DEPARTEMENT DES HAUTES-ALPES

COMMUNE DE SAINT-ANDRE-D'EMBRUN (05200)

MODIFICATION SIMPLIFIEE N°1 DU PLAN LOCAL D'URBANISME



4. ETUDES COMPLEMENTAIRES



SARL Alpicité – avenue de la Clapière, 1, résidence la Croisée des Chemins 05200 Embrun Tel : 04.92.46.51.80. Mail : contact@alpicite.fr

Document d'information Note de contextualisation du pré-diagnostic écologique mis à disposition du public

Préambule:

La présente note de réponse est un document d'information supplémentaire, que la Commune souhaite présenter, en addition aux documents réglementairement exigibles (article L153-47 du Code de l'Urbanisme).

La commune de Saint-André-d'Embrun a lancé par arrêté municipal du 22 février 2023 la modification simplifiée n°1 de son PLU.

Au regard notamment des articles R104-12 du code de l'urbanisme, la procédure de modification simplifiée n°1 du PLU a été soumise à examen au cas par cas auprès de la Mission Régionale d'Autorité Environnementale (MRAe) qui a conclu dans son avis conforme n°CU-2023-3505 en date du 04/10/2023, que la procédure devait être soumise à une évaluation environnementale.

Le dossier a donc été complété pour intégrer une évaluation environnementale et a de nouveau été transmis à la MRAe pour avis. Dans son avis délibéré sur le projet de modification simplifiée n°1 du PLU de Saint-André-d'Embrun en date du 19 juin 2024, la MRAe a notamment recommandé de réaliser des inventaires ciblés sur les chiroptères, hirondelles, espèces protégées etc...

La commune a donc souhaité répondre favorablement à cette demande et compléter l'évaluation environnementale par un approfondissement des résultats pour la faune, la flore et les habitats naturels. Ces études complémentaires ont fait l'objet d'un pré-diagnostic écologique qui est aujourd'hui mis à disposition du public.

Ce pré-diagnostic¹ présente notamment 3 scénarios pouvant être mis en œuvre, permettant de prendre les chiroptères (enjeux très forts identifiés) dans le cadre du changement de destination des bâtiments de la Marine. Ces derniers ont été présentés aux services de l'Etat (Unité Urbanisme - Risques Service Aménagement Soutenable, Unité Missions contrôle de légalité et contentieux et Unité biodiversité, forêt) le 13/08/2024.

Suite à cette rencontre, il a été convenu de retenir <u>le scénario 1</u> et de faire valider sa mise en œuvre par la Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement (DREAL) avant de la traduire réglementairement dans le PLU via la présente modification.

Le scénario 3 n'a pas été retenu car la création d'un bâtiment supplémentaire n'est aujourd'hui pas autorisée en zone naturelle (hors exceptions très limitées). Il faudrait procéder à une révision générale du PLU pour rendre possible une construction supplémentaire ce qui n'est pas souhaité actuellement par la commune au regard des délais et du coût de cette procédure.

Le scénario 2 n'est également pas souhaité par la commune car il ne permettrait pas la réhabilitation du plus grand des bâtiments (des Réaumes). Ce bâtiment continuerait donc de se dégrader et à être dangereux. La commune pourrait envisager la mise en œuvre de cette solution si le bâtiment à conserver est celui de la Ferme Michel.

Une fois la validation des services de l'Etat obtenue (DREAL et DDT), la commune mettra en œuvre la solution la plus adaptée dans son PLU, permettant de garantir la préservation des chiroptères et le réaménagement et le réinvestissement de ces bâtiments communaux dégradés.

¹ Il s'agit là d'un pré-diagnostic. Un diagnostic complet sera réalisé et permettra de compléter le rapport de présentation pour l'approbation de la modification simplifiée.



