



Mission régionale d'autorité environnementale
Provence-Alpes-Côte d'Azur

**Avis de la Mission Régionale
d'Autorité environnementale
de Provence-Alpes-Côte d'Azur
sur le projet de construction du télésiège de Prébois et
de réaménagements associés aux Orres dans le
département des Hautes-Alpes (05)**

n° MRAe – 2020_002556

Préambule

Suite à la décision du Conseil d'État n°400 559 en date du 6 décembre 2017, la mission régionale d'autorité environnementale de la région Provence Alpes Côte d'Azur, a adopté le présent avis.

Conformément au règlement intérieur du CGEDD et aux règles de délégation interne à la MRAe (délibération du 21 janvier 2020), Cet avis a été adopté le 17 avril 2020 en «collégialité électronique» par Philippe Guillard et Marc Challéat, membres de la MRAe.

En application de l'article 9 du règlement intérieur du CGEDD, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.

Conformément aux dispositions prévues par les articles L. 122-1 et R. 122-7 du code de l'environnement, la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) a été saisie par la commune des Orres sur la base des dossiers de permis d'aménager PA 00509820H0001 pour le projet de remplacement du télésiège de Prébois et des réaménagements associés et PA 00509820H10002 pour le projet de réaménagement du front de neige de Bois Méan, situés sur le territoire de la commune des Orres (05). Le maître d'ouvrage du projet est la société d'économie mixte locale des Orres (SEMLORE).

Le dossier comporte :

- une étude d'impact sur l'environnement incluant une évaluation des incidences Natura 2000 ;
- les deux dossiers de permis d'aménager.

La DREAL PACA¹ a accusé réception du dossier à la date du 18/02/2020 date de départ du délai de deux mois pour formuler l'avis de l'Autorité environnementale. L'article R. 122-7 (II) du code de l'environnement précise que l'avis de l'autorité environnementale est rendu dans un délai de 2 mois à compter de la date de réception du dossier. Toutefois, en application de la loi n° 2020-290 du 23 mars 2020 et de ses textes subséquents, le point de départ de ce délai est reporté jusqu'à l'expiration d'un délai d'un mois à compter de la date de cessation de l'état d'urgence sanitaire, soit le 24 juin 2020.

Pour établir son avis, la DREAL PACA a consulté, conformément aux dispositions prévues par l'article R. 122-7 du code de l'environnement, l'Agence régionale de santé (ARS) et le préfet de département au titre de ses attributions en matière d'environnement.

L'avis porte sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet.

L'avis devra être porté à la connaissance du public par l'autorité en charge de le recueillir, dans les conditions fixées par l'article R. 122-7 du code de l'environnement, à savoir le joindre au dossier d'enquête publique ou le mettre à disposition du public dans les conditions fixées par l'article R. 122-7 du code de l'environnement.

Conformément aux dispositions de l'article R. 122-7-II, l'avis est également publié sur le SIDE (système d'information développement durable environnement) :

<http://www.side.developpement-durable.gouv.fr/PACA/autorite-environnementale-paca.aspx>

accessible via le site internet de l'autorité environnementale / DREAL :

<http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/autorite-environnementale-r1406.html>

L'avis de l'autorité environnementale est un avis simple qui ne préjuge en rien de la décision d'autorisation, d'approbation ou d'exécution du projet prise par l'autorité compétente. En application des dispositions de l'article L. 122-1-1, cette décision prendra en considération le présent avis.

Cet avis porte sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage, et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il vise à permettre d'améliorer sa conception, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui portent sur ce projet. L'avis n'est ni favorable, ni défavorable au projet et ne porte pas sur son opportunité.

L'article L. 122-1 du code de l'environnement fait obligation au porteur de projet d'apporter une réponse écrite à l'Autorité environnementale. Cette réponse doit être mise à disposition du public, par voie électronique, au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique ou de la participation du public par voie électronique. L'Autorité environnementale recommande que cette réponse soit jointe au dossier d'enquête ou de participation du public.

Enfin, une transmission de la réponse à la MRAe² serait de nature à contribuer à l'amélioration des avis et de la prise en compte de l'environnement par les porteurs de projets. Il ne sera pas apporté d'avis sur ce mémoire en réponse.

¹- Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Provence-Alpes-Côte d'Azur

² Boîte fonctionnelle avis P DREAL : ae-avisp.uee.scade.dreal-paca@developpement-durable.gouv.fr

Sommaire de l'avis

Préambule.....	2
1. Contexte et objectifs du projet, enjeux environnementaux, qualité de l'étude d'impact.....	6
1.1. Contexte, nature et périmètre du projet.....	6
1.2. Description du projet.....	9
1.3. Procédures.....	10
1.3.1. <i>Soumission à étude d'impact au titre de l'évaluation environnementale.....</i>	<i>10</i>
1.3.2. <i>Procédures d'autorisation identifiées, gouvernance et information du public.....</i>	<i>10</i>
1.4. Enjeux identifiés par l'autorité environnementale.....	11
1.5. Qualité de l'étude d'impact.....	11
2. Analyse thématique des incidences, et prise en compte de l'environnement par le projet.....	12
2.1. Biodiversité, y compris Natura 2000 (1).....	12
2.1.1. <i>Espaces naturels remarquables (dont sites Natura 2000(1)).....</i>	<i>12</i>
2.1.2. <i>Habitats et espèces.....</i>	<i>13</i>
2.1.3. <i>Continuités écologiques.....</i>	<i>15</i>
2.2. Paysage.....	15
2.3. Ressource en eau et vulnérabilité au changement climatique.....	16
2.4. Risques naturels.....	17

Synthèse de l'avis

La SEMLORE, gestionnaire du domaine skiable des Orres souhaite moderniser le secteur des Orres 1800, par :

- le remplacement d'un télésiège 2 places et d'un télésiège 4 places par un télésiège débrayable 6 places (Prébois) qui deviendra l'appareil principal du secteur de Bois Méan,
- le reprofilage de la piste « Rolande » donnant accès à la gare aval,
- l'augmentation de la capacité des parkings à proximité de la nouvelle gare de départ de Prébois,
- le réaménagement du front de neige de Bois Méan à partir de deux tapis couverts (en remplacement du téléski de Bois Méan) mieux adaptés à la clientèle débutante.

Le projet répond à la volonté de la station de poursuivre la modernisation et la réorganisation du domaine skiable.

Le projet implique notamment des terrassements importants (dont la surface totale n'est pas précisée : entre 4,9 ha et 6,5 ha selon les informations fournies), jusqu'à 12,5 m de haut pour les exhaussements, des défrichements d'une surface totale de 1,2 ha, le busage de deux cours d'eau et la déviation de l'un d'entre eux, et le déplacement d'un bassin de rétention. Il prévoit également un renforcement du réseau de neige de culture, renforcement qui reste insuffisamment précisé.

Le projet est situé en zone de montagne, à une altitude comprise entre 1600 et 1 900 m, au sein du domaine skiable des Orres. Son emprise impacte des boisements de mélèzes et des zones de prairies, en partie remaniées par les aménagements des pistes existantes.

La nature et la situation du projet permettent de dégager des enjeux forts en matière de préservation du paysage et de la biodiversité, mais aussi de préservation de la ressource en eau, de vulnérabilité du projet au changement climatique et de risques naturels.

L'étude d'impact aborde sur la forme l'ensemble des thématiques. La MRAe relève toutefois des lacunes dans l'analyse des incidences du projet au regard de certains des enjeux forts identifiés, en particulier sur la ressource en eau et la prise en compte du changement climatique, ainsi que les incidences du projet et sa vulnérabilité aux risques naturels, en particulier les aléas torrentiels et le risque d'érosion des sols.

Recommandations principales

- **Évaluer le cumul des incidences avec d'autres projets sur les continuités écologiques en particulier sur la fragmentation des boisements.**
- **Approfondir l'analyse des impacts visuels des aménagements, en particulier les terrassements, compléter l'étude paysagère pour rendre compte, à l'aide d'illustrations appropriées (montages photographiques, coupes à l'échelle, schémas d'ambiance), de l'insertion du projet dans son environnement proche ou lointain et proposer des mesures de réduction adaptées.**
- **Expliciter les besoins en eau du projet pour l'enneigement en tenant compte des évolutions prévisibles du climat à moyen terme. Etudier la compatibilité du projet avec le SDAGE, en produisant dans le cadre des projets d'extension d'équipement pour l'enneigement artificiel, des bilans, analyses, simulations qui répondent en particulier aux objectifs des OF n°0 et 7 du SDAGE.**
- **Prévoir les mesures de prévention des pollutions en phase travaux, en particulier au regard de la préservation du bon état écologique et chimique des torrents de l'Eysalette et des Vachères, et approfondir l'évaluation des risques d'érosion dus aux terrassements importants, susceptibles d'altérer le bon fonctionnement du milieu aquatique.**
- **Évaluer l'incidence du projet sur l'écoulement des eaux et la vulnérabilité des aménagements à l'aléa torrentiel, préciser les modalités d'entretien des busages prévus afin de limiter les risques d'embâcle et analyser le risque d'érosion superficielle du fait des terrassements importants, en prenant en compte les effets cumulatifs des projets récents situés à proximité.**

Avis

1. Contexte et objectifs du projet, enjeux environnementaux, qualité de l'étude d'impact

1.1. Contexte, nature et périmètre du projet

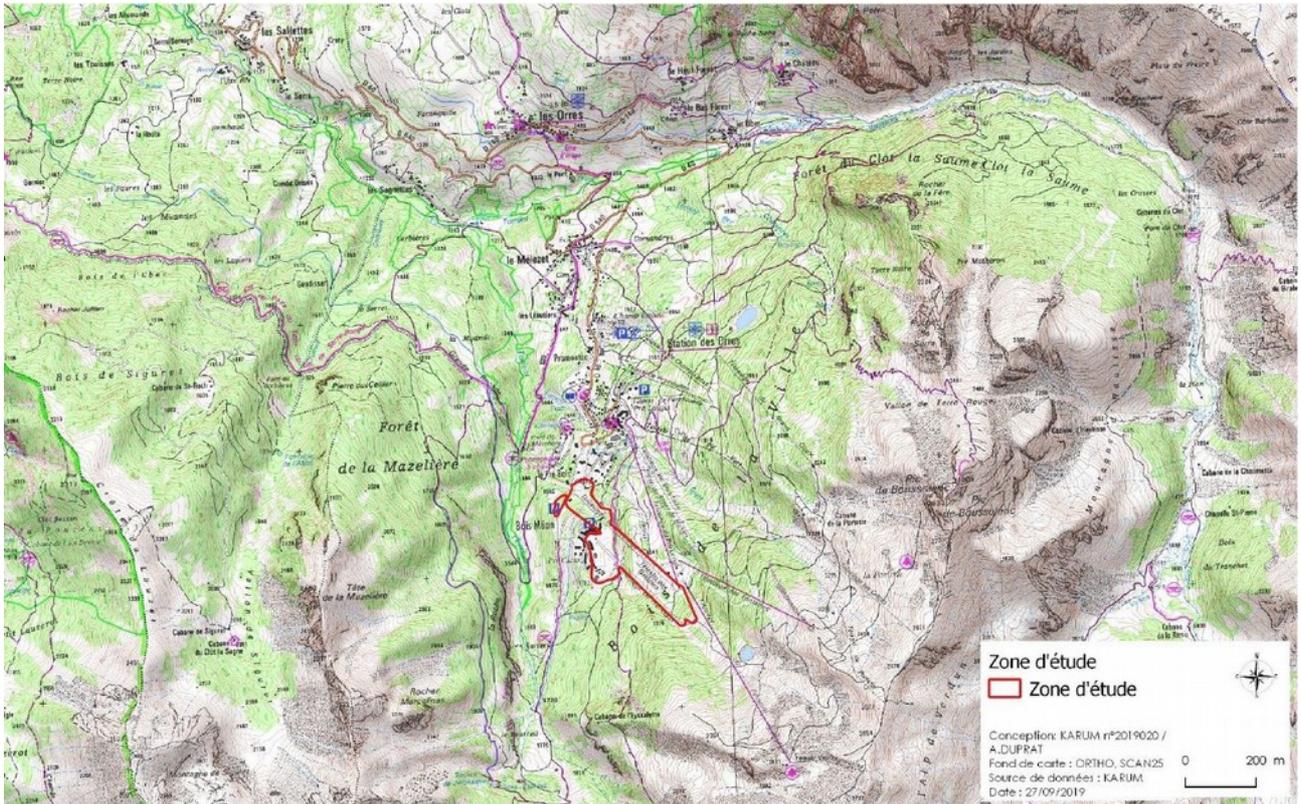


Figure 1: Plan de situation. Source : étude d'impact du projet – 27 décembre 2019

La SEMLORE, gestionnaire du domaine skiable des Orres souhaite moderniser le secteur des Orres 1800 par plusieurs aménagements :

- la création d'un nouveau télésiège à pinces débrayables (TSD) dit de « Prébois », en remplacement de deux télésièges à pinces fixes (TSF) : (le télésiège de Prébois actuel et le télésiège de Pré Claux). Le nouveau télésiège sera positionné sur un axe proche du télésiège existant de Prébois : la gare de départ sera décalée de 15 m latéralement par rapport à la gare de départ actuelle, impliquant un décalage de la ligne du même ordre de grandeur au départ, la nouvelle gare d'arrivée étant située légèrement en amont mais sur le même axe que la gare d'arrivée actuelle. Ces travaux impliquent également le réaménagement de la zone d'arrivée et le décaissement du terrain au départ pour permettre le passage de la ligne avec une hauteur suffisante ;
- le réaménagement du front de neige de Bois Méan (les Orres 1800), par la mise en place de deux tapis à neige couverts (respectivement de 600 m et 220 m de long) en remplacement d'un télésiège existant, l'aménagement d'une zone première glisse, d'un espace débutants et d'un espace luge, l'élargissement ponctuel de la piste Marmotte de liaison avec les Orres 1650 et le démontage du télésiège existant (télésiège de « Bois Mean ») ;

- le réaménagement de la piste rouge « Rolande », entre les Orres 1800 et le départ du télé-siège de Prébois (1 630 m) pour la transformer en piste verte (nécessitant des travaux de terrassement d'une hauteur allant jusqu'à 12,5 m par rapport au terrain naturel), le déplacement du bassin de rétention existant rendu nécessaire par le réaménagement de la piste « Rolande », le réaménagement de la zone de départ Prébois, incluant la démolition de deux locaux existants (caisses et local de commande), la construction d'un nouveau bâtiment d'accueil (caisses, toilettes, stockage) et du nouveau local de commande, et le déplacement du parking existant (40 places) de l'autre côté de la route par agrandissement des surlargeurs de la route coté aval.



Figure 2: situation du projet au sein du domaine skiable. Source : étude d'impact du projet – 27 décembre 2019

Ces aménagements impliquent d'importants terrassements et des défrichements d'une surface totale de 1,2 ha environ.

Les volumes de terrassements et les surfaces de défrichement se répartissent comme suit :

	REMONTEE TSD			PISTES		PARKING	ZONE DEBUTANTE BOIS MEAN	BASSIN DE RETENTION	TOTAL
	GARE AMONT	PYLONES	GARE AVAL	Requalification Piste verte Rolande	Elargissement Piste Marmotte				
Volume de déblais (m³)	16 600	-	7 600	24 200	-	-	30 300	900	79 600 m³
Volume de remblais (m³)	1 600	-	100	57 700	3 700	10 800	13 500	100	87 500 m³
Surface défrichée (m²)	8 74	2 099 (ligne TSD)		3 878		4 895	-	-	4 895 m²

Figure 3: volumes de terrassements et surfaces de défrichement engendrés par le projet. Source : étude d'impact du projet (page 42) – 27 décembre 2019

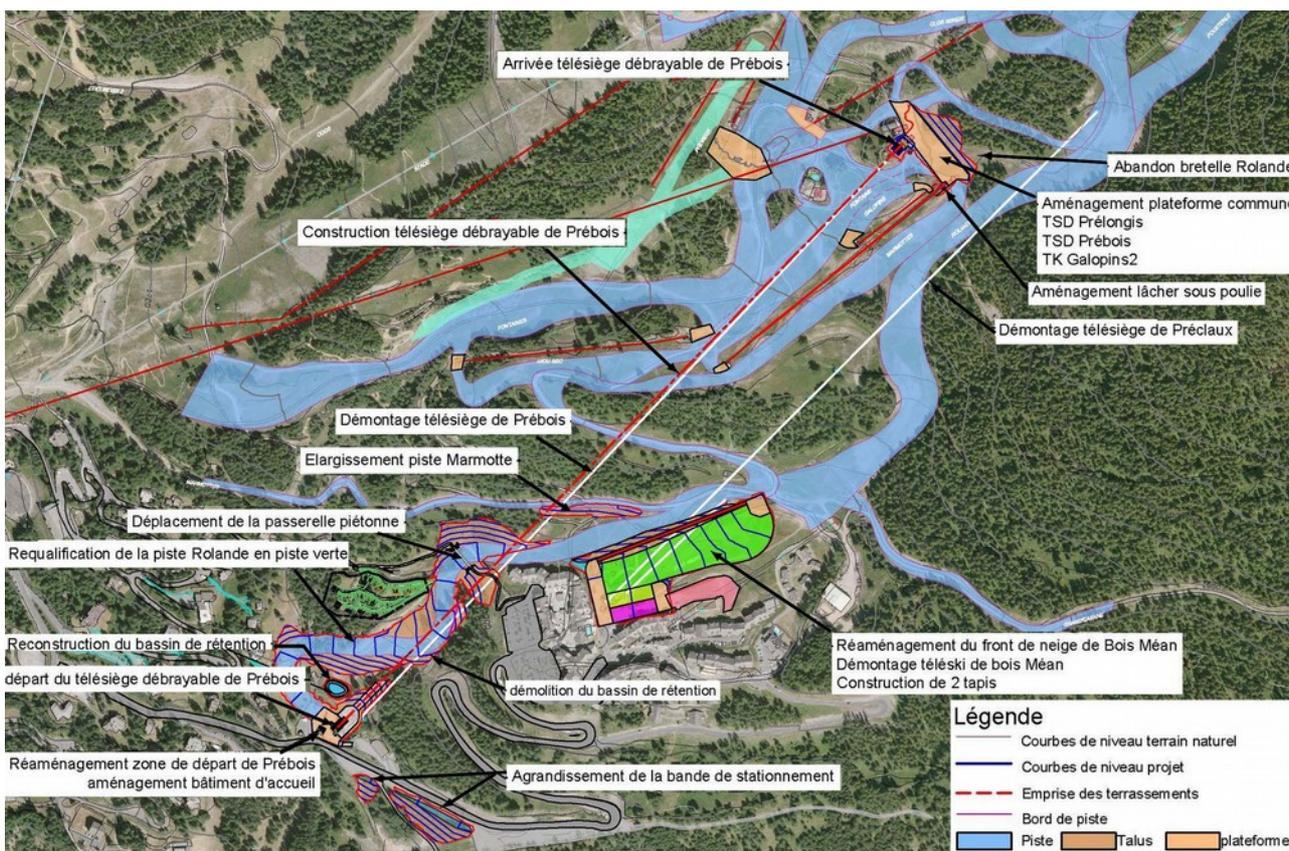


Figure 4: plan général des aménagements. Source : étude d'impact du projet – 27 décembre 2019

Ces travaux ont pour objectif notamment d'augmenter le débit des remontées mécaniques du secteur (le nouveau TSD de Prébois aura un débit de 2 400 personnes à l'heure contre 560 pour l'ac-

tuel TSF de Prébois et 1 800 pour le TSF de Pré Claux), de sécuriser et faciliter l'usage des remontées (embarquement et débarquement), d'offrir une zone débutants et un espace luge aux Orres 1800, de favoriser les départs à la journée depuis Prébois et de « *redynamiser l'hébergement touristique du secteur Prébois* ».

D'après le planning prévisionnel des travaux, le défrichement serait réalisé à l'automne 2020 (septembre-octobre). Les autres travaux s'étaleraient entre mai et décembre 2021 :

- Mai : démantèlement des TSF ;
- Mai à juillet : création parking, terrassements gare amont et aval ;
- Mai à septembre (hors mois d'août) : aménagement du front de neige, remodelage des pistes de ski ;
- Juillet à décembre : installation du TSD ;
- Septembre à novembre : installation des bâtiments sur zone de départ Prébois ;
- Octobre : revégétalisation des zones remaniées ;

1.2. Description du projet

Le tableau présenté page 42 de l'étude d'impact synthétise les volumes de remblais et de déblais mobilisés pour chacune des composantes du projet, ainsi que les surfaces de défrichement. En revanche, il ne précise pas les surfaces terrassées.

La valeur de 42 700 m² annoncée dans le permis d'aménager relatif au remplacement du télésiège de Prébois (qui concerne en fait tous les aménagements hors le réaménagement du front de neige de Bois Méan) est différente de celle annoncée dans l'étude d'impact pour la requalification et l'élargissement des pistes dans le secteur de Pré Bois (2,6 ha). Cette différence peut s'expliquer en partie par les travaux qui ne constituent pas un réaménagement de piste (parkings par exemple). Toutefois, l'absence de détail des surfaces terrassées pour les différentes composantes du projet ne permet pas de s'assurer de la cohérence des chiffres annoncés pour la surface totale, ni de connaître les surfaces impactées pour chaque élément de projet.

La valeur de 22 900 m² annoncée dans le permis d'aménager relatif au réaménagement du front de neige de Bois Méan est cohérente avec celle annoncée dans l'étude d'impact (2,3 ha).

En additionnant les surfaces annoncées dans les deux permis d'aménager, la surface totale terrassée semble être de 65 600 m². Cette valeur et le détail par composantes du projet ne sont pas repris dans l'étude d'impact.

Le calcul de la somme des surfaces portées dans le tableau aboutit à une surface de défrichement totale de 11 746 m²³, cohérente avec la valeur annoncée de 1,2 ha dans les autres parties de l'étude d'impact.

Recommandation 1: Compléter le tableau de synthèse du projet, par les surfaces terrassées, réparties selon chacune des composantes du projet.

Les travaux sur la piste « Rolande » impliquent également le busage du Torrent du Riou Sec sur 45 ml et du Vallat de Pré Claux sur 258 ml en plusieurs tronçons et la déviation de ce même vallat sur environ 55 ml.

³ La valeur totale mentionnée dans le tableau, de 4 895 m², semble être une erreur de report.

Le projet comporte également des travaux de modification et de renforcement du réseau de neige de culture sur les secteurs concernés, comme en témoignent notamment l'analyse des incidences sur l'eau de l'étude d'impact (qui prévoit une augmentation du volume d'eau nécessaire à l'enneigement) et la description des travaux sur le secteur Prébois (qui précise que les travaux de terrassement de la piste « Rolande » « seront l'occasion de déplacer le réseau de neige de culture sur ce tronçon, afin de garantir une exploitation de l'appareil pour toute la saison d'hiver (de décembre à avril) ». Toutefois, l'état des lieux du réseau d'enneigement existant et les modifications induites par le projet ne sont pas clairement précisés dans la description du projet, que ce soit dans les permis d'aménager ou dans l'étude d'impact : état actuel, extensions ou renforcements prévus, surfaces supplémentaires à enneiger le cas échéant.

Recommandation 2: Compléter la description du projet en matière de réseau d'enneigement en précisant l'état actuel et les modifications induites par le projet.

1.3. Procédures

1.3.1. Soumission à étude d'impact au titre de l'évaluation environnementale

Le projet de construction du télésiège de Prébois et de réaménagements associés, compte-tenu de sa nature, de son importance, de sa localisation et/ou de ses incidences potentielles sur l'environnement, est soumis à étude d'impact conformément aux articles L. 122-1 et R. 122-2 du code de l'environnement. Déposé le 4 février 2020 au titre du permis d'aménager PA 00509820 H 0001 et le 11 février 2020 au titre du permis d'aménager PA 00509820 H 0002, il entre dans le champ de l'étude d'impact au titre des rubriques suivantes du tableau annexe du R.122-2⁴ :

- rubrique 43°a) : « Création de remontées mécaniques ou téléphériques transportant plus de 1500 passagers par heure », pour la création du télésiège de Prébois, d'un débit de 2400 passagers par heure ;
- rubrique 43°b) : « Pistes de ski d'une superficie supérieure ou égale à 4 hectares hors site vierge », pour le réaménagement du front de neige de Bois Méan, et la requalification et élargissement des pistes « Rolande » et « Marmottes » ;
- rubrique 43°c) : « Installations et aménagements associés permettant d'enneiger une superficie supérieure ou égale à 4 hectares hors site vierge » pour l'enneigement du front de neige de Bois Méan et des pistes « Rolande » et « Marmottes ».

Le contenu de l'étude d'impact est précisé à l'article R.122-5 du code de l'environnement.

1.3.2. Procédures d'autorisation identifiées, gouvernance et information du public

Le projet relève des procédures d'autorisation suivantes :

- permis d'aménager PA 00509820 H 0001, délivré par la commune des Orres ;
- permis d'aménager PA 00509820 H 0002, délivré par la commune des Orres ;
- autorisation environnementale (valant autorisation loi sur l'eau et autorisation de défrichage)⁵ en cours d'instruction et délivrée par le préfet.

⁴ Tableau annexe au R.122-2 du code de l'environnement en vigueur à compter du 16 mai 2017

⁵ L'autorisation environnementale est définie à l'article L.181-1 du code de l'environnement, délivrée par le Préfet, en cours d'instruction. Une nouvelle saisine de l'autorité environnementale sur ce projet sera donc réalisée par le Préfet, sur la base de cette demande d'autorisation environnementale, conformément aux dispositions prévues par les articles L. 122-1 et R. 122-7 du code de l'environnement.

L'étude d'impact a été réalisée dans le cadre de la première autorisation déposée, c'est-à-dire les deux permis d'aménager. Les incidences sur l'environnement d'un projet dont la réalisation est subordonnée à la délivrance de plusieurs autorisations sont appréciées lors de la délivrance de la première autorisation (L. 122-1-1-III)⁶. Les impacts qui n'auraient pas pu être évalués le plus en amont possible, le sont au plus tard lors de la dernière autorisation, l'étude d'impact étant alors actualisée dans les conditions prévues par l'article L. 122-1-1 du code de l'environnement.

1.4. Enjeux identifiés par l'autorité environnementale

Le domaine skiable des Orres se situe en milieu alpin qui a la particularité d'être faiblement résilient à l'égard des perturbations environnementales. De ce fait, au regard de la nature des travaux prévus et du contexte, la MRAe identifie les enjeux environnementaux suivants :

- la préservation des paysages et du patrimoine naturel montagnard caractéristiques de l'unité paysagère de l'Embrunais, y compris en saison estivale, en particulier au regard des terrassements importants et des défrichements ;
- la protection de la biodiversité floristique et faunistique dont les espèces protégées, les différentes fonctionnalités des habitats et les continuités écologiques identifiées notamment dans le SRCE PACA (4) ;
- la prise en compte des risques de mouvements de terrain et de crue torrentielle, identifiés sur la commune des Orres par l'existence d'un PPRN (2), au regard notamment des terrassements importants et des modifications de cours d'eau ;
- la vulnérabilité du projet au changement climatique, dans la mesure où le domaine skiable des Orres est une station touristique de moyenne montagne directement soumise aux aléas du changement climatique, à l'augmentation de la température moyenne hivernale et à la diminution du manteau neigeux. Le projet doit donc veiller à intégrer les évolutions climatiques en cours et à venir ;
- la protection de la ressource en eau et de ses usages pour l'alimentation en eau potable, notamment au regard d'un accroissement des besoins en lien avec l'extension du réseau de production de neige sur le domaine skiable des Orres.

1.5. Qualité de l'étude d'impact

Sur la forme, l'étude d'impact est bien structurée et aborde les différents aspects de la démarche d'évaluation environnementale.

L'étude d'impact comporte une description de solutions de substitution qui ont été envisagées pour répondre aux objectifs du projet. Trois variantes ont été examinées et analysées du point de vue de leurs incidences sur l'environnement (la variante 1 comportant 3 alternatives : A, B et C).

La variante 1, dans ses trois alternatives, diffère des autres scénarii et du scénario retenu par la position de la gare d'arrivée plus haut dans le versant, induisant une incidence importante sur le Tetras Lyre présent dans cette zone.

Toutefois la description des différentes solutions de substitution et l'analyse comparée de leurs incidences environnementales par rapport au projet retenu restent sommaires et ne permettent pas de comprendre les raisons du choix final. En particulier, les différences entre la variante 2 et le projet retenu ne sont pas explicitées. Par ailleurs, si des variantes ont été envisagées pour la localisation de la gare d'arrivée, toutes les variantes proposent un départ depuis Prébois et induisent

⁶ Si le projet fait l'objet de plusieurs autorisations échelonnées dans le temps, le maître d'ouvrage, si les incidences du projet n'ont pu être identifiées correctement ni appréciées lors de la première autorisation, actualise l'étude d'impact dans le cadre des autorisations suivantes qui permettent également d'apprