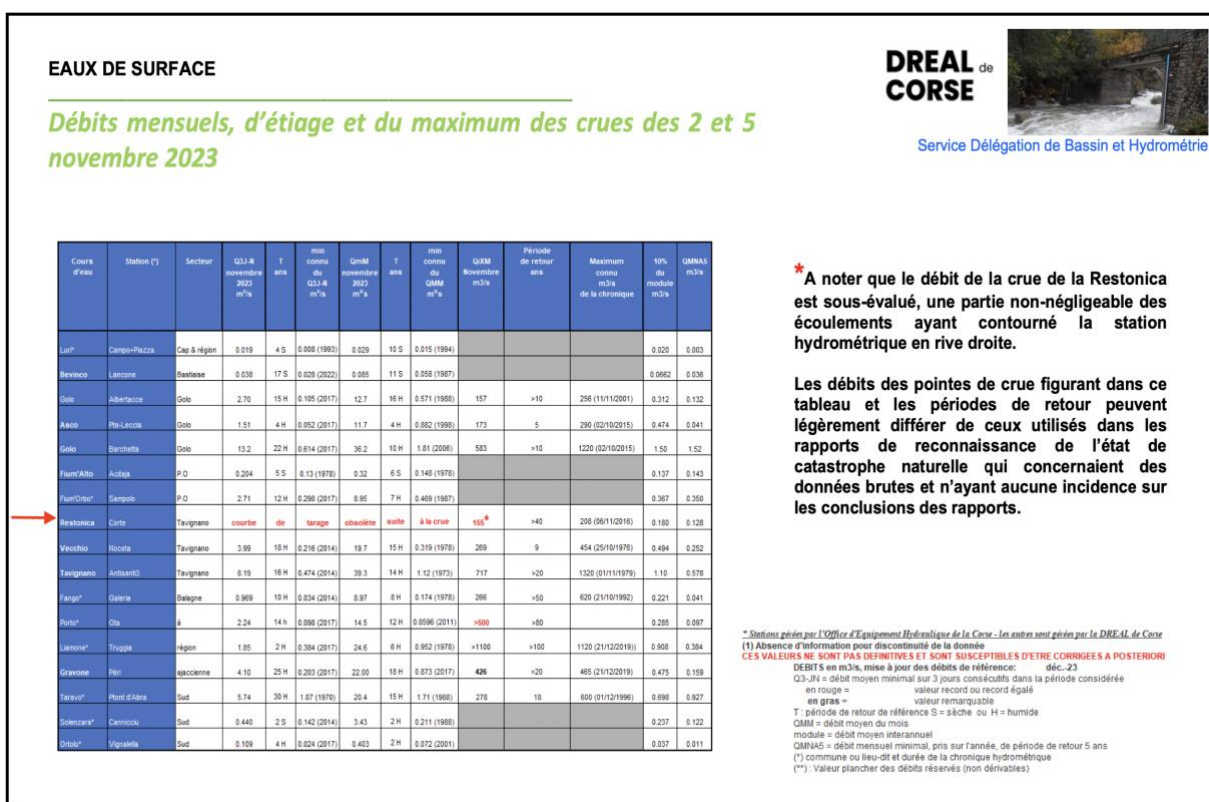
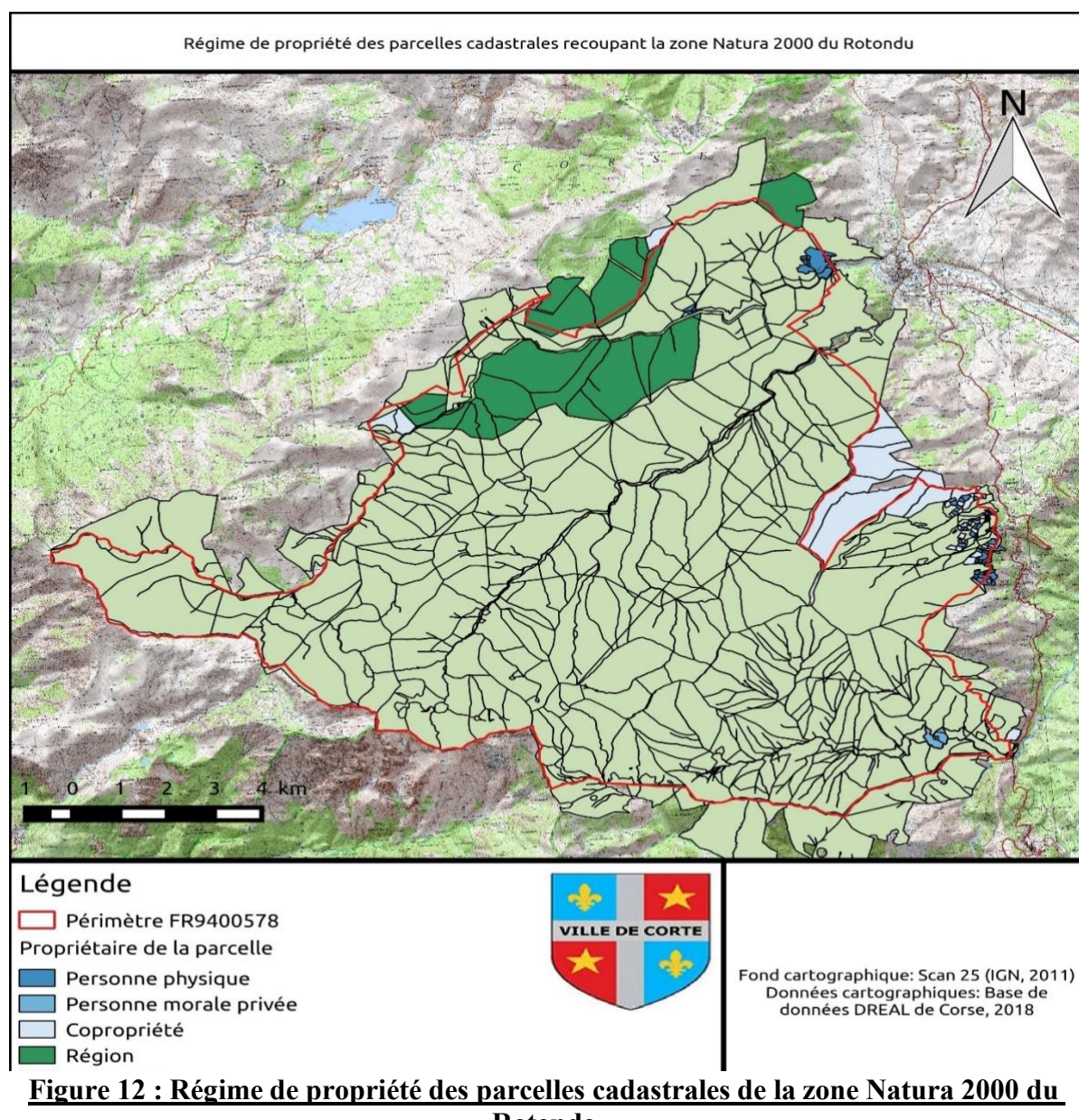


Figure 11 : Rapport mensuel fourni par la DREAL montrant les valeurs pour la crue historique de la Restonica en Novembre 2023

En dehors des dégâts subis par la biodiversité, les installations matérielles présentes dans la vallée ont également été fortement impactées. La RD 623 qui dessert la vallée a été partiellement détruite. Les 4 derniers kilomètres qui reliaient le pont de Tragone et les bergeries des Grutelle sont complètement impraticables. Sur cette partie plusieurs tronçons ont été détruits. Le pont de Tragone, le pont du Timozzu et le pont du Lamaghjosu sont à l'heure actuelle partiellement voire complètement détruits.

II – 1.1 Régime de propriété des parcelles cadastrales

Les parcelles cadastrales recoupant la zone du Rotonde comprennent des propriétés privées ainsi que des propriétés publiques. La « figure 14 » détaille le régime de propriété de ces parcelles au mois de Septembre 2018. Les données fournies étant anonymisées, elles ne permettent pas de déterminer si une parcelle est utilisée, que ce soit dans le cadre d'une activité agricole ou pour un usage privé. Il n'est pas non plus possible, en exploitant ces données, de déterminer si la parcelle est entretenue ou gérée.



II – 1.2 Les productions agricoles

Il est difficile d'évaluer cette production dans la mesure où les derniers jardins Cortenais placés le long de la rivière Restonica et Tavignani se situent plus à proximité de la ville, donc hors site (Mare à mare nord (vallée du Tavignani) et la RD 623 quartier Scaravaglie). Pourtant à l'entrée de la vallée du Tavignani des terrasses illustrent l'importante présence traditionnelle de l'élevage, car le contexte topographique, climatique et pédologique se prêtent peu au développement des cultures permanentes. Des productions anecdotiques marquent plus une volonté de perpétuation d'une façon de vivre en montagne que de réelles retombées économiquement quantifiables. Il ne faut pas oublier que la présence du couvert arborée et arbustif est favorable à la cueillette : fruits secs (pignons), noisettes, châtaignes ainsi que des champignons. L'INSEE a signalé la présence sur la zone d'une exploitation agricole (production de fruits et/ou légumes). En l'état actuel des bases de données, il n'est pas possible de savoir quel est son emplacement exact, ni sa nature.

II – 1.3 La sylviculture et les opérations forestières

Dans le site Natura 2000 du Rotondo sont présentes 4 forêts gérées par l'Office national des Forêts (ONF), qui est chargé de rédiger les documents aménagements forestiers pour chacun de ces sites et de les faire appliquer. Les forêts présentes sur le site sont les suivantes :

- Forêt Communale de Corti
- Forêt Territoriale du Melu
- Forêt Territoriale du Tavignani
- Forêt Communale de Venacu

II – 1.3.1 Forêt communale de Corti

A. Présentation de la forêt communale de Corti

Les trois cantons, Restonica, Tavignanu et Camputile faisaient parties de l'ancien massif du Tavignanu qui regroupait la vallée du Tavignanu et la vallée de la Restonica. À la suite de revendications de la commune de Corte, le massif a fait l'objet d'un partage entre l'Etat et la commune. La transaction Blondel du 13 août 1851, sanctionnée par décret du 28 mars 1852, affecta à l'Etat les forêts domaniales du Tavignanu, du Melu et de Forca. La commune de Corte obtiendra les cantons de la Restonica, Tavignanu et Camputile. La forêt communale de Corte fût ensuite soumise au Régime forestier par décrets successifs. Quant au canton de Saint Jean, la commune a souhaité le faire bénéficier du régime forestier. Il fait partie de la forêt communale depuis 2020.

La Forêt Communale de Corti a une superficie totale de 4925,59 hectares et occupe un vaste territoire montagnard qui se divise en quatre cantons distincts :

Le canton de la Restonica, comme son nom l'indique, il se situe dans la vallée éponyme et englobe ses principaux affluents que sont Bravinu, Riviseccu et Timozzu. Il présente plus de diversité d'essences forestières, même si le lariciu et le pin maritime restent les essences majoritaires. Le canton de Tavignanu, localisé dans la basse vallée du même nom, est enclavé par les forêts Territoriales du Melu et de Forca. Il est essentiellement composé de pin lariciu. Autre canton localisé dans la vallée du Tavignanu, le canton de Camputile. Il est quant à lui niché dans la haute vallée, en aval du lac de Ninu. Il est lui caractérisé par le hêtre et l'aulne

vert. Enfin, le canton de Saint-Jean, récemment soumis au régime forestier constitue une forêt péri-urbaine au sud-est de la ville. Il est constitué d'un mélange de chêne liège accompagné de chêne vert et chêne pubescent.

Canton de la Restonica : 3271,71 ha

Canton du Tavignanu : 596,67 ha

Canton de Camputile : 1005,46 ha

Canton de St Jean : 51,75 ha (Hors Natura 2000)

Ces trois zones sont géographiquement indépendantes les unes des autres et ont des caractéristiques écologiques, économiques et sociales qui leurs sont propres. Par canton, il existe donc des contraintes et des enjeux qui sont spécifiques et qui demandent la mise en place de règles de gestion adaptées. Le Document d'aménagement de la forêt communale de Corti est en application depuis 25 novembre 2025 pour une durée de 20 ans, il prendra fin en 2044.

B. Gestion passée

Aménagement 1959-1978. Seul le canton de la Restonica avait été jugé exploitable, les cantons de Camputile et du Tavignanu étaient en objectif de protection. Durant cette période, les coupes de jardinage (futaie jardinée) ont prélevé 7214m³ et 3651m³ de coupes accidentelles (chablis, arbres blessés). Durant le dernier aménagement (2004-2018) aucune coupe n'était prévue, compte tenue de l'inaccessibilité des cantons de Camputile et du Tavignanu ainsi que la présence du site classé de la Restonica qui englobe la quasi-totalité du canton. Lors de cet aménagement une seule coupe de régénération a eu lieu en parcelle 15 du canton de la Restonica. 62 tiges pour un volume total sur écorce de 116 m³. Des coupes sanitaires et des produits accidentels exceptionnels ont été vendus de 1997 à aujourd'hui.

C. Objectifs, zonage, principaux choix

En fonction des enjeux et de la volonté du propriétaire, des objectifs de gestion ont été définis. La forêt communale a été divisée en cinq groupes de gestion.

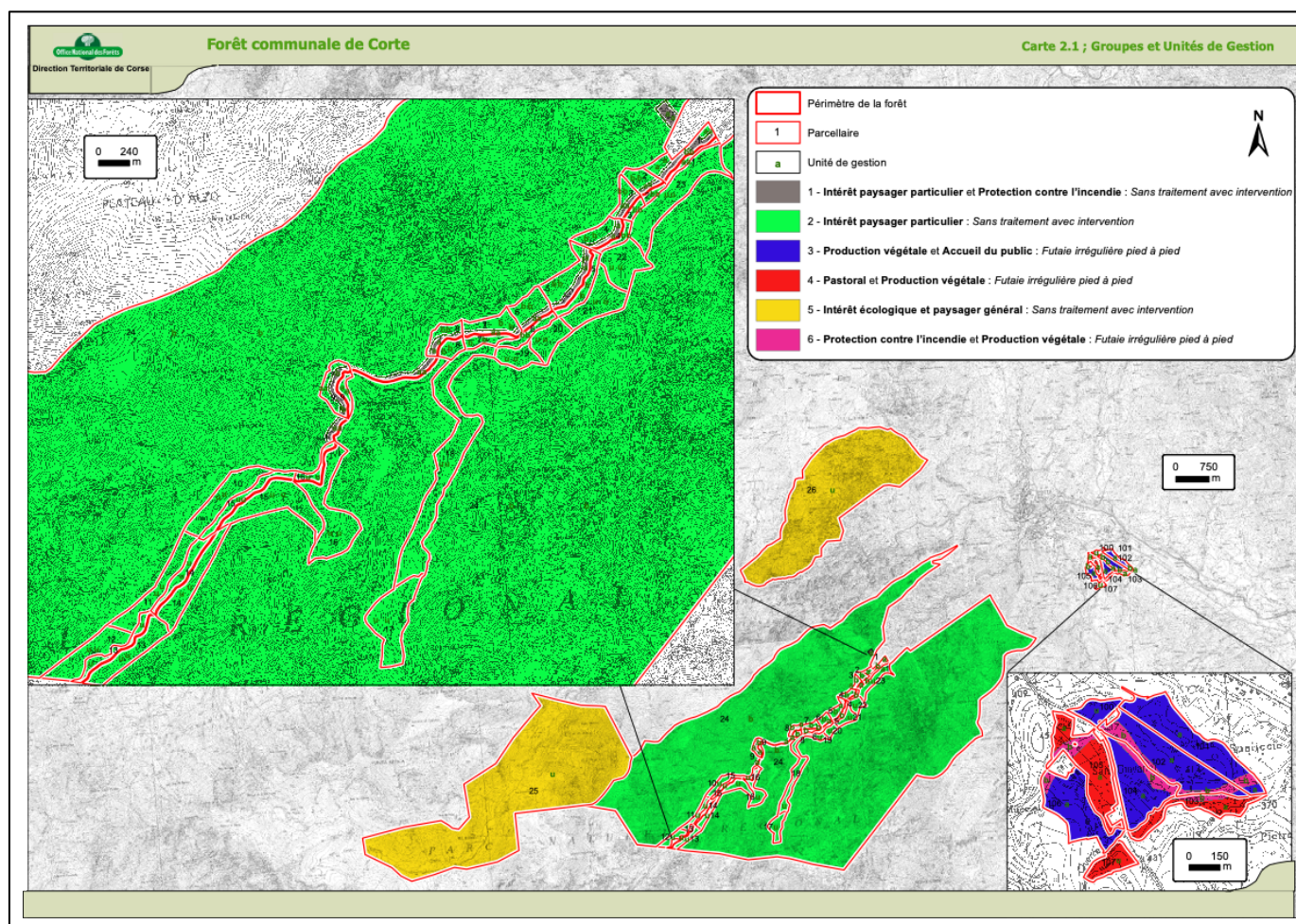
Le canton de la Restonica comprend les groupes 1 et 2

Le canton de Camputile comprend le groupe 5

Le canton du Tavignanu comprend le groupe 5

Le canton de St Jean comprend les groupes 3 et 4

Groupe	Surface	OBJECTIF		Type de groupe
		Principal	Secondaire	
1	22,35	Conservation paysagère et Protection contre l'incendie		Intérêt paysager particulier et Protection contre le risque incendie
2	3249,72	Conservation paysagère		Intérêt paysager particulier
3	31,24	Production de liège et Accueil du public		Production non ligneuse et Accueil du public
4	13,30	Pastoral et Production de liège		Pastoral et Production non ligneuse
5	1601,77	Conservation générale des milieux, des espèces et des paysages		Intérêt écologique général et secondairement Accueil du public
6	7,21	Protection contre l'incendie et Production de liège	Accueil du public	Protection contre le risque incendie et Production non ligneuse, secondairement Accueil du public

Tableau 6 : Sectorisation de la forêt par objectifs de gestion**Figure 13 : Carte des groupes de la forêt Communale de Corti**

Le groupe 1 (gris sur la carte) se trouve uniquement dans le **canton de la Restonica**.

Le groupe 1 correspond à la bande débroussaillée de 50 m le long de la route en Restonica. En l'absence de règles spécifiques, on y applique la gestion prévue pour les ZAL : maintenir un espace boisé mais sans combustibles dangereux (pas de continuité verticale et horizontale). La régénération doit être anticipée pour conserver une bande efficace dans le temps, malgré le vieillissement des pins maritimes et la menace de la cochenille. La forêt sera donc gérée en irrégulier pied à pied, en sélectionnant quelques jeunes tiges bien réparties. Le pin maritime reste adapté (écorce résistante, possibilité de brûlage dirigé), mais à cause du risque lié à la résine en cas d'attaque de cochenille, on favorisera d'autres essences lorsque c'est possible (pin laricio, chêne vert, autres feuillus). La régénération se fera surtout naturellement, en créant des trouées réparties sur toute la bande (souvent sans couper d'arbres lorsqu'il existe déjà des zones ouvertes).

Enfin, seules des coupes sanitaires seront réalisées : retirer les pins très résinifères, morts ou dépérissant, notamment ceux présentant un danger pour la route. S'ils ne sont pas commercialisables, ils seront exploités sous forme de travaux.

Le groupe 2 (vert sur la carte) comprend le reste du **canton de la Restonica**.

Mode de gestion : Aucune gestion sylvicole spécifique n'est nécessaire pour les actions proposées.

Coupes : En cas de destruction (par incendie ou mortalité due à la cochenille), des coupes sanitaires peuvent être réalisées pour limiter les "points noirs" (arbres morts). Ces coupes seront prioritaires et pourront être effectuées sous forme de travaux, après une analyse paysagère si nécessaire.

Travaux : Une étude paysagère de la vallée de la Restonica est requise en raison de son classement. En cas de sinistre (incendie ou cochenille), tous les arbres morts dans la zone classée seront enlevés. Il faudra aussi informer le public par des panneaux, la presse et d'autres supports de communication. En somme, ce texte présente des mesures de gestion de la forêt pour maintenir l'esthétique et la santé écologique de la Restonica, en tenant compte de son statut protégé.

Groupe 5 (jaune sur la carte), **canton de Camputile et du Tavignanu**

Les travaux écologiques sur la zone concernent principalement le suivi des espèces fauniques et floristiques. Des inventaires des chiroptères, de la sittelle corse, de l'autour des palombes, de l'aigle royal et du gypaète barbu sont réalisés, avec des mises à jour régulières pour suivre leur présence et protéger leurs habitats. Des prospections sont également prévues pour le cerf, le mouflon, le porte-queue de Corse, la Rosalie des Alpes, et diverses espèces d'amphibiens. Des actions spécifiques incluent la protection du bois mort pour certaines espèces et la régénération du hêtre à Camputile, avec des suivis réguliers. Sur le canton de Camputile le pastoralisme est pris en compte dans la gestion.

Groupe 3,4 et 6, canton de St Jean (Hors N2000)

Les groupes de gestion 3, 4 et 6 ne sont pas présents sur le site Natura 2000. Ils s'appliquent sur le canton de St Jean. Sur cette zone la gestion vise à maintenir et étendre la récolte de liège tout en renforçant la présence du chêne-liège, traité en futaie irrégulière pour garantir revenus et résilience face aux incendies. La régénération repose sur l'état sanitaire des arbres, avec conservation des semenciers même de qualité moyenne dans les zones peu denses. Les arbres

dépérissant sont éliminés pour limiter les risques sanitaires. Sur certaines parcelles le pastoralisme constitue l'objectif principal, la production de liège restant un objectif secondaire.

D. Synthèse

L'exposé concis des problèmes posés et des solutions retenues permet de mettre en évidence :

- La modeste qualité des peuplements forestiers non desservis et un état sanitaire désastreux ne permettant pas de prétendre à une production favorable de bois d'œuvre résineux.
- Le paysage actuel dévasté du canton de la Restonica, situation intolérable dans un site classé.
- La prise en compte dans la gestion globale du massif de l'état de conservation des milieux et des espèces remarquables et des menaces potentielles pesant sur la biodiversité.
- Une forte présence humaine en forêt et l'intégration des spécificités existantes dans les règles de gestion sylvicoles.

La synthèse résultant de l'analyse du milieu naturel et du contexte socio-économique local a permis de diviser la Forêt Communale en deux entités de gestion (séries) :

- La première série, dite «de protection paysagère»
- La deuxième série, dite «d'intérêt écologique général»

E. Programme d'action

En ce qui concerne le programme d'actions relatif à la première série, aucune coupe à vocation productive sur la période 2004-2023 sur cette zone. Étant donné l'état d'équilibre du site, avec une surface mise en régénération prématurément de plus de 800 hectares. Aucuns travaux visant à améliorer ou à régénérer les peuplements ont été réalisés sur la période 2004-2023. Les travaux répondent à un objectif strictement paysager.

Pour le programme relatif à la deuxième série, un objectif de protection des milieux et des espèces remarquables a été assigné à cette série, aucune intervention sylvicole en vue de satisfaire une production de bois d'œuvre n'a été effectuée.

Aucuns travaux visant à améliorer les peuplements réalisés sur la période 2004-2023. Cependant, des travaux concernant la régénération de la hêtraie de Camputile et répondant à un objectif de protection des milieux ont été réalisés avec l'installation judicieuse d'exclos provisoires, au sein du peuplement de hêtre. L'abattage de quelques vieux hêtres au large houppier et le démantèlement et l'abandon des cimes sur le parterre de la coupe ont aussi été réalisés.

Des dispositions générales sont également prises concernant la forêt communale de Corti, elle comporte plusieurs parties :

Les dispositions relatives à la protection des paysages concernent les séries 1 et 2 de la Forêt Communale de Corti. Le programme d'actions comporte trois étapes principales qui portent sur la suppression des points noirs consécutifs au dernier incendie, la réhabilitation des paysages grâce à la reconstitution des zones calcinées et infestées par *Matsucoccus feytaudi* Ducasse, 1942 et enfin la valorisation du paysage et le traitement des peuplements feuillus.

Des opérations en faveur du maintien de la Biodiversité qui mettent en place des objectifs de protection des milieux et des espèces remarquables et qui peuvent s'apparenter à la préservation des habitats naturels concernés par la Directive habitats et des habitats d'espèces, elles concernent :

- Les forêts ouvertes et denses de pin laricio qui ont été détruits par le dernier incendie.
- Les forêts de pin mésogéen qui sont attaqués par la cochenille et qui sont actuellement fortement menacés.
- La hêtraie de Camputile et la protection de cet écosystème forestier
- La conservation des milieux asylvatiques (landes et pelouses). Le pâturage, en ces lieux (anciennes estives), serait donc un des facteurs favorables au maintien de l'ouverture du milieu.
- La non diffusion de la localisation des espèces remarquables.
- La réalisation d'inventaires et d'analyses écologiques afin de déterminer les états de conservation des espèces cibles a été réalisée.

En ce qui concerne le gypaète barbu et la sittelle corse :

- La sittelle corse : les prescriptions de gestion étaient essentiellement la protection de son biotope (habitats à pin laricio) vis à vis des risques d'incendie.
- Le gypaète barbu : Au niveau de la vallée de la Restonica, des mesures de protection ont été mises en place afin de limiter les dérangements, notamment durant la période critique où le jeune est dans le nid.

Pour la chasse et la pêche, aucune disposition particulière concernant la pratique des activités, autre que la réglementation en vigueur, n'a été mise en place. En ce qui concerne les productions diverses et l'exploitation pastorale, la série 2 est le siège d'une activité pastorale traditionnelle. Regroupée autour des bergeries, l'activité se caractérise par des troupeaux d'estive d'ovin et de caprin. Hormis, au niveau du canton de Camputile où le bétail exerce une forte pression sur les peuplements de hêtre, dans le reste de la série, le pâturage ne semble pas compromettre la couverture forestière résineuse, seul l'enrichissement potentiel en feuillus serait ponctuellement entravé. Néanmoins une surveillance vis à vis du pâturage et notamment vis à vis de la reprise potentielle des arbres feuillus (chênes, frênes à fleurs...etc) a été effectuée.

Les mesures concernant la protection contre les risques naturels d'ordre physique sur les cantons du Tavignani et de Camputile ne présentent pas des risques naturels d'ordre physique. Cependant le canton de la Restonica présente des risques d'inondation et d'avalanche. Pour

pallier ces risques, l'entretien des cours d'eau a été et continue d'être réalisé dans le cadre de la GEMAPI.

Enfin, à la suite de l'incendie d'août 2000, il s'est avéré que les équipements existants n'ont pas permis de lutter efficacement contre le sinistre. Etant donné, les enjeux écologiques mais surtout humains, le massif a été équipé d'un dispositif de lutte plus conséquent et adapté notamment grâce à l'augmentation de la capacité d'approvisionnement des bassins DFCI de Frassetta et Surbellu et le démaquisage sélectif en amont et en aval de la RD 623, sur environ 50 mètres, entretien bisannuel, avec notamment un abattage systématique des arbres blessés, morts ou dangereux.

II – 1.3.2 Forêt territoriale du Melu

A. Présentation de la Forêt du Melu

La Forêt Territoriale du Melu a une superficie totale de 585 hectares. Le document d'aménagement de cette forêt, élaboré conformément au Schéma Régional d'Aménagement (SRA) de la Corse et à ses propres orientations de gestion, est en vigueur depuis le 1^{er} janvier 2007 et le restera jusqu'au 31 décembre 2026. De ce fait, les différentes actions prévues dans le document d'aménagement ont donc pour la plupart déjà été réalisées.

La Forêt territoriale de Melu est la propriété de la Collectivité Territoriale de Corse, suite au transfert des forêts domaniales par délibération n°03/381 AC de l'Assemblée de Corse. La forêt du Melu était rattachée dans le précédent aménagement à la forêt domaniale du Tavignani, constituée du regroupement des massifs du Melu, Tavignani et Forca. Ces forêts faisaient partie du massif domanial du bassin de Corti qui a été partagé lors des transactions BLONDEL (décret du 28 mars 1852) entre la commune de Corti (massif de la Restonica, du bas et du haut Tavignani) et l'Etat (massif de Melu, du Tavignani - centre - et de Forca).

Le dernier aménagement concernait les trois massifs Tavignani, Melu et Forca regroupés sous le titre « FD du Tavignani » et faisait 1956 ha. Ces trois forêts constituent désormais 3 forêts bien distinctes. C'est la vocation affirmée de production de la forêt du Melu, par rapport à la forêt du Tavignani (projet de Réserve Biologique sur la majeure partie du massif) et à celle de Forca qui a conduit à distinguer l'aménagement du Melu des deux autres massifs.

La forêt du Melu est située en rive gauche et sur le versant sud de la rivière du Tavignani, sur la commune de Corti. Sur cette forêt s'applique le schéma régional d'aménagement (SRA) des forêts corses. La gestion de cette forêt a été confiée à l'Office National des Forêts.

B. Gestion passée

La forêt du Melu n'était pas aménagée avant 1914. Le gemmage a été abandonné en 1870. L'exploitation se faisait par débits sur place et évacuation à dos de mulets en planches de 2,50 m et de madriers de 4,20 m.

Un aménagement a été effectué lors du décret du 16 mai 1914 pour une durée de 25 ans : 1914 à 1939. Cet aménagement concernait les massifs de Forca et Melu où s'appliquait un traitement particulier : il était possible d'exploiter le pin laricio à 312 ans (Ø 90) est le pin maritime à 104 ans (Ø 55). Il était possible d'exploiter 1183 m³/an dont 968 m³ pour le pin laricio.

Cependant le prélèvement réel était de 1700 m³/an principalement sur les cantons d'Argento et de Piana al Melu du massif di Melu. Ce dernier a été jugé excessif.

A la fin de cet aménagement en 1940 aucune révision n'a été effectuée avant l'arrêté du 3 décembre 1984 de la forêt domaniale du Tavignani. Cet arrêté a été mis en vigueur pour une période de 20 ans (1984 à 2003).

Dans cet arrêté les parcelles ont été différenciées en 4 séries afin d'apporter une exploitation et un traitement particulier à chacune d'entre elles :

- 1ère série : Futaie régulière à groupe de régénération strict. Pin laricio 180 ans, (Ø 70-85).
- 2ème série : Futaie régulière.
- 3ème série : Futaie jardinée par contenance. (Ø 85 pour le pin laricio, et Ø 60 pour le pin maritime).
- 4ème série : Réserve biologique domaniale intégrale.

C. Programme d'action

Concernant le foncier, plusieurs actions ont été ou vont être mises en place sur la forêt régionale du Melu avec notamment la matérialisation du nouveau parcellaire forestier, la recherche et l'identification des bornes non retrouvées, l'entretien des limites et du parcellaire tous les 5 ans et le lancement d'une procédure en vue de demander l'ajustement des limites cadastrales.

Les dispositions prises concernant l'équipement général de la forêt, sur le réseau interne plusieurs actions ont été menées comme la réfection totale du réseau interne existant (9815 ml) une fois pendant l'aménagement et entretien complet du linéaire tous les trois ans (ou un tiers tous les ans). Soit 3272 ml/an. L'extension de la desserte des peuplements de production des parcelles aux peuplements situés au-delà de 200 m en amont ou en aval d'une piste existante. La création d'un réseau de tirs de débardage en complément de la desserte actuelle et future afin d'accéder aux peuplements en production. Et enfin la création de places de dépôt aménagées.

Pour le réseau externe cette fois la rénovation du réseau routier externe d'accès à la forêt, soit plus de 13 km de pistes en terrain naturel, a été effectuée durant la période d'aménagement avec les propriétaires concernés, car son état conditionne l'accès à la forêt du Melu. Un manque d'entretien régulier pourrait compromettre à plus ou moins long terme l'exploitation forestière.

En faveur de l'environnement, des dispositions ont été prises notamment en lien avec l'évaluation des critères environnementaux. Compte tenu de l'état des peuplements et de la gestion préconisée, les îlots de vieillissements et/ou de sénescence vont se constituer de fait sur la forêt, ces derniers vont donc être traités par le biais de 2 types d'approches en fonction des différentes séries.

Pour favoriser le maintien de la biodiversité certaines mesures ont été mises en place comme des consignes particulières pour les coupes et les travaux (conservation des arbres dépérissants, conservation de quelques tiges d'arbres blessés, foudroyés, morts ...). Mais aussi un repérage et un inventaire systématique des petites zones humides/mouilleuses à proximité des cours d'eau. Ou encore la création d'exclos à feuillus, le mélange des essences, en enrichissant les

parcelles en feuillus, notamment dans les vallons des ruisseaux de Pianu à u Melu et de la Furmicuccia.

En faveur du site Natura 2000 des mesures spécifiques sont aussi effectuées comme le maintien des vieux peuplements de Pin Laricio présents en altitude, la recherche d'une alternance entre jeunes peuplements et futaie mûre, ou encore le traitement irrégulier pied à pied limitant l'impact des coupes rases sur les territoires de la sittelle.

Plusieurs mesures ont été prises en faveur du paysage, de l'accueil du public, et de la protection des sites d'intérêts culturels avec l'entretien courant des sentiers traversant le massif et respect de ceux-ci lors des exploitations. Les arbres morts debout et branchus potentiellement dangereux seront systématiquement enlevés. L'entretien courant de la maison forestière et du refuge du Melu, qui servent occasionnellement de gîte pour les randonneurs, les chasseurs et les forestiers. Une nouvelle jonction en parcelle 6 entre le sentier des bergeries de Conia, et le Mare a Mare. La vigilance sur la circulation d'engins à moteur (4x4, quads) sur les pistes forestières. Ou encore le traitement en futaie irrégulière, qui va permettre de limiter l'impact des coupes et des travaux sur le paysage.

Enfin les mesures générales pour la protection contre les risques peuvent être de deux types, pour la lutte contre la défense des incendies (rénovation, nettoyage, vidange, mais aussi réfection générale et de mise aux normes de chacun à programmer deux fois sur la durée de l'aménagement). Mais aussi des mesures d'ordre sanitaire avec la surveillance de dépérissement ponctuel suite à une sécheresse, l'évolution du peuplement limitrophe à la zone touchée par l'armillaire après la coupe sanitaire effectuée ou encore la réalisation de travaux et d'exploitation de bois.

II – 1.3.3 Forêt territoriale du Tavignani

A. Présentation de la Forêt du Tavignani

La forêt du Tavignani est l'une des trois forêts éclatées du groupe de la forêt domaniale du Tavignani énoncée précédemment. Le terme « territoriale » est utilisé suite au transfert des forêts domaniales à la Collectivité Territoriale de Corse (CTC) par délibération n°03/381 AC de l'Assemblée de Corse (loi n°2002-92 du 22 janvier 2002 et JO du 23 janvier 2002 p. 1053), transfert effectif depuis le 1er janvier 2004. Le document d'aménagement de ce site est en applications sur la même période que le précédent, du 1er janvier 2007 au 31 décembre 2027.

La forêt se situe sur les territoires communaux de Corti et de Casamaccioli en Haute Corse. La Collectivité Territoriale de Corse en est seule propriétaire. La forêt territoriale du Tavignani occupe une partie de l'ubac de la vallée du Tavignani (entre sa source et la ville de Corti), principalement en rive droite du fleuve côtier du même nom. Elle est située au sud-ouest de Corti, à 4,5 km au plus près et à plus de 9 km au point le plus éloigné à vol d'oiseau.

Elle est délimitée au nord par le fleuve Tavignani à partir du lieu-dit « Russulinu » en rive droite du fleuve jusqu'à environ 550 m en amont du refuge de la Segà, à l'ouest par les cantons forestiers dits Tafonatu et Piana a la Prova, au sud par le plateau d'Alzu et la crête de Furcella jusqu'à la Punta à u Finellu, à l'est par une ligne de crête (crête de Travi) entre Punta à u Finellu et le lieu-dit Russulinu.

B. Gestion passée

Le décret du 8 mars 1886 et règlement d'exploitation approuvé le 7 septembre 1886 ont eu comme effet, sur la période 1884-1912, la mise en place d'une série unique traitée en futaie jardinée. Il était alors prévu de sortir 35 351 m³ de pin laricio pendant la durée de la rotation (29 ans) soit 1219 m³ de bois par an. Avec une priorité aux arbres secs ou dépérissants pour les coupes avec un objectif de maintien ou de création de l'état jardiné. 17 103 m³ de bois ont été marqués. La quantité réellement extraite n'est cependant pas connue.

Le décret du 22 août 1913 et règlement d'exploitation approuvé le 10 novembre 1913 (rotation de 26 ans) ont permis l'exploitation des pins larici de 312 ans, pour un diamètre de 90 cm à 1,30 m du sol. Il était alors prévu de sortir 36 478 m³ de pin laricio pendant la durée de la rotation soit 1403 m³ de bois par an. A partir de 1932 les coupes concernent des bois incendiés et des chablis. Plus de 13 000 m³ de bois ont été marqués au cours de cette période. Une partie de ce bois a été effectivement extraite mais la quantité réellement extraite n'est pas connue.

Dans l'aménagement forestier établi sur la période 1984-2003 par arrêté ministériel du 3 décembre 1984 le massif du Tavignani est aménagé en même temps que ceux du Melu et de Forca. Les données ne concernant que le Tavignani ont été extraites, il était question d'y effectuer des coupes de régénération minimales à la condition de pouvoir procéder à la vente des bois et à leur débardage par hélicoptage jusqu'aux routes forestières de Pasciu et de Melu. Cependant aucune coupe n'a été réalisée dans ce massif entre 1984 et 2003.

Des traces importantes de gemmage sont visibles sur beaucoup de pins laricio et sur environ 45% de la forêt. Nous ne savons pas à quand remontent les premières et les dernières extractions de résine. Pour exemple, l'exploitation de la gemme dans la forêt du Melu (versant sud de la vallée du Tavignani) se serait arrêtée vers 1876. On peut supposer que l'activité a cessé à la fin du XIX^{ème} siècle (BOURCET : 1994). Les cicatrices laissées sur les arbres dévalorisent la valeur commerciale de la bille de pied et sont des portes ouvertes à l'installation de pathogènes.

En ce qui concerne la protection contre les risques d'incendie, il n'y a pas de pistes forestières en forêt du Tavignani et donc pas d'accès pour les véhicules de secours. La lutte contre le feu ne peut par conséquent se faire que par voie aérienne. Aucuns bassins ni cuves d'eau ne sont présents en forêt proprement dit. On peut cependant noter la présence d'un bassin DFCI (Défense de la Forêt Contre les Incendies) accessible aux HBE (Hélicoptère Bombardier d'Eau) en forêt territoriale du Melu (versant sud en rive gauche du Tavignani), le bassin de Bocca Aleri (100 m³). Ce dernier a été réalisé avec l'aide financière de la Communauté des Communes du Centre Corse (4C).

C. Programme d'action du document d'aménagement

En lien avec les dispositions concernant le foncier, les bornes 1, 8 à 11 et 13 à 22 de la forêt seront recherchées et matérialisées sur le terrain, prises au GPS ou positionnées sur une carte. Aujourd'hui, la gestion du « mare a mare » et notamment son entretien et sa mise en sécurité sont réalisés au coup par coup par le gestionnaire (PNRC). Le renouvellement de la concession EDF a été réalisé de façon à ce que le propriétaire puisse s'assurer de la conformité réglementaire de la prise d'eau du Tavignani, notamment en matière de débit minimum à assurer en aval de cette prise. Ceci pour permettre de pallier aux phénomènes de sécheresses qui s'accroissent sur le milieu.

Pour l'équipement générale de la forêt, des travaux de mise hors d'eau de la maison forestière devraient être réalisés si le propriétaire souhaite un jour sauver ce patrimoine bâti. Au-delà de la sauvegarde de ce patrimoine bâti, la réfection de la maison forestière d'Alzu prendrait toute sa dimension dans le cadre de la création des réserves biologiques. Pour l'abri forestier de Castagnolu des travaux devraient être réalisés comme l'étanchéité de la toiture, serrures, poêle à bois, aménagements divers.

En faveur de l'environnement, l'installation d'îlot de vieillissement ou de sénescence n'est pas prévue en forêt dans le présent aménagement au vu des choix effectués, les peuplements sont laissés en libre évolution sur l'ensemble de la forêt territoriale.

Les dispositions générales en faveur du paysage et de l'accueil prévoient des mesures particulières en fonction de l'éloignement de ce massif par rapport aux voies. Les temps de trajets aller-retours sont extrêmement longs (trajet le plus court 5h ; trajet le plus long 8h). Il est donc difficile dans ces conditions d'assurer simplement une présence sur le terrain pour la surveillance générale du massif. Des brigades équestres devraient donc être mises en place afin de limiter les contraintes de déplacements.

En ce qui concerne la protection des risques, plusieurs propositions ont été énoncées afin de lutter contre les incendies et permettre de minimiser les risques liés à ces derniers. La possibilité pour les HBE de puiser dans le Tavignani directement comme il a été fait dans la Restonica lors de l'incendie de 2000. Un bassin DFCI accessible aux HBE pourrait être implanter en forêt territoriale à proximité de la maison forestière d'Alzu. Il pourra être alimenté par la source à réaménager près de la maison forestière ou bien par un captage dans le ruisseau d'Ambuste. Enfin, des panneaux « signalétique PRMF » informant les usagers du risque météo journalier devraient être mis en place aux endroits stratégiques de départ de randonnée dans le Tavignani, à savoir à Corti (donc hors forêt territoriale) au démarrage du Mare a Mare derrière la citadelle et au démarrage du sentier montant au plateau d'Alzu dans la vallée de la Restonica (forêt communale de Corti-Restonica).

Enfin, pour les programmes d'observations et de recherche, les stations des espèces identifiées au titre sont suivies au moins 3 fois au cours du présent aménagement afin de s'assurer de leur état de conservation. Le nombre de pied est compté, les éventuelles perturbations notées.

Sont recherchées notamment les espèces d'intérêt communautaire telles que la rosalie des Alpes (hêtraie), le grand capricorne, le porte-queue de Corse, d'autres stations de la buxbaumie verte (peuplements mixtes et mélangés, bords de ruisseaux, stations les plus fraîches).

L'affinage de la cartographie est aussi réalisé afin de connaître de façon exhaustive tous les habitats présents en forêt territoriale.

Afin de connaître exactement la composition en espèces de truite des cours d'eau de la forêt territoriale et ce notamment dans la perspective de mettre une partie de la forêt en réserve, une étude génétique des truites prélevées en différents endroits (Tavignani, Castagnolu et éventuellement le ruisseau de Costa) est réalisée.

II – 1.3.4 Forêt Communale de Venacu

A. Présentation de la Forêt de Venacu

La forêt communale de Venacu est comprise en totalité dans le périmètre du Parc Naturel Régional de Corse. Elle faisait autrefois partie d'une grande forêt royale, la forêt de Cervello, qui englobait les massifs de Vizzavona et de Sorba. A l'époque, la commune portait le nom de Serraggio; elle devient commune de Venacu en 1874 avec la fusion de Campo - Vecchio et Lugo di Venacu.

Les transactions Blondel du 26 avril 1851 officialisent le partage entre l'Etat et les Communes en abandonnant 1 548,18 ha de la forêt de Cervello à la commune de Serraggio. Ces accords précisent que: « les particuliers resteront en possession des parties qui leur ont été adjugées par les jugements et arrêtés du 21 juin 1848 et 9 janvier 1849 ».

La forêt communale de Cervello relève du Régime Forestier par décret impérial le 19 mai 1857. Le procès-verbal de bornage du 15 mai 1856 délimite les parties de la forêt concédées à des particuliers : cantons de Porcili, Campo al Prete, Paratella, Ciriolu, Bracciu, Querceta et Bruguglione. Ils s'agissaient de dépendances pastorales occupées par des bergers. Conformément à la demande du propriétaire en 2017, le canton de Solibellu d'une surface cadastrale de 37,3512 ha est attribué au Régime Forestier.

Actuellement, le site est régi par un document d'aménagement réalisée par l'Office National des Forêts qui est en application depuis le 1 janvier 2018 et ce jusqu'au 31 décembre 2037.

B. Programme d'action du document d'aménagement

Pour cette forêt, les mesures concernant le foncier et la maintenance commence par un balisage à la peinture durant la période de l'aménagement pour pallier au manque de visibilité au niveau de la limite haute du versant Sud. L'établissement de conventions temporaires de pâturage consenties entre le propriétaire et les éleveurs est également réalisé pour régulariser les occupations du domaine bâti. Ces conventions pourront être établies pour une durée renouvelable et pour un nombre maximal d'animaux d'une espèce considérée. L'établissement de ces contrats pourrait concerner pour l'instant les 3 éleveurs qui se partagent les estives et parcours du domaine forestier.

Pour la production ligneuse, différentes actions sont prévues en fonction du type de production. La fonction de production de bois concerne les groupes « DFCI-Production de bois », « Production de bois » et « Production de bois - Attente » n°3, 4 et 8.

- Groupe 3 : Protection contre le risque d'incendie et Production de bois d'œuvre de pin laricio.
- Groupe 4 : Production de bois d'œuvre de pin maritime.
- Groupe 8 : Production de bois d'œuvre - en attente.

Dans le groupe 8, il ne sera préconisé aucun traitement. Au cours de la durée de l'aménagement les peuplements seront laissés au repos ; durant 20 ans leur capitalisation en volume et en qualité est souhaitée.

Pour les groupes 3 et 4 : Le choix du mode de traitement repose sur plusieurs constats cependant les résultats attendus à la fin de l'aménagement, la valorisation économique des boisements de la forêt communale, l'acquisition et pérennisation d'un peuplement productif compatible avec le maintien de l'objectif de protection contre le risque d'incendie, la récolte des bois avant leur dépréciation, le maintien et l'amélioration du mélange des essences, l'impact limité de la sylviculture sur certaines espèces forestières en l'état des connaissances et application d'une sylviculture privilégiant les mécanismes naturels et respectueuse de l'environnement et la préservation et restauration de l'habitat à pin laricio.

Sur le long terme les résultats attendus seront plutôt l'optimisation de la récolte par la mise en vente de coupes de bois d'œuvre de bonne qualité et la constitution de peuplements de composition et de structure plus diversifiées augmentant leur stabilité vis-à-vis des aléas extérieurs.

Ainsi, le traitement retenu pour ces groupes est celui de la futaie par bouquets. Pour les groupes 3 et 4 le diamètre d'exploitabilité sur écorce sera fixé en fonction de l'essence, de la fertilité stationnelle, de la qualité du bois et du choix du critère économique.

Pour le groupe 3, le pin laricio est l'essence objectif à favoriser à court, moyen et long terme, il sera systématiquement récolté. La valorisation du pin laricio, essence plus longévive et moins vulnérable aux attaques sanitaires que le pin maritime, répond également à l'objectif de protection contre le risque d'incendie.

Dans le groupe 4, étant donné le risque sanitaire qui pèse sur la conservation des peuplements de pin maritime, la sylviculture sera orientée de manière à permettre le développement progressif d'un boisement de substitution en favorisant cependant toujours le pin laricio.

En dehors des coupes, aucune intervention sylvicole ne sera programmée au titre de l'amélioration de la production de bois : la compression des tiges a permis un élagage naturel efficace dans les zones jamais travaillées et environ 14 ha de jeunes peuplements ont déjà été travaillés, avec dépressages et élagages.

Pas d'action spécifique programmée pour la fonction de production non ligneuse, l'objectif principal assigné à la châtaigneraie étant la valorisation et la protection du patrimoine culturel et historique de la commune de Venacu. La rénovation de la châtaigneraie permettra néanmoins de redonner au verger sa vocation productive.

Il ne sera réalisé aucun traitement spécifique répondant à la fonction écologique. Les écosystèmes sont voués à la dynamique naturelle. Au titre de l'aménagement forestier, aucune intervention à vocation écologique n'est réalisée, cependant dans le cadre de la préservation des espèces et des milieux remarquables de la forêt, afin d'améliorer et d'acquérir des connaissances sur leur état de conservation, il est proposé de réaliser un inventaire des zones humides, un suivis chiroptères et la recherche et le suivi des territoires de l'autour des Palombes (*Astur gentilis*, Kleinschmidt 1903).

Au cours de la durée de l'aménagement, les interventions sylvicoles visent à rénover et étendre l'ancien verger de châtaignier afin de restaurer le patrimoine culturel et historique de la commune. Sur les 6,4 hectares constituant le verger actuel, les coupes consisteront en l'extraction de tous les pins qui ont envahi la châtaigneraie.

Les travaux de mise en valeur de la châtaigneraie répondent aussi au souhait du propriétaire de développer l'accueil du public au cœur de la vallée. Zone très fréquentée durant la saison estivale (lieux de départ et d'arrivée pour le canyoning), la rénovation de la châtaigneraie permet de créer un paysage ouvert et accueillant.

En complément des travaux et conformément au souhait de la commune propriétaire, de promouvoir l'accueil du public au cœur de la vallée (canton de Solibellu), il est proposé la réhabilitation de l'ancienne maison communale en point d'information et d'accueil du public, la création de boucles de randonnée thématiques mettant en valeur le patrimoine, l'implantation d'une aire d'accueil et de pique-nique, la mise en valeur des anciens bâtis existants, l'entretien et la promotion des anciens sentiers de transhumance avec la mise en valeur des anciens bâtis pastoraux et la réhabilitation des anciennes sources captées. L'ensemble de ces aménagements s'inscrit directement dans la continuité des actions prévues par l'OGS, en assurant leur mise en œuvre concrète sur le terrain.

Pour la gestion des flux et la sécurisation des sentiers, en plus de l'Arrêté Préfectoral du 30 juin 2017 interdisant la circulation et le stationnement sur la RD en cas de risque sévère et exceptionnel, d'autres mesures sont préconisées comme l'information sur la météorologie, la mise en sécurité des sentiers ou encore le débroussaillage réglementaire autour des bergeries et des bâtis utilisés.

En ce qui concerne le pastoralisme, conformément aux objectifs Natura 2000, l'intégration de l'activité pastorale dans la gestion globale du massif est indispensable. Par rapport à la gestion forestière, dans un premier temps, il est nécessaire de contractualiser l'activité. Compte-tenu des difficultés de réalisation (zones inaccessibles) et comme les espaces pâturés et fréquentés par le bétail se superposent en partie aux ouvrages de lutte DFCL, il n'est pas proposé de travaux de réhabilitation spécifiques. L'amélioration de la capacité d'accueil du milieu pour l'activité pastorale est donc réalisée au travers de la création et de l'entretien des ouvrages.

II – 1.4 La GEMAPI

La Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations (GEMAPI) est une compétence qui est confiée par les lois de décentralisation n° 2014-58 du 27 janvier 2014 et n° 2015-991 du 7 août 2015, depuis le 1er janvier 2018 aux intercommunalités. Les actions entreprises par ces intercommunalités dans le cadre de la GEMAPI sont définies ainsi par l'article L.211-7 du code de l'environnement qui comprend :

- L'aménagement des bassins versants ou d'une fraction de bassin hydrographique.
- L'entretien et l'aménagement des cours d'eau, canaux, lacs, plans d'eau et les accès à ces cours d'eaux.
- La défense contre les inondations et contre la mer.
- La protection et la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que des formations boisées riveraines.

Le centre Corse est une zone abritant de nombreux cours d'eau qui sont en permanence modulés par des crues, des tempêtes ou d'autres événements extrêmes. C'est pourquoi l'ONF, la Communauté de Commune du Centre Corse (4C) et les différents acteurs qui sont en charge des berges sont en permanence sollicités pour s'occuper de ces zones.

Entre le 2 et le 4 novembre 2023 le centre Corse et notamment le site Natura 2000 du Rotondo ont été énormément impactés par les tempêtes Ciaran et Domingos qui ont donc remis encore un peu plus à l'ordre du jour la question de la GEMAPI.

Après ces épisodes, la ripisylve s'est retrouvée complètement changée avec des bois morts et des arbres qui menaçaient de tomber le long des cours d'eau. C'est pourquoi différentes actions ont été mises en place :

- Nettoyage de la ripisylve le long des rivières (1km au-dessus des bâtiments ou ouvrage), ce qui représente environ 120 km de rives (60km de rivière).
- Nettoyage fait dans la Restonica, Tavignani, Venacu et Santu Petru di Venacu et dans tous les affluents sur la commune de Corti.

Ces actions vont être menées dans le but d'aménager au mieux les cours d'eau pour qu'aucune catastrophe ne survienne. L'objectif étant de ne plus être pris de court, un nouveau protocole a été mis en place en 2025 et est répété chaque année.

Au début de l'année 2025 plusieurs travaux ont déjà été réalisés, comme par exemple l'inventaire de plusieurs cours d'eaux. Déjà 74km de prospection ont été réalisés avec 30 cours d'eau répertoriés sur les communes de Vivariu, Corti, Venacu, Rospigliani, U Poghju di Venacu, St Pierre, A Casanova, A Riventosa et Vezzani (voir figure suivante).

Les différents cours d'eau sont inventoriés en fonction des leurs paramètres physiques de l'aléa « risque de crue », c'est à dire les arbres morts (matériaux accumulés, essence, priorité, difficulté ou encore position sur la rive), l'état sanitaire de la ripisylve (essence principale ou secondaire, régénération, état des berges ...) ou encore d'autres éléments comme la présence d'ouvrages, de déchets ou d'éléments divers.

L'inventaire se fait également en fonction données écologiques et patrimoniales comme les espèces envahissantes, la flore remarquable, ou la faune remarquable (Ecologie). Ou les ouvrages et/ou bâtis (Patrimoine).

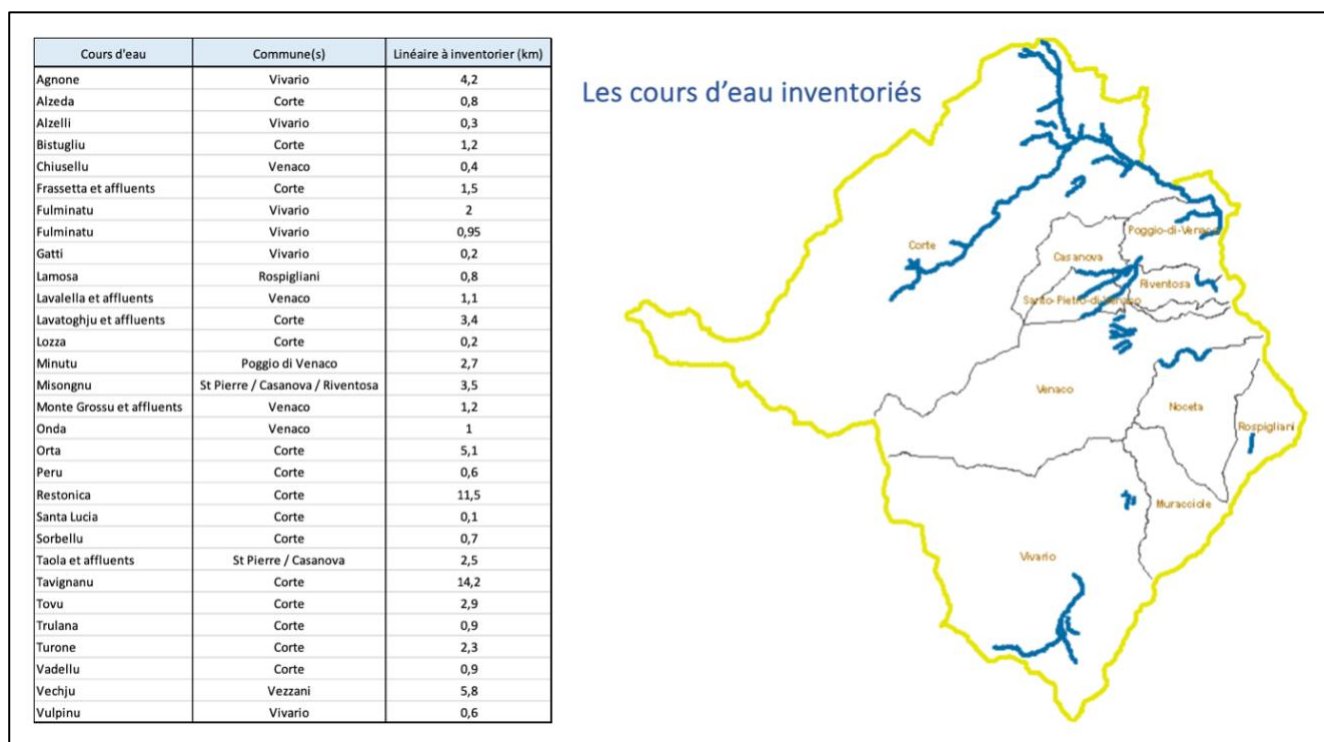


Figure 14 : Tableau des différents cours d’eaux inventoriés et leurs positions géographique (source : « doc presentation gemapi.pptx », s. d., ONF)

La continuité de ce programme aura, dans un premier temps, pour but de faire un inventaire des berges, ce qui permettra de constater les différents changements liés aux crues d’une année sur l’autre. Une fois que cet inventaire sera effectué les zones de travaux pourront être choisies grâce à des inspections faites à pied ou à l’aide d’un drone. Les drones seront équipés du LiDAR (Le Light Detection and Ranging), un télémètre laser représentant une avancée significative dans le domaine de la télédétection. Cette technologie permet de mesurer avec précision des objets et des surfaces en deux ou trois dimensions grâce à la création de nuages de points générés par le LiDAR. Ces nuages de points fournissent des données détaillées sur la topographie, la végétation et d’autres éléments environnementaux, offrant ainsi une conception approfondie des caractéristiques physiques des espaces.

Enfin après avoir chiffré le montant des travaux, la coupe des arbres à terre ou susceptibles de tomber pourra être faite. Cela afin de garantir un accès sécurisé aux zones importantes comme les prises d’eau. Les pistes et chemins seront alors aussi inclus dans ces actions.

II – 1.5 L'élevage

Économiquement et socialement très important dans les sociétés rurales ou primitives, le pastoralisme a décliné dans le monde occidental avec l'exode rural et l'agriculture industrielle. En France, l'activité pastorale a existé au XIX^e siècle dans les régions de grande culture. Aujourd'hui, elle se confine essentiellement aux zones d'accès difficile où les grandes cultures n'ont pas leur place. En Corse, le pastoralisme, malgré une déprise agricole importante, reste une activité encore pratiquée. L'élevage pastoral hérite de traditions très anciennes de valorisation des terres et des pâturages qui tient compte des cycles saisonniers et des contraintes climatiques. Bien que ce mode d'élevage suppose une grande mobilité du bétail et de ceux qui s'en occupent, il est très lié à un espace géographique. Il suit généralement des parcours fixes ou prévisibles.

L'élevage pastoral en Corse est basé sur un système extensif, où les troupeaux pâturent sur de grandes étendues. Les troupeaux sont déplacés suivant les saisons pour aller chercher ailleurs l'herbe nécessaire à la nourriture des animaux. Les bergers étaient cependant confrontés à la fermeture des milieux et mettaient le feu à la végétation de manière à disposer ensuite de pousses tendres pour le bétail. L'élevage pastoral hérite de traditions très anciennes de valorisation des terres et des pâturages qui tiennent compte des cycles saisonniers et des contraintes climatiques.

Les vallées de la Restonica et du Tavignani sont des territoires historiquement dévolus au pastoralisme ovins et caprin en offrant de vastes terrains d'alpage aux troupeaux des communes environnantes. Le site est également concerné par une partie de la zone sud du Lac de Ninu comprenant le Camputile autour des bergeries de Vaccaghja. Les bergeries de l'Inzecche et de Colga sont hors zone. C'est une zone d'herbe rase et de Pozzine qui est entretenue depuis des siècles par les troupeaux de bovins, ovins et équins. Les chèvres quant à elles broutent les fruticées naines. Leurs déjections participent à l'enrichissement de la tourbière.

Pour la commune de Corti, il existe une commission pastorale qui est régulièrement sollicitée. Diverses problématiques peuvent être liées aux activités d'élevage, en fonction des cheptels et des zones fréquentées. Les pozzines semblent être l'un des milieux les plus lourdement touchés par les conséquences de la modification des pratiques pastorales.

En 1999, 24 élevages transhumaient dans la Restonica. À deux exceptions près, ils proviennent essentiellement de Corti et des communes voisines propriétaires du territoire d'estive. Les élevages qui transhument dans la vallée de la Restonica ont, pour la moitié d'entre eux, des troupeaux uniquement constitués d'ovins (46% des élevages). Viennent ensuite des élevages de troupeaux mixtes ovins-caprins, toujours dominés par les ovins (18%), des troupeaux mixtes ovins- bovins, toujours à ovins majoritaires (11%), des troupeaux de caprins seuls (3,5%), et enfin quelques troupeaux de bovins seuls (18%). Les troupeaux de caprins tendent à disparaître. Ovins et caprins sont pour la majorité de race corse, avec quelques croisements de race sarde pour les ovins, et de race alpine pour les caprins. Les bovins sont tous de race corse. La durée de présence en estive est fonction de plusieurs paramètres, et tout d'abord, de la nature du troupeau. La durée moyenne de présence des bovins dans la vallée avoisine les 220 jours, et tombe par contre à 70 jours, pour les ovins et les caprins. La deuxième caractéristique influençant la durée de présence est la possession ou non d'une bergerie. En effet, la plupart des éleveurs ayant une bergerie montent finir de traire les bêtes en montagne et transforment sur place leur lait en fromage : la période idéale se situe en juin et début juillet.

Ainsi, les éleveurs qui transforment et restent en bergerie en montagne passent en moyenne 90 jours, contre 60 jours pour les autres. Pour 41% d'entre eux, les éleveurs sont présents sur l'estive pendant toute la durée de la transhumance, accueillant famille et amis. La superficie moyenne des bergeries est de 32m², le nombre de couchages varie entre 5 et 10.

La figure ci-dessous résume les temps d'occupation en fonction des catégories d'utilisateurs.

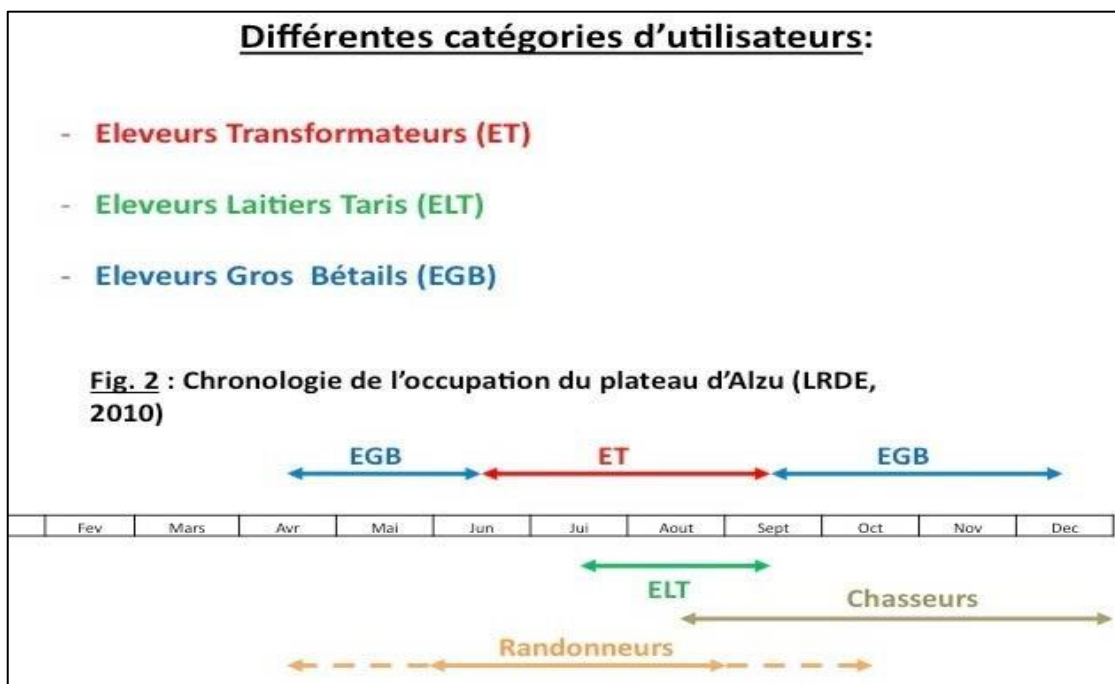


Figure 15 : Temps de présence annuel des différentes catégories d'utilisateurs du site
(Source : Graphique (LRDE INRAE corse 2010))

L'accès aux bergeries se fait par chemin muletier. Le domaine pastoral est composé de plusieurs unités :

- L'unité du Melu, au fond de la vallée, avec les bergeries des Gruttelle
- L'unité de l'Oriente, avec deux groupes de bergeries, Timozzu et Riviseccu à présent occupées par des bergers Cortenais
- L'unité du plateau d'Alzu au nord-est, qui déborde de la vallée au nord (commune de Casamaccioli) avec un ensemble de bergeries (Alzu, Segà, Culletta, Cappellaccia, et Menta, Tenneracciola hors site sur la commune de Casamaccioli)
- L'unité des Spiscie, qui déborde de la vallée au sud est située pour moitié environ sur son territoire de Corti, avec deux bergeries isolées, hors Restonica.
- La vaste et importante unité du Camputile : qui borde le site par le nord-ouest : bergeries de Ceppu, Tramizzole, Inzecche, e Paratelle, i Pozzi, Ghjalighellu, Ghjuvannaccie, Vaccaghja, Scruchjelle hors site.

Il faut y ajouter les bergeries des communes du venacais :

- L'unité de la vallée du Verghellu : bergeries de Piferini, de Quarcetu, Puzzatellu, Campu à u Prete, Galghellu
- L'unité de la vallée du Misognu, Tovu et du Sartellu : E Cavallerecce, Coda à u Pratu

A noter que les redistributions liées aux évolutions dans le suivi des exploitations et l'occupation des bergeries ont modifié les répartitions longtemps observées. En dehors des

unités précédentes, le bas de la vallée, dominée par des formations à bruyère et à pins, est également parcourue par des troupeaux, essentiellement bovins. La charge instantanée sur l'ensemble du domaine pastoral est identique à la moyenne sur l'ensemble de la Corse, d'après l'enquête pastorale 1999, soit 0,12 UGB/ha : les variations sont toutefois très importantes d'une unité à l'autre. Les ressources estimées sont faibles (environ 100 UF/ha) et expliquent le caractère extensif de l'utilisation de l'espace. La dimension moyenne des unités, 1 118 ha, est très proche de la moyenne corse : 1 000 ha par unité d'après l'enquête pastorale de 1999. Deux unités sur quatre sont ici vraisemblablement utilisées au maximum de leurs potentialités. Là encore, la vallée est probablement très représentative de la situation de l'ensemble de la Corse ; mais, en raison du manque de références sur les ressources, l'appréciation reste (en partie) subjective. Les principaux problèmes concernent l'organisation des éleveurs, l'attribution du foncier non bâti et surtout bâti, les conflits (localisés) avec d'autres usages (randonnée, chasse, chiens errants), la gestion de l'espace et des ressources, l'utilisation de la forêt, et les incendies dans le bas de la vallée. Les conflits se cristallisent sur l'usage des bergeries, qui est effectivement une cause emblématique et centrale pour la remise en valeur de la transhumance et des estives. Cette menace sur le bâti contribue encore à affaiblir la fonction pastorale primordiale du territoire. Une concertation entre les partenaires du territoire, et la prise de conscience collective du caractère incontournable de l'activité pastorale (sans pastoralisme, point de paysage tel qu'on le connaît...), sont des préalables indispensables pour la remise en valeur et le développement harmonieux des territoires pastoraux, en Corse comme ailleurs.

Source : Association française de pastoralisme, 2001

Des chiffres communiqués en 2015 par le Service Régional de l'Information et des Statistiques économiques de Bastia (SRISE) donnent une idée de l'évolution des pratiques d'élevage dans les dernières années :

Une évaluation des cheptels bovins, ovins, caprins et porcins sur l'ensemble des quatre communes, pour les années 2010 et 2013, nous a été communiquée par le SRISE, visible dans le tableau ci-dessous :

Année	Vaches	Brebis mères	Chèvres	Truies
2010	971	3543	885	74
2013	1410	3524	933	66

Tableau 6 : Évaluation des cheptels bovins, ovins caprins et porcins pour les années 2010 et 2013, communiquées en Mai 2015

On constate que l'effectif de brebis et de chèvres ne semble pas varier significativement sur les années considérées, bien qu'un biais important existe : le cheptel est affecté à la commune ou le siège social de l'exploitation agricole est déclaré, il est possible que certains troupeaux paissent sur des parcelles situées hors des communes considérées. Il est également possible que des troupeaux provenant d'une commune voisine soient présents.

En 2018, de nouvelles données concernant l'élevage sur la zone du Rotondo ont été communiquées par le SRISE. Contrairement aux données précédentes, il a été possible de circonscrire la recherche d'informations à la seule zone Natura 2000, pour l'année 2016 en utilisant les données PAC (données issues des demandes d'aide à la Politique Agricole Commune). Aucune information concernant les élevages porcins n'a pu être extraite, car ces élevages ne perçoivent pas d'aide. De plus, il semble que tous les exploitants ne déclarent pas de surface.

En 2016, 30 exploitations étaient présentes sur la zone, totalisant une surface déclarée de 2780 hectares (la plus grande partie de cette surface étant déclarée comme « Surface Toujours en Herbe »). L'activité pratiquée par ces exploitations est résumée par le tableau ci-dessous.

	Ovin	Bovin	Caprin
Nombre de cheptels	7	17	4
Effectif total	1880	715	365

Tableau 7 : Évaluation des élevages et de l'effectif des cheptels présents sur la zone du Rotondo en 2016 (SRISE, 2018)

De plus, 4 de ces exploitations pratiquent le poly-élevage, ramenant à 24 sur un total de 30 le nombre d'exploitations dont l'activité sur la zone du Rotondo est connue.

Ces lacunes découlent de la méthode employée pour recenser les exploitations et les têtes de bétail, qui ne permet pas d'avoir une bonne précision au niveau infra-communal. Bien que ces informations ne puissent pas être considérées comme exhaustives, le SRISE nous assure que ces données couvrent la quasi-totalité des exploitations présentes sur la zone.

En revanche, des cartes (figures 16, 17 et 18) tirées du DocOb Restonica (PNRC, 2012b), tendent à montrer qu'entre 1988 et 1999, le nombre de zones de pacage en lien avec les pozzines, ainsi que l'effectif d'ovins et caprins ont très fortement diminué. Ce phénomène est clairement visible sur la pozzine de Melu. Le nombre de zones de pacage semble avoir diminué sur cette zone entre 1999 et 2011, mais l'effectif exact des cheptels n'est pas connu.

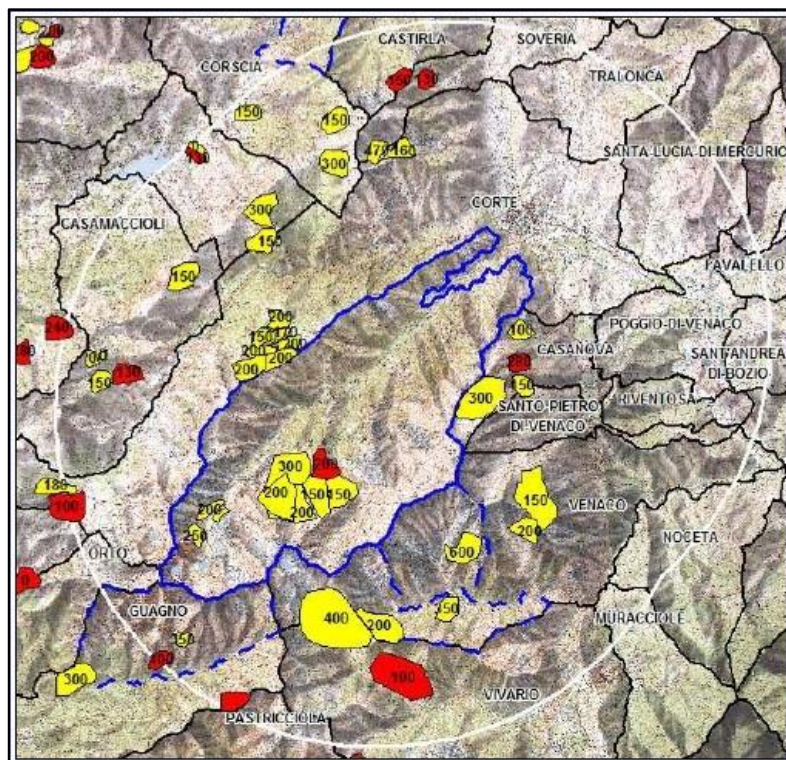


Figure 16 : Cheptel ovin-caprin en 1988 (en jaune : ovins ; en rouge : caprins). En bleu les contours des ZPS (in PNRC 2012b).

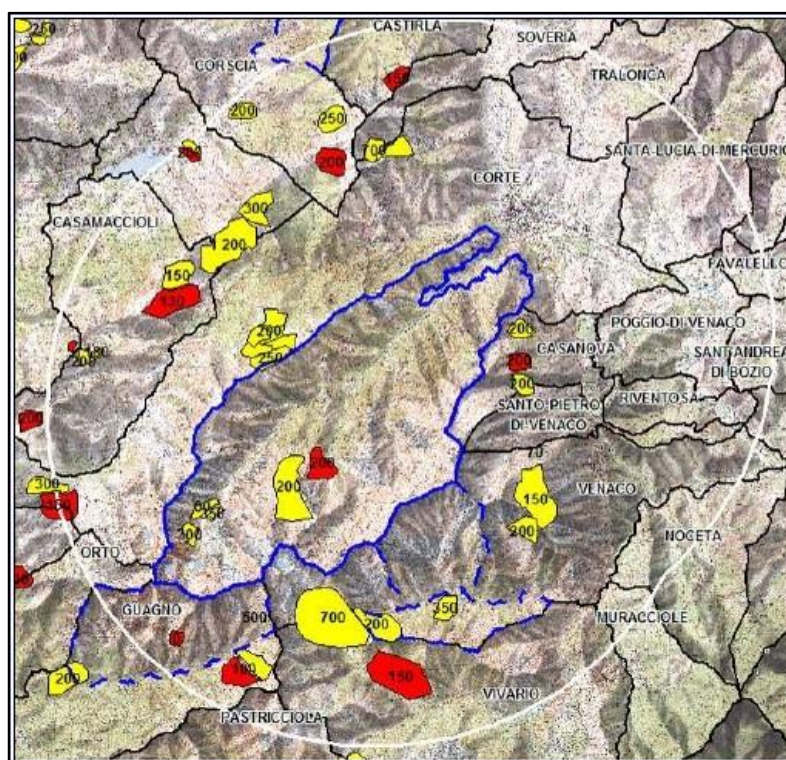


Figure 17 : Cheptel ovin-caprin en 2011 (en jaune : ovins ; en rouge : caprins). En bleu les contours des ZPS, données non exhaustives (in PNRC 2012b).

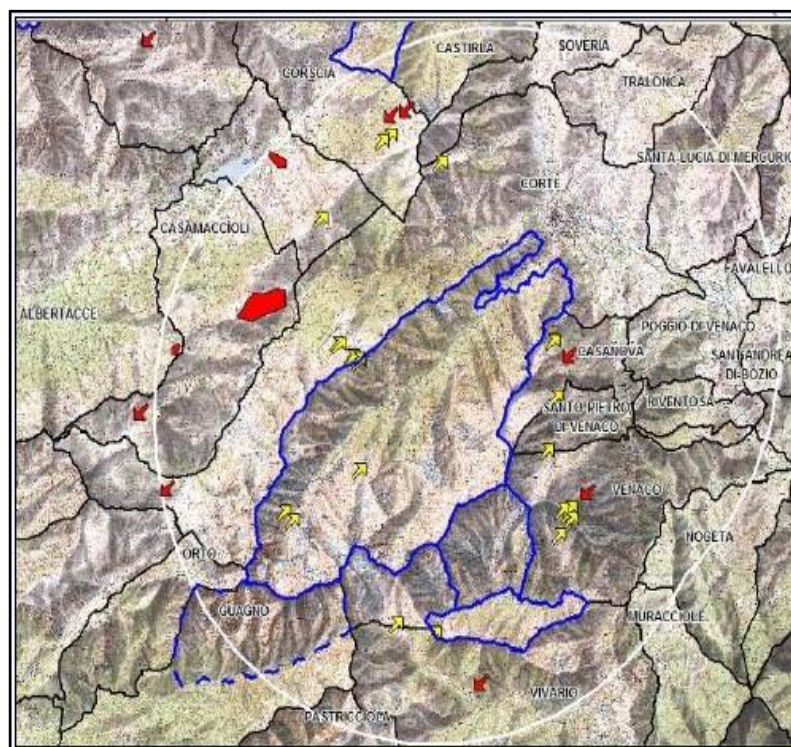


Figure 18 : Cheptel ovin-caprin en 1999 (en jaune : ovins ; en rouge : caprins). En bleu les contours des ZPS (in PNRC 2012b).

L'orientation vers le polyélevage d'herbivores de la région du Centre Corse peut expliquer ce phénomène, illustré par les chiffres transmis par la Chambre d'Agriculture de Haute-Corse disponibles en annexe 3, ainsi que par la carte représentant l'orientation technico-économique des communes, également disponible en annexe.

II – 1.6 L'artisanat et le commerce

La vallée de la Restonica a vu au fil des années se développer des structures touristiques (hôtels, camping) et de restauration. Mais celles implantées sur le site sont rares. L'INSEE cite en 2018 trois exploitations sur le site, toutes le long de la vallée de la Restonica : un camping, un restaurant et une entreprise de loisirs. La nature non urbanisée du site, ainsi que le manque de précision des bases de données ne permettent pas de préciser leur position exacte.

II – 1.7 L'industrie

En dehors de la mention de l'ancienne scierie d'altitude à la frontière nord du site Natura 2000 dans la vallée du Tavignani sur l'actuel site de la Sega, ainsi que de l'ancienne carrière de marbre de la Restonica, la zone ne recèle pas d'industrie.

Même si les Cortenais se souviennent de cette petite industrie en raison non seulement des productions mais aussi des familles rattachées au commerce du marbre (Aragni, Bastiani, Galigani...), un travail de patrimonialisation destiné aux touristes et aux générations futures serait utile et porterait en contre point original dans un contexte très orienté sur la nature et le pastoralisme. Le bénéfice de telles mises en valeur, est aussi à voir dans les effets contenant qui pourraient potentiellement inciter à des activités autres que celles impactant l'environnement.

Ajoutons également la carrière de marbre bleu turquin située à Petra Furnella sur la commune de Santu Petru di Venacu. Fermée en 1930, elle a employé jusqu'à 24 ouvriers à l'extraction et la production à l'export de dalles, pavés... Le projet de réouverture un instant envisagé n'a pas été concrétisé. Elle a été inscrite à l'Inventaire général du patrimoine culturel en 2006. Une mise en valeur plus précise du front de taille pourrait être programmée.

II – 1.8 Les activités cynégétiques et la pêche

Aucune réserve de pêche n'est présente sur le périmètre du site. Il faut toutefois noter que deux réserves sont limitrophes. Suite aux événements de novembre 2023, un arrêté est en vigueur dans la vallée de la Restonica et place le cours d'eau principal et ses affluents en No-Kill, de Tuani jusqu'à la source pour une durée de 3 ans et ce, à compter de 2024. La situation sera réévaluée en fonction des résultats d'inventaires. Les lacs constituent également des espaces fréquentés par les pêcheurs ; le lac du Ninu faisait l'objet d'un arrêté qui interdisait la pêche pour une durée de 3 ans. A présent, la pêche dans le lac autorisé mais uniquement en No-Kill et avec des hameçons sans arpillons. Aucune réserve de chasse ne se superpose au site, toutefois la carte suivante montre la proximité d'une réserve de chasse et de faune sauvage bordant les limites du périmètre de la zone Natura 2000 qui nous intéresse. Une réflexion devra être menée sur les compromis à trouver pour concilier les usages du territoire et les mesures conservatoires.

Sur le site, cinq équipes de chasse aux sangliers sont présentes, chacune d'elles comprenant une dizaine de chasseurs actifs. Ces équipes occupent le territoire durant toute la période d'ouverture de la chasse, à savoir du 15 août à la fin février. En ce qui concerne la chasse au petit gibier, plusieurs chasseurs fréquentent la zone pour y chasser la perdrix, la bécasse ou le pigeon. De manière générale, sur l'ensemble du site, la pratique de ces deux activités est effective tout au long de l'année. Cependant, ces pratiques restent difficilement quantifiables. Cette difficulté s'explique notamment par le manque de données disponibles ainsi que par la dispersion de ces activités sur l'ensemble du site et à toutes les périodes.

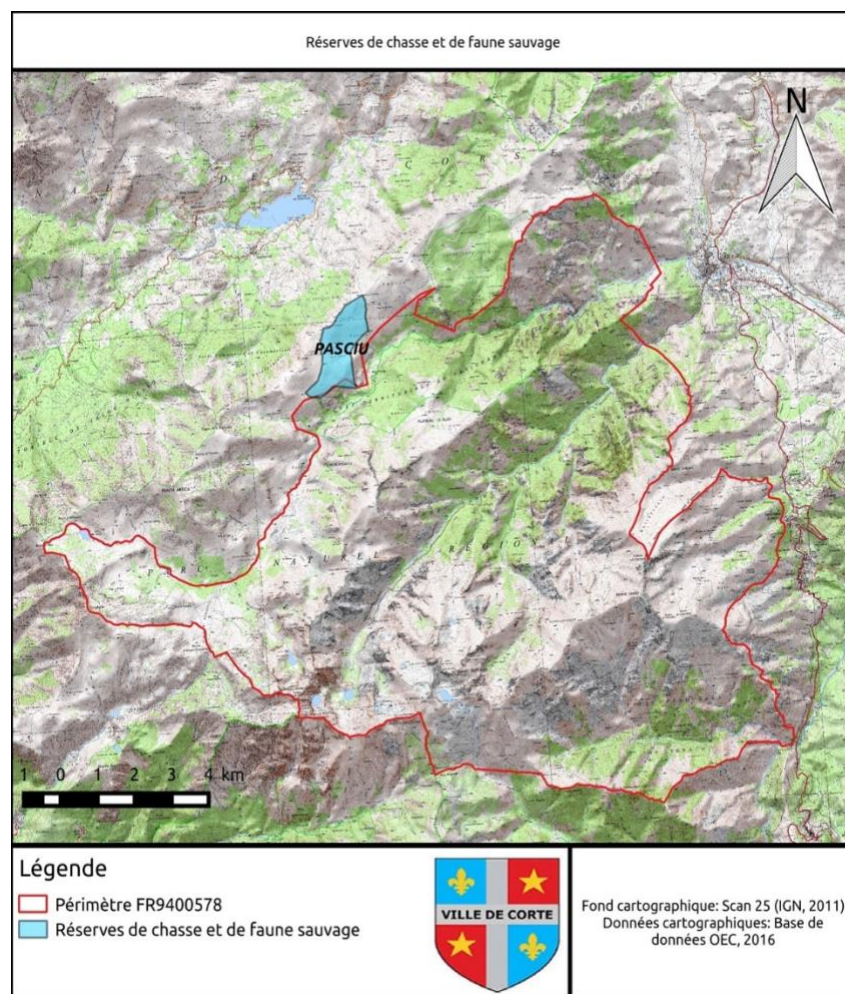


Figure 19 : Réserves de chasse et de faune sauvage sur le site du Rotondo

II – 1.9 Le tourisme

De manière général, le Natura 2000 voit sa fréquentation être étendue sur l'ensemble de la zone, cette fréquentation s'explique par la présence de plusieurs activités qui sont possibles à des endroits bien précis sur le site (pêche, randonnées, escalade, chasse ...). Une partie non négligeable du tourisme passe aussi par les activités suivantes :

- Le GR20 :

Le GR20 (Grande Randonnée 20), traverse l'île de part en part au niveau du massif central. Une partie de la zone Natura 2000 est donc traversée par ce dernier notamment entre le refuge de Petra Piana et le lac de Ninu, dans cette partie se trouve le refuge de Manganu qui est donc situé à l'intérieur du Natura 2000 du Rotondo.

Les deux entrées sur le site se font au sud au niveau du refuge de Petra Piana mais également au nord au niveau du lac du Ninu. Au niveau de ces deux points de passages des éco-compteurs ont été installés par l'Office de l'Environnement de la Corse (OEC), permettant de mesurer avec précision les entrées et sortie sur le site.

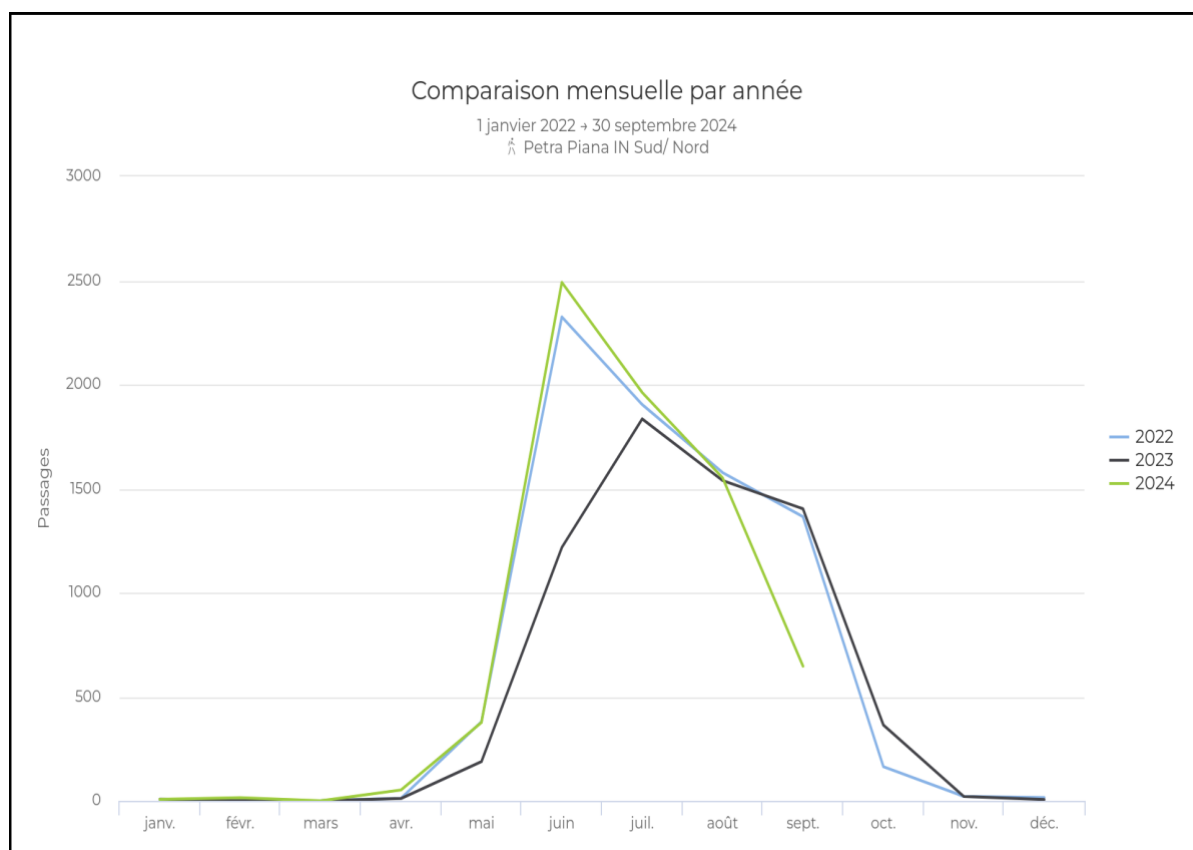


Figure 20 : Graphique montrant le nombre de randonneurs au niveau du refuge de Petra Piana durant la période 2022 à 2024 (Source : OEC)

L'analyse du flux de fréquentation au niveau du refuge de Petra Piana révèle une stabilité interannuelle du nombre d'entrées sur le site, avec une augmentation progressive de la fréquentation à partir du mois d'avril. Cette hausse coïncide avec l'ouverture des refuges du GR20 ainsi qu'avec la diminution du couvert neigeux, rendant la randonnée plus accessible. La fréquentation atteint un maximum en juin et juillet avec un pic mensuel pouvant atteindre 2 500 personnes. Par la suite, une diminution progressive est observée jusqu'en octobre, période correspondant à la fermeture des refuges. À partir de novembre la fréquentation devient quasi nulle avec les premières neiges qui font leurs apparitions.

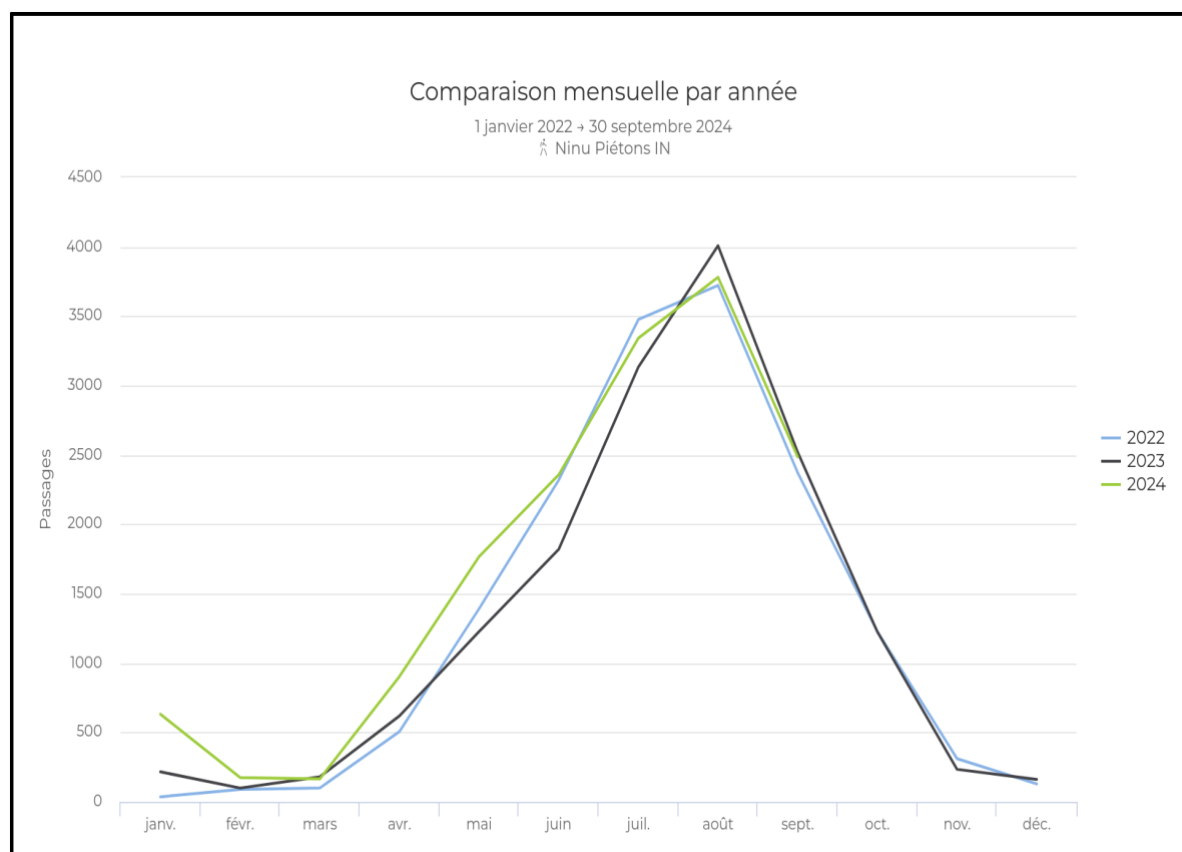


Figure 21 : Graphique montrant le nombre de randonneurs au niveau du lac de Ninu durant la période 2022 à 2024 (Source : OEC)

Au niveau du lac de Ninu, le site attire un flux important aussi bien en été qu'en hiver. La tendance suit celle observée à Petra Piana, avec un pic estival de fréquentation, on note que le pic est décalé vers le mois d'août. Le maximum est atteint avec environ 4 000 visiteurs par mois, soit près du double de la fréquentation observée à Petra Piana. Cette différence s'explique par l'attractivité accrue du GR20 dans le sens Nord-Sud.

Chaque année, près de 22 000 randonneurs parcourent ce secteur du site Natura 2000, avec une concentration majeure du flux durant la période estivale. Cette fréquentation est notable et a souligné, notamment en vue de la préservation du site. L'augmentation de l'érosion, la dégradation des sentiers et le risque accru de pollution liés à l'abandon de déchets constituent des problématiques à surveiller afin de préserver l'intégrité du site.

- Le Mare à Mare et le refuge de la Segà :

Sur le site on retrouve, une fréquentation importante au niveau du Tavignani notamment grâce à la présence du Mare a Mare qui apporte une fréquentation touristique importante durant la période estivale. Sur ce sentier se trouve le Refuge de la Segà, refuge appartenant au PNRC et qui est un point de passage important car il fait la liaison entre deux étapes du Mare a Mare. Ce refuge a un positionnement stratégique car les randonneurs peuvent arriver de Corti (Russulinu), du Niolu (Boniacce), du Lac du Ninu (Vergiu ou Soccia) et du Plateau d'Alzu (Restonica).

- Monte Ritonde :

Le sommet le plus élevé du site (Monte Ritonde) qui se situe au cœur de la Réserve Naturelle du Massif du Monte Ritonde (RNCMMR) attire chaque année de nombreux randonneurs. Bien que ce sommet ne soit accessible que par des randonneurs qui ont déjà un niveau confirmé, il est chaque saison très prisé. Le départ se fait au niveau du parking de Frassetta, qui est desservi par la navette de la Restonica. L'itinéraire longe la Restonica rive droite puis l'ascension commence par une montée aux bergeries de Timozzu, puis au lac de l'Oriente avant de rejoindre le sommet pour un total aller de 6km et plus de 1500m de dénivelé positif. Comme on peut le voir sur la figure 20 ci-dessous, au niveau du lac de l'Oriente (en dessous du Ritonde), la fréquentation en 2024 est très aléatoire d'une journée à l'autre. L'absence d'accès balisé et sécurisé au départ de Timozzu suite à la tempête Ciaran peut en partie contribuer à ce phénomène, mais comme évoqué précédemment, le fort dénivelé de la randonnée limite également une partie du public sur ce secteur.

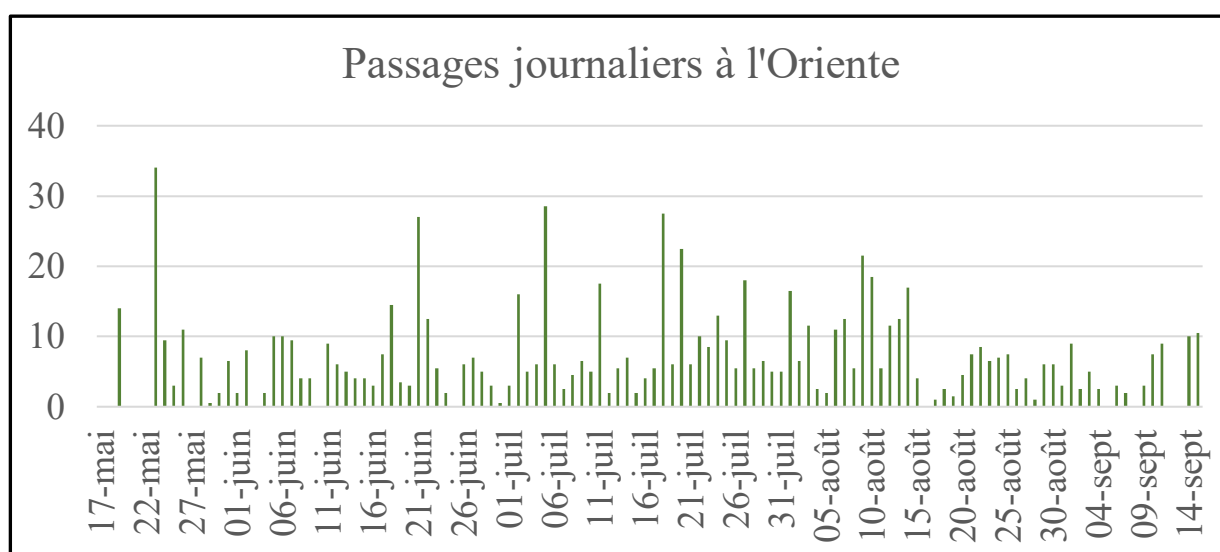


Figure 22 : Passages journaliers à l'Oriente, été 2024 (source : OEC)

Sur l'Oriente les dispositifs de comptage mis en place ont permis de relever une fréquentation de 832 personnes entre le 15 mai et le 15 septembre, ce qui fait une moyenne journalière de 7 personnes sur site avec un pic maximal de 34 personnes le 23 mai 2024.

Cependant, en dehors de ces activités certaines zones se trouvent souvent plus convoitées que d'autre. L'exemple le plus marquant est celui de la vallée de la Restonica qui avait avant les tempêtes de novembre 2023 une fréquentation très importante. Cependant, au vu des dernières tempêtes survenues, la gestion de la vallée a dû être réadaptée et plusieurs modifications ont été entreprises.

- Les dispositifs mis en place dans l'accueil touristique au niveau de la Restonica :

Des suites des tempêtes survenues en Novembre 2023 et pour lutter contre la perte d'un des « poumons économiques » du centre Corse, plusieurs aménagements ont été réalisés au niveau de la Vallée de la Restonica. Ces travaux ont été conduits par la mairie de Corte ainsi que par les services de la Collectivité de Corse. Les travaux effectués entre la ville de Corte et le nouveau terminus de la vallée qui se situe à présent au niveau du lieu-dit de « Frassetta », ont notamment porté sur le renforcement de certaines zones qui ont vu leurs états se dégrader au fil

des années et plus particulièrement lors des intempéries de novembre 2023. On peut relever par exemple le renforcement de plusieurs tronçons de route au niveau du lieu-dit de « Nucaria », mais aussi au niveau des ponts présents dans le haut de la vallée, au niveau de la Frasseta.

De plus, afin de désengorger la vallée en période estivale, la circulation dans la vallée est réglementée à partir du camping de Tuani, avec un service de navettes qui a été mis en place pour permettre de desservir le haut de la vallée. L'ensemble des actions liées au fonctionnement de la navette est assuré par le service des routes de la CDC chargée de la mise en œuvre globale pour toute la saison 2024 soit du 1er mai au 30 septembre 2024. Afin de permettre la mise en place de cette dernière, plusieurs aménagements ont également été réalisés. On peut évoquer la mise en place de 4 zones d'arrêts de navettes, qui ont nécessité dans chaque cas, l'élargissement de la route afin que les navettes puissent se croiser. Dans le haut de la vallée la création d'une zone de retournement a dû être mise en place pour permettre aux navettes de circuler sans encombrement. Enfin, pour permettre la bonne circulation et la possibilité d'accéder facilement aux zones de baignades dans le bas de la vallée, des aires de stationnement ont été aménagées en aval de Tuani et au niveau de Chjarasgiolu.

En ce qui concerne les chemins de randonnée, la destruction de la RD 623 a une fois de plus eu un impact notable. En effet, les bergeries de Grutelle étant à présent inaccessibles en voiture, et nécessitant au minimum 2h30 de marche pour y accéder, d'autres choix de randonnées doivent être proposés. Pour cela, un aménagement de plusieurs chemins de randonnée a eu lieu dans le courant du printemps 2024, ce qui a permis de proposer une alternative. Enfin, la Mairie de Corte et l'Office de l'Environnement de la Corse ont mis en place deux points d'accueil au sein de la vallée, le premier au niveau de Chjarasgiolu avec une présence permanente du 1 mai au 30 septembre, et le second, au niveau de Tuani avec également une présence permanente sur le site et sur la même période.

- La fréquentation de la vallée de la Restonica :

Sur l'ensemble du site Natura 2000, la présence de randonneurs est à noter, avec une large gamme de sentiers présents. Le panel de sentiers proposés sur le site peut aller, d'une petite randonnée familiale à une randonnée plus longue destinée aux marcheurs expérimentés. L'Office du Tourisme (OT) a réalisé une brochure répertoriant les différents types de randonnées qui peuvent être réalisées au niveau de la vallée de la Restonica, cette brochure est disponible à l'accueil de l'office du tourisme. Afin d'avoir une idée précise de la fréquentation touristique évoluant sur le site, l'Office de l'Environnement de la Corse a placé au départ des différents sentiers se trouvant dans la Restonica et qui ont été aménagés suites aux tempêtes Ciaran et Domingos, des éco-compteurs piétons.

La haute vallée de la Restonica :

Un des compteurs, situé au-dessus des bergeries des Grutelle, relève immédiatement l'impact engendré par les tempêtes de novembre 2023 et le manque d'accès au site. En règle générale, les randonneurs qui empruntent ce chemin effectuent une randonnée pour rejoindre les lacs de Melu et Capitellu, situés au sein de la Réserve du Monte Ritundu. La randonnée vers les lacs de Melu et Capitellu qui était, avant Ciaran et Domingos, qualifiée de « randonnée familiale », est une randonnée adressée aux marcheurs confirmés avec une distance de 18,22 km et un dénivelé positif de 1123 mètres à présent. Les éco-compteurs mis en place par l'Office de l'Environnement montrent effectivement une forte diminution de la fréquentation touristique en période estivale, conséquence directe des événements survenus durant l'hiver 2023. Les

résultats mettent en évidence ces impacts avec une fréquentation qui passe de 14 312 personnes par mois entre le 1er mai et le 30 septembre 2023 à une moyenne de 2 110 personnes par mois sur la même période en 2024.

Avec l'absence de moyen de transport pour rejoindre les bergeries des Grutelle, un chemin de randonnée a été nettoyé afin de relier ces bergeries au nouveau « terminus » de la vallée qui se situe au niveau du lieu-dit Frasseta, ce dernier étant desservi uniquement par navette. Cette alternative a pour but d'assurer l'accès au haut de la vallée de la Restonica. Les bergeries des Grutelle qui étaient auparavant accessibles en voiture sont à présent plus difficiles d'accès (minimum 2h30 de marche) et plusieurs personnes empruntent le chemin aménagé uniquement pour visiter ces dernières. Les chiffres fournis par l'OEC mettent en avant ces propos avec un taux d'entrée moyen sur la saison estivale de 3 428 personnes par mois en 2024. Ce chiffre représente quasiment un tiers de plus que le nombres de randonneurs moyens se dirigeant vers les lacs de Melu et Capitellu sur la même période.

Nouveautés proposées :

Afin de proposer d'autres alternatives de randonnées et pour de ne pas concentrer la fréquentation sur un seul et même espace, 3 itinéraires ont été proposés aux randonneurs confirmés. Les chemins ont dû être aménagés et présentés dans la brochure réalisée par l'Office du Tourisme et la CDC. Dans les 3 cas les itinéraires sont plus longs, avec un fort dénivelée, ces sentiers permettent de visiter le site de différentes manières et ce, sans forcément utiliser le service de navettes mit en place. En raison de l'ouverture récente de ces sentiers, aucun compteur piétons n'est présent, et la fréquentation difficilement estimable.

Le bas de la vallée de la Restonica :

Pour faire visiter les sommets présents dans le bas de la vallée de la Restonica, deux chemins ont été ouverts. Bien que le « Chjassu di San Teofalu » voit son départ être situé en dehors du site Natura 2000 et que le « Chjassu di Zurmulu » soit lui, situé entièrement en dehors du site, il est important d'y prêter attention au vu de leur proximité et donc de la possibilité d'une entrée de randonneurs dans le site.

Les résultats fournis par les compteurs de l'OEC nous renvoient les informations suivantes :

- U chjassu di San Teofalu : entre le 1 mai et le 30 septembre, 2 215 personnes ont fréquenté l'itinéraire, avec une moyenne de 443 personnes par mois, avec un pic à 628 personnes au mois de juin.
- U chjassu di Zurmulu : Sur le même intervalle de temps, 2 532 personnes ont fréquenté le site, avec cette fois un pic situé sur le mois d'août (572personnes)

De manières générale, on remarque une différence de fréquentation sur ces deux sites avec une dispersion plus homogène pour le « Chjassu di Zurmulu ».

Randonnées familiales :

Enfin, pour proposer un sentier d'alternative aux randonnées dites « familiales », un sentier a été aménagé pour permettre une balade le long de la rivière, avec un accès aux baignades, tout en découvrant le bas de la vallée de la Restonica. Cet itinéraire commence au niveau de la passerelle de Chjarasgiolu, et se finit au niveau de la passerelle de Riviseccu avec un arrêt

possible au niveau du camping de Tuani. Le départ, l'arrivée, et le milieu de ce parcours sont dotés d'un accès route avec un arrêt marqué de la navette. Sur ce secteur les compteurs piétons qui étaient présents ont permis de relever une fréquentation totale entre le 1er mai et le 30 septembre de 16 481 personnes, soit une moyenne de 3 296 personnes par mois sur ce sentier, avec notamment un pic durant le mois d'août (4 118 personnes). Sur ce secteur on remarque aussi une fréquentation assez élevée pour le mois d'avril, avec une fréquentation de 1 662 personnes au cours de ce mois-ci. Au vu des résultats, on peut dire que la fréquentation de cet itinéraire est assez importante durant la période estivale avec une fréquentation plus accrue que sur l'ensemble des autres sentiers. Les résultats sur l'année 2024 montrent une fréquentation importante dans l'ensemble de la vallée, une attention particulière devra être portée quant à l'évolution de cette fréquentation dans le temps en raison de la nouveauté des événements.

II – 1.10 La circulation routière

Dans la vallée de la Restonica un comptage des véhicules est effectué afin d'avoir une idée de la fréquentation dans la vallée. La charge de trafic dans la vallée de la Restonica est mesurée par 2 compteurs routiers installés le long de la départementale RD623. Ces compteurs recensent le nombre de véhicules passant à leur niveau. Pour le premier capteur, placé juste après le faubourg Scaravaglie, il comptabilise uniquement les véhicules entrant dans la vallée en excluant les habitants du faubourg. On obtient un profil caractérisé par une augmentation de la fréquence pendant les mois de juillet et août. Avec un total d'environ 250 000 véhicules entre le 1er mai et le 30 septembre et une moyenne mensuelle de 50 000 véhicules.

A présent, en ce qui concerne la partie haute de la vallée, étant donné la réglementation appliquée sur la zone, les résultats obtenus sont bien différents avec une zone fréquentée uniquement par le service de navette et les ayants droits (personnes autorisées à circuler sur ce tronçon de route). En effet les données récoltées montrent bien une fréquentation bien moins importante avec une fréquentation plus importante au cours des mois de juillet et août, ceci est liée au changement d'horaire de la navette avec des rotations faites plus fréquemment. Le système de navette mis en place pour désengorger le haut de la vallée et limiter les problèmes de circulation liés au nombre de places limitées au niveau du terminus est donc visible sur ces résultats.

II – 1.11 Les activités sportives

- Ski :

Bien qu'il n'existe pas de station de ski sur le site, ce sport est pratiqué par certains. Du ski de randonnée, nordique, alpin, mixte, est pratiqué l'hiver et au printemps autour des lacs et le long des lignes de crêtes de la zone sud (Manganu/Petra Piana). Divers circuits (par exemple : Manganu, Gorla, Lombarducci, brèche de Gorla, Melu, Maniccia) sont répertoriés et font l'objet de produits touristiques (source : skitour.fr, 2011). On trouve également des randonnées concernant le Latiniccia, le Cardu etc... vers San Petru di Venacu et à partir des bergeries de Puzzatellu dans la vallée du Verguellu (Venacu). Le but est d'alterner la randonnée et le ski en empruntant les couloirs. Cette activité est pratiquée par des amateurs de bon niveau en petites équipes et par des groupes suivant des itinéraires reconnus.

Il est difficile de mesurer l'impact de cette activité en termes de fréquentation et ses conséquences sur les sites concernés situés en haute montagne. Elle concerne une niche réservée aux amateurs de neige vierge et de sites peu fréquentés. Elle attire donc quelques

adeptes hors saison estivale et dépend de la présence de neige sur les sommets. La fonte et l'arrivée massive des touristes interrompent la fréquentation. L'évaluation en termes de risques pris par les participants concerne la pratique des sports extrêmes et la potentielle limitation de la liberté individuelle. Elle déborde le cas échéant sur la mobilisation des secours en montagne.

- Sites d'escalade :

De nombreux sites sont connus du massif du Rotondo. Certains situés dans la vallée de la Restonica sont susceptibles d'impacter l'avifaune, en particulier le Gypaète barbu. Ces aspects sont traités dans le DocOb « ZPS- site de la Restonica ».

- Courses :

De nombreuses activités sportives de groupe sont organisées, elles ont pour cadre la vallée de la Restonica. Les tracés aux difficultés et longueurs différentes s'adressent à un public aux capacités échelonnées. On parle notamment du Restonica Trail, un évènement qui est aussi à prendre en compte puisque 3 courses liées à cet évènement passent sur le site Natura 2000. Ces trois courses rassemblent tous les ans, début juillet, entre 3 000 et 5 000 coureurs. Durant cette période on retrouve aussi une fréquentation importante dans tout le centre corse notamment en raison de la présence des familles des coureurs qui fréquentent elles aussi les lieux. Si elles contribuent à l'activité économique, elles sont identifiées comme ayant potentiellement un impact sur le site, car pouvant participer à son piétinement. La réduction de cet impact passe par une bonne gestion de la logistique nécessaire au déroulement des courses.

II – 2 Éléments d'inventaire écologique

Les espèces et habitats cités dans ces directives et présents sur le site Natura 2000 sont listés dans le FSD, consultable en ligne sur le site de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel.

Si certains risques et enjeux sont identifiés dans le FSD, la consultation des experts et des organismes ayant une compétence de gestion sur la zone permet d'obtenir des informations plus précises, et surtout, actualisées. Nous présenterons tout d'abord le diagnostic environnemental, suivra l'identification des risques et des enjeux de conservation, puis la présentation des propositions de gestion.

Afin d'analyser et traiter au mieux la flore du site, la « Stratégie de conservation de la flore vasculaire de corse », document réalisé par le Conservatoire Botanique National Corse (CBNC), sera le premier outil d'analyse. Il permet la hiérarchisation des taxons, la détermination de leurs enjeux et la priorisation des espèces les plus vulnérables.

II – 2.1 Diagnostic environnemental

II – 2.1.1 Fonctionnement écologique du site

II – 2.1.1.1 Dynamique de la végétation

- Dynamique naturelle :

En région méditerranéenne, la dynamique de la végétation spontanée, sans intervention humaine ni incendie, évolue d'un sol nu à une pelouse composée d'espèces herbacées. Les

pelouses évoluent par la suite en fruticées basses, comportant des groupements héliophiles vivaces, et marquées par la présence de cistes (*Cistus* spp.) ou d'autres petits ligneux, selon l'altitude (*Helichrysum italicum* subsp. *italicum* (Roth) G.Don, 1830, *Genista salzmannii* DC., 1825). Peu à peu, les espèces herbacées disparaissent, au profit d'espèces ligneuses plus hautes telles que l'arbousier (*Arbutus unedo* L., 1753) et la bruyère arborescente (*Erica arborea* L., 1753) qui forment ainsi une fruticée haute. Ces végétaux créent une importante zone d'ombre, défavorisant les espèces de plus petite taille. Ce couvert favorisant la germination des essences forestières, les espèces arborées colonisent le milieu et la fruticée évolue jusqu'à un stade boisé. Cette dynamique, si elle reste valable d'une manière générale, est influencée par la nature des sols et l'altitude.

En ce qui concerne certaines espèces végétales, on retrouve parfois des parasites ou des maladies qui peuvent modifier leur dynamique, c'est le cas des pinèdes de pin Laricio qui sont des habitats prioritaires cités dans l'annexe I de la directive « Habitats » bien représentés dans la zone du Rotondo. L'infestation des pins par des cochenilles (*Matsucoccus feytaudi*) dans les vallées de la Restonica et du Tavignani est également préoccupante, bien que les pinèdes à pin Laricio soient moins affectées que les pinèdes à pin Maritime (grâce à leur position en altitude et leur exposition au froid, limitant le développement des cochenilles, ainsi que grâce à l'importante épaisseur d'écorce du pin Laricio). (comm. pers. Cyril Berquier).

- Dynamique liée aux pratiques humaines :

De plus, les pratiques humaines (pastoralisme, tourisme) peuvent aussi influencer cette dynamique. Le pastoralisme, par l'effet du piétinement du bétail, et du broutage tend à maintenir ouvert les milieux tels que les pelouses. Dans le même temps, une sélection d'espèces s'opère. Les espèces peu affectées par le broutage se multiplient au détriment d'autres espèces prisées par le bétail. La modification de ces pratiques influence la dynamique : un surpâturage peut provoquer la régression de la pelouse à un sol presque nu, alors que l'abandon du pâturage laisse évoluer les pelouses vers la fruticée. L'apport des déjections animales joue également sur la dynamique du sol.

Cependant la tendance est plutôt à la déprise pastorale et les effets sont multiples, le plus évident étant la disparition progressive depuis le 20^e siècle d'une activité patrimoniale, dont l'importance est confirmée par les nombreuses bergeries dans les vallées de la Restonica et du Tavignani (Albertini, 2011). Mais au-delà de ce constat, l'activité des éleveurs du centre Corse semble s'orienter en majorité vers le poly-élevage d'herbivores (Source SRISE). Cette modification des pratiques d'élevage peut être la cause de l'évolution ou de la dégradation de certains milieux remarquables.

L'abandon d'anciens sites de pacage, favorisé par la déprise agricole liée à la difficulté d'accès à ces milieux d'altitude, constitue donc un risque majeur pour la conservation du bon état écologique des pozzines, car il peut induire un risque de colonisation des pelouses par des espèces ligneuses, qui pourra conduire à la fermeture des milieux. (Bensettiti *et al.*, 2005 et Albertini, 2011).

L'abandon progressif du système de pâturage extensif (les bêtes sont laissées en quasi-liberté) contribue à la fermeture des milieux : les troupeaux d'ovins et de caprins pâturant généralement sur les pelouses des versants et des crêtes empêchent la fermeture du milieu par le broutage de la couche herbacée. Les effets de cette fermeture sont particulièrement visibles aux niveaux des habitats de type « landes » et « pelouses » sur le site du Rotondo, en particulier sur les

Landes Oroméditerranéennes endémiques à genêts épineux (« Fruticées supra-méditerranéennes de Corse » et « Fruticées montagnardes de Corse »), les Pelouses calcaires alpines et subalpines (« Pelouses méso-hygrophiles et hygrophiles des pozzines de Corse »).

D'autre part, l'absence de troupeaux dans certaines zones favorise le développement de milieux tels que les « Forêts à *Quercus ilex* et *Quercus rotundifolia* », les « Pinèdes (sub-)méditerranéennes de pins noirs endémiques : « *Pinus nigra* subsp. *Laricio* var. *Corsicana* », les « Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques », au détriment d'autres types d'habitats.

Les pozzines en particulier sont un habitat sur lequel la déprise pastorale a un impact fort : ces zones d'estives, autrefois fréquentées par les ovins et les caprins sont désormais fréquentées par des sangliers et des bovins. Or, les sangliers en particulier causent des dégâts aux pozzines en retournant le sol à la recherche de nourriture.

La déprise agricole provoque également la remontée d'essences forestières telles que le genévrier nain et l'aune odorant sur les plateaux. De plus, le brûlage dirigé parfois utilisé pour pallier au manque de pâturage provoque une déstructuration du sol, et un changement dans l'organisation végétale (comm. pers. Laetitia Hugot). Cependant, si le rétablissement de pratiques pastorales en déclin, et la fréquentation de zones d'estives aujourd'hui délaissées semble être une solution viable pour enrayer la fermeture des milieux, il faut noter que certains milieux (les « Eboulis siliceux » de l'étage montagnard à nival (*Androsacetalia alpinae* et *Galeopsietalia ladani*) notamment, sont sensible à la présence de troupeaux entraînant la raréfaction de certaines espèces. L'activité sylvicole peut également influencer cette dynamique, par exemple dans le cas d'une coupe à blanc, qui provoquerait la régression d'un stade forestier à un stade herbacé.

- Dynamique liée aux incendies :

Il en est de même pour un incendie, la gestion du risque incendie est un besoin vital dans la zone du Rotondo : il s'agit de protéger d'une part les habitats naturels et les espèces qu'ils abritent, et d'autre part les nombreux usagers fréquentant la zone. Outre l'impact direct d'un incendie, on doit aussi noter l'effet sur certaines populations animales telles que la Sittelle, nichant dans les pins *Laricio* (Thibault, Moneglia & Beck, 2002).

Le document d'Aménagement Forestier de la Forêt communale de Corti (Office National des Forêts, 2004) recense les feux enregistrés depuis 1970 ; il indique qu'un feu se déclare en moyenne une fois tous les un à deux ans sur le site.

L'incendie le plus notable a parcouru 2370 hectares, détruisant 75 % de la forêt soumise au régime Forestier en Août 2000. Selon l'ONF, trente ans devraient être nécessaires à la reconstitution de la forêt. Toutefois dans cet intervalle, les zones brûlées seront propices à l'ensemencement naturel des pins et au développement d'un maquis dense, créant un milieu propice aux incendies.

Un Plan de Protection Rapprochée des Massifs intéressant une partie des massifs forestiers de la zone Natura 2000 a déjà été validé pour Vizzavona (Office National des Forêts, non daté) et un second, destiné au massif forestier du Tavignani/Restonica est en cours d'élaboration.

Il est également important de noter que des brûlages dirigés sont effectués sur le site. C'est notamment le cas au niveau du plateau d'Alzu, mais aussi sur la rive gauche du Tavignani, au-dessus du refuge de la Sega, aux lieux-dits Boniaccia et Pasciu. Ces brûlages permettent, à la fois de lutter contre les incendies durant les périodes estivales mais ils contribuent également à limiter le phénomène lié à la déprise pastorale : la fermeture du milieu.

- Dynamique des espèces végétales exotique envahissantes :

La présence de plusieurs espèces végétales exotiques envahissantes impose la mise en place d'actions de lutte aussi bien que de communication. Présente au sein de la Stratégie nationale pour la biodiversité, la lutte contre les espèces exotiques envahissantes correspond en effet à un engagement fort du Grenelle de L'environnement (article 23 de la loi Grenelle du 3 août 2009).

Il faut noter qu'un règlement du parlement européen et du conseil de l'union européenne, relatif à la prévention et à la gestion de l'introduction et de la propagation des espèces exotiques envahissantes (N° 1143/2014 en date du 22 octobre 2014) est entré en application le 1er janvier 2015. Une première liste des espèces concernées par ce règlement, qui a été établie en 2016 par le règlement européen 2016/1141, a été actualisée en 2017 par le règlement 2017/1263, et une seconde liste a été établie en 2019 par règlement européen 2019/1262. Pour finir, une troisième liste a été établie en 2025. Et on devrait voir de nouveaux rajouts au fil du temps, et de l'évolution de la connaissance. Cette liste (actualisée en 2025) est visible dans un document PDF publié par l'Union Européenne (U.E., 2025), elle compte au total 49 espèces.

Au niveau national, la Stratégie nationale pour la biodiversité 2030 fixe la feuille de route de la France pour stopper l'érosion de la biodiversité. Elle vise à réduire les pressions sur les milieux, restaurer les écosystèmes et renforcer le rôle des aires protégées, dont Natura 2000, dans la préservation des espèces et des habitats.

Le CBNC recommande également l'élaboration d'un plan de lutte concernant l'Herbe de la Pampa (*Cortaderia selloana*), l'Ailanthé (*Ailanthus altissima*) et le Buddleia (*Buddleja davidii*), incluant une campagne d'arrachage et un plan de communication en vue de sensibiliser le public (de nombreuses espèces invasives arrivent en tant que plantes d'ornement).

En ce qui concerne la stratégie de lutte, elle consiste en une approche en trois points :

- Prévention de l'introduction des espèces définies comme invasives.
- Détection précoce des populations, permettant de prendre des mesures visant à empêcher l'implantation et la propagation (éradication).
- Prévention du développement et de la propagation sur le long terme (si l'éradication n'est pas réalisable).

Pour plus de détails, cette approche est explicitement décrite dans la Stratégie nationale relative aux espèces exotiques envahissantes (Ministère de la Transition écologique, 2017).

II – 2.1.1.2 Étages théoriques de végétation

Regroupant plusieurs vallées et hauts sommets, le site du Rotondo présente la plupart des étages théoriques de végétation, exception faite de l'étage thermo-méditerranéen. Du point le plus bas au point le plus haut, on relève la présence des étages de végétation suivants :

- **L'étage méso-méditerranéen** : de 1 à 700 mètres aux ubacs, voire 1000 mètres aux adrets. Climat chaud avec des températures moyennes de 12 à 16 degrés. Caractérisé essentiellement par le chêne vert et les maquis à bruyère et arbousier, mais aussi par le pin mésogéen, le chêne pubescent, le châtaignier, les fruticées basses à *Lavandula stoechas* L., 1753, *Helichrysum italicum*, *Teucrium marum* L., 1753 et les cistaies.
- **L'étage supra-méditerranéen** : à partir de 500 ou 700 mètres jusqu'à 900 ou 1000 mètres aux ubacs, à partir de 800 ou 1000 mètres jusqu'à 1200 ou 1300 mètres aux adrets. Climat assez chaud avec des températures moyennes de 10 à 13 degrés. Cet étage est caractérisé par des forêts principalement caducifoliées, par l'apparition du pin Laricio, du thym corse, et surtout par la disparition de l'arbousier, du ciste de Montpellier, de la *Lavandula stoechas*.
- **L'étage montagnard** : à partir de 900 ou 1000 mètres jusqu'à 1600 mètres aux ubacs, à partir de 1200 ou 1350 mètres jusqu'à 1800 mètres aux adrets. Le climat y est plutôt doux, avec des températures moyennes de 7 à 10 degrés. Cet étage est caractérisé en premier lieu par la disparition des chênes verts et pubescents, des pins mésogéens, du châtaignier et des bruyères, puis par l'importance des groupements forestiers tels que les hêtraies, les forêts de pin Laricio aux adrets ainsi que les bosquets d'ifs et de houx.
- **L'étage cryo-oroméditerranéen** : localisé entre 1800 et 2200m aux adrets et sur les arrêtes, absent aux ubacs. Cet étage présente un climat rigoureux, avec des températures moyennes de 3 à 7 degrés. Il est caractérisé par la disparition des derniers pins Laricio et la présence de fruticées naines à *Juniperus communis* var. *saxatilis* Pall., 1789, *Berberis aetnensis* C.Presl, 1826, *Anthyllis hermanniae* L., 1753, *Genista salzmännii* et l'apparition d'*Armeria multiceps* Wallr., 1844, *Bellardiochloa variegata* (Lam.) Kerguelen, 1983 et *Paronychia polygoniifolia* (Vill.) DC., 1805.
- **L'étage subalpin** : de 1400 ou 1600 mètres jusqu'à 2100 mètres, exclusivement aux ubacs. Cet étage de végétation présente un climat rigoureux, avec des températures moyennes de 3 à 7 degrés. On observe à cet étage la disparition du hêtre et du pin Laricio, ainsi que la présence massive de formations à *Alnus alnobetula* subsp. *suaveolens* (Req.) Lambinon & Kerguelen, 1988.
- **L'étage alpin** : dès 2100 mètres aux ubacs ou 2200 aux adrets, jusqu'aux cimes. Cet étage présente un climat froid, avec des températures moyennes de -3 à 1 degrés. Il est caractérisé par la disparition des fruticées et la présence de pelouses plus ou moins ouvertes et de formations particulières d'éboulis et de rochers.

En plus de ces découpages en étages, il faut signaler les bords de cours d'eau, qui échappent en partie aux conditions climatiques générales des étages de végétation. Ce sont des lieux de développement de formations particulières comme les ripisylves ou les mégaphorbiaies.

L'agencement de ces étages de végétation est récapitulé par la figure ci-dessous :

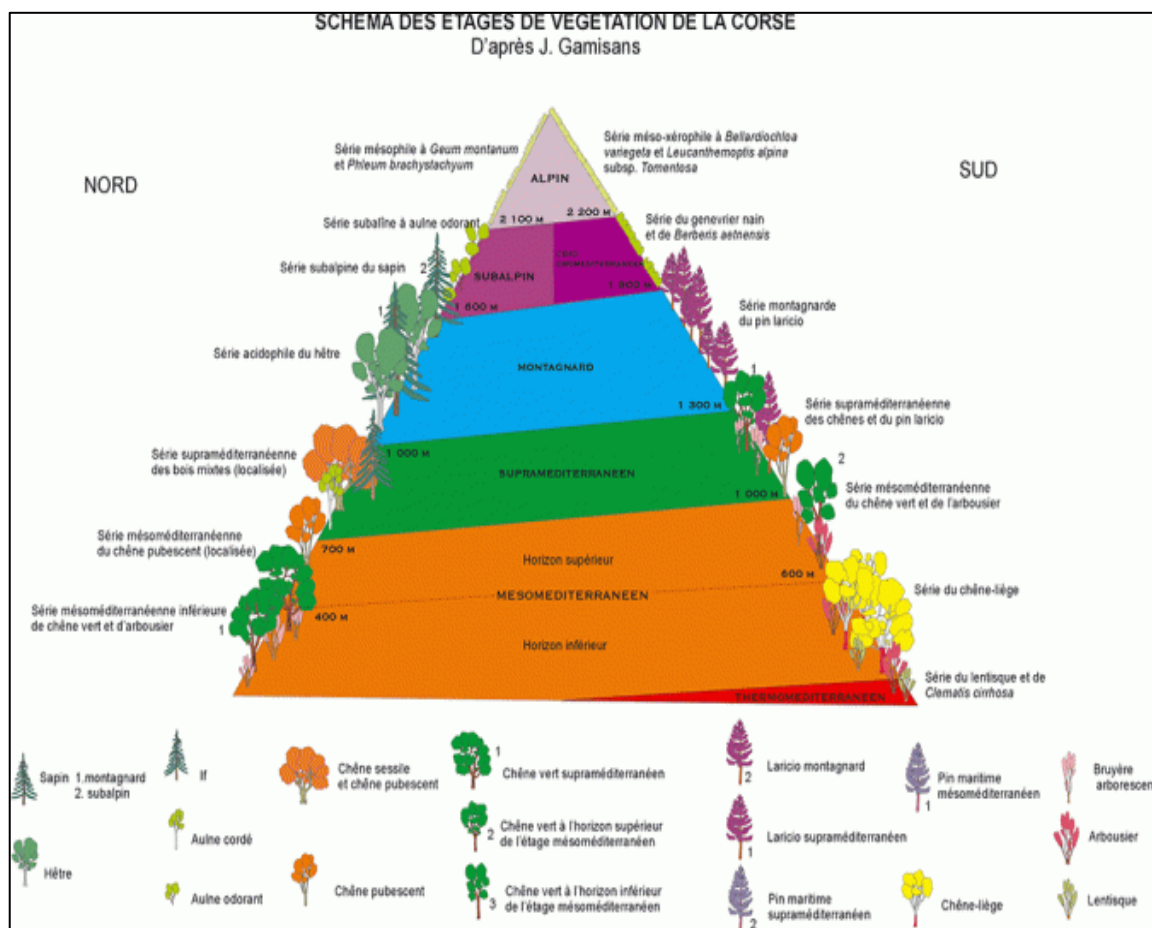


Figure 23 : Schéma des étages de végétations de la Corse (Source : J. Gamisans)

II – 2.1.1.3 Les pozzines, habitat particulier

Les pozzines sont des pelouses tourbeuses, hygrophiles et méso-hygrophiles, se retrouvant sur le substrat résultant du comblement plus ou moins complet d'un lac d'origine glaciaire : une couche de boue glaciaire imperméable présente dans le sous-sol permet leur présence.

Ces pozzines abritent une faune et une flore remarquable, avec de nombreuses espèces endémiques ou rares, dont la richesse varie en fonction du degré d'hygrométrie.

De plus, la densité du réseau hydrographique dans ces pozzines se comportant comme des éponges, permet de réguler le niveau des lacs, ainsi que le niveau des rivières en période d'étiage (Albertini, 2011). Bien que n'étant pas des habitats prioritaires au titre de la directive « Habitats, faune et flore », ce milieu est d'une importance patrimoniale indéniable, endémique et très caractéristique des paysages de montagne de l'île.

Notons également que les pozzines sont des zones traditionnelles d'estive, et que leur fréquentation raisonnée par le bétail contribue à leur maintien : l'évolution de ces habitats peut se faire spontanément, lors de période d'assèchement, vers la pelouse alpine, puis la fruticée. Cette évolution vers la fruticée peut être enrayée par le pâturage des troupeaux d'ovins.

La menace pesant sur la préservation des pozzines est triple : elle découle de la modification des pratiques agricoles, de la fréquentation touristique et des conséquences du changement climatique.

- La problématique de l'élevage sur le site.

Diverses problématiques peuvent être liées aux activités d'élevage, en fonction des cheptels :

- Diminution de la présence de troupeaux ovins et caprins : l'activité agropastorale, notamment aux alentours du lac de Ninu, joue un rôle fondamental dans le maintien de l'état de divers milieux, dont les pozzines (GECO, 1996). Le broutage des pelouses par les chèvres et brebis maintient l'herbe rase, le milieu ouvert, et favorise la fertilisation du milieu. Le pâturage dans ce milieu présente un net déclin.
- Pâturage des bovins : la présence de troupeaux de vaches semble poser un problème dans la conservation des pozzines avec un tassement du sol tourbeux. L'augmentation des effectifs, s'il concerne des cheptels fréquentant les pozzines, pourrait augmenter les dégradations subies.
- Présence de sangliers : la présence de sangliers pose un problème pour la conservation des pozzines.

De plus, l'apport en matières organiques causé par un éventuel surpâturage, s'il n'est pas dommageable aux pozzines, pose un problème pour l'équilibre écologique des lacs et des cours d'eau : une eutrophisation des lacs est connue, depuis 1996 pour le lac de Ninu (GECO, 1996).

L'abandon d'anciens sites de pacage, favorisé par la déprise agricole liée à la difficulté d'accès à ces milieux d'altitude, constitue donc un risque majeur pour la conservation du bon état écologique des pozzines, car il peut induire un risque de colonisation des pelouses par des espèces ligneuses, qui pourra conduire à la fermeture des milieux. (Bensettiti et al., 2005 et Albertini, 2011).

- Une fréquentation touristique importante sur le site.

La sur-fréquentation touristique estivale implique une rudéralisations et un tassement du sol. (Bensettiti *et al.*, 2005). Les Pozzines de Corse sont un habitat endémique, remarquable et exerçant une forte attraction touristique.

- Piétinement : bien que les événements de novembre 2023 aient fortement limité la fréquentation de la vallée de la Restonica, certains sites comme le lac de Ninu (du fait du passage du GR20 à proximité) ainsi que le lac de Melu sont cités par Bensettiti *et al.* (2005) : le piétinement cause le dépérissement et l'érosion, sur des zones formant des sentiers à travers la pozzine.
- Dégradations : causées par le feu, et parfois le dépôt d'ordures ménagères.

La synergie entre le piétinement humain et les dégradations causées par les animaux est d'autant plus préoccupante que selon le document « Grandes orientations du tourisme corse » (Agence Tourisme Corse (ATC), 2013), l'identité culturelle de ces territoires fortement liées au

pastoralisme est l'un des facteurs principaux de l'attractivité touristique de l'île. Bien que l'ATC affirme vouloir développer le tourisme en Corse dans le cadre du développement durable et du respect de l'environnement, et souhaite surtout développer "l'agritourisme" à basse altitude, une augmentation de la fréquentation touristique des sites d'altitude reste probable (Albertini, 2011).

Depuis plusieurs années, le Parc Naturel Régional de Corse a entrepris des actions de gestion aux abords des lacs les plus fréquentés : mise en place d'enclos, lutte contre le camping sauvage, le détournement de sentiers. Ninu a notamment fait l'objet d'une étude montrant les impacts d'une fréquentation mal gérée sur un milieu aussi fragile (GECO, 1996).

- Le changement climatique, phénomène de plus en plus marquant.

Les pozzine, qui constituent des systèmes d'altitude à fonctionnement hydrologique très fin, dépendent d'un équilibre entre alimentation nivale, sources pérennes et faible évapotranspiration estivale. Le changement climatique perturbe directement ce bilan hydrique : la réduction de l'enneigement, l'avancée de la date de fonte et surtout l'augmentation des températures entraînent une diminution de la recharge printanière et une intensification de l'assèchement estival. Ces modifications induisent une contraction de la zone saturée, une minéralisation accrue de la matière organique et une substitution progressive des communautés hygrophiles par des espèces xérophiles ou mésophiles. À terme, ces dynamiques peuvent conduire à une dégradation structurelle de cet habitat, à une perte de fonctionnalité et à une fragmentation, voire une disparition locale, de ces habitats d'intérêt patrimonial élevé.

II – 2.1.2 Les grands milieux

Il faut entendre par « Grands milieux » les espaces aux caractéristiques géographiques complexes comme les littoraux, les montagnes, les espaces caractérisés par leur végétation, les déserts et les bassins versants (entre-autres).

- **Le massif du Rotonde : un site essentiellement montagnard.**

Le relief montagneux du site couvre plusieurs étages de végétation théorique :

- Un étage méso-méditerranéen théorique couvert de forêts (chênes verts, pins maritimes...). Des pentes abruptes et des éboulis complètent le paysage.
- Un étage supra méditerranéen théorique également couvert de forêts et de landes toujours avec une place importante de parois et d'éboulis.
- Un étage cryo-oroméditerranéen théorique : il se caractérise par des conditions climatiques très dures où seules subsistent des fruticées naines.
- Un étage alpin théorique : au-dessus de 2100m aux ubacs et 2200 aux adrets ; il ne concerne qu'une part minime du territoire (lignes de crêtes débutant du Capu à i sorbi passant par la pointe du Rotondo et s'arrêtant sur le site à la Lattinicia). Le paysage présente presque exclusivement des parois, des éboulis et des roches. Seules subsistent des pelouses, quelques herbacées et de rarissimes fruticées.

- **Un élément marquant du paysage : le milieu forestier.**

L'Inventaire de la forêt de la Restonica de 1955 dénombrait 50.000 arbres représentant un volume de bois total de plus de 100.000 mètres cubes (Simi, p. 497).

Le pin maritime (*Pinus pinaster* Aiton, 1789) y est très représenté. Ses branches sont horizontales, et « ses canaux résinifères plus nombreux au milieu de l'aiguille et sous la gaine, ses grands cônes allongés, variant entre 8 et 10 centimètres (Simi, p. 60).

Rappelons que l'endémisme croît avec l'altitude comme l'a démontré un travail ancien. Les forêts sont des forêts de protection, à forte valeur paysagère mais faible valeur économique. Elles sont constituées, dans leur partie basse, de formations supra-méditerranéennes composées de maquis haut dominé par la bruyère arborescente, *Erica arborea*, associées au pin maritime, *Pinus pinaster*, et au pin laricio, *Pinus nigra subsp. Laricio*, et dans leur partie haute, à l'étage montagnard, de peuplements clairs de pin laricio. Le domaine d'estive proprement dit est essentiellement asylvatique, s'étendant de l'étage montagnard à l'étage alpin, toutefois peu représenté ici. Il est largement recouvert de fruticées méditerranéennes d'altitude, en formations écorchées à épineux bas, tels que le genévrier nain, *Juniperus nana*, le genêt de Salzmann, *Genista salzmannii*, et l'épine vinette, *Berberis ætnensis*, qui constituent l'essentiel des ressources fourragères. Les autres grandes formations du domaine d'estive sont les forêts naines d'aulnes odorants, *Alnus alnobetula subsp. suaveolens*, difficilement pénétrables et caractéristiques de l'étage subalpin corse (subalpin « chauve »).

Une composante omniprésente : le milieu aquatique.

La préservation de la qualité de l'eau est un enjeu important sur le site du Rotondo. Le site est abondamment pourvu en sources, torrents qui ont creusé de profondes vallées. Ces trois vallées montagnardes, outre leur beauté, offrent une grande variété biologique. De plus, 13 lacs glaciaires sont présents sur la zone du Rotondo : Capitellu, Cavacciole, Galiera, Gorja, Melu, Ninu, Oriente, Puzzolu, les deux lacs Rinosu, Bellebone (parfois appelé Bettaniela ou Ritundu), Scapucciole et Sorbi, couvrant une surface totale de 39 hectares.

Bien que les lacs présents sur le site du Rotondo ne soient pas cités en tant qu'habitats d'intérêt communautaire, la conservation de certains de ces lacs, à minima en tant qu'habitats d'espèces communautaire, reste d'une grande importance dans la procédure Natura 2000.

L'étude bibliographique des lacs de montagne de Corse (Sorba, 2007) rapporte que les phénomènes de dégradation de ces milieux sont en augmentation aux lacs de Gorja, Ninu, Capitellu, Melu et Oriente, inclus dans le périmètre de la réserve naturelle des lacs de montagne.

Des mesures de gestion sont menées par l'OEC suite à la création de la RNMMR, notamment l'interdiction de baignade sur 10 lacs, l'information des randonneurs et le nettoyage des déchets, ainsi qu'un suivi qualitatif de ces milieux.

Le maintien de la qualité de l'eau dans la Restonica est capital, car une prise d'eau située en amont du camping de Tuani alimente la ville de Corti en eau potable. De plus, l'enjeu "conservation de la qualité écologique et chimique des cours d'eau" (et notamment la réduction de l'anthropisation des cours d'eau) est l'un des objectifs fixé par la Directive Cadre sur l'Eau et également par les Orientations Régionales de Gestion de la Faune sauvage et d'amélioration de la qualité des Habitats de Corse (ORGFH) (Pietri, 2009).

La qualité biologique des lacs et des cours d'eau faisant partie du bassin versant de la Restonica est donc surveillée par les hydrobiologistes de l'Université de Corse. L'étude des lacs est réalisée

dans le cadre d'une étude financée et pilotée par l'OEC (Le Viol et al., 2009), initiée dans le but d'actualiser des données déjà anciennes (Gauthier, Roché & Frisoni, 1984). Cette surveillance inclut l'utilisation d'espèces sentinelles (microfaune aquatique), l'étude des populations algales et des relevés physico-chimiques. Les résultats des campagnes « lacs » ont fait l'objet de nombreux rapports d'études : pour la campagne 2006 (Barale, 2007 ; Botey et al., 2006 ; Cazaubon, 2006), pour la campagne 2007 (Cazaubon, 2008a ; Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques, 2008 ; Orsini et al., 2007), pour la campagne 2008 (Cazaubon, 2008b ; Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques, 2009 ; Orsini et al., 2008), Pour la campagne 2013 (Bertrand, 2013 ; Orsini et al., 2015), pour la campagne 2015 (SO Consultant, 2016), pour la campagne 2017 (SO consultant, 2017). Bien que ces campagnes aient permis de mettre en évidence la présence de nombreux invertébrés endémiques, elles n'ont pour l'instant pas permis d'observer la présence d'invertébrés d'intérêt communautaire.

Le recoupement des données fournies par ces campagnes d'études, ainsi que par des études antérieures permettent d'estimer la qualité écologique et physico-chimique de l'eau des lacs. Il permet également d'apprécier l'évolution de cette qualité : si certaines pollutions mises en évidence à la fin des années 90 (pollution du lac de Ninu par des détergents, liée à la fréquentation touristique) semblent avoir été éliminées, les études menées dans le cadre de la campagne Lacs entre 2006 et 2008 mettent en évidence la dégradation de l'état écologique et chimique de certains lacs, dont le lac de Ninu. Une étude récente portant sur l'hydrobiologie, la physico-chimie des eaux et les invertébrés benthiques des lacs de Bastani, Capitellu et Ninu confirme la dégradation de l'état écologique du lac de Ninu (Orsini *et al.*, 2015). L'une des causes de cette dégradation est un apport important de matières organiques d'origines diverses (macrophytes de la ceinture de végétation, animaux domestiques et touristes), favorisant l'eutrophisation.

Cette étude met en évidence la diminution de la richesse taxinomique des macro invertébrés benthiques, et la prolifération d'espèces polluo-résistantes, notamment les oligochètes entre l'année 2006 et l'année 2013. Elle indique également une dégradation de la qualité physico-chimique des eaux du lac de Ninu, et une augmentation de la turbidité.

Le rapport d'étude de la campagne 2015 met en évidence une dégradation de l'état physico-chimique des eaux des lacs de Melu et de Cavacciole, liée à l'augmentation du taux de carbone organique dissout, probablement provoquée par un enrichissement important en matières organiques. De plus, l'augmentation des populations d'espèces polluo-résistantes (*Pisidium casertanum* Poli, 1791 et *Chironomini* sp.) au lac de Melu, ainsi que leur apparition au niveau du lac de Cavacciole entre 2008 et 2015 tendent à démontrer un début d'eutrophisation des eaux de ces deux lacs.

Le rapport d'étude de la campagne 2017 indique quant à lui une amélioration des qualités physico-chimiques des eaux des lacs de Ninu et Capitellu depuis la campagne précédente. Néanmoins, si l'étude des taxons polluo-sensibles montre une amélioration de l'état écologique du lac de Capitellu, l'état du lac de Ninu, s'il s'est amélioré depuis la campagne de 2013, reste moins bon qu'en 2006.

Le projet « Lacs Sentinelles » :

Récemment, en lien avec la dynamique initiée sur la Réserve Naturelle du Massif du Monte Rotonde (RNCMMR) et à la volonté de l'Office de de l'Environnement de la Corse de donner un nouvel élan au programme « Pour la gestion durable des lacs de montagne de Corse », une candidature a été déposée en 2022 pour intégrer de manière officielle le GIS (Groupement

d'Intérêt Scientifique) et ainsi poursuivre les travaux engagés depuis 2013 avec les partenaires « Lacs Sentinelles ». Le réseau a donc pour objectif de suivre la température en continu sur l'année et sur l'ensemble de la colonne d'eau grâce à un dispositif de mouillage thermique afin de mieux comprendre le fonctionnement de ces lacs de montagne et leurs adaptations aux changements globaux, permettant ainsi d'anticiper ces changements grâce à des mesures de gestion efficiente dans un souci de développement durable.

Ce programme a pour objectif d'équiper des lacs de dispositif de suivi thermique pérenne, et s'inscrit dans les objectifs du plan de gestion de la RNCMMR validé en 2024 et concerne plusieurs lacs situés sur le site Natura 2000 du Rotonde. Il a pour objectif :

- D'affiner la connaissance du fonctionnement thermodynamique des lacs d'altitudes (périodes de brassage, thermoclines saisonnières, etc...).
- De mettre en avant les impacts des changements climatiques et de l'anthropisation sur le fonctionnement écologique des lacs.
- D'anticiper leurs évolutions futures.
- De fournir des outils d'analyse et de gestion pour la réserve.

De plus, ce programme permettra d'affiner les résultats qui ont été observés dans : « *Etude hydrobiologique des lacs de Bastani, Capitellu et Ninu, physico-chimie des eaux et invertébrés benthiques* » (Orsini *et al.*, 2007). A savoir, que 4 groupes de lacs peuvent être distingués en fonction de différents critères comme la minéralisation, la présence de certains invertébrés ou encore l'état écologique. Sur notre site on retrouve par exemple :

- Cavacciole, Scapuccioli et Galiera sont des petits lacs, peu profonds où les eaux sont faiblement minéralisées et le degré d'eutrophisation est faible.
- Bellebone, Capitellu et Oriente d'autre part sont des lacs faiblement minéralisés mais la présence des Diptères *Chironomini* et du Mollusque *Pisidium casertanum* traduit un début d'eutrophisation.
- Melu et Gorja sont des grands lacs, moyennement profonds, dont la surfréquentation entraîne une dégradation de l'état écologique : prolifération des *Chironomini* et de *Pisidium casertanum*, disparition du Coléoptère *Agabus bipustulatus intermedius* Linnaeus, 1767.
- Ninu, qui est caractérisé par la présence de macrophytes aquatiques. L'eutrophisation des eaux, dont l'origine est diverse (végétaux terrestres, macrophytes aquatiques, animaux domestiques et surfréquentation touristique), se traduit par l'absence d'*Allogamus corsicus* Ris, 1897, *Leptodrusus budtzi* Ulmer, 1913, *Plectrocnemia geniculata corsicana* Mosely, 1930, *Agabus bipustulatus intermedius* et la prolifération de *Chironomini* et de *Pisidium casertanum*.

Cependant, il est nécessaire de savoir que les groupes formés dans cette typologie prennent en compte uniquement des variables abiotiques, c'est pourquoi il est nécessaire de compléter l'étude avec d'autres variables biotiques permettant d'améliorer la typologie des lacs insulaires.

II – 2.1.3 Habitats

La première source d'information concernant les habitats présents est le FSD, exprimant entre autres la surface couverte et l'état de conservation. Un seul habitat prioritaire y est mentionné : la pinède à pin Laricio (code 9530). Il est important de noter que des différences existent entre la liste des habitats mentionnés dans le FSD et le tableau ci-dessous : deux habitats présents dans le tableau suivant ne figurent pas dans le FSD (les éboulis ouest-méditerranéens et thermophiles (8130), ainsi que les forêts à *Castanea sativa* Mill., 1768 (9260)). Un habitat cité dans le FSD n'est pas présent dans le tableau (les mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitaires et des étages montagnards à alpin (6430)). Ces divergences s'expliquent par l'utilisation lors de la rédaction de ce document d'une cartographie d'habitats plus récente que celle réalisée par Artemisia en 2010 : la cartographie utilisée, transmise par le CBNC en Mai 2025.

Évaluation des risques et enjeux liés aux habitats : Sensibilité et Note Régionale					
Classe d'habitat générale	Habitat décliné	Code N2000	Superficie (ha)	Couverture	Etat de conservation de l'habitat du site
Landes oroméditerranéennes endémiques à genêts épineux	Fruticées supraméditerranéennes de Corse	4090 – 7	459,38	3,00	Bon
	Fruticées montagnardes de Corse	4090 – 8	2590,43	16,94	Bon
Pelouses calcaires alpines et subalpines	Pelouses méso-xérophiles montagnardes de Corse	6170 – 15	52,79	0,35	Moyen
	Pelouses méso-xérophiles à mésophiles altiméditerranéennes d'adrets de Corse	6170 – 16	257,58	1,68	Moyen
	Pelouses méso-xérophiles à mésophiles altiméditerranéennes d'ubacs de Corse	6170 – 17	255,76	1,67	Moyen
	Pelouses méso-hygrophiles et hygrophiles des pozzines de Corse	6170 – 18	91,41	0,60	Moyen

Eboulis siliceux de l'étage montagnard à nival (Androsacetalia alpinae et Galeopsietalia ladani)	Éboulis siliceux alpins d'ubacs, de Corse	8110 – 4	131,69	0,86	Bon
Eboulis Ouest-méditerranéens et thermophiles	Éboulis alpins d'adrets corses	8130 – 10	80,91	0,53	Bon
Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique	Falaises siliceuses supraméditerranéennes à subalpines de Corse	8220 – 11	3756,59	24,56	Bon
	Falaises siliceuses thermophiles de Corse	8220 – 20	65,71	0,43	Bon
Forêts à <i>Castanea sativa</i>	Châtaigneraies de la Corse	9260 – 4	42,75	0,28	Mauvais
Forêts-galeries à <i>Salix alba</i> et <i>Populus alba</i>	Aulnaies à Aulne glutineux et Aulne à feuilles cordées de Corse	92A0 – 4	29,67	0,19	Moyen
Forêts à <i>Quercus ilex</i> et <i>Quercus rotundifolia</i>	Yeuseraies corses à Gallet scabre	9340 – 11	14,12	0,09	Bon
Pinèdes (sub)méditerranéennes de pins noirs endémiques	Peuplements supraméditerranéens de Pin laricio de Corse à Bruyère arborescente	9530 – 2.1	925,43	6,05	Bon
	Peuplements clairs d'adret de Pin laricio de Corse à Anthyllide faux hermannia	9530 – 2.2	2007, 16	13, 12	Bon
Forêts méditerranéennes de <i>Taxus baccata</i>	Peuplements Corses d'If et à Aspérule odorante	9580 – 1	1,20	0,01	Mauvais
Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques	Peuplements mésoméditerranéens de Pin maritime de Corse	9540 – 1.5	338,59	2,2100	Bon

	Peuplements supraméditerranéens de Pin maritime de Corse	9540 – 1.6	90,3	0,5900	Bon
--	--	------------	------	--------	-----

Tableau 8 : Habitats de l'annexe I présents sur le site du Rotondo et correspondances entre les classes d'habitats générales et les habitats déclinés du site.

Il faut noter que certains des lacs et cours d'eau de la zone du Rotondo, bien que n'étant pas des habitats d'intérêt communautaire en tant que tels, abritent des populations de truites sauvages. Ils peuvent donc être pris en compte comme des habitats relevant de l'annexe I de la DH. Afin de comprendre au mieux les enjeux liés à ces différents habitats une description tirée des cahiers d'habitats est réalisée ci-dessous.

- **Landes Oroméditerranéennes endémiques à genêts épineux (Code : 4090)**

- Fruticées supraméditerranéennes de Corse (Code : 4090-7)

L'étage supra-méditerranéen est compris entre 700 et 1 000 m sur les versants nord et entre 900 et 1 300 m sur les versants sud. On retrouve une dominance marquée par des nanophanérophytes et des chaméphytes en coussinets dont certains sont épineux. Leur hauteur varie de 0,1 à 0,6 m pour un recouvrement de 40 à 70 % des fruticées supraméditerranéennes du site. Cet habitat est composé d'espèces peu exigeantes en ce qui concerne le sol.

La sélection des espèces se fait grâce à la présence régulière des troupeaux, on retrouve alors un développement de plantes toxiques et épineuses constituant des refus. L'érosion des sols et le pâturage entraîne une évolution régressive vers un habitat de type pelouse ou les thérophytes sont très limités

La formation de fruticées hautes est possible avec un maquis à bruyères et une évolution vers des forêts de Pin laricio (*Pinus nigra* subsp. *laricio* Palib. ex Maire, 1928) à sous-bois dense de bruyères où les sols sont peu épais ou dégradés. Dans les secteurs où les chênes sont présents et où les sols sont profonds, on voit apparaître des forêts de chênes à feuillage caduc (*Quercion pubescentisessiliflorae*). La pression anthropique (coupes, incendies, pâturage...) a permis l'extension de ce groupement aux dépens des massifs boisés de l'étage supra-méditerranéen. L'abandon de la pâture provoque une fermeture du milieu avec un développement massif du Genêt de Salzmänn et progressivement une formation arborée à Pin laricio.

- Fruticées montagnardes de Corse (Code : 4090-8)

L'étage montagnard est compris entre 1 100 à 1 600 m sur les ubacs et de 1 300 à 1 800 m en adret. On retrouve une dominance de buissons bas, entre 0,3 et 0,8 m de hauteur (nanophanérophytes et chaméphytes), la plupart sont épineux et en coussinet avec un recouvrement de 50-80 % fruticées montagnardes du site.

La dégradation des sols dans la fruticée à Épine-vinette de l'Etna et Genêt de Salzmänn entraîne une évolution vers la fruticée à Thym corse et Genêt de Salzmänn, floristiquement appauvri. Dans les cas extrêmes, ce groupement des sols érodés devient permanent. Dans les zones où la déprise pastorale est nette, des plantules d'arbres (Bouleau, Pin laricio, plus rarement Hêtre et Sapin blanc) sont souvent présentes dans la fruticée à Épine-vinette de l'Etna et Genêt de

Salzmann qui peut facilement évoluer vers les stades forestiers. Cette fruticée progresse au détriment des forêts montagnardes, lorsqu'il y a déboisements et incendies. Elle persiste dans les secteurs où le pâturage est encore très actif.

- **Pelouses calcaires alpines et subalpines (Code : 6170)**

- Pelouses mésoxérophiles montagnardes de Corse (Code : 6170-15)

L'étage montagnard est compris entre 1 000 et 1 600 m sur les versants nord et 1350 à 1800 m au sud. On les retrouve sur des substrats schisteux, granitiques ou porphyriques, mais on les observe également sur sols calcaires. Les espèces herbacées vivaces sont largement dominantes dans la pelouse à *Sagine poilue* et *Laïche* du printemps. Persistant grâce au pâturage régulier des troupeaux qui empêche toute évolution vers des fruticées, on retrouve un aspect ras avec une hauteur de 5 à 20 cm et un recouvrement de 80 à 100 % des pelouses mésoxérophiles montagnardes du site. La diminution du pâturage facilite le développement de formations hautes, avec dominance des hémicryptophytes. La hauteur la plus importante peut atteindre jusqu'à 60 cm avec un recouvrement pouvant atteindre 70 à 100% Cette pelouse est la résultante d'une évolution régressive après le passage d'incendies et surpâturages.

Par évolution progressive, ces pelouses donnent des fruticées naines sur sol évolué et bien conservé. Cette fruticée évolue par érosion du sol et pâturage vers le *Thymo herbae-baronae-Genistetum lobelioidis* qui se développe sur un sol peu évolué et dégradé. Cette évolution peut continuer avec apparition de boulaies dans les secteurs les plus nébuleux, ou à *Pin laricio*, dans les secteurs plus secs.

Installées sur des sols généralement moins dégradés que ceux qui portent les fruticées naines, ces pelouses doivent leur existence et leur persistance à la fréquentation de divers troupeaux (ovins, caprins et bovins). L'abandon de la pâture provoquerait une fermeture du milieu avec un développement massif du *Genêt* de Salzmann, et progressivement une colonisation des formations arborées.

- Pelouses mésoxérophiles à mésophiles altiméditerranéennes d'adrets de Corse (Code : 6170-16)

L'étage Cryo-oroméditerranéen est compris entre 1800 et 2200m sur les versants sud, l'étage alpin est lui compris entre 2 200 et 2 700m sur les versants sud également.

L'étage Cryo-oroméditerranéen est composé d'espèces vivaces, pour la plupart des hémicryptophytes, espèces de faible hauteur (3-20 cm) en raison des fortes contraintes écologiques (vents violents et pâturage). Son recouvrement est le plus souvent compris entre 30 et 60 % sur le site. La sous-association au *Genêt* de Salzmann présente un recouvrement supérieur par l'ajout de certains nanophanérophytes et chaméphytes, le plus souvent épineux, qui donnent une allure de fruticée naine.

L'étage alpin a une très courte période de végétation entraînant l'absence de nanophanérophytes, les espèces herbacées vivaces, les hémicryptophytes étant accompagnées de quelques chaméphytes (dont certains en coussinet) et de très rares annuelles (thérophytes). Les taxons endémiques représentent 52 % des espèces, leur hauteur est faible, entre 5-10 cm. Pour le recouvrement on se situe entre 20 et 40 % sur le site. Si le faciès à *Genêt* de Salzmann de la pelouse à *Paronyque* à feuilles de renouée et *Armérie* à fleurs multiples constitue bien une

fruticée climacique très étendue, le fait qu'elle ait été soumise au pâturage depuis très longtemps lui a probablement configuré une composition floristique et une physionomie pelousaire particulière. Cependant, ces dernières pourraient être confrontées à quelques variations si le pâturage cessait définitivement. Les observations faites sur le terrain permettent de penser que cette pelouse peut parfois évoluer vers la sous-association à Genêt de Salzmann et revient à l'état initial en cas d'incendies. Néanmoins, au niveau des crêtes ou à leur proximité immédiate, elle paraît être permanente en raison de conditions écologiques particulières (vents violents). La pelouse à Calament de Corse et Marguerite tomenteuse apparaît installée dans des conditions écologiques qui sont parmi les plus rigoureuses de l'alpin des montagnes corses. Son aspect écorché peut être accentué avec une accélération des phénomènes d'érosion.

- Pelouses mésoxérophiles à mésophiles altiméditerranéennes d'ubacs de Corse (Code 6170-17)

L'étage subalpin est uniquement aux ubacs et compris entre 1600 et 2100 m. L'Étage alpin est lui compris entre 2 100 et 2 700 m sur les versants nord. Pelouse à Benoîte des montagnes et Fléole à épi court comporte une dominance des espèces herbacées vivaces hémicryptophytes, accompagnées de quelques chaméphytes, dont certains en coussinet et de très rares annuelles (thérophytes). La pelouse à Gnaphale couché et Sibbaldie couchée à une hauteur comprise entre 3 et 5 cm avec un fort recouvrement (70-100 % des pelouse sur le site). Souvent elle est réduite à quelques mètres carrés, on retrouve une dominance d'hémicryptophytes. On retrouve aussi les pelouses à Benoîte des montagnes et Fléole à épi court apparaissant climaciques à l'étage alpin, mais pouvant évoluer vers l'Aulnaie odorante à l'étage subalpin. Enfin, on trouve aussi les pelouses à Gnaphale couché et Sibbaldie couchée pouvant évoluer vers la pelouse à Benoîte des montagnes et Fléole à épi court.

- Pelouses méso-hygrophiles et hygrophiles des pozzines de Corse (Code : 6170-18)

On les retrouve essentiellement à l'étage subalpin entre 1600 et 2200 m d'altitude, parfois aussi à l'horizon supérieur de l'étage montagnard et à l'horizon inférieur de l'étage alpin. Les communautés méso-hygrophiles sont presque toujours constituées de pelouses rases extrêmement broutées ; le Nard raide (*Nardus stricta* L., 1753) ne constitue pas un refus pour les troupeaux corses, hautes de 5-10 cm et offrant un recouvrement toujours proche de 100 % des pelouses du site. Dans les pozzines elles sont toujours disposées en mosaïque avec les pelouses hygrophiles à Laïches. Dans les pozzine anciennes en voie d'assèchement, les pelouses méso-hygrophiles à Nard raide constituent les surfaces les plus importantes. Enfin dans les pozzine moins évoluées, ce sont les pelouses hygrophiles à Laïches qui dominent, parfois très largement.

Pour les communautés hygrophiles, la pelouse à Laïche intriquée et la pelouse à Laïche intriquée et Renoncule à feuilles cordées sont des pelouses rases, extrêmement broutées, hautes de 5-10 cm, le plus souvent dominées par la Laïche intriquée et offrant un recouvrement toujours proche de 100%. Pour le bas-marais à Grassette de Corse et Trichophore gazonnant on retrouve un tapis herbacé en brosse raide, en raison de la dominance du Trichophore gazonnant. Elle est peu broutée, le Trichophore gazonnant est souvent couché et orienté vers l'aval par le ruissellement.

L'assèchement et l'envahissement progressif des pozzine par des forêts ou des aulnaies sont une possibilité évolutive probable dans certains cas, en particulier en cas de déprise pastorale s'accroissant. Inversement, certaines pratiques pastorales récentes comme le pâturage de

porcins dans certaines pozzines (Ninu), peuvent être la cause de destructions et d'érosions très dommageables. La fréquentation humaine excessive peut conduire aux mêmes phénomènes ou à une rudéralisation (Melu, Ninu...).

- **Eboulis siliceux de l'étage montagnard à nival (*Androsacetalia alpinae* et *Galeopsietalia ladani*) (Code : 8110)**

- Éboulis siliceux alpins d'ubacs, de Corse (Code : 8110-4)

Localisé presque exclusivement sur les versants exposés au nord (ubacs), entre 2 000 et 2 600 m d'altitude (étage alpin et horizon supérieur du subalpin). Cet habitat est constitué de fortes pentes (20 à 50°), couvertes de neige pendant sept à neuf mois par an. Le recouvrement végétal des éboulis d'ubac est de l'ordre de 5 à 35 % des éboulis du site, selon le degré de fixation du substrat. Les pierriers siliceux constitués uniquement de gros blocs présentent peu de végétaux vasculaires. C'est seulement dans les secteurs où peuvent s'accumuler des éléments fins, que s'installent des espèces caractéristiques de cet habitat. Ces groupements d'éboulis des hautes altitudes sont donc formés d'une végétation particulière liée à la mobilité du substrat. De nombreuses plantes ont développé différents systèmes afin de s'adapter à cette mobilité (« glaréophytes mobiles ») ou de lutter contre celle-ci (« glaréophytes fixateurs »).

La végétation est constituée principalement d'hémicryptophytes de taille réduite (comme l'Oxyria à deux styles et la Violette à feuilles de nummulaire) et d'un petit nombre d'espèces (moins de cinquante taxons végétaux y ont été relevés). En effet, cet habitat qui est affine des éboulis siliceux décrits pour l'étage alpin des Alpes du Nord, est floristiquement plus pauvre que ceux-ci. Certaines espèces des Alpes y manquent, mais quelques espèces endémiques corses ou corso-ligures (comme la Violette à feuilles de nummulaire) lui donnent bien « une teinte locale ». Cet habitat de haute montagne, la plupart du temps difficilement accessible, semble (très) peu menacé.

- **Eboulis Ouest-méditerranéens et thermophiles (Code : 8130)**

- Éboulis alpins d'adrets corses (Code : 8130-10)

Cet habitat est très localisé à l'étage alpin (au-dessus de 2 200 m d'altitude) dans un seul massif corse. On le retrouve en adret ou sur des crêtes soumises à de fortes insulations ; la période d'enneigement est donc beaucoup moins longue que celle des éboulis d'ubac. Le substrat est composé de rocailles et d'éboulis rhyolitiques à gros blocs, non (ou peu) fixés. Le recouvrement végétal n'est jamais supérieur à 5 % ; les mousses et les lichens sont peu abondants. La végétation est floristiquement pauvre (seules 19 espèces y ont été recensées). En plus des espèces caractéristiques d'éboulis très peu stables (des « glaréophytes mobiles », dont le Gaillet à rhizome-en-cheveux-de-comète, presque exclusif à ce groupement, est le meilleur exemple), elle comprend aussi des plantes ubiquistes (à très large spectre écologique) dont certaines sont endémiques, comme le Céraiste de Soleirol (*Cerastium soleirolii* Ser. ex Duby, 1828), l'Épiaire corse (*Stachys corsica* Pers., 1806) ou la Robertie faux pissenlit. Aucune menace ne semble peser sur cet habitat de haute montagne, localisé à des secteurs difficilement accessibles.

- **Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique (Code : 8220)**

- Falaises siliceuses supraméditerranéennes à subalpines de Corse (Code : 8220-11)

On retrouve cet habitat dans les étages supra-méditerranéen, montagnard, cryo-oroméditerranéen, subalpin et même alpin à une altitude comprise entre 1100 et 2300 m d'altitude. Constitué de pentes souvent fortes, parfois même des parois verticales avec une expositions très variées, à l'exception des parois exposées complètement au sud. Le recouvrement de la végétation phanérogame est de l'ordre de 5 à 10 % (n'excédant jamais 15 %), les diverses espèces étant peu sociales. La végétation est constituée de petites plantes vivaces (des chasmophytes) qui prennent racines dans les quelques fissures assez profondes ayant accumulé des éléments fins. L'association à Fétuque sarde et Raiponce dentée est un groupement bien fleuri, facilement repérable dans les falaises et les rochers sombres, grâce à l'admirable Immortelle des frimas et à d'autres belles plantes endémiques comme l'Ancolie de Bernard ou la Raiponce dentée.

- Falaises siliceuses thermophiles de Corse (Code : 8220-20)

Elles se situent dans les étages thermo-méso-méditerranéens et horizon inférieur du supra-méditerranéen comprise entre 0 et environ 1100 m d'altitude (dans les secteurs les plus chauds). Les pentes sont variables selon le type de groupement, mais souvent assez fortes (85-90°). L'exposition est variée, mais le plus souvent en versants chauds et ensoleillés. Les substrats sont principalement siliceux (ou légèrement basiques), constitué de granites, rhyolites, schistes ou serpentines.

La végétation des rochers granitiques les plus chauds et secs est dominée par les fougères thermophiles des genres *Cheilanthes* et *Cosentinia* qui poussent de manière éparse dans les fissures (étroites) de la roche. C'est un milieu floristiquement très pauvre, à recouvrement végétal inférieur à 5 %. Sur les rochers moins chauds à Œillet de Sicile et Asplénium de Billot, ou Œillet de Godron et Orpins, ainsi que sur les rocaillies à *Cheilanthes*, les fougères très thermophiles sont nettement moins fréquentes et les plantes typiquement rupicoles se développent en mélange avec des chaméphytes caractéristiques des fruticées basses. Le recouvrement végétal de ces rochers est donc plus important (de l'ordre de 20 %). La strate arbustive est faible et seulement représentée par le Figuier (*Ficus carica* L., 1753).

- **Forêts à *Castanea sativa* (Code : 9260)**

- Châtaigneraies de la Corse (Code : 9260-4)

Ce type d'habitat se rencontre en Corse à deux étages. Le méso-méditerranéen où elles sont rares et localisées dans des conditions fraîches (ubacs, vallons frais à sols profonds, replats), le plus souvent à l'horizon supérieur de l'étage. Et l'étage supra-méditerranéen, où il occupe les ubacs et les fonds de vallons entre 150 m (avancée du supra-méditerranéen en fond de vallon) et 800 m ; sur des schistes donnant des sols épais, à réserve en eau favorable. Compte tenu de l'évolution des pratiques, de nombreux peuplements de châtaigniers se trouvent à l'abandon, souffrent de maladies (chancre). Certains sont reconquis par d'autres essences (Chêne vert, Pin laricio). Surface tendant à se réduire du fait de cette évolution. Sur le site aucune châtaigneraie n'est exploitée par des castanéiculteurs, les châtaigneraies du site ont un aspect plutôt culturel.

- **Forêts-galeries à *Salix alba* L., 1753 et *Populus alba* L., 1753**

- Aulnaies à Aulne glutineux et Aulne à feuilles cordées de (Corse 92A0-4)

On retrouve ce type d'habitat dans les cours d'eau corses de type torrentiel avec de fortes pentes presque jusqu'à la mer. La sédimentation est rare, on en retrouve au niveau de quelques petits replats. Les rives sont rocailleuses, voire rocheuses, plus rarement avec dépôts de matières fines. La ripisylve y est étroite et fréquemment interrompue. Les eaux restent fraîches pratiquement jusqu'à la mer car les vallées sont encaissées et constituent des couloirs où l'air froid s'écoule. On retrouve également une descente de plantes d'altitude le long des torrents avec une strate arborescente dominée par les Aulnes et accompagnés du Frêne à fleurs. La strate arbustive est constituée de Ronce à feuilles d'Orme et de Bruyère terminale. Enfin, la strate herbacée est très variable selon l'altitude et la surface occupée tend à être stable. Les menaces éventuelles sont sous la forme d'aménagements divers et de transformation par la mise en culture.

- **Forêts à *Quercus ilex* L., 1753 et *Quercus rotundifolia* (Code : 9340)**

- Yeuseraies corses à Gallet scabre (Code : 9340-11)

Type d'habitat caractéristique de l'étage mésoméditerranéen. Installé sur substrat siliceux (granite, rhyolithe, roches métamorphiques...), on retrouve ce type d'habitat sur des sols peu évolués compte tenu du climat, souvent superficiels, riches en éléments grossiers à caractère filtrant. La litière est fréquemment épaisse et continue compte tenu de la mauvaise décomposition liée aux conditions climatiques... Il est très variable en fonction des pressions anthropiques passées ou actuelles (coupes, cultures, pâturage, incendies...). À court et moyen terme cet habitat est sous la menace d'incendies. À long terme la menace est plutôt le vieillissement des taillis, le risque de surexploitation du Chêne vert (forte demande en bois de chauffage) ou le problème de régénération des futaies (germination difficile des glands), bien que moins importants que sur le continent. Ce type d'habitat a tendance cependant à s'étendre par maturation lente de certains maquis et par l'abandon quasi général du pâturage organisé.

- **Pinèdes (sub)méditerranéennes de pins noirs endémiques (Code : 9530)**

- Peuplements supraméditerranéens de Pin laricio de Corse à Bruyère arborescente (Code : 9530-2.1)

Habitat de l'étage supra-méditerranéen corse entrant dans les vallons et les ubacs du méso-méditerranéen. Dérive sans doute de la destruction ancienne de forêts caducifoliées (ne pouvant se reconstituer du fait de la rareté des potentiels de semences) et/ou de leur surconsommation. On le retrouve à des altitudes comprises entre 800 m et 1100 m à l'ubac et entre 1000 m et 1300 m en adret. Sur ce milieu les précipitations sont de l'ordre de 890 mm à 1500 mm par an, la température annuelle est de 10°C environ avec un minimum estival accentué et des conditions thermophiles. Installé sur des substrats siliceux (rhyolite, granite...), le sol est souvent peu profond à moyennement profond et riche en cailloux avec des litières qui sont parfois épaisses. Le recouvrement de la strate arborescente est de l'ordre de 70 à 80 % des pinèdes du site. Elle est dominée par le Pin laricio auquel se joignent le Chêne vert, le Pin maritime, le Châtaignier, le plus souvent à l'état d'individus isolés. La strate arbustive est relativement dense constituée de la Bruyère arborescente (physionomie très différente de celle des pineraies suivantes). La strate basse a un fort recouvrement avec la Germandrée scorodaine, le Gaillet à feuilles rondes,

la Fougère aigle, le Cynosure élégant... En tant qu'espèce, le Pin laricio n'est pas menacé en Corse, il est même en extension compte tenu de la forte déprise pastorale. Les incendies constituent ponctuellement une menace pour certains peuplements. Une gestion forestière inappropriée (surfaces de coupes, extraction des arbres morts...) pourrait à très long terme engendrer une diminution de la biodiversité des forêts de Pin laricio avec des risques de raréfaction des éléments faunistiques et floristiques remarquables qu'ils abritent. L'impact du bétail, peu important sur la régénération du Pin laricio est par contre important sur la végétation herbacée et sur certaines espèces compagnes. Cet impact n'est pas toujours facile à évaluer, mais en l'absence de bétail, la physionomie et la composition des sous-bois et de certains peuplements sont très différentes (cf. plaquette RENECOFOR en forêt d'Aïtone).

- Peuplements clairs d'adret de Pin laricio de Corse à Anthyllide faux hermannia (Code : 9530-2.2)

C'est un type d'habitat de l'étage montagnard corse, installé sur adrets pentus (ou fortes pentes des autres expositions), sur éperons rocheux. Il correspond le plus souvent au groupement mûre dans ses stations ; mais dérive également de la dégradation de peuplements denses (décrits dans la fiche 9530-3). L'aire de ce type d'habitat est bien arrosée (1 600 mm-1900 mm), la moyenne annuelle de température est de l'ordre de 9°C. Installé sur des substrats siliceux (rhyolite, granite...), le sol est peu profond (ou très pierreux) et souvent superficiel. Il s'agit de ranker ou de sols bruns peu profonds avec les litières qui sont parfois épaisses (amphimulls). Le peuplement arborescent est assez clair (40 à 70 %) dominé par le Pin laricio et accompagné du Bouleau verruqueux (fugace, au moment des mises en régénération). La strate arbustive est le plus souvent absente, ou représentée par de jeunes individus de Pin ou de Bouleau. La strate basse est recouvrante (40 à 70 % du peuplement) avec en particulier l'Anthyllide faux Hermannia, la Canche flexueuse, le Genévrier nain, le Brachypode penné rupestre... En tant qu'espèce, le Pin laricio n'est pas menacé en Corse, il est même en extension compte tenu de la forte déprise pastorale. Les incendies constituent ponctuellement une menace pour certains peuplements. Une gestion forestière inappropriée (surface importante de coupe, extraction systématique des arbres morts par ex.) pourrait à très long terme engendrer une diminution de la biodiversité des forêts de pin laricio avec des risques de raréfaction des éléments faunistiques et floristiques remarquables qu'ils abritent. L'impact du bétail, peu important sur la régénération du pin laricio est par contre important sur la végétation herbacée et sur certaines espèces compagnes. Cet impact n'est pas toujours facile à évaluer, mais en l'absence de bétail, la physionomie et la composition des sous-bois et de certains peuplements sont très différentes (cf. plaquette RENECOFOR en forêt d'Aïtone).

- **Forêts méditerranéennes de *Taxus baccata* (Code : 9580)**

- Peuplements Corses d'If et à Asperule odorante (Code : 9580-1)

Habitat relictuelle de l'étage montagnard inférieur corse (850–1 400 m), présent surtout en ubac, dans des ravins frais et humides. Il s'agit de petits peuplements d'If (*Taxus baccata*) issus d'anciennes forêts caducifoliées. L'If y apparaît en mélange avec le Hêtre, le Chêne pubescent ou le Châtaignier. Le sous-bois est caractéristique des milieux frais, dominé par l'Asperule odorante, l'Ail des ours, la Mercuriale pérenne et diverses fougères. Habitat très fragmenté, sensible aux incendies, à la concurrence du Hêtre et à la faible régénération naturelle de l'If.

- **Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques (Code : 9540)**

- Peuplements mésoméditerranéens de Pin maritime de Corse (Code : 9540-1.5)

Cet habitat de l'étage méso-méditerranéen en Corse constitué par des peuplements de Pin maritime installé sur un maquis dérivant de la dégradation des chênaies vertes d'origine (maquis s'étant peu à peu réinstallé sur des pelouses acidiphiles ouvertes ou des Cistaies) ou sur d'anciens parcours abandonnés. Les stations les plus favorables (maquis hauts mésophiles), s'étagent entre 400 m et 950 m, c'est-à-dire en méso-méditerranéen supérieur mais le Pin colonise d'autres situations. Les sols sont développés sur divers substrats siliceux à l'origine d'altérites riches en cailloux, plus ou moins épaisses. Ces sols sont peu évolués (sols bruns acides, bruns lessivés) et plus ou moins acides. Peuplements de Pin maritime plus ou moins denses : dans les beaux peuplements, le recouvrement arborescent peut atteindre 60-90% de la zone. Le sous-bois souvent dense est dominé par la Bruyère arborescente, l'Arbousier et les Filaires. La strate arbustive basse comprend l'Asperge à feuilles aiguës, le Ciste à feuilles de sauge... Le tapis herbacé est très dispersé avec la Garance voyageuse, le Gaillet scabre, la Luzule de Forster, le Brachypode rameux... Sur ce type d'habitat la surface tend à s'étendre du fait d'incendies et colonisation de maquis bas se développant après déprise pastorale. Les incendies représentent la menace principale pour ces habitats mais aussi la condition de leur régénération.

- Peuplements supraméditerranéens de Pin maritime de Corse (Code : 9540-1.5)

Type d'habitat pionnier de l'étage supraméditerranéen Corse (entrant dans les vallons et sur les ubacs du mésoméditerranéen), il dérive de la destruction ancienne de forêts caducifoliées. Présent surtout en adret (1 000 m à 1 300 m), plus rarement en ubac (800 m-1 100 m). On observe tous les stades de maturité depuis quelques Pins maritimes s'installant sur maquis bas jusqu'à des peuplements où Pin maritime et Pin laricio présentant des proportions variables. Dans le sous-bois s'installent souvent le Châtaignier, le Chêne vert, le Chêne pubescent (restant à l'état isolé), le Hêtre. La strate arbustive et relativement dense, constituée de la Bruyère arborescente. Strate basse à fort recouvrement, avec la Germandrée scorodaine, le Gaillet à feuilles rondes, la Fougère aigle, le Cynosore élégant... Type d'habitat pionnier dont de nouveaux habitats se reconstituent après incendies, mais dont les peuplements plus mûrs sont envahis par le Pin laricio. De nouveaux les incendies représentent une menace sérieuse pour ces peuplements.

II – 2.1.4 Espèces

II – 2.1.4.1 Espèces inscrites à l'annexe II

Dans un premier temps, les éléments apportés par la recherche bibliographique ont permis d'établir l'état des lieux de la connaissance naturaliste sur le site du Rotondo. Par la suite, des experts appartenant notamment aux organismes ayant un rôle de gestion sur le site ont été consultés afin d'affiner les informations obtenues précédemment, et de vérifier leur cohérence dans la cadre de la procédure Natura 2000. Ces éléments sont intégrés dans les tableaux de synthèse, et détaillés dans les fiches "espèces" correspondantes.

Les résultats de la consultation des diverses bases de données, ainsi que des inventaires des ZNIEFF, et l'analyse des documents relatifs aux projets de gestion également présents sur la zone et de divers ouvrages spécialisés, ont permis d'identifier des espèces d'intérêt communautaire dont la présence est prouvée (ou probable), ainsi que d'autres dont l'importance

patrimoniale n'avait pas encore été prise en compte. Bien que sa présence ne soit pas prouvée sur la zone du Rotondo et ses alentours, il est possible que le Mouflon (*Ovis gmelini musimon* Pallas, 1811), inscrit à l'annexe II de la Directive habitats, soit présent en raison de la continuité des habitats entourant le lac de Ninu.

Les principales données concernant ces espèces et leurs statuts ont été regroupées dans des tableaux synthétiques : tableaux 9 et 12 pour la flore, 10 et 13 pour la faune, hors chiroptères.

Les chiroptères sont traités séparément, en raison d'une exigence écologique particulière : certains sont présents sur la zone en tant que nicheurs (gîtes connus), alors que pour d'autres, la zone constitue à minima un terrain de chasse ou de transit.

Les codes listes rouges valables pour l'ensemble des tableaux présentés sont : LC : préoccupation mineure ; NT : quasi menacé ; VU : vulnérable ; EN : en danger ; DD : données insuffisantes.

Espèces végétales inscrites à l'annexe II de la DH présentes sur le site du Rotondo										
Nom de l'espèce	Code N2000	Statuts Listes Rouge				Réglementation Communautaire		Réglementation internationale	Protection nationale	Protection régionale (Corse)
		Région	France	IUCN Europe	IUCN Mondial	Convention de Washington	Suspension introduction			
<i>Brassica insularis</i>	1496	LC	LC	-	-	-	-	Convention de Berne (Annexe I)	Article 1	-
<i>Buxbaumia viridis</i>	1386	-	-	-	-	-	-	Convention de Berne (Annexe I)	Article 1	-
<i>Euphrasia nana</i>	1720	LC	LC	LC	LC	-	-	-	-	-
<i>Herniaria litardierei</i>	6217	NT	NT	EN	-	-	-	-	Article 1	Article 1

Tableau 9 : Espèces végétales inscrites à l'annexe II de la DH présentes sur le site du Rotondo

Espèces animales (hors chiroptères) inscrites à l'annexe II de la DH présentes sur le site du Rotondo								
Nom de l'espèce	Code N2000	Cité par le FSD	Listes Rouges				Réglementation internationale	Protection nationale
			Région	France	IUCN Europe	IUCN Mondial		
<i>Cervus elaphus corsicanus</i>	1367	Oui	-	VU	-	-	Conv. de Berne (Annexes II et III)	-
<i>Discoglossus montalentii</i>	1196	Oui	NT	NT	NT	NT	Convention de Berne (Annexe II)	Article 2
<i>Discoglossus sardus</i>	1190	Oui	NT	LC	LC	LC	Conv. de Berne (Annexe II)	Article 2
<i>Euleptes europaea</i>	1229	Non	LC	LC	NT	NT	Convention de Berne (Annexes II et III)	Article 2
<i>Testudo hermanni</i>	1217	Non	VU	VU	NT	NT	Conv. de Berne (An. II et III) et Conv. de Washington (An. A)	Article 2
<i>Papilio hospiton</i>	1055	Oui	LC	LC	LC	LC	Conv. de Berne (An. II) et Conv. de Washington (An.A)	Article 2
<i>Salmo trutta</i>		Non	-	NT	LC	LC	-	Article 1
<i>Salmo trutta macrostigma</i>	1108	Non	-	NT	LC	LC	-	Article 1

Tableau 10 : Espèces animales (hors chiroptères) inscrites à l'annexe II de la DH présentes sur le site du Rotondo

Chiroptères inscrits à l'annexe II de la DH présents sur le site du Rotondo										
Nom de l'espèce	Code N2000	Cité par le FSD	Listes Rouges				En Corse ...		Protection nationale	
			Région	France	IUCN Europe	IUCN Mondial	Principaux types de gîtes	Statut	Gîte	Site de chasse/transit
<i>Barbastella barbastellus</i>	1308	Oui	-	LC	VU	NT	Gîtes arboricoles	Peu courant		x
<i>Miniopterus schreibersi</i>	1310	Oui	-	VU	VU	VU	Strictement cavernicole	Peu courant		x
<i>Myotis emarginatus</i>	1321	Oui	-	LC	LC	LC	Combles, caves, ponts	Assez courant	x	x
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	1304	Oui	-	LC	LC	LC	Cavernicole, intérieurs de ponts	Assez courant		x
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	1303	Oui	-	LC	LC	LC	Cavernicole l'hiver, combles, espaces volumineux l'été	Courant	x	x
<i>Rhinolophus euryale</i>	1305	Oui	-	LC	VU	NT	Strictement cavernicole	Peu courant	Absent de la zone selon le GCC	

Tableau 11 : Chiroptères inscrits à l'annexe II de la DH présents sur le site du Rotondo

Pour chaque espèce présente dans les tableaux ci-dessus, des données géoréférencées issues des différentes observations existent. Une attention particulière est portée à la description des espèces citées dans l'annexe II, qui font l'objet d'une description résumée de l'espèce. Les informations disponibles dans le FSD et les informations concernant les observations non géolocalisées disponibles sont également énoncées.

- ***Brassica insularis* Moris, 1837**

Le *Brassica insularis* est une plante vivace de 20 à 90 cm, à tige ligneuse et ramifiée à la base, avec des feuilles basales glauques, limbe denté, glabre, à lobe terminal ovale à lancéolé. Les feuilles sont caulinaires tronquées à la base. L'inflorescence est en grappes et les pétales sont le plus souvent blancs, parfois jaunes. Avec des siliques de 30 à 70 mm, linéaires, atténuées en bec plus étroit, long de 5 à 10 mm. Quatre variétés ont été distinguées en Corse, la plus remarquable étant la var. *ayliesii* Litard. & Simon, à fleurs jaunes, localisée près de Corti, à 2 endroits différents sur le site Natura 2000 : Alpa Mariuccia, Corbaghjola. Cette espèce est inféodée aux falaises et rochers, sur substrat basique, calcaires et serpentinites. D'après l'« *Atlas Biogéographique de la flore de Corse* » rédigé par le CBNC, pour cette espèce l'état de conservation est bon.

- ***Buxbaumia viridis* Moug. ex Lam. & DC.) Brid. ex Moug. & Nestl.**

Buxbaumia viridis est une espèce pionnière sapro-lignicole. Elle investit les bois pourrissants de conifères (un peu plus rarement de feuillus) en situation ombragée à très ombragée en conditions de forte humidité atmosphérique. Par contre, elle ne se développe pas sur les bois morts encore sur pied. Elle occupe beaucoup plus rarement des sols riches en humus brut ou des rochers acides érodés recouverts d'un humus mince sous pessière ou sapinière. Dans des cas très exceptionnels, l'espèce est observée sur la partie sommitale de petites buttes de sphaignes moribondes sous couvert arboré. Pour cette espèce l'état de conservation est bon.

- ***Euphrasia nana* (Rouv) Prain, 1913**

Euphrasia nana est une plante annuelle, hémiparasite, de petite taille (de 2 à 15 cm), de couleur verte à pourpre sombre. Elle a des tiges dressées, généralement simples, parfois un peu ramifiées à la base. Ces feuilles sont subsessiles, à 3-6 paires de dents aristées, à la face inférieure et généralement glanduleuse. Son inflorescence est très variable, pauci- à multiflore. Avec des fleurs de 2 à 8 mm. De couleur corolle blanchâtre, à gorge jaune, lavée et striée de bleu-violet sur les lèvres. Ses lèvres supérieures sont en casque et ses lèvres inférieures trilobées. Une capsule à pilosité fine, surtout sur les marges et l'apex. Cette plante se rencontre dans diverses pelouses, souvent graveleuses, dans les pozzines, les fruticées naines et sur les replats rocheux. Elle apparaît dès l'horizon supérieur de l'étage montagnard et atteint l'étage alpin. Elle fait partie du cortège de plusieurs associations des *Saginetalia piliferae*. D'après l'« *Atlas Biogéographique de la flore de Corse* », pour cette espèce l'état de conservation est bon.

- ***Herniaria litardierei* (Gamisans) Greuter & Burdet, 1982**

L'Herniaire de Litardière est une plante vivace, plus ou moins prostrée et rampante, à souche épaisse. Sa tige mesure entre 5 et 20 cm, avec des entre-nœuds pouvant atteindre 15 à 18 mm et velus seulement d'un côté. Ses feuilles sont largement elliptiques, cunéiformes à la base, ciliées sur les marges, glabres sur les faces. Ses stipules sont scarieuses-blanchâtres, ciliées.

Sont inflorescence produit des glomérules contenant entre 7 et 12 fleurs qui sont verdâtres, longues de 1,4 à 1,8 mm (poils exclus). Enfin ses tépales portent des poils robustes et raides. *Herniaria litardierei* pousse au sein des pelouses, des fruticées ouvertes et des éboulis. Elle fait partie du cortège du *Paronychio polygonifoliae-Armerietum multicepitis*, et apparaît dans plusieurs formations de l'*Anthyllidion hermanniae*, de l'*Arrhenatherion sardoï* et du *Caricion caryophylleae*. D'après l'« *Atlas Biogéographique de la flore de Corse* », pour cette espèce l'état de conservation est bon.

- ***Cervus elaphus corsicanus* Erxleben, 1777**

Disparu de Corse dans les années 50, le cerf a refait son apparition en 1985 grâce aux programmes de réintroduction du PNRC à partir d'éléments venus de Sardaigne. Les premiers lâchers effectués en 1998 dans la vallée d'Asinau, ont montré pour leur part, sa capacité à occuper les altitudes comprises entre 1000 et 1450 m, certains individus s'accommodant de faibles conditions d'enneigement. Un programme LIFE est en cours pour cette espèce, en collaboration avec la Sardaigne. Le PNRC est en charge de la partie corse de ce programme. L'état de conservation (FSD) de cette espèce est bonne, sa population sur le site est comprise entre 0 et 2 % de la population globale de la corse. In fine l'évaluation globale est bonne.

- ***Discoglossus sardus* Tschudi in Otth, 1837**

Les exigences écologiques de l'espèce sont mal connues. Le Discoglosse sarde présente une amplitude écologique assez étendue. Il semble capable de s'adapter aux milieux perturbés ou modifiés par l'homme et peut se reproduire dans des biotopes plus ou moins artificiels, ou présentant une pollution organique légère. Il fréquente ainsi des biotopes variés aux eaux courantes ou stagnantes, pérennes ou temporaires : marais côtiers plus ou moins saumâtres, torrents, fontaines, retenues d'eau artificielles, canaux d'irrigation, mares temporaires, flaques, ornières... En Corse, *Discoglossus sardus* a jusqu'à présent été noté dans la plupart des grandes régions naturelles de l'île, du niveau de la mer jusqu'à 1300 m d'altitude au moins. Bien que le nombre de localités connues avec certitude reste faible, l'espèce semble posséder une distribution assez ample dans l'île. L'état de conservation (FSD) de cette espèce est bonne.

- ***Discoglossus montalentii* Lanza, Nascetti, Capula & Bullini, 1984**

Les exigences écologiques du Discoglosse corse sont encore mal connues. Selon les connaissances actuelles, il se reproduit surtout dans les eaux courantes des ruisseaux, torrents et rivières coulant sur substrat rocheux. Les observations effectuées en forêt d'Ospedale ne révèlent pas sa présence dans les eaux stagnantes ou les milieux terrestres. L'espèce pourrait également montrer une préférence pour les torrents traversant des milieux boisés et pour les milieux aquatiques naturels peu perturbés et non pollués. L'état de conservation (FSD) de cette espèce est excellent.

- ***Euleptes europaea* Gené, 1839**

Les populations d'*Euleptes europaea* sont situées principalement au niveau du littoral ; le peuplement de l'intérieur s'effectue en particulier par les voies de pénétration naturelles que constituent les vallées. Le Phyllodactyle vit dans des milieux ouverts et rocheux ; il recherche les températures élevées, les endroits exposés au soleil et protégés des vents froids. Il est inféodé à un microhabitat rupestre qui joue un rôle essentiel dans sa régulation thermique au cours des nuits froides. Il exploite les formations rocheuses naturelles où il trouve des fentes rocheuses

étroites et superficielles, dépourvues de tout humus, qui le protègent au moins partiellement des effets sélectifs du climat. Dans l'intérieur des terres, le *Phyllodactyle* ne s'élève guère au-delà de 700 m. Les localités situées le plus à l'intérieur des terres sont toutes comprises dans l'étage méditerranéen inférieur et supérieur. Les biotopes d'altitude sont généralement exposés au sud.

- ***Papilio hospiton* Gené, 1839**

Le Porte-Queue de Corse fréquente essentiellement des paysages ouverts où poussent ses plantes hôtes : maquis, garrigues, crêtes rocheuses, pâtures régulièrement soumises à des incendies. La Férule, le Peucédan et la Rue sont des espèces qui résistent bien au feu et qui recolonisent facilement les terrains après brûlis. *Papilio hospiton* se rencontre du niveau de la mer jusqu'à 2 000 m d'altitude. La densité des populations n'est pas très importante dans les stations à Férule. Elle est généralement plus importante dans les stations d'altitude où l'on rencontre les autres plantes hôtes, notamment dans les stations à Peucédan paniculé. L'état de conservation de cette espèce est bonne, la population de cette espèce est isolée. In fine l'évaluation globale est excellente.

La protection de *Papilio hospiton* est mentionnée dans les ORGFH de Corse (Pietri, 2009), nécessite la conservation de ses plantes hôtes, et de ses plantes nourricières. La bonne santé et la densité des populations de ces végétaux doivent être maintenues, et notamment protégées des effets de la déprise agricole : certaines sont sensibles à la fermeture du milieu (Grande Férule, Laser corse, Rue corse, *Pastinaca kochii* subsp. *Latifolia* (Duby) Reduron, 2008 et *Pastinaca kochii* subsp. *kochii* Duby, 1828, et Peucédan paniculé). D'autres plantes hôtes de ce papillon endémique et protégé sont liées aux ripisylves et aux berges des torrents. Il s'agit de *Ruta corsica* DC., 1824, qui fréquente les bords de torrents et les éboulis humides (Andrei-Ruiz, 1997 ; Andrei- Ruiz, Valentini et Tamagna, 2004), et de *Imperatoria ostruthium* L., 1753, une plante hôte récemment découverte pour l'hospiton (comm. pers. Berquier, OCIC), qui fréquente les mêmes biotopes que *Ruta corsica*.

- ***Salmo trutta* Linnaeus, 1758**

Très récemment il a été montré par des études génétiques (polymorphisme enzymatique - ADN mitochondrial) que les populations de Truites européennes du genre *Salmo* comprenaient des formes géographiques dont le statut spécifique et la nomenclature sont en discussion. Les formes atlantique, méditerranéenne, marbrée, adriatique et danubienne en sont les principales. La biologie et l'écologie de cette sous espèce est probablement similaire à celle de *S. trutta macrostigma*.

- ***Salmo trutta macrostigma***

En rivière, cette truite est généralement considérée comme un poisson d'eau fraîche (températures comprises entre 0 et 20°C) et relativement exigeant en oxygène dissous (>6 mg/l). De ce fait, elle colonise l'amont des grands fleuves et leurs affluents et tous les petits cours d'eau côtiers. Les truitelles colonisent les milieux peu profonds (10 à 40 cm mais parfois plus selon la saison et le cours d'eau) à vitesses de courant modérées (0,2 à 0,5 cm/s en moyenne) et à granulométrie moyenne (gravières et galets). La Truite de Corse est adaptée aux températures élevées et aux irrégularités des débits, avec des performances de croissance moins bonnes que celles des truites habituelles. Dans l'île, l'espèce présente une niche écologique élargie imputable à l'absence de compétition avec des cyprinidés rhéophiles. Les techniques de génétique moléculaire ainsi que des critères morphologiques permettent actuellement de mettre

en évidence des sous-unités régionales, qui obtiendront peut-être dans l'avenir le statut d'espèce ou de sous espèce (comme la forme corse).

En ce qui concerne la truite, des plans de gestion ont déjà été édités et mis en application, un inventaire biologique des populations de truite dans le haut Tavignani a été réalisé et doit être poursuivi. Une action est prévue dans le cadre du Plan de Gestion I de la RNMMR, cependant, suite aux crues dévastatrices de 2023, celle-ci a été reportée en seconde partie de programmation, afin de permettre la capture d'un échantillon suffisamment important d'individus à analyser.

- **Testudo hermanni Gmelin, 1789**

La Tortue d'Hermann fréquente la plupart des formations végétales méditerranéennes. Elle y trouve des conditions climatiques clémentes : fort ensoleillement, chaleur estivale et douceur hivernale, pluviosité modérée. En Corse, elle occupe essentiellement les boisements clairs de chênes-lièges (*Quercus suber*) et de chênes verts (*Quercus ilex*) entrecoupés d'oliveraies et de pâtures et, sur la côte orientale, les paysages agricoles faits de près de fauche, prairies pâturées, friches fortement compartimentées par des haies vives et des bosquets et presque toujours soumis à l'action des troupeaux (ovins, vaches).

- **Barbastella barbastellus (Schreber, 1774)**

La Barbastelle est une espèce également spécialisée dans les habitats fréquentés. Ses exigences, associées à une adaptabilité faible face aux modifications de son environnement, rendent l'espèce très fragile. La Barbastelle semble liée en Europe à la végétation arborée (linéaire ou en massif). En Corse, les observations de la Barbastelle au gîte sont rares, (moins de 15 localisations) éphémères et intéressent le plus souvent des individus solitaires. (Courtois, Rist & Beuneux, 2011).

- **Miniopterus schreibersii (Kuhl, 1817)**

C'est une espèce typiquement méditerranéenne et strictement cavernicole présente dans les régions aux paysages karstiques riches en grottes, du niveau de la mer jusqu'à l'altitude de 1 600 mètres. Les terrains de chasse sont pratiquement inconnus. En Corse, trois colonies d'hibernation connues (Omessa, Tolla et Inzecca) cumulent environ 5000 individus, mais les variations d'effectifs d'une année sur l'autre laissent à penser qu'une autre colonie est présente (Courtois, Rist & Beuneux, 2011).

- **Myotis emarginatus É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1806**

Elle fréquente les milieux forestiers ou boisés, feuillus ou mixtes, les vallées de basse altitude, mais aussi les milieux ruraux, parcs et jardins, et accessoirement les prairies et pâtures entourées de hautes haies ou les bords de rivière. L'espèce devient active une heure après le coucher du soleil. Elle chasse dans le feuillage et prospecte les canopées ou les houppiers. Elle capture préférentiellement des Araignées qui ont tendu leur toile entre les branches ou glane les mouches, et peut aussi capturer ses proies en vol, au-dessus de l'eau. Le reste de son régime alimentaire est constitué de Lépidoptères, de Coléoptères et de Neuroptères. Espèce strictement cavernicole, elle hiberne dans les grottes, carrières, mines et dans les grandes caves, de fin octobre à avril, voire mai. Elle peut former des essaims d'une centaine d'individus, parfois en mixité avec le Grand Murin ou le Murin de Natterer. En Corse les observations sont assez

courantes, mais uniquement à la belle saison. Une vingtaine de regroupements sont connus, comptant chacun entre quelques dizaines et quelques centaines d'individus (Courtois, Rist & Beuneux, 2011).

- **Rhinolophus ferrumequinum Schreber, 1774**

Le Grand rhinolophe fréquente en moyenne les régions chaudes jusqu'à 1480 m d'altitude (voire 2000 m), les zones karstiques, le bocage, les agglomérations, parcs et jardins... Il recherche les paysages semi-ouverts, à forte diversité d'habitats, formés de boisements de feuillus (30 à 40%), d'herbages en lisière de bois ou bordés de haies, pâturés par des bovins, voire des ovins (30 à 40%) et de ripisylves, landes, friches, vergers pâturés, jardins... (30 à 40%). Il fréquente peu ou pas du tout les plantations de résineux, les cultures (maïs) et les milieux ouverts sans arbres. La fréquentation des habitats semble varier selon les saisons et les régions. L'espèce est très fidèle aux gîtes de reproduction et d'hivernage. Les effectifs en Corse sont inférieurs au millier, représentant un à deux pour cent de la population nationale (Courtois, Rist & Beuneux, 2011).

- **Rhinolophus hipposideros Bechstein, 1800**

Le Petit rhinolophe recherche les paysages semi- ouverts où alternent bocage et forêt avec des corridors boisés, la continuité de ceux-ci étant importante car un vide de 10 mètres semble être rédhibitoire. Ses terrains de chasse préférentiels se composent des linéaires arborés de type haie ou lisière forestière avec strate buissonnante bordant des friches, des prairies ou prairies de fauche. L'espèce est fidèle aux gîtes de reproduction et d'hivernage, mais des individus changent parfois de gîte d'une année sur l'autre exploitant ainsi un véritable réseau de sites locaux. Le Petit Rhinolophe est considéré comme sédentaire, se déplaçant peu entre ses gîtes d'hiver et d'été, et étant réputé ne pas s'éloigner de son gîte pour (bocage) chasser, ce que des études menées en Corse ont nuancé : la distance moyenne pour rejoindre ses pâturées territoires de chasse est d'un à trois kilomètres. Cette espèce est la plus représentée en Corse, avec près de 800 localisations connues. 250 colonies de reproduction sont répertoriées, regroupant plus de 10000 individus (Courtois, Rist & Beuneux, 2011).

II – 2.1.4.2 Espèces d'intérêt patrimonial

En dehors des espèces inscrites à l'annexe II on retrouve un grand nombre d'espèces qui ont un intérêt patrimonial et qui est donc important de notifier. La liste de ces espèces est présente dans les tableaux ci-dessous :

Espèces végétales d'intérêt patrimonial pour le Rotondo (hors annexe II)											
Nom de l'espèce	Citée par le FSD	Listes Rouges				Réglementation Communautaire		Réglementation internationale	Protection nationale	Protection régionale (Corse)	Autre intérêt patrimonial
		Région	France	IUCN Europe	IUCN Mondial	Convention de Washington	Suspension introduction				
<i>Anacamptis (coriophora) fragrans</i>	Non	LC	LC	-	-	Annexe B	Article premier	-	Article 1	-	-
<i>Anacamptis morio</i>	Non	LC	LC	NT	-	Annexe B	Article premier	-	-	-	-

<i>Arachnoideum montanum</i> (<i>Sempervivum montanum</i>)	Non	LC	LC	-	-	-	-	-	-	-	RR
<i>Archnoideum sempervivum</i> (<i>Sempervivum arachnoideum</i>)	Non	LC	LC	-	-	-	-	-	-	-	Loc.
<i>Cephalanthera rubra</i>	Non	LC	LC	LC	-	Annexe B	Article premier	-	-	-	-
<i>Dactylorhiza insularis</i>	Non	LC	LC	-	-	Annexe B	-	-	-	-	CP1
<i>Dactylorhiza saccifera</i>	Non	LC	LC	LC	-	Annexe B	-	-	-	-	-
<i>Doronicum corsicum</i>	Non	LC	LC	-	LC	-	-	-	-	-	End.
<i>Doronicum grandiflorum</i>	Non	LC	LC	-	-	-	-	-	-	-	PF
<i>Dracunculus vulgaris</i>	Non	-	-	-	LC	-	-	-	-	-	RR
<i>Epipactis helleborine</i>	Non	LC	LC	LC	LC	Annexe B	-	-	-	-	-
<i>Epipactis microphylla</i>	Non	LC	LC	NT	-	Annexe B	-	-	-	-	-
<i>Euphorbia corsica</i>	Oui	NT	NT	-	-	-	-	-	-	Article 1	End.
<i>Geranium pyrenaicum</i>	Non	LC	LC	-	-	-	-	-	-	-	R
<i>Hypericum corsicum</i>	Non	LC	LC	LC	LC	-	-	-	-	-	End.
<i>Leucanthemopsis alpina tomentosa</i>	Non	LC	LC	-	-	-	-	-	-	Article 1	Loc. ; End.
<i>Leucanthemum corsicum corsicum</i>	Non	LC	LC	-	-	-	-	-	-	Article 1	End.
<i>Limodorum abortivum</i>	Non	LC	LC	LC	-	Annexe B	-	-	-	-	-
<i>Myosotis corsicana</i>	Non	LC	LC	-	-	-	-	-	-	Article 1	-
<i>Neotinea lactea</i>	Non	LC	NT	LC	-	Annexe B	-	-	-	-	-
<i>Neotinea maculata</i>	Non	LC	LC	LC	-	Annexe B	-	-	-	-	-
<i>Ophrys incubacea</i>	Non	LC	LC	-	-	Annexe B	-	-	-	-	-
<i>Orchis (mascula subsp.) Ichnusae</i>	Non	DD	DD	-	-	-	Article premier	-	-	-	RR ; End.
<i>Orchis provincialis</i>	Non	LC	LC	LC	NT	Annexe B	Article premier	Convention de Berne (Annexe I)	Article 1	-	CP2
<i>Orchis purpurea</i>	Non	LC	LC	LC	-	Annexe B	Article premier	-	-	-	-
<i>Orobanche cyrnea</i>	Non	EN	EN	-	-	-	-	-	-	-	RR ; End.

<i>Platanthera algeriensis</i>	Non	-	LC	EN	NT	Annexe B	-	-	-	-	PF
<i>Platanthera chlorantha</i>	Non	DD	LC	LC	-	Annexe B	-	-	-	-	PF
<i>Rosa glauca</i>	Non	DD	LC	-	-	-	-	-	-	-	RR
<i>Rumex scutatus glaucus</i>	Non	LC	LC	-	-	-	-	-	-	-	R
<i>Santolina corsica</i>	Non	LC	LC	-	-	-	-	-	-	-	Loc. ; End.
<i>Scabiosa corsica</i>	Non	LC	LC	-	-	-	-	-	-	-	PF ; End.
<i>Serapias cordigera</i>	Non	LC	NT	LC	-	Annexe B	Article premier	-	-	-	-
<i>Thalictrum minus</i>	Non	NT	LC	-	-	-	-	-	-	-	RR
<i>Viola argenteria</i>	Non	LC	LC	-	-	-	-	-	-	-	PF ; End.

Tableau 12 : Espèces végétales d'intérêt patrimonial pour le Rotonde (hors annexe II)

Autre intérêt patrimonial :

- IV / V (inscrit à l'annexe IV ou V de la Directive Habitats)
- End. (Endémique)
- R / RR / PF : (R : rare / RR : très rare / PF : peu fréquente)
- Loc. (localisé)
- CP (critères particuliers)
 - o 1 : Espèce uniquement connue de Corse et de l'Aude pour la France
 - o 2 : En voie de raréfaction en Corse

Espèces animales d'intérêt patrimonial pour le Rotonde (hors chiroptères et annexe II)								
Nom de l'espèce	Cité par le FSD	Listes Rouges				Règlementation Internationale	Protection nationale	Autre intérêt patrimonial
		Région	France	IUCN Europe	IUCN Mondial			
<i>Felis silvestris</i>	Non	-	LC	-	LC	Convention de Berne (Annexe II) et Convention de Washington (Annexe A)	Article 2	IV
<i>Euproctus montanus</i>	Oui	NT	LC	LC	LC	Convention de Berne (Annexe II)	Article 2	IV ; End
<i>Algyroides fitzingeri</i>	Non	DD	LC	LC	LC	Convention de Berne (Annexe II)	Article 2	IV ; End
<i>Archaeolacerta bedriagae</i>	Non	LC	NT	NT	NT	Convention de Berne (Annexe II)	Article 2	IV ; End
<i>Hierophis viridiflavus</i>	Non	LC	LC	LC	LC	Convention de Berne (Annexe II)	Article 2	IV
<i>Hyla sarda</i>	Non	NT	LC	LC	LC	Convention de Berne (Annexe II)	Article 2	IV ; CP1

<i>Natrix natrix corsa</i>	Non	NT	NT	-	-	Convention de Berne (Annexe III)	Article 2	IV
<i>Pelophylax kl. esculentus</i>	Non	-	NT	-	-	Convention de Berne (Annexe III)	Article 4	V
<i>Podarcis siculus</i>	Non	LC	-	LC	LC	Convention de Berne (Annexe II)	Article 2	IV
<i>Podarcis tiliguerta</i>	Non	LC	LC	LC	LC	Convention de Berne (Annexe II)	Article 2	IV ; End
<i>Salamandra corsica</i>	Non	NT	NT	LC	LC	Convention de Berne (Annexe III)	Article 3	End.
<i>Argynnis elisa</i>	Oui	LC	LC	LC	LC	Convention de Berne (Annexe II)	Article 2	IV ; End

Tableau 13 : Espèces animales d'intérêt patrimonial pour le Rotondo (hors chiroptères et annexe II)

La répartition des espèces évoquée précédemment a été récupérée à partir de la base de données GAIA de l'Office de l'Environnement de la Corse (OEC).

Chiroptères d'intérêt patrimonial, ou inscrits à l'annexe IV de la DH présents sur le site du Rotondo										
Nom de l'espèce	Annexe N2000	Cité par le FSD	Listes Rouges				En Corse ...		Présence sur le Rotondo	
			Région	France	IUCN Europe	IUCN Mondial	Principaux types de gîtes	Statut	Gîte	Site de chasse / transit
<i>Eptesicus serotinus</i>	IV	Oui	-	NT	LC	LC	Combles, sous-toitures, entre volets et murs	Assez Courant	-	x
<i>Hypsugo savii</i>	IV	Oui	-	LC	LC	LC	Fissures, gîtes rupestres	Courant	-	x
<i>Myotis daubentoni</i>	IV	Oui	-	LC	LC	LC	Fissures, ponts	Courant		x
<i>Myotis mystacinus</i>	IV	Oui	-	LC	LC	LC	Seul gîte connu : revers de volet	Peu Courant	-	x
<i>Myotis nattereri</i>	IV	Oui	-	VU	LC	LC	Galerie de barrage	Très rare	Absent selon l'INPN	
<i>Myotis punicus</i>	IV	Non	-	VU	VU	DD	Cavernicole, joints de pont ou d'habitation	Peu Courant	x	-
<i>Myotis SpC B</i>		Non	-	-	-	-	Gîte en falaise	Très rare	x	End.
<i>Nyctalus leisleri</i>	IV	Oui	-	NT	LC	LC	Gîtes arboricoles	Assez Courant	x	x

<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	IV	Oui	-	NT	LC	LC	Ubiquiste	Courant	x	x
<i>Plecotus austriacus</i>	IV	Oui	-	LC	NT	NT	Préférences arboricoles	Peu Courant	x	x
<i>Tadarida teniotis</i>	IV	Oui	-	NT	LC	LC	Rupicole, falaises, joints de dilatation, entre les volets et les murs	Courant	x	x

**Tableau 14 : Chiroptères d'intérêt patrimonial, ou inscrits à l'annexe IV de la DH
présents sur le site du Rotondo**

II – 2.2 Risques liés aux habitats et aux espèces

De multiples risques liés aussi bien aux habitats qu'aux espèces sont connus sur le site du Rotondo. En dépit de la forte diversité biologique du site, des menaces envers la conservation des milieux sont communes à de nombreux habitats. Les tableaux 15 et 16 (paragraphe suivant) les résument.

Considérant l'énorme diversité d'habitats et d'espèces présents sur le site, seuls les risques et menaces liés aux habitats cités à l'annexe I de la Directive Habitats (Tableau 15), ainsi que les risques et menaces liés aux espèces citées à l'annexe II de la Directive Habitats (Tableau 16) seront détaillés ici.

Risques et menaces liés aux habitats		
Habitats (Classe générale)	Code N2000	Principaux risques et menaces
Landes Oroméditerranéennes endémiques à genêts épineux	4090	Fermeture du milieu par enrésinement et développement du genêt, en partie liée au recul du pastoralisme
Pelouses calcaires alpines et subalpines	6170	Fermeture du milieu, liée au recul du pastoralisme, ou régression du milieu liée au surpâturage (troupeaux en libre parcours)
Eboulis siliceux de l'étage montagnard à nival (<i>Androsacetalia alpinae</i> et <i>Galeopsietalia ladani</i>)	8110	Habitat sensible à la surfréquentation humaine, le développement du tourisme est la principale menace.
Eboulis Ouest-méditerranéens et thermophiles	8130	Aucune menace ne semble planer sur cet habitat, localisé en haute montagne et difficilement accessible.
Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique	8220	Fréquentation humaine (sports de plein air), ouverture de pistes, carrières...
Forêts à <i>Castanea sativa</i>	9260	Dégradation de l'habitat provoqué par l'abandon (envahissement par d'autres essences), maladies, parasitage.
Forêts galeries à <i>Salix alba</i> et <i>Populus alba</i>	92A0	Habitat sensible aux aménagements, à la mise en culture.
Forêts à <i>Quercus ilex</i> et <i>Quercus rotundifolia</i>	9340	Incendies, surexploitation du chêne vert (bois de chauffage), régénération lente des futaies entravée par le pâturage bovin et porcin
Pinèdes (sub-)méditerranéennes de pins noirs endémiques	9530	Incendies, exploitation inappropriée, impact du broutage bovin sur les sous-bois. Cochenilles pour les peuplements mixtes (<i>Laricio</i> /méditerranéens ?)
Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques	9540	Incendies, pollution génétique (Pin des landes), présence de cochenilles. Difficultés de régénération des pinèdes non gérées. Concurrence avec le pin <i>Laricio</i> .
Forêts méditerranéennes de <i>Taxus baccata</i>	9580	Incendies, surpâturage ou abroustissement empêchant la régénération, concurrence avec le chêne pubescent et perturbation hydriques

Tableau 15 : Risques et menaces liés aux habitats d'importance communautaire de la zone du Rotondo

Risques et menaces liés aux espèces citées à l'annexe II de la directive Habitats		
Espèces	Code N2000	Menaces
<i>Cervus elaphus corsicanus</i>	1367	La principale menace concerne la pratique éventuelle du braconnage.
<i>Buxbaumia viridis</i>	1386	Fortes éclaircies et absence de bois mort au sol (sylviculture).
<i>Brassica insularis</i>	1496	Broutage (bovins mais surtout caprins, grim pant sur les falaises), éventuellement escalade (Pas pour ce site)
<i>Euphrasia nana</i>	1720	Fermeture du milieu ? (Présente sur les pelouses et fruticées naines alticoles).
Truites endémiques <i>Macrostigma</i> (Deux sous-espèces)	1108/indéterminé	Hybridation génétique avec des truites introduites (Fario) ou provenat d'un autre bassin versant.
<i>Herniaria litardierei</i>	6217	Pas de menaces identifiées, mais peu d'individus
<i>Papilio hospiton</i>	1055	Régression des pop. De plantes hôtes : fermeture des milieux (déprise agricole), incendies, destruction volontaire de pieds de fêr ules.
<i>Testudo hermanni</i>	1217	Fermeture du milieu de vie (déprise agricole et diminution des exploitations forestières), débroussaillages, présence humaine importante (prédation et collecte), hybridation et risques pathologiques du a l'introduction d'espèces exotiques.
<i>Emys orbicularis</i>	1220	Diminution des surfaces de zones humides dues au changement climatique ou à la fermeture des milieux, destruction volontaire, dégradation du milieu (qualité de l'eau, santé des roselières), prédation des œufs (renard et sanglier entre autres) fauche et débroussaillage, concurrence des espèces introduites et collecte illégale.
<i>Euleptes europaea</i>	1229	Urbanisation et feu de maquis (de façon indirecte : la chaleur stérilise le milieu de vie).
<i>Discoglossus sardus</i>	1190	Menaces liées à la santé du milieu (berges des cours d'eau).
<i>Discoglossus montalentii</i>	1196	Menaces liées au milieu, santé des berges, des cours d'eau, modifications du régime hydrologique
<i>*hinolophus hipposideros</i>	1303	Disparition des habitats liés à l'homme (charpentes), disparition des terrains de chasse (uniformisation des reliefs) accumulation de pesticides et illumination des édifices publics.
<i>*hinolophus ferrumequinum</i>	1304	Dérangement des colonies par la fréquentation et l'éclairage des édifices publics, intoxication par les pesticides, diminution des terrains de chasse uniformisation des reliefs, modification des habitats liés à l'homme.
<i>*hinolophus euryale</i>	1305	Absent du site
<i>Barbastella barbastellus</i>	1308	Modification des terrains de chasse, destruction des microlépidoptères par les traitements phytosanitaires et le trafic routier, modification des habitats liés à l'homme, dérangement des colonies, éclairage des édifices publics.
<i>Miniopterus schreibersi</i>	1310	Aménagement des galeries abritant des colonies, dérangement par l'homme, conversion et destruction de peuplements forestiers, destruction des microlépidoptères par les traitements phytosanitaires et le trafic routier, modification des habitats liés à l'homme, dérangement des colonies, éclairage des édifices publics.
<i>Myotis emarginatus</i>	1321	Fermetures de sites abritant des colonies, modification des habitats liés à l'homme entraînant la disparition de sites de reproduction, disparition des terrains de chasse (ou modification des terrains raréfiant les diptères), collisions avec les véhicules

Tableau 16 : Risques et menaces liés aux espèces animales et végétales citées à l'annexe II de la directive Habitats

Risques et enjeux liés aux espèces d'intérêt patrimonial, ou citées aux annexes IV et V de la directive habitats	
Espèces	Menaces
<i>Felis silvestris</i>	En lien avec les enjeux de conservation de la zone
<i>Eptesicus serotinus</i>	
<i>Hypsugo savii</i>	
<i>Myotis daubentoni</i>	
<i>Myotis mystacinus</i>	
<i>Myotis nattereri</i> (Absent de la zone)	
<i>Myotis punicus</i>	
<i>Myotis SpC</i>	
<i>Nyctalus leisleri</i>	
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	
<i>Plecotus austriacus</i>	
<i>Tadarida teniotis</i>	
<i>Euproctus montanus</i>	
<i>Algyroides fitzingeri</i>	
<i>Archaeolacerta bedriagae</i>	
<i>Hierophis viridiflavus</i>	
<i>Hyla sarda</i>	
<i>Natrix natrix corsa</i>	
<i>Pelophylax KL. Esculentus</i>	
<i>Podarcis siculus</i>	
<i>Podarcis tiliguerta</i>	
<i>Salamandra salamandra</i>	
<i>Argynnis elisa</i>	
<i>Anacamptis (coriophora) fragrans</i>	
<i>Anacamptis morio</i>	
<i>Arachnoideum montanum</i> (<i>Sempervivum montanum</i>)	
<i>Archnoideum sempervivum</i> (<i>Sempervivum arachnoideum</i>)	
<i>Cephalanthera rubra</i>	
<i>Dactylorhiza insularis</i>	
<i>Dactylorhiza saccifera</i>	
<i>Doronicum corsicum</i>	
<i>Doronicum grandiflorum</i>	
<i>Dracunculus vulgaris</i>	
<i>Epipactis microphylla</i>	
<i>Epipactis helleborine</i>	
<i>Geranium pyrenaicum</i>	
<i>Hypericum corsicum</i>	
<i>Leucanthemopsis alpina tomentosa</i>	
<i>Leucanthemum corsicum corsicum</i>	
<i>Limodorum abortivum</i>	

<i>Myosotis corsicana</i>	
<i>Neotinea lactea</i>	
<i>Neotinea maculata</i>	
<i>Ophrys incubacea</i>	
<i>Orchis (mascula subsp.) Ichnusae</i>	
<i>Orchis provincialis</i>	
<i>Orchis purpurea</i>	
<i>Orobanche cyrnea</i>	
<i>Platanthera algeriensis</i>	
<i>Platanthera chlorantha</i>	
<i>Rosa glauca</i>	
<i>Rumex scutatus glaucus</i>	
<i>Santolina corsica</i>	
<i>Scabiosa corsica</i>	
<i>Serapias cordigera</i>	
<i>Thalictrum minus</i>	
<i>Viola argenteria</i>	

Tableau 17 : Risques et menaces liés aux espèces citées aux annexes IV et V de la DH, ou d'intérêt patrimonial

II – 2.3 Hiérarchisation des enjeux liés aux habitats et aux espèces d'intérêt communautaire

La hiérarchisation des enjeux de conservation liés aux habitats et espèces du site est effectuée selon la méthode présentée au paragraphe I-6.2. Il faut noter que cette méthode n'est utilisable que pour les espèces et habitats évalués dans le cadre de la procédure Natura 2000 (habitats cités à l'annexe I et espèces citées à l'annexe II).

De plus, il est nécessaire que l'espèce ou l'habitat considéré figure dans le FSD, car des informations telles que l'état de conservation, la représentativité ou la taille relative de la surface/population sur le site sont utilisées dans le calcul de ces notes.

Les résultats de l'application de cette méthode sont résumés dans les tableaux suivants :

Évaluation des enjeux liés aux habitats d'intérêt communautaire						
Classe d'habitat générale	Habitat décliné	Code N2000	Sensibilité	Représentativité	Rôle fonctionnel	Priorité de l'enjeu
Landes oroméditerranéennes endémiques à genêts épineux	Fruticées supraméditerranéennes de Corse	4090 – 7	++	++	++	Secondaire
	Fruticées montagnardes de Corse	4090 – 8	++	++	++	Secondaire

Pelouses calcaires alpines et subalpines	Pelouses méso-xérophiles montagnardes de Corse	6170 – 15	++	++	++	Fort
	Pelouses méso-xérophiles à mésophiles altiméditerranéennes d'adrets de Corse	6170 – 16	++	++	++	Fort
	Pelouses méso-xérophiles à mésophiles altiméditerranéennes d'ubacs de Corse	6170 – 17	++	++	++	Fort
	Pelouses méso-hygrophiles et hygrophiles des pozzines de Corse	6170 – 18	+++	+++	+++	Prioritaire
Eboulis siliceux de l'étage montagnard à nival (<i>Androsacetalia alpinae</i> et <i>Galeopsietalia ladani</i>)	Éboulis siliceux alpins d'ubacs, de Corse	8110 – 4	+	+	++	Secondaire
Eboulis Ouest-méditerranéens et thermophiles	Éboulis alpins d'adrets corses	8130 – 10	+	+	++	Secondaire
Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique	Falaises siliceuses supraméditerranéennes à subalpines de Corse	8220 – 11	+	++	++	Secondaire
	Falaises siliceuses thermophiles de Corse	8220 – 20	+	++	++	Secondaire
Forêts à <i>Castanea sativa</i>	Châtaigneraies de la Corse	9260 – 4	+++	+++	++	Fort

Forêts-galeries à <i>Salix alba</i> et <i>Populus alba</i>	Aulnaies à Aulne glutineux et Aulne à feuilles cordées de Corse	92A0 – 4	+++	+++	+++	Prioritaire
Forêts à <i>Quercus ilex</i> et <i>Quercus rotundifolia</i>	Yeuseraies corses à Gallet scabre	9340 – 11	++	++	++	Secondaire
Pinèdes (sub)méditerranéennes de pins noirs endémiques	Peuplements supraméditerranéens de Pin laricio de Corse à Bruyère arborescente	9530 – 2.1	++	+	++	Secondaire
	Peuplements clairs d'adret de Pin laricio de Corse à Anthyllide faux hermannia	9530 – 2.2	++	+	++	Secondaire
Forêts méditerranéennes de <i>Taxus baccata</i>	Peuplements Corses d'If et à Aspérule odorante	9580 – 1	++	+++	++	Fort
Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques	Peuplements mésoméditerranéens de Pin maritime de Corse	9540 – 1.5	++	+	++	Secondaire
	Peuplements supraméditerranéens de Pin maritime de Corse	9540 – 1.6	++	+	++	Secondaire

Tableau 18 : Hiérarchisation des enjeux liés aux habitats de l'annexe I présents sur le site du Rotondo

Évaluation des enjeux liés aux espèces végétales inscrites à l'annexe II de la DH					
Nom de l'espèce	Code N2000	Sensibilité	Représentativité	Rôle fonctionnel	Priorité de l'enjeu
<i>Brassica insularis</i>	1496	++	++	++	Secondaire
<i>Buxbaumia viridis</i>	1386	+	+	+	Secondaire
<i>Euphrasia nana</i> (<i>E. genargentea</i>)	1720	+	++	++	Secondaire
<i>Herniaria litardierei</i>	6217	+++	++	+++	Fort

Tableau 19: Hiérarchisation des enjeux liés aux espèces végétales citées à l'annexe II de la DH

Évaluation des enjeux liés aux espèces animales (hors chiroptères) inscrites à l'annexe II de la DH					
Nom de l'espèce	Code N2000	Sensibilité	Représentativité	Rôle fonctionnel	Priorité de l'enjeu
<i>Cervus elaphus corsicanus</i>	1367	++	++	++	Secondaire
<i>Discoglossus montalentii</i>	1196	+++	+++	++	Fort
<i>Discoglossus sardus</i>	1190	+++	++	++	Fort
<i>Emys orbicularis</i>	1220	+	+	+	Secondaire
<i>Euleptes europaea</i>	1229	+	+	+	Secondaire
<i>Testudo hermanni</i>	1217	++	++	++	Secondaire
<i>Papilio hospiton</i>	10AA	++	++	++	Fort
<i>Salmo trutta</i>	A649	+++	++	+++	Fort
<i>Salmo trutta macrostigma</i> (Truites sauvages, souches Corse et Méditerranéenne)	1108	+++	+++	+++	Prioritaire

Tableau 20 : Hiérarchisation des enjeux liés aux espèces animales (hors chiroptères) citées à l'annexe II de la DH

Évaluation des enjeux liés aux espèces de chiroptères inscrits à l'annexe II de la DH					
Nom de l'espèce	Code N2000	Sensibilité	Représentativité	Rôle fonctionnel	Priorité de l'enjeu
<i>Barbastella barbastellus</i>	1308	++	+	++	Secondaire
<i>Miniopterus schreibersi</i>	1310	++	+	+	Secondaire
<i>Myotis emarginatus</i>	1321	++	+	+	Secondaire
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	1304	+	+	+	Secondaire
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	1303	+	+	+	Secondaire
<i>Rhinolophus euryale</i>	130A	++	+	+	Secondaire

Tableau 21: Hiérarchisation des enjeux liés aux Chiroptères citées à l'annexe II de la DH

II – 3 Identification des différents enjeux

Suite à la hiérarchisation des espèces animales, végétales ainsi que celle des habitats d'intérêt communautaire, une identification des différents enjeux du site peut être réalisée. Cette identification permettra de mettre en avant les points essentiels à traiter lors de la gestion du site du Rotondo, mais également de mettre en lumière les grands enjeux de conservation.

II – 3.1 Les habitats naturels d'altitude

Au vu des différentes explications présentes dans ce document, il est facile de s'apercevoir que les habitats naturels, et plus particulièrement ceux présents en altitude, sont d'une importance majeure.

Un des habitats les plus emblématique sont les pelouses d'altitude, présentes entre 1600 et 2700 mètres, ce sont des pelouses rases dont la flore comporte jusqu'à 40 % d'espèces endémiques (majoritairement corses, mais également corso-sardes). En plus de l'importance liée au fort taux d'endémisme, ces pelouses sont fréquentées par de nombreuses espèces animales dépendant fortement de ces milieux : on peut citer l'aigle royal, dont les pelouses d'altitude sont un des terrains de chasse privilégiés (Albertini, 2011).

Leur équilibre repose sur des conditions naturelles qui sont fragiles et facilement modifiables. Leur préservation et leur restauration représentent un enjeu important pour le site Natura 2000 du Rotondo, notamment car ils abritent des communautés végétales et animales remarquables. Cependant, ces milieux sont aujourd'hui soumis à des pressions qui peuvent les impacter.

Parmi ces pressions, on retrouve l'érosion des sols, le piétinement ou encore la fermeture des milieux qui impact notamment les pelouses et plus particulièrement les « Pelouses méso-hygrophiles et hygrophiles des pozzines de Corse ». Ces phénomènes entraînent, au fil du temps, une diminution de la fonctionnalité écologique du milieu. C'est pourquoi il est indispensable de mettre en place des mesures pour lutter contre ces phénomènes et éviter l'homogénéisation du territoire. Ainsi, la préservation et la restauration des habitats d'altitude constituent un enjeu prioritaire pour assurer la résilience écologique du site et maintenir ses fonctionnalités afin de préserver les espèces qui s'y développent.

II – 3.2 Pressions humaines et habitats sensibles

La fréquentation touristique et les différentes activités humaines exercées sur le site peuvent avoir un impact direct sur les zones sensibles. Ces pressions doivent être prises très au sérieux dans la gestion du site pour ne pas être surpris par d'éventuels effets néfastes.

Sur le site du Rotondo, bien que la présence des autres activités ne soit pas à négliger, c'est la fréquentation touristique qui est le principal moteur des perturbations liées aux pressions humaines. Les habitats qui subissent ces pressions peuvent voir leur fonctionnalité écologique impactée. L'augmentation de l'érosion, la dégradation des sentiers et le risque accru de pollution liés à l'abandon de déchets constituent des problématiques à surveiller afin de préserver l'intégrité du site.

Sur le site du Rotondo on a vu que plusieurs zones sont très prisées des visiteurs, et ce même après le passage des tempêtes de 2023. Au niveau du GR20 par exemple on a un passage estimé

à 22.000 personnes par an. D'autres sites sont également très fréquentés comme le sentier longeant la vallée du Tavignani ou les différents itinéraires ouverts en 2024.

Cependant, la fréquentation du site ne doit pas être vue comme une problématique. Une fréquentation touristique apporte une dynamique importante et permet le maintien d'autres activités essentielles. Cette activité n'est donc pas à réguler mais plutôt à encadrer.

Les feux, qu'ils soient accidentels ou liés à des pratiques inadaptées, constituent également une des menaces les plus marquantes. Ils peuvent entraîner une destruction rapide de la végétation, une perte de biodiversité et une fragilisation durable des sols. Suite à un incendie, on retrouve alors un changement de végétation avec des espèces opportunistes qui s'installent et modifient parfois la dynamique naturelle.

La gestion du risque incendie est un besoin vital dans la zone du Rotonde : il s'agit de protéger d'une part les habitats naturels et les espèces qu'ils abritent, et d'autre part les nombreux usagers fréquentant la zone. Outre l'impact direct d'un incendie, on doit aussi noter l'effet sur certaines populations animales telles que la Sittelle, nichant dans les pins Laricio (Thibault, Moneglia & Beck, 2002).

Le document d'Aménagement Forestier de la Forêt communale de Corti (Office National des Forêts, 2004) recense les feux enregistrés depuis 1970 ; il indique qu'un feu se déclare en moyenne une fois tous les un à deux ans sur le site. L'incendie le plus notable a parcouru 2370 hectares, détruisant 75 % de la forêt soumise au régime Forestier en Août 2000. Selon l'ONF, trente ans devraient être nécessaires à la reconstitution de la forêt.

Il est également important de noter que des brûlages dirigés sont effectués sur le site. C'est notamment le cas au niveau du plateau d'Alzu, mais aussi sur la rive gauche du Tavignani, au-dessus du refuge de la Sega, aux lieux-dits Boniaccia et Pasciu. Ces brûlages permettent, dans un premier temps de lutter contre les incendies durant les périodes estivales. Ils contribuent également à limiter le phénomène lié à la déprise pastorale : la fermeture du milieu.

Que ce soit pour la fréquentation touristique ou pour les incendies, le manque de repères clairs et de compréhension des enjeux conduit parfois à des comportements involontaires mais dommageables. Les professionnels du tourisme, les pratiquants de pleine nature et les visiteurs occasionnels ne perçoivent pas toujours la vulnérabilité des milieux qu'ils traversent, et accentuent donc les pressions sur les secteurs les plus attractifs.

Au vu des pressions humaines qui peuvent être exercées sur ces habitats, une gestion adaptée à ces enjeux est nécessaire afin de ne pas voir la fonctionnalité écologique de certaines zones du site être dégradée de manière irréversible.

II – 3.3 Les espèces animales sensibles et leurs habitats

Comme il a été évoqué précédemment, le site du Rotondo abrite une quantité et une diversité importantes d'animaux plus ou moins sensibles. Chacun d'entre eux est adapté à un type d'habitat bien particulier présent sur le site. Cette diversité témoigne d'une richesse importante et joue un rôle majeur dans le fonctionnement des écosystèmes. Cependant, cette richesse est également très sensible aux perturbations environnementales.

Une des espèces les plus emblématiques du site est la truite. Sur le site du Rotondo, on en retrouve deux différentes : la truite corse (improprement appelée macrostigma) et la truite méditerranéenne (comm. pers. Stéphane Muracciole). Des analyses génétiques menées en 2010 et 2011 indiquent la présence de deux réservoirs de truites sauvages dans la haute vallée du Tavignani :

- Le lac de Ninu abrite une population de truite méditerranéenne quasiment pure : patrimoine génétique 90/95 % méditerranéen et 10/15 % corse (Berrebi & Shao, 2011) ;
- Le ruisseau de Paratella abrite une population de truite corse quasiment pure (Berrebi & Cherbonnel, 2011).

La présence de truites de souche méditerranéenne est également probable dans les ruisseaux des Ghjuvanaccie et des Binatelli (Albertini, 2011). La principale menace qui pèse sur ces populations de truites sauvages est la pollution génétique possible à cause des alevinages. La présence d'espèces concurrentes introduites peut également constituer une menace sérieuse, comme le montre l'expérience des lacs de Melu et Capitellu, où les truites indigènes ont été éliminées par les ombles de fontaine (Albertini, 2011), qui ont également commencé à coloniser la tête de bassin par dévalaison (ONEMA, 2007 in Albertini, 2011).

Les amphibiens et les autres espèces discrètes du site jouent également un rôle essentiel. Méconnues du grand public, la vulnérabilité de ces espèces est très élevée. Leur cycle de vie repose sur une diversité d'habitats complémentaires (zones humides, prairies, micro-habitats). La dégradation ou la fragmentation de ces habitats a souvent des impacts directs sur leur reproduction ou leurs dispersions. Il est donc important de protéger ces espèces mais également leurs habitats.

Comme on l'a évoqué, sur le site on retrouve également d'autres espèces comme le cerf (*Cervus elaphus corsicanus*) ou les rapaces, qui ont une mobilité beaucoup plus élargie avec une meilleure adaptation aux habitats. Leurs mouvements permanents lors de migrations, déplacements saisonniers ou simples déplacements du quotidien accentuent cependant leur vulnérabilité. Pour assurer le maintien de ces espèces, les corridors écologiques deviennent alors des éléments essentiels pour maintenir la connectivité entre habitats.

Tout comme pour les pressions humaines, l'absence de repères pour les usagers peut conduire à des perturbations directes, avec notamment un dérangement en période sensible ou une fréquentation dans les secteurs de reproduction. L'accumulation de plusieurs pressions peut également fragiliser le mode de vie de ces espèces, d'autant plus que certaines espèces peuvent décliner plusieurs années avant qu'un impact devienne visible, ce qui en fait un très bon indice écologique pouvant renseigner sur l'état du milieu.

Ainsi, la conservation des espèces animales sensibles et de leurs habitats représente un enjeu central pour maintenir la richesse biologique du site et garantir la pérennité des processus naturels qui le caractérisent.

II – 3.4 Connaissance scientifique et suivis écologiques

Le site du Rotondo présente une grande variété de milieux, un étagement altitudinal important, et une énorme diversité biologique, répartis sur une grande surface. La réalisation des inventaires est donc longue et complexe. Cependant la compréhension du fonctionnement écologique du site repose sur une connaissance solide que ce soit des espèces, des activités

humaines, des pressions exercées, des différentes pratiques, de l'évolution du site, de la dynamique des différentes végétation présentes ou autre. Sur l'ensemble de ces sujets, plusieurs zones d'ombres persistent et limite la capacité à orienter efficacement la gestion du territoire.

L'amélioration des connaissances est d'autant plus cruciale que le site abrite des habitats et des espèces sensibles, dont les dynamiques peuvent être discrètes ou complexes. Une compréhension insuffisante de leurs besoins écologiques ou de leurs réponses aux perturbations peut conduire à des décisions inadaptées. À l'inverse, un suivi permettrait d'identifier les tendances émergentes, de détecter rapidement les signaux d'alerte et de prioriser les interventions pertinentes.

Ainsi, l'amélioration de la connaissance scientifique et la structuration de suivis écologiques constituent un enjeu fondamental pour garantir une gestion efficace et fondée. Cela engendrerait également une préservation durable des fonctionnalités écologiques du site et assurer la cohérence des actions menées dans le cadre du DocOb.

II – 3.5 La qualité de l'eau

Le site Natura 2000 du Rotondo abrite 3 cours d'eau majeurs (Restonica, Tavignani et Verghellu), plusieurs lacs d'altitude (Goria, Galiera, Capitellu, ...), des dizaines de ruisseaux et de nombreuses zones humides.

Les lacs d'altitude présents sur le site du Rotondo, bien qu'ils ne soient pas souvent cités en tant qu'habitats d'intérêt communautaire, ont un rôle crucial dans le maintien de l'écosystème du site. La conservation de certains de ces lacs, à minima en tant qu'habitats d'espèces communautaires, reste donc d'une grande importance dans la procédure Natura 2000. De manière générale, tous ces milieux abritent une faune et une flore uniques et adaptées aux facteurs biotiques et abiotiques présents. L'eau est à l'origine de l'ensemble de la biodiversité et des spécificités présentes dans ce site Natura 2000.

Tous ces milieux sont cependant vulnérables aux perturbations. La fréquentation croissante autour des points d'eau, très prisés lors de la saison estivale, peut entraîner une dégradation progressive de la qualité de l'eau. Le piétinement des berges, l'apport de matières en suspension, la perturbation des fonds ou encore la contamination par des substances extérieures telles que les crèmes solaires altèrent directement l'équilibre du milieu. Les fontaines et points d'eau, souvent perçus comme des éléments anodins, jouent en réalité un rôle écologique important. Leur dégradation ou leurs usages inadaptés peuvent modifier localement les écoulements, or ce sont souvent des refuges essentiels lors des périodes critiques.

La qualité de l'eau constitue un enjeu central pour le site, elle conditionne l'état de santé des milieux aquatiques, des zones humides et des espèces qui en dépendent. La méconnaissance des enjeux liés à l'eau peut conduire à des comportements involontairement dommageables qui exercent des pressions s'accumulant et fragilisant les milieux aquatiques. Préserver la qualité de l'eau est alors fondamental pour maintenir la fonctionnalité écologique du site.

II – 3.6 Les milieux pastoraux

En Corse le pastoralisme occupe une place centrale dans l'histoire écologique et culturelle, et le massif du Rotondo ne fait pas exception. Cependant la régression progressive depuis

plusieurs années entraîne une modification de l'organisation des milieux et des conséquences directes sur la biodiversité et l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire.

La déprise pastorale a conduit lentement à la fermeture des milieux, le pâturage régulier des troupeaux maintenait l'ouverture du milieu, limitait la progression des ligneux et contribuait à la diversité des habitats. Cependant l'évolution récente des pratiques d'élevage modifie les pressions exercées sur le milieu. Certains milieux comme les pelouses d'altitude voient leur surface se réduire au profit d'espèces ligneuses qui peuvent rapidement altérer la structure et la fonctionnalité de ces habitats.

Les effets de la fermeture sont particulièrement visibles dans les landes et les pelouses du site du Rotondo ou les habitats d'intérêt communautaire tel que les « fruticées oroméditerranéennes et les pelouses méso-hygrophiles des pozzines » perdent du terrain. Dans certains milieux ce sont les genévriers nains et l'aulne odorant qui prennent le dessus et réduisent la diversité floristique.

La gestion durable du pastoralisme apparaît donc comme essentielle pour préserver l'équilibre écologique du site. Elle peut parfois éviter la raréfaction d'espèces patrimoniales. Ainsi, la gestion durable de ces pratiques constitue un enjeu majeur pour le développement de certains habitats d'intérêt communautaire et le maintien de l'ouverture du milieu.

Afin d'optimiser au mieux ces pratiques, l'intégration des enjeux Natura 2000 dans la gestion pastorale pourrait également être pertinente. Les spécificités de ces enjeux sont parfois mal connues ce qui peut entraîner des actions qui vont à l'encontre du bon maintien de l'état de conservation du site.

II – 3.7 Les espèces végétales exotiques envahissantes

Bien que ne faisant pas toutes l'objet d'observations géoréférencées, et étant absentes des bases de données du CBNC, de nombreuses populations d'espèces invasives sont connues de la zone du Rotondo.

Sont présentes : *Buddleja davidii* Franch., 1887, *Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle, 1916, *Phytolacca americana* L., 1753, *Achillea millefolium* L., 1753, *Cortaderia selloana* (Schult. & Schult.f.) Asch. & Graebn., 1900, *Opuntia ficus-indica* (L.) Mill., 1768, *Ambrosia* sp. (comm. Pers. Yohan Petit, 2018).

Il est aussi important de rappeler que la présence d'*Ambrosia* sp. comporte un risque particulier pour la santé humaine, car son pollen est particulièrement allergène. De manière générale, les plantes exotiques envahissantes représentent une menace importante pour les écosystèmes locaux. Elles peuvent entrer en compétition avec les espèces indigènes, modifier la structure et le fonctionnement des habitats, et accélérer la dégradation des milieux naturels. Leur expansion peut également entraîner des impacts sanitaires ou économiques, rendant indispensable une détection précoce et une gestion adaptée.

II – 3.8 Les patrimoines naturels et culturels du Rotondo

Que ce soit au niveau naturel ou au niveau culturel, le patrimoine du Rotondo contient une richesse exceptionnelle qui constitue un élément central de son identité. La valorisation de ce patrimoine constitue donc un enjeu majeur car elle conditionne la manière dont le site est perçu par l'ensemble des personnes le fréquentant.

Comme rappelé précédemment les habitats et les espèces présents sur le site sont souvent rares ou endémiques, leur mise en avant est donc cruciale pour renforcer la compréhension des enjeux de conservation. La présence d'une telle richesse doit permettre aux visiteurs de comprendre plus facilement les comportements qui sont compatibles. Certains des habitats présents sur le site jouent un double rôle, c'est le cas des « Forêts à *Castanea sativa* » qui sont d'une part des habitats d'intérêt communautaire et d'autre part des habitats emblématiques pour la région. On peut citer au même titre les « Aulnaies à Aulne glutineux et Aulne à feuilles cordées de Corse ».

Le territoire possède également un patrimoine culturel profondément ancré dans l'histoire locale. Les pratiques pastorales, les estives, l'architecture, les fontaines, les châtaigneraies, etc... structurent son histoire. Maintenir la continuité de ces pratiques et les valoriser contribue au maintien de l'état actuel du site.

II – 3.9 Le changement climatique

Le changement climatique constitue un facteur de transformation important pour les milieux naturels. Le site du Rotondo ne faisant pas exception les habitats et en particulier ceux présent en altitude ainsi que les espèces qui y vivent doivent en permanence s'adapter. Les écosystèmes de montagne font partie des plus sensibles aux variations climatiques car les conditions environnementales sur lesquelles ils reposent sont très spécifiques. Une faible modification de ces paramètres peut entraîner des effets rapides et parfois irréversibles.

Bien que tous les habitats du site soient impactés (pozzines, pelouses alpines, zones humides d'altitude, etc...) d'autres effets du changement climatique sont à relever. On peut notamment parler de la diminution de l'enneigement et l'augmentation des températures estivales. Ces paramètres influent directement sur les écosystèmes du site, ils impactent les régimes hydrologiques en modifiant la disponibilité en eau. Ils accélèrent l'assèchement des sols, modifient donc les dynamiques végétales et l'ensemble de la faune qui y réside. De tels changements pourraient favoriser la progression d'espèces plus thermophiles au détriment d'espèces présentes actuellement.

Ce changement climatique impact également les espèces animales sensibles, en particulier celles qui sont présentes dans les milieux aquatiques et les microclimats frais. Les amphibiens, les truites, et les invertébrés réagissent également fortement à ces variations. Une fois de plus, une légère modification du climat peut engendrer une modification de l'ensemble de l'écosystème du site.

Les effets du changement climatique ne sont cependant pas seulement visibles auprès de la faune et la flore, la répétition d'événements extrêmes de plus en plus importants sont également une des causes directes de ce changement. On l'a bien vu en novembre 2023, ces événements surviennent de manière totalement imprévisible et provoquent des dégâts irréversibles sur la biodiversité et les paysages du site.

C'est dans ce contexte que le suivi des évolutions liées au changement climatique est très important et devient même central. Il peut permettre d'identifier les tendances émergentes et comprendre les réponses des habitats et des espèces. Anticiper ces effets c'est garantir que les objectifs de conservation restent pertinents face à ces évolutions et permettent toujours de préserver la diversité biologique du site.

II – 3.10 Mise en œuvre et gouvernance du DocOb.

Sur un site tel que le Natura 2000 du Rotondo, mesurant plus de 15.000 hectares, et comportant une diversité et une complexité aussi importante, la réussite d'un DocOb repose en grande partie sur la capacité du territoire à mettre en place une gouvernance efficace. Sur ce site ce sont les enjeux écologiques, la diversité des acteurs concernés et la complexité des dynamiques territoriales qui rendent indispensable une animation structurée.

Dans ce cas précis, c'est le rôle du comité de pilotage (COPIL) qui doit être central dans cette organisation. Il doit l'être en tant qu'instance de décision et de concertation mais il doit aussi l'être pour garantir une cohérence entre chaque objectif de conservation et les réalités du terrain.

Un des aspects importants pour la mise en œuvre de ce DocOb est le temps d'échange. Le temps d'échange entre les différents acteurs est important afin d'assurer une cohérence entre les différentes idées de gestion mais également pour ne pas mettre en place des actions identiques sur un même site. La mise en œuvre du document repose ainsi sur la capacité à entretenir des partenariats solides et durable. C'est une gouvernance structurée, animée et collaborative qui permettrait de maintenir une bonne dynamique et renforcer l'adhésion des acteurs.

II – 4 Déclinaison des enjeux de conservation du site

Les dix enjeux qui viennent d'être détaillés soulignent les grandes problématiques écologiques et socio-économiques misent en avant dans ce document. Ces enjeux évoquent des points essentiels qui caractérisent le site Natura 2000 du Rotondo, ils peuvent de ce fait être regroupés en 5 grands enjeux de conservation. La mise en avant de ces 5 grands enjeux est un moyen de faciliter la mise en œuvre opérationnelle du DocOb et de structurer les futures fiches actions. Chaque enjeu regroupe des problématiques complémentaires qui, ensemble, contribuent à la préservation globale du site Natura 2000 et à la mise en œuvre d'une gestion durable, partagée et adaptée aux spécificités du territoire.

Enjeu 1 : Préserver et restaurer les habitats naturels

Le premier enjeu est donc de préserver et restaurer les habitats naturels. Les habitats naturels peuvent correspondre aux différents habitats d'intérêt communautaire mais également à des habitats abritant des espèces animales ou végétales d'intérêt communautaire. Cet enjeu est important car il a pour objectif de préserver, s'il n'est pas impacté, le bon état de conservation des habitats mais également de les restaurer si ces derniers ont déjà subi des dégradations.

De manière général, les habitats naturels du site, que ce soit ceux présent en altitude ou n'importe quels autres habitats sensibles, sont tous soumis aux mêmes enjeux. Les paramètres à prendre en compte sont notamment, les pressions humaines, la fermeture du milieu, la colonisation par des espèces indésirables et la protection des micros-habitats. Regrouper l'ensemble de ces éléments permet de traiter de manière cohérente les problématiques liées à cet enjeu.

Enjeu 2 : Conserver les espèces d'intérêt communautaire

Conserver les espèces d'intérêt communautaire le second enjeu de conservation du site. Il englobe les espèces animales mais également les espèces végétales qui ont une importance particulière pour le site. Afin de conserver toutes les espèces présentes sur le site, le spectre

d'actions mises en place doit être le plus large possible. La qualité des habitats, que ce soit aquatiques, forestiers ou autres doivent être pris en compte au même titre que les effets du changement climatique. Le maintien des espèces du site est essentiel pour assurer la pérennité des espèces protégées et de leurs habitats fonctionnels. Le fait de regrouper les différents objectifs dans cet enjeu permet de mettre en place des mesures nécessaires pour garantir leur maintien à long terme.

Enjeu 3 : Maintien de la fonctionnalité écologique du territoire

Le troisième enjeu est le maintien de la fonctionnalité écologique du territoire. Au vu des différentes fonction écologiques exercées sur le site et du lien qu'il existe entre ces différentes fonctionnalités, il est important de maintenir chacune d'entre elles. Cet enjeu dépasse de ce fait la simple conservation d'un habitat ou d'une espèce et concerne plutôt la dynamique globale du territoire. On y retrouve la continuité écologique (avec les trames verte et bleu), le fonctionnement des milieux pastoraux, ou encore l'évolution des paysages. Regrouper l'ensemble de ces aspects dans un seul et même enjeu permet un maintien de l'ensemble des processus écologiques avec avant tout une vision élargie de la gestion globale.

Enjeu 4 : Assurer la compatibilité entre les activités humaines et la conservation du milieu

Assurer la compatibilité entre les activités humaines et la conservation du milieu est un des enjeux les plus complexes. Il impose la prise en compte de plusieurs sujets importants comme l'impact des pressions humaines sur les habitats sensibles, la gestion pastorale, la valorisation du patrimoine et l'intégration des enjeux Natura 2000 dans les pratiques forestières et pastorales. Tous ont été regroupés car ils relèvent d'un seul et même principe qui est de permettre la coexistence durable entre les activités humaines et les objectifs de conservation. Grâce à cet enjeu la prise en compte des pratiques locales, la sensibilisation, la gestion de la fréquentation et l'accompagnement des acteurs socio-économiques est facilitée.

Enjeu 5 : Améliorer la gouvernance et la gestion du site

Déjà évoqué dans ce document, l'amélioration de la gouvernance et la gestion du site sont essentielles à la mise en place d'un plan de gestion sur un site aussi vaste et avec une complexité aussi importante. Ainsi, la mise en œuvre du DocOb, la gouvernance locale, le rôle du COPIL, l'animation, les partenariats et les temps d'échange constituent un ensemble cohérent. Ce sont ces éléments qui montrent que la structuration du pilotage est indispensable pour assurer la continuité et l'efficacité des actions. Regrouper un tel ensemble permet de reconnaître que la gouvernance n'est pas un enjeu secondaire, mais une condition essentielle à la réussite du DocOb.

II – 5 Propositions de gestion

Pour répondre aux 5 enjeux de conservation du site Natura 2000 du Rotondo il est essentiel de mettre en place une stratégie de gestion structurée. C'est pourquoi dans ce Tome 1, une proposition de gestion est détaillée dans 6 grandes orientations qui pourront devenir les Objectifs de Développement Durable (ODD) dans le Tome 2. Chacune de ces orientations de gestion permet de répondre efficacement aux 5 enjeux de conservation selon le modèle suivant :

ODD 1	ODD 2	ODD 3	ODD 4	ODD 5	ODD 6
Enjeu 1	Enjeu 2	Enjeux 1,2,3 et 4	Enjeu 3	Enjeu 4	Enjeu 5

Tableau 22 : Liaison entre les enjeux de conservations et les objectifs de développement durable (ODD)

II – 5.1 Maintenir et restaurer les habitats d’altitude et les milieux sensibles afin d’améliorer leur état de conservation

Les habitats d’altitude et les milieux sensibles du Rotondo constituent une richesse écologique d’une grande valeur. Ils sont caractérisés par une biodiversité importante mais également une grande vulnérabilité aux perturbations. Dans ces habitats on retrouve des pozzines, des pelouses alpines et subalpines, des landes oroméditerranéennes et des zones humides. Ces habitats jouent un rôle essentiel dans le fonctionnement écologique du site Natura 2000. Ils participent à la régulation hydrologique en soutenant les débits d’étéages estivales, ils maintiennent la diversité floristique, abritent plusieurs espèces à enjeu et assurent une continuité écologique entre les différents étages de végétations. La préservation de tels habitats est un des objectifs majeurs au niveau européen, mais l’équilibre reste fragile face aux pressions humaines, aux dynamiques naturelles et au changement climatique.

Au vu de la sensibilité de ces habitats d’altitude face aux modifications de leur fonctionnement, il est important de restaurer la fonctionnalité écologique des habitats d’altitude. La fermeture progressive des milieux, l’érosion, la dégradation des sols ainsi que la modification des régimes hydrologiques peuvent altérer durablement leur capacité à accueillir les espèces qui leur sont inféodées. La restauration de leur fonctionnalité écologique est donc indispensable pour maintenir les processus naturels qui caractérisent ces zones, à savoir, la circulation de l’eau dans les pozzines, les dynamiques des pelouses alpines ou encore le maintien des zones ouvertes. Cet objectif découle directement des analyses réalisées précédemment dans le document.

La restauration est un objectif primaire et essentiel pour le maintien de ces habitats sensibles d’altitude, cependant il est toujours plus facile de préserver un habitat que de le restaurer. Il est donc important de réduire les pressions exercées sur les habitats sensibles afin d’éviter de nouvelles perturbations pouvant altérer encore un peu plus ces habitats. Les pressions déjà exercées sont majoritairement la sur-fréquentation dans certaines zones avec un piétinement et une érosion du milieu. Les pratiques pastorales changeantes ont également un impact sur ces milieux. L’ensemble de ces pressions, même diffuses peuvent entraîner une dégradation importante en particulier dans les zones sensibles comme les pozzines et les pelouses hygrophiles. La réduction des pressions est essentielle pour éviter l’altération des sols, la perte de végétation, la fragmentation des habitats ou encore améliorer l’adaptation au changement climatique. Cet objectif permet directement de cibler les facteurs de dégradations et garantir que les usages du territoire restent compatibles avec la conservation des milieux sensibles.

Pour compléter ces deux orientations de gestion et garantir une efficacité importante il est également essentiel de mettre en place un suivi écologique régulier. En effet la dynamique des habitats, complexe et évoluant rapidement sous l’effet des pressions, du changement climatique et des modifications des pratiques pastorales doit être suivie régulièrement. Les évolutions peuvent souvent passer inaperçues mais avoir de graves conséquences. Un suivi écologique

permettrait alors d'évaluer l'état de ces milieux afin de pouvoir mesurer la pertinence des actions et d'adapter la gestion. Cet aspect est indispensable pour garantir une gestion adaptative qui soit fondée sur des données fiables. Ceci permettrait d'assurer la cohérence de la gestion.

Maintenir et restaurer les habitats d'altitude et les milieux sensibles afin d'améliorer leur état de conservation constitue un objectif majeur de la conservation du site Natura 2000 du Rotondo. En agissant simultanément sur la restauration de la fonctionnalité écologique, la réduction des pressions et la mise en place de suivi écologique on préserve durablement l'ensemble des habitats d'altitude ainsi que l'écosystème qui en dépend.

II – 5.2 Assurer la conservation à long terme des espèces animales d'intérêt communautaire et endémiques du site

Sur l'étendue des 15.295 hectares de ce site Natura 2000 on retrouve un ensemble d'espèces animales d'intérêt communautaire et endémiques qui témoignent de la qualité écologique présente. On retrouve toute sortes d'espèces allant des amphibiens et invertébrés jusqu'au rapaces en passant par les mammifères. Toutes ces espèces dépendent des habitats présents sur le site et des conditions environnementales qui en découlent. La conservation de ces espèces est un enjeu majeur car la plupart d'entre elles sont particulièrement sensibles aux perturbations. L'objectif est donc de garantir leur maintien à long terme en proposant une gestion basée à la fois sur la réduction des pressions mais également sur la restauration de leurs habitats et le renforcement de la connaissance scientifique.

Comme pour les habitats, il est plus facile de préserver les espèces présentes que de les réintroduire une fois qu'elles ont disparu. C'est pour cela qu'une des propositions de gestion est de réduire les pressions et les dérangements affectant les espèces animales sensibles. Les espèces animales présentes sont fortement impactées par les dérangements liés à la fréquentation. Les perturbations peuvent entraîner la diminution du succès reproducteur voir l'abandon des zones de reproduction. Une des conséquences peut également être la fragmentation des populations. La réduction de ces pressions est indispensable pour garantir la tranquillité des espèces, surtout lors des périodes sensibles.

Une des problématiques liées à la gestion de ces espèces animales est la connaissance à leur sujet. C'est pourquoi il est également important de renforcer la connaissance scientifique et les suivis écologiques des espèces d'intérêt communautaire et patrimoniales. Un renforcement de ce point est essentiel pour mieux comprendre leurs besoins écologiques et leurs zones d'intérêt. Cela permettrait alors une meilleure orientation et une meilleure adaptation des actions de gestions mises en place.

La qualité des habitats influent directement sur la bonne conservation des espèces qui y vivent. C'est pourquoi la restauration des habitats spécifiques nécessaires aux espèces est un objectif de gestion important. Plusieurs habitats sont alors indispensables à leur reproduction, leur alimentation ou leur refuge. Parmi ces habitats on peut notamment citer les zones humides, les pozzines, les pelouses alpines, les cours d'eau ou encore les micro-habitats forestiers. Les restaurer garantit le maintien de leur fonctionnalité et donc la disponibilité des ressources nécessaires aux différentes espèces.

Parmi les espèces présentes sur le site du Rotondo on retrouve notamment des amphibiens, des invertébrés et des espèces discrètes. Bien que souvent mal ou peu connu, ces espèces jouent un rôle fondamental dans le fonctionnement de l'ensemble de l'écosystème du site. C'est pourquoi

il est nécessaire d'améliorer la connaissance, la conservation et les habitats des invertébrés, amphibiens et autres espèces discrètes du site. Leur sensibilité aux modifications climatiques, à la qualité de l'eau ou à la structure des habitats en fait des indicateurs précieux de l'état écologique du site.

En combinant l'ensemble de ces propositions de gestion on garantit une approche complète et durable de la conservation des espèces animales d'intérêt communautaire et endémique du site.

II – 5.3 Préserver et restaurer les habitats d'intérêt communautaire en limitant les pressions anthropiques et en assurant une gestion durable des milieux naturels

Les habitats d'intérêt communautaire présents sur le site du Rotondo sont d'une importance écologique majeure. Ils sont reconnus pour leurs rareté, leurs valeurs biologiques et leur rôle essentiel dans le fonctionnement global de la zone. On retrouve sur le site 18 de ces habitats allant des pelouses hygrophiles aux habitats rocheux en passant par des châtaigneraies. Cependant ces habitats sont soumis à plusieurs pressions comme l'augmentation de la fréquentation, l'évolution des paysages ou encore l'introduction d'espèces exotiques envahissantes. C'est pourquoi leur préservation nécessite une gestion durable et cohérente avec une adaptation propre aux spécificités locales.

Une des premières pressions exercées sur les habitats concerne les pratiques qui s'y déroulent, c'est pourquoi il faut absolument encadrer les pratiques pour réduire les pressions sur les habitats. En effet ces habitats sont particulièrement vulnérables aux pressions anthropiques, or ces dernières sont souvent exercées lorsque les pratiques ne sont pas responsables et durables pour l'environnement. On constate alors une dégradation rapide des sols, une perte de végétation, une fragmentation des habitats ou encore une diminution de la fonctionnalité écologique. L'encadrement des usages est donc primordial pour garantir la compatibilité entre les activités humaines et la bonne conservation du site.

Les micro-habitats et les habitats forestiers compris dans les différentes forêts présentes sur le site ont leur propre plan de gestion. Ce plan de gestion est déjà en place pour les 4 forêts cependant il est important de mettre en relation ces documents avec le plan de gestion du Rotondo afin de garantir une cohérence de gestion. L'intégration des enjeux Natura 2000 dans la gestion forestière et la préservation des micro-habitats est une des solutions pour garantir cette cohérence. Cela permettrait de concilier production, usages locaux et conservation du site.

D'autres pressions peuvent s'exercer sur les habitats d'intérêt communautaire, notamment celles liées aux risques naturels. C'est pourquoi il est important de réduire les risques naturels susceptibles d'altérer les habitats d'intérêt communautaire. Dans ces risques on retrouve les incendies, l'érosion, les glissements de terrain, les sécheresses prolongées et tous les risques liés au changement climatique. La diminution est cruciale pour protéger les habitats les plus sensibles et maintenir leur capacité de résilience. Pour permettre la diminution de ces risques il est également important de prendre en compte le Document d'Objectifs « Massif du Rotondo » dans la gestion globale, notamment au niveau de la vallée de la Restonica.

Les espèces végétales exotiques envahissantes sont également un problème à prendre en compte. Certaines espèces colonisent facilement le milieu et vont jusqu'à remplacer les espèces déjà présentes. Limitier l'expansion des espèces végétales exotiques envahissantes ou problématiques est alors une des solutions pour enrayer leur croissance. Ces mesures peuvent

notamment passer par la mise en place d'un protocole adapté afin de préserver l'identité écologique des habitats et maintenir la diversité des communautés.

Enfin, la mise en place de l'ensemble de ces propositions constitue un pilier essentiel de la stratégie de conservation du site qui combine plusieurs facteurs. L'encadrement des usages, la gestion durable et la prévention des risques sont les idées phares qui permettront de garantir et préserver les différents habitats.

II – 5.4 Garantir un pastoralisme durable permettant le maintien et la restauration des habitats agro-pastoraux d'intérêt communautaire

Une des activités les plus bénéfique pour maintenir et restaurer les habitats d'intérêt communautaire est le pastoralisme extensif. Sur le site cette pratique a un double sens, en plus d'être durable elle est ancrée dans la culture et a toujours fait partie de la vie du site. Ce sont ces pratiques qui ont façonné le paysage, maintenu l'ouverture des milieux et permis le développement de certains habitats classés d'intérêt communautaire comme les pelouses alpines. Cependant l'évolution de ces pratiques subit aujourd'hui un déclin important inversant la dynamique. La déprise pastorale fragilise grandement les habitats et leur équilibre, il est donc important d'enrayer cette dynamique en soutenant les pratiques présentes sur le site.

La première action à mettre en place pour enrayer ce phénomène est de maintenir les pratiques pastorales existantes lorsqu'elles sont compatibles avec la conservation des habitats agro-pastoraux. Ces habitats dépendent directement de la présence de troupeaux et des pratiques traditionnelles de pâturage extensif. C'est l'abandon de ces pratiques qui entraîne une fermeture du milieu. Le maintien de ces pratiques est alors essentiel afin de garantir une diversité floristique et la disparition des mosaïques paysagères.

Un des problèmes majeurs impactant la pratique du pastoralisme est le manque d'infrastructures nécessaires au bon fonctionnement des estives. Les infrastructures sont souvent vieillissantes et ne correspondent parfois plus aux normes actuelles. La restauration des infrastructures pastorales traditionnelles est donc nécessaire afin de garantir le maintien de ces pratiques. Cela permettrait d'apporter une aide aux éleveurs présents sur le site et de les encourager à maintenir des pratiques durables.

La réussite d'un pastoralisme durable repose sur l'implication active des éleveurs mais aussi sur leur capacité à intégrer les enjeux de conservation dans leurs pratiques. C'est pourquoi il est essentiel d'accompagner les éleveurs dans les démarches agro-environnementales et Natura 2000. Accompagner ces démarches permet de renforcer leur rôle dans la gestion du territoire, de valoriser leurs pratiques mais également de renforcer les liens entre éleveurs et gestionnaires.

Cet objectif constitue donc un axe stratégique dans la conservation des habitats du site Natura 2000 du Rotondo. En soutenant ces pratiques il est possible de restaurer des habitats d'intérêt communautaire tout en maintenant une activité traditionnelle sur le site.

II – 5.5 Renforcer la sensibilisation et la valorisation du patrimoine naturel et culturel afin de favoriser l'appropriation locale et la réduction des pressions sur les habitats d'intérêt communautaire

Que ce soit naturel ou culturel, le massif du Rotondo possède un patrimoine exceptionnel, façonné par des siècles d'interactions entre pratiques locales et dynamique environnementale.

Cette richesse est un atout majeur pour le territoire mais elle est parfois fragilisée par une fréquentation croissante, une méconnaissance des enjeux écologiques et l'évolution des usages. Renforcer la sensibilisation et la valorisation du patrimoine est indispensable pour favoriser l'appropriation locale et réduire les pressions sur les habitats d'intérêt communautaire.

En ce qui concerne la sensibilisation, il est important de s'adapter en fonction des messages que l'on veut faire passer mais également en fonction du public. Il est alors essentiel de développer des outils de sensibilisation adaptés aux différents publics afin d'assurer une efficacité en s'appuyant sur des outils variés. Ces outils peuvent être des panneaux, des supports numériques, des animations ou des programmes pédagogiques. Ils permettraient de diffuser une information claire et accessible en renforçant la compréhension des enjeux Natura 2000.

Comme on l'a dit les patrimoines naturels et culturels du site sont exceptionnels. Cependant ils ne sont pas mis en valeur ce qui entraîne une baisse d'intérêt et conduit à une déprise pastorale et une perte de connaissance sur le patrimoine d'une part. D'autre part cela engendre une modification du patrimoine naturel. Il est donc important de valoriser les patrimoines naturels et culturels du massif du Rotondo afin de renforcer le lien entre population locale et environnement et de montrer que la conservation des milieux est indissociable de la préservation des pratiques traditionnelles.

Comme précédemment pour le pastoralisme, les châtaigneraies ont une importance à la fois au niveau naturel mais également au niveau culturel. Elles constituent un élément emblématique du paysage et de l'histoire du site représentant à la fois un habitat et un marqueur culturel. Il est donc nécessaire de valoriser les châtaigneraies comme élément du patrimoine naturel et culturel afin de renforcer l'identité du site et sensibiliser aux interactions entre les activités humaines et la biodiversité.

Cet objectif joue donc un rôle transversal dans la stratégie de conservation du site Natura 2000 du Rotondo en renforçant la sensibilisation et valorisant les patrimoines naturels et culturels. Il permet de mettre également en avant les bonnes pratiques et de réduire les pressions sur les habitats sensibles.

II – 5.6 Améliorer la gouvernance du site et renforcer le suivi scientifique pour optimiser la gestion Natura 2000.

La réussite de la gestion d'un site Natura 2000 repose autant sur la qualité des actions menées que sur la solidité de la gouvernance qui les porte. Sur le site du Rotondo sont présents une grande diversité d'acteurs (collectivité, gestionnaires, éleveurs, usagers, etc...) qui impose une coordination efficace pour garantir la cohérence des interventions. Dans le même temps, la mise en œuvre d'un suivi scientifique structuré est indispensable pour évaluer l'état de conservation des habitats et des espèces et évaluer l'efficacité des actions de gestion. C'est pourquoi il est important de renforcer la gouvernance locale, améliorer la coordination entre les acteurs et structurer les outils de suivi.

Pour garantir cet état d'esprit il faut dans un premier temps structurer une gouvernance locale autour du comité de pilotage et des acteurs du territoire. Le comité de pilotage (COPIL) constitue l'instance centrale de gouvernance du site Natura 2000. Son rôle est d'assurer la cohérence des orientations, de valider les actions et de garantir la participation de l'ensemble des acteurs du site.

Les nombreux acteurs du site apportent des points de vue souvent différents, il est cependant important d'améliorer la coordination entre gestionnaires pour éviter les actions redondantes incohérentes et inefficaces. La coordination entre gestionnaires est la base de la gestion d'un tel site, elle assure le partage d'informations, et la mutualisation des moyens.

Afin de se rendre compte de la qualité de gestion du site, le développement des outils de suivi et d'évaluation du DocOb est aussi très pertinent. Il permet d'évaluer l'évolution des habitats et des espèces et d'adapter la stratégie de gestion. Le développement de ces outils permet de disposer d'indicateurs fiables et donc faciliter l'analyse des dynamiques.

Les acteurs du site (éleveurs, professionnels du tourisme, entreprises locales, associations) jouent un rôle déterminant dans la gestion du territoire. C'est pourquoi il est important de renforcer l'implication des acteurs socio-économiques dans la mise en œuvre des actions. Leur implication est indispensable pour garantir une bonne appropriation locale des enjeux Natura 2000 et assurer la durabilité des actions. Cet objectif vise à renforcer leur participation et surtout favoriser le dialogue pour mieux intégrer leurs besoins dans la stratégie de gestion.

Un des paramètres essentiel pour assurer la bonne réalisation des actions de gestion est l'accès aux financements qui permettront de mettre en place les actions. C'est pourquoi il faut également faciliter l'accès aux financements (FEADER, Natura 2000, partenariats). Ceci permettrait de soutenir les projets et d'assurer leur réalisation. C'est un point essentiel pour la mise en place de l'ensemble de la stratégie de gestion.

Cet objectif constitue donc le socle organisationnel du site Natura 2000. Il permet de renforcer la gouvernance locale en améliorant l'entente entre les différents acteurs et en structurant le suivi scientifique. Grâce à lui l'accès aux financements est aussi facilité.

II – 6 Fiches action

Reprenant les pistes de gestion développées dans ce chapitre, les fiches action matérialisent de manière concrète les actions qui seront mises en œuvre afin d'atteindre les enjeux de conservation de la zone Natura 2000 du Rotondo. Les actions sont issues d'une suite logique qui part des enjeux de conservation jusqu'à la fiche action elle-même. En effet au départ on retrouve nos 5 enjeux de conservation. Ces derniers sont déclinés en 6 objectifs de développement durable (ODD) qui eux même regroupent des objectifs opérationnels (OO). Enfin les objectifs opérationnels regroupent l'ensemble des fiches actions présentées dans le Tome 2 de ce Document Objectifs (DocOb).

Bibliographie :

Évaluation—Résultats de la gestion | Guide d'élaboration des plans de gestion des espaces naturels. (s. d.). Consulté 6 janvier 2026, à l'adresse <http://ct88.espaces-naturels.fr/node/1921>

ACTUACITY - Annuaire des villes de France—Points d'intérêts—Photos—Météo—Plans—Actuacity. (s. d.). Consulté 19 janvier 2026, à l'adresse <https://actuacity.com/>

Aménagement de la forêt communale de Corte. (s. d.). Office national des forêts. Consulté 25 février 2025, à l'adresse <https://www.onf.fr/vivre-la-foret/documents-de-gestion-durable/++amgt++A017593Q::amenagement-de-la-foret-communale-de-corte.html>

Association française de Pastoralisme. (s. d.). Estives et territoires de Corse.

BD TOPO® | Géoservices. (s. d.). Consulté 21 octobre 2025, à l'adresse <https://geoservices.ign.fr/bdtopo>

COLONNA, F. (s. d.). Les conséquences du changement climatique sur les ressources en eau et le peuplement piscicole des cours d'eau de Corse.

Corse, D. (2011, octobre 14). L'outil de bases de données Faune Flore GEONATURE. DREAL Corse. <https://www.corse.developpement-durable.gouv.fr/l-outil-de-bases-de-donnees-faune-flore-geonature-a444.html>

Corse, D. (2025, mai 6). DREAL Corse. DREAL Corse. <https://www.corse.developpement-durable.gouv.fr/>

Directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages.

Directive 2009/147/CE du 30 novembre 2009 du Parlement européen et du Conseil concernant la conservation des oiseaux sauvages.

Documents de gestion durable. (2022, juin 2). Office national des forêts. <https://www.onf.fr/vivre-la-foret/documents-de-gestion-durable>

Espèces exotiques envahissantes | Ministères Aménagement du territoire Transition écologique. (s. d.). Consulté 21 janvier 2025, à l'adresse <https://www.ecologie.gouv.fr/politiques-publiques/especes-exotiques-envahissantes>

Guide d'élaboration des plans de gestion des espaces naturels | Guide d'élaboration des plans de gestion des espaces naturels. (s. d.). Consulté 14 mai 2025, à l'adresse <http://ct88.espaces-naturels.fr/guide-delaboration-des-plans-de-gestion>

Informations sur la région de la Corse, chiffres clés, les principales villes de la région. (s. d.). Consulté 21 octobre 2025, à l'adresse <https://actuacity.com/corse/>

INPN - INPN Espèces. (s. d.). Consulté 17 octobre 2024, à l'adresse <https://inpn.mnhn.fr/accueil/participer/inpn-especes>

INV MED / Réglementation. (s. d.). Consulté 7 janvier 2026, à l'adresse <https://invmed.fr/src/res/regl.php?idma=61>

Les conséquences du changement climatique sur les ressources en eau et le peuplement piscicole des cours d'eau de Corse—TEL - Thèses en ligne. (s. d.). Consulté 14 mai 2025, à l'adresse <https://theses.hal.science/tel-03895889v1>

M É T É O - F R A N C E. (s. d.-a). *Bulletin climatologique mensuel régional*.

Meteo.data.gouv.fr. (s. d.). Consulté 31 octobre 2024, à l'adresse <https://meteo.data.gouv.fr/datasets/6569af36ba0c3d2f9d4bf98c>

Ministère de l'agriculture et de l'alimentation. (s. d.-a). *La statistique, l'évaluation et la prospection agricole*.

Ministère de l'agriculture et de l'alimentation. (s. d.-b). *Mémento de la Statistique Agricole*.

naturelle, M. national d'Histoire. (s. d.). *Cerambyx cerdo* Linnaeus, 1758—Grand Capricorne (Le). *Inventaire National du Patrimoine Naturel*. Consulté 21 janvier 2025, à l'adresse https://inpn.mnhn.fr/espece/cd_nom/12336

Observatoire du Développement Durable de Corse. (s. d.). Consulté 19 janvier 2026, à l'adresse <https://www.oddc.fr/modules.php?name=becmsOrgDirectory&sop=viewActeur&actid=121>

OEC - Faune sauvage de Corse. (s. d.). Consulté 9 janvier 2026, à l'adresse <https://faunesauvagedecorse.oec.fr/>

ONF. (s. d.-a). *Aménagement forestier de la forêt communale de CORTE*.

ONF. (s. d.-b). *Aménagement forestier de la forêt communale de Venaco*.

ONF. (s. d.-c). *Aménagement forestier de la forêt territoriale de Melu*.

ONF. (s. d.-d). *Aménagement forestier de la forêt territoriale du Tavignanu*.

ONF. (s. d.-e). *Schéma régional d'aménagement des forêt corses*.

Parc Naturel régional de Corse. (s. d.). DOCUMENT D'OBJECTIF DU SITE NATURA 2000 FR9400611 « MASSIF DU RENOSO » ZONE SPECIALE DE CONSERVATION.

Pianu di gestione di a riserva naturale di u MONTE ritondu. (2023).

Schéma régional d'aménagement des forêts des collectivités de Corse. (2024, janvier 11). Office national des forêts. <https://www.onf.fr/onf/+/133::schema-regional-damenagement-des-forets-des-collectivites-corse.html>

Section 1 : Sites Natura 2000 (Articles L414-1 à L414-7)—Légifrance. (s. d.). Consulté 22 octobre 2025, à l'adresse <https://www.legifrance.gouv.fr/codes/id/LEGISCTA000006176524>

STR ATÉGIE NATIONALE relative aux espèces exotiques envahissantes. (s. d.).

Stratégie nationale relative aux eee. (s. d.). CDR-EEE. Consulté 8 janvier 2026, à l'adresse <https://especies-exotiques-envahissantes.fr/strategie-nationale-relative-aux-eee/>

Torre, F. (s. d.). Site N2000 FR9400578 massif du Rotondo Zones Spéciale de Conservation (ZSC).

Zotero | Register. (s. d.). Consulté 17 octobre 2024, à l'adresse <https://www.zotero.org/user/register>

Ministère de la transition écologique et solidaire. (s. d.). *Guide relatif à la gestion des sites*

Natura 2000 majoritairement terrestres.

BRUNO, C. et al., « Chi tempu face ? Météorologie, climat et microclimats de la Corse, » *GéoProdig*, portail d'information géographique, consulté le 19 janvier 2026, <http://geoprodig.cnrs.fr/items/show/194616>.

ALBERTINI, P-J., « Evaluation écologique et patrimoniale des hautes vallées du Tavignani et la Restonica », *Rapport OEC*, 50 p.

GECO, 1996., « Etude préalable à la mise en place du plan de gestion et d'aménagement de la zone lac de Ninu/Camputile. » Rapport PNRC, Ajaccio, 141 p.