Changement de destination des trois bâtiments du Domaine de la Marine

Saint-André-d'Embrun (05)

Pré-diagnostic écologique



Bâtiment nord des Eymars



Asellia

Terrain, diagnostic et recommandations :

Charlin Lassalle - MONTECO

Caroline Guignier – MONTECO

Vincent Robert - ASELLIA

Juillet 2024

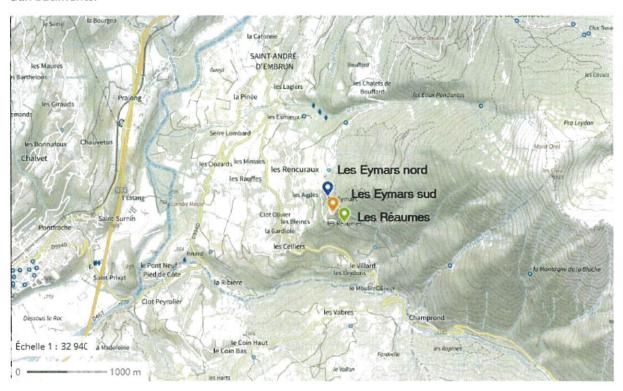
SOMMAIRE

1	Contexte	3
2	Méthodologie	4
	Données utilisées	4
	Méthodologie concernant l'avifaune nicheuse	4
	Méthodologie concernant les chiroptères	4
	Méthodologie concernant la flore et les habitats naturels	5
	Limites méthodologiques	5
3	Résultats	. 6
	Avifaune nicheuse	6
	Chiroptères Visite des bâtiments Sortie de gîte Arbres remarquables	. 6 . 8
	Flore et habitats naturels	. 9
4	Conclusions & recommandations	12
A	nnexe 1 : Liste des espèces floristiques 1	15

1 Contexte

La commune de Saint-André-d'Embrun souhaite réalisé le changement de destination de 3 bâtiments du Domaine de la Marine, anciennement colonie de vacances, en habitation. Elle a procédé dans ce cadre à la demande de modification simplifiée n°1 du plan local d'urbanisme, soumise à évaluation environnementale. En juin 2024, l'avis rendu par la MRAe émet différentes recommandations et notamment de compléter l'évaluation environnementale par un approfondissement des résultats pour la faune, la flore et les habitats naturels.

Ce rapport de pré-diagnostic présente de façon simplifiée les résultats des investigations en juillet par des écologues spécialistes pour les chiroptères, les oiseaux et la flore et les milieux naturels adjacents aux bâtiments.



Carte 1 : Localisation des 3 bâtiments



Carte 2 : localisation des 3 bâtiments sur fond d'orthophotographie aérienne

2 Méthodologie

DONNEES UTILISEES

Les données disponibles dans la base de données régionale SILENE ont été consultées en juillet 2024 pour la flore et la faune.

METHODOLOGIE CONCERNANT L'AVIFAUNE NICHEUSE

Un passage concernant l'avifaune nicheuse a été réalisé le 08 juillet 2024 en milieu de matinée, par Charlin Lassalle (ornithologue pour Monteco). A cette période, la saison de reproduction du Martinet noir et des Hirondelles de fenêtre, rochers, ou rustiques (espèces liées aux bâtis les plus potentiellement présentes) est en cours.

Le passage de terrain s'est concentré sur la constatation de présence, ou d'absence, de nid d'hirondelle occupé ou sur la présence de traces de nid construit les années précédentes sur les façades. L'activité des Martinets noirs a également été surveillée avec attention pour déceler toute potentialité de reproduction sur les bâtiments.

Le reste du diagnostic repose sur les données bibliographiques disponibles sur les zones concernées issues de Silène PACA et Faune PACA (Juillet 2024).

METHODOLOGIE CONCERNANT LES CHIROPTERES

Deux méthodologies ont été mises en œuvre afin d'évaluer le potentiel d'accueil des bâtiments pour les chiroptères en gîte :

Une prospection de l'intérieur des bâtiments en journée: Les salles des trois bâtiments ont été
intégralement prospectées à l'aide de matériel spécialisé: endoscope, puissante lampe,
échelle, jeux de miroir. Les gîtes potentiels (corniches, joins de dilatations, toiture, entrepoutres, comble, cuves, disjointements, isolation...) ont été minutieusement expertisé. Les

individus présents et/ou les indices d'occupation (traces d'urine, guano, pupes de nyctéribles ...) systématiquement recherchés et localisés.

• Une prospection crépusculaire par 1 observateur depuis le pied du bâtiment « les Réaumes » en façade sud-ouest, réalisée le 03/07/2024, par Vincent Robert (chiroptérologue pour Asellia), afin de vérifier la présence de chiroptères en gite dans les toitures et les interstices extérieurs de ce bâtiment qui semblaient les plus favorables pour les chiroptères. Les comportements de chauves-souris en vol (notamment de sortie du gîte) ont été observés à l'œil nu avant l'obscurité, puis à l'aide d'une caméra thermique professionnelle Pulsar Helion XP38 une fois la nuit tombée. Les différentes espèces de chiroptères présentes ont été identifiées à l'aide de détecteurs actifs (micro Dodotronic – Ultramic 250 K couplé à l'application BatRecorder).

Date	Méthodologie	Observateur	Conditions		
	Inventaire diurne des bâtiments				
03/07/2024	Sortie de gîte crépusculaire en façade du bâtiment des Réaumes	Vincent Robert (Asellia- écologie)	Très bonnes, nuit chaude et claire, sans vent.		







Oreillard à la caméra thermique (photo prise hors zone d'étude), Endoscope professionnel. Ultramic couplé à Bat Recorder.

METHODOLOGIE CONCERNANT LA FLORE ET LES HABITATS NATURELS

Un passage concernant la flore et les habitats naturels dans la périphérie immédiate des bâtiments a été réalisé le 29 juillet 2024 par Caroline Guignier (phytosociologue pour Monteco). Bien que la période ne puisse permettre la détection d'éventuelles espèces patrimoniales précoces ou de printemps, les résultats d'observation s'avèrent satisfaisants dans le contexte de l'étude et par rapport aux habitats naturels concernés.

Le passage de terrain a permis la définition des habitats naturels présents autour des bâtiments et la recherche d'espèces patrimoniales.

Le reste du diagnostic repose sur les données bibliographiques disponibles sur les zones concernées issues de Silène PACA (Juillet 2024).

LIMITES METHODOLOGIQUES

Concernant les Chiroptères, les inventaires ont été réalisés lors d'une seule période majeure de leur cycle de vie. L'utilisation des bâtiments en période de transit printanier / automnale et en période d'hibernation est inconnue. Les bâtiments présentent une importante diversité de salles avec des microclimats différents (combles, caves, etc.) favorables à l'installation des chiroptères hors période estivale. Des compléments d'inventaires seraient donc pertinents sur ces autres périodes.

3 Résultats

AVIFAUNE NICHEUSE

Les données bibliographiques issues de Faune PACA (juillet 2024) ne font état que d'une seule espèce sur une zone tampon de 100 mètres autour des bâtiments, le Coucou gris considéré comme potentiellement nicheur. Aucune donnée ne concerne la présence de Martinet noir ou d'Hirondelle. A noter que, toujours d'après la base de données de Faune PACA, les 3 espèces d'hirondelles (Hirondelle de rochers, Hirondelle de fenêtre et Hirondelle rustique) sont présentes à l'échelle de la commune avec un statut reproducteur certain pour l'Hirondelle rustique et probable pour l'Hirondelle de fenêtre. Le Martinet noir semble n'avoir été observé qu'en vol sur la commune et n'est ainsi pas concerné par un statut reproducteur particulier.

Aucune donnée n'est enregistrée sur Silène PACA dans le périmètre étudié.

Le passage de terrain du 08 juillet 2023 a été l'occasion de constaté la **totale absence** de nid ou de trace d'ancien nid d'hirondelles sur les 3 bâtiments concernés.

Aucun Martinet noir n'a été observé à proximité de ces bâtiments, ni en chasse, ni montrant de comportements reproducteurs (rondes, frôlements et effleurements, ou fréquentation de cavités).

Par ailleurs, le contexte forestier dans lequel se trouvent les trois bâtiments est plutôt défavorable à l'installation de martinets ou d'hirondelles.

Aucune autre espèce d'oiseaux n'a été observée entrant ou sortant de ces bâtiments. Aucune nidification ne semble donc les concerner.

CHIROPTERES

VISITE DES BATIMENTS

Les prospections diurnes réalisées en journée depuis l'intérieur des bâtiments le 03/07/2024 ont permis de mettre en évidence la présence de chiroptères en gîte.

9 individus de Petit rhinolophe (Rhinolophus hipposideros) ont été observés dans le <u>bâtiment nord des Eymars</u> et 44 individus supplémentaires de l'espèce ont été observés dans le <u>bâtiment des Réaumes</u>, pour un total de 53 individus. Ce dernier bâtiment hébergeait également un individu de Grand rhinolophe (Rhinolophus ferrumequinum). Des femelles gestantes de Petit rhinolophe ont été observées dans les deux bâtiments abritant des chiroptères, sans qu'un nombre exact n'ait pu être défini. Le Petit rhinolophe se reproduit donc au sein des bâtiments du complexe de Saint-André d'Embrun.

<u>Le bâtiment sud des Eymars</u> n'abritait pas de chiroptères lors de l'inventaire le 03/07/2024. Cependant aux vues de **l'abondance de guano** dans les salles et combles du bâtiment, nous considérons qu'il fait partie du réseau de gîte des deux autres bâtiments.





Bâtiment nord des Eymars et colonie de Petit rhinolophe



Bâtiment sud des Eymars présentant du guano







Bâtiment des Réaumes présentant une importante colonie de Petit rhinolophe dans les combles et les salles du premier étage.

SORTIE DE GITE

La sortie de gîte crépusculaire n'aura pas permis de localiser de gîte supplémentaire concernant les Chiroptères.

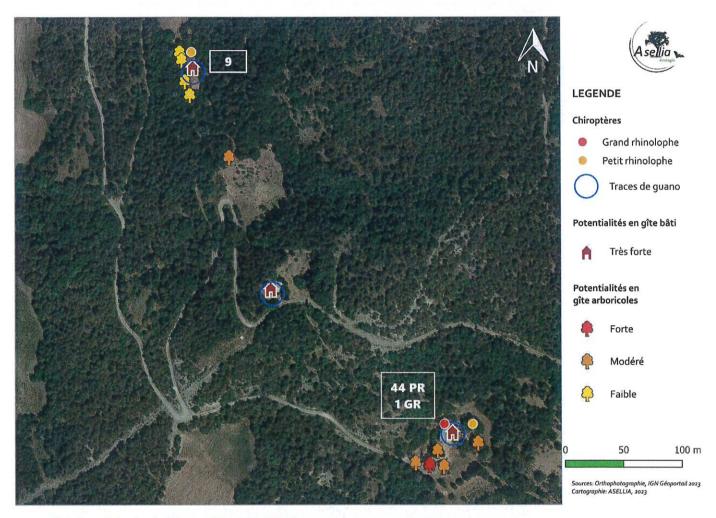
ARBRES REMARQUABLES

On notera **la présence de plusieurs arbres remarquables** aux abords du bâtiment des Réaumes, avec des potentialités d'accueil en gîte arboricole modérées à fortes.





Arbres remarquables aux abords du bâtiment des Réaumes



Carte 3 : synthèse des résultats pour l'inventaire chiroptères

Les enjeux liés aux chiroptères au niveau du réseau de gîtes constitué par les 3 bâtiments sont donc évalués comme très forts.

FLORE ET HABITATS NATURELS

La liste des espèces floristiques inventoriées est donnée en annexe.

Bâtiment nord des Eymars

Le bâtiment s'inclut dans une trame forestière en pleine dynamique (Frêne élevé, Erable champêtre, Pin sylvestre, Pin noir). Un linéaire de de Tilleuls tomenteux est présent devant le bâtiment, au niveau de la terrasse. Quelques Hêtres et Noisetiers sont également présents. Les enjeux de préservation pour ces habitats sont localement réduits.



Dynamique forestière importante autour du bâtiment nord des Eymars

Bâtiment sud des Eymars

Les abords du bâtiment sont occupés par une végétation de type plutôt rudérale thermophile ainsi que des bosquets arbustifs de jeunes Frênes élevés, Lilas.

Le boisement directement alentour est dominé par le Pin noir.



Zone rudérale thermophile, fourrés et boisement de pins autour du bâtiment sud des Eymars

Bâtiment des Réaumes

Le devant du bâtiment est occupé par une prairie plutôt mésophile entretenu (pâturée ou fauchée) plantée d'arbres fruitiers (Noyers, Poiriers, Tilleuls) dont certains sont fortement remarquables.

Le bâtiment est entouré par ses côtés et à l'arrière d'une végétation arbustive et d'une jeune végétation arborée en pleine dynamique : Frêne élevé, Cornouiller sanguin, Lila. Le boisement de la partie supérieure est dominé par le Pin noir et le Pin sylvestre.



Prairie de type mésophile et arbres fruitiers devant la batisse

Aucune espèce végétale patrimoniale n'est connue aux abords proches des bâtiments ou n'a été identifiée lors du passage de terrain réalisé le X juillet 2023.

Les enjeux pour la flore et les habitats naturels sont globalement réduits pour les terrains jouxtant les bâtiments, en dehors des arbres remarquables présents sur la plateforme devant le bâtiment des Réaumes. Aucun habitat d'intérêt communautaire n'a été identifié.

4 Conclusions & recommandations

Les enjeux écologiques détectés lors de ce pré-diagnostic concernent les chiroptères en particulier.

Les enjeux concernant les Chiroptères sur les 3 bâtiments **sont en effet jugés très forts** en raison de la présence d'une colonie de reproduction de Petit rhinolophe de plus de 50 individus en été. Les bâtiments se situent dans un paysage naturel fonctionnel pour les chiroptères (proximité de lisières forestières, corridors écologiques formés par la présence d'alignements d'arbres ou d'arbres isolés) et exempt de pollution lumineuse. Les enjeux en période printanière, automnale et hivernale ne sont pas connus. Les 3 bâtiments font partis du réseau de gîte de cette colonie qui utilise probablement d'autres gîtes en bâti à proximité.

Ainsi, la réfection et la réhabilitation de ces bâtiments présente un risque caractérisé de dérangement ou de destruction d'individus et d'habitats d'espèce protégée. Une démarche d'intégration des enjeux chiroptères dans la réalisation du projet de la commune de Saint-André d'Embrun est donc nécessaire.

Nous proposons ci-dessous 3 scénarios de prise en compte des chiroptères dans le cadre de la réhabilitation de ces 3 bâtiments.

Scénario 1 : Aménager un volume dans chaque bâtiment favorable au maintien des 3 gîtes

Ce scénario consiste en la conservation et l'aménagement d'un volume dédié aux chiroptères dans chaque bâtiment. Ce scénario est potentiellement difficile à mettre en œuvre étant donné le caractère très potentiellement privé des habitations, induisant une maîtrise très relative du maintien sur le long terme des volumes, la pollution lumineuse et le dérangement difficilement maîtrisable et le suivi compliqué à mettre en place chez des propriétaires privés.

Diagnostic et aménagements nécessaires	Estimation du coût
Diagnostic complémentaire sur la caractérisation et l'utilisation des bâtis par les chiroptères (hiver / été) avec pose de thermo-enregistreurs sur les trois bâtis, ceci dans l'objectif de définir les caractéristiques thermiques et d'humidité des gîtes afin de conserver des conditions identiques dans une partie de chaque bâtiment qui sera dédié à l'accueil des colonies.	1400 € HT
Rapport avec propositions d'aménagement.	600 € HT
Suivi de chantier pour l'accompagnement à la réalisation des travaux.	2000 € HT
Réalisation des aménagements prévisionnels (isolation d'un volume dans chaque bâti, création d'ouvertures, création de cloisonnements dans le volume, etc.)	20 000 € HT
Suivi post chantier sur 10 ans avec 6 passages prévus et pose de thermo- enregistreurs dans l'objectif d'évaluer la qualité des microclimats des volumes aménagés pour l'accueil des chiroptères.	3600 € HT
TOTAL estimé	29 000 € HT

Scénario 2 : Conserver le bâtiment des Réaumes dans son intégralité pour les chiroptères

Ce scénario consiste en la **conservation d'un bâtiment entier** favorable aux chiroptères ainsi que des conditions environnementales extérieures du bâtiment (pas d'éclairage, maintien des ouvertures, maintien des fonctionnalités écologiques trame noire et trame forestière).

Il ne nécessite pas d'aménagement particulier mais l'aménagement des deux autres bâtiments nécessite en amont la réalisation d'inventaires complémentaires afin de caractériser l'utilisation de ces bâtiments hors période estivale et le cadrage de la réalisation des travaux de réhabilitation pour éviter la destruction d'individu.

Diagnostic et aménagements nécessaires	Estimation du coût
Diagnostic complémentaire sur l'utilisation des bâtis par les chiroptères en hiver.	600 € HT
Rapport avec préconisations concernant le calendrier écologique des espèces.	600 € HT
Suivi de chantier sur les 2 bâtis aménagés pour éviter toute destruction d'individu de chiroptères pendant la restauration des bâtiments avec rapport.	2000 € HT
En parallèle, suivi du gîte conservé sur 5 ans (3 passages) avec rapport.	2000 € HT
TOTAL estimé	5 200 € HT

Scénario 3 : Création d'un ou deux cabanons ex-nihilo dédiés aux chiroptères

Ce scénario consiste en la création d'un (ou 2) gîte ex-nihilo de type cabanon dans l'environnement immédiat des bâtis existants, avec garantie de la maîtrise foncière du terrain et du bâti par la commune (ou autre garant de la maîtrise foncière et de gestion), du suivi et de l'entretien du bâti et des milieux alentours pour conserver leur fonctionnalité écologique (absence de pollution lumineuse et maintien des corridors trame noir et des corridors forestiers).

Diagnostic et aménagements nécessaires	Estimation du coût
Diagnostic complémentaire sur la caractérisation et l'utilisation des bâtis par les chiroptères (hiver / été) avec pose de thermo-enregistreurs sur les trois bâtis, ceci dans l'objectif de définir les caractéristiques thermiques et d'humidité des gîtes afin de créer des conditions identiques dans le gîte ex-nihilo.	1 400 € HT
Rapport avec préconisations concernant le calendrier écologique des espèces.	600 € HT
Suivi de chantier pour l'accompagnement à la réalisation des travaux de rénovation sur les 3 bâtiments et respect du calendrier écologique des chiroptères + rapport.	2000 € HT

TOTAL estimé	29 600 € HT		
Suivi du gîte créé sur 10 ans (6 passages) avec pose de thermo-enregistreurs pour évaluer la favorabilité des microclimats créé et améliorer le gîte si nécessaire + rapport.	3600 € HT		
Accompagnement à la création du gîte ex-nihilo + rapport	2000 € HT		
Création d'un gîte ex-nihilo de toute pièce sur 3 étages avec une partie enterrée (froide) et deux parties hors-sol (plus chaudes), en bois avec isolation laine de bois, toit en tôle, cloisonnements intérieurs en OSB, etc.	20 000 € HT A dimensionner précisément par la commune		

Priorisation des scénarios à dire d'expert :

- 1. Si le **scenario 3** apparait ici techniquement comme le plus couteux, il est également le plus cohérent et le plus efficace. Il permettrait par ailleurs la valorisation des 3 bâtiments en habitation **ET** le maintien de la colonie de Petit rhinolophe.
- 2. Le **scénario 2** est efficace et permettrait de maintenir le gîte le plus important mais il mobilise un bâtiment qui pourrait servir d'habitation.
- 3. Enfin, le **scenario 1**, en plus d'être couteux, semble potentiellement très difficile à mettre en œuvre et les risques d'échec ou de problème de cohabitation sont importants.

Concernant la nécessité de réalisation d'un dossier de demande de dérogation pour destruction d'espèces protégées (et qui nécessiterait de démontrer l'intérêt public majeur du projet), elle sera évaluée par les services de l'État sur le scenario et les mesures que la commune retiendra et présentera. Il semblerait nécessaire que ce projet soit co-construit avec les services de l'État.

Pour rappel:

L'article L. 411-1 du Code de l'environnement interdit la destruction, la perturbation intentionnelle, la dégradation ou l'altération des espèces de flore et de faune sauvages protégées ou leur habitat.

Le non-respect de ces interdictions constitue un délit puni de trois ans d'emprisonnement et de 150 000 € d'amende en application du L. 415-3 du code de l'environnement.

L'article L. 411-2, 4° du Code de l'environnement prévoit néanmoins que l'autorité administrative compétente peut délivrer des dérogations à ces interdictions, dans cinq hypothèses limitativement énumérées et notamment pour des « raisons impératives d'intérêt public majeur, y compris de nature sociale ou économique ». Cette dérogation ne peut toutefois être octroyée que s'il n'existe pas d'autre solution satisfaisante et si la dérogation ne nuit pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle.

Annexe 1

Liste des espèces floristiques

Zone d'étude - Colonie de la Marine (Saint-André d'Embrun 05) - Relevé du 29/072024

Observateur : Caroline Guignier - MONTECO

Nom latin	Nom français	Famille	ction	ation	tives	ntion	د نیا	Indicatrices ZH	Envahissante
Nom faun	Nom Italiçais	ramme	Protection	Evaluation	Directives	Convention	ZNIEFF	Indica	Envanissante
Cornus sanguinea L.	Cornouiller sanguin	Cornacées							
Crataegus monogyna Jacq.	Aubépine à un style	Rosacées							
Lolium perenne L.	Ivraie vivace	Poacées			·				
Pinus nigra J. F. Arnold	Pin noir d'Autriche	Pinacées							Х
Plantago lanceolata L.	Plantain lancéolé	Plantaginacées							
Quercus pubescens Willd.	Chêne pubescent	Fagacées							
Salvia pratensis L.	Sauge des près	Lamiacées							
Trifolium repens L.	Trèfle blanc	Fabacées							
Melilotus albus Medik.	Mélilot blanc	Fabacées	***						
Crepis foetida subsp. rhoeadifolia (M.Bieb.) Celak.	Crépide à feuilles de Pavot	Astéracées							
Centaurea scabiosa L.	Centaurée scabieuse	Astéracées							
Verbascum thapsus L.	Molène bouillon-blanc	Scrophulariacées					 	ļ	1
Medicago sativa L.	Luzerne cultivée	Fabacées							
Mentha spicata L.	Menthe verte	Lamiacées						х	
Artemisia vulgaris L.	Armoise commune	Astéracées					 	<u> </u>	
Acer campestre L.	Erable champêtre	Sapindacées							
Rubus ulmifolius Schott	Ronce à feuilles d'orme	Rosacées					1	<u> </u>	
Lonicera xylosteum L.	Chèvrefeuille des haies	Caprifoliacées					 		
Daucus carota L.	Carotte sauvage	Apiacées							
Dactylis glomerata L.	Dactyle aggloméré	Poacées							
Medicago sativa subsp.									
falcata (L.) Arcang.	Luzerne sauvage	Fabacées					-		
Trifolium pratense L.	Trèfle des prés	Fabacées						-	
Euphorbia cyparissias L.	Euphorbe faux cyprès	Euphorbiacées					-		
Medicago monspeliaca (L.)	Trigonelle de Montpellier								
Trauty	Pin sylvestre	Fabacées Pinacées					 		
Pinus sylvestris L.	······································	Rosacées						<u> </u>	
Rosa sp. Teucrium chamaedrys L.	Eglantier Germandrée petit chêne	 					ļ		
Eryngium campestre L.	Panicaut champêtre	Lamiacées Astéracées							
Achillea millefolium L.	Achillée millefeuille						├		
	 	Astéracées					 		
Cuscuta epithymum (L.) L. Tilia tomentosa Moench	Cuscute du thym	Convolvulacées					-	ļ	
 	Tilleul tomenteux	Malvacées					<u> </u>	 	
Corylus avellana L.	Noisetier	Bétulacées					<u> </u>		
Fraxinus excelsior L.	Frêne élevé	Oléacées					-		
Fagus sylvatica L.	Hêtre	Fagacées					ļ. —	<u> </u>	
Betula pendula Roth	Bouleau verruqueux	Bétulacées				<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>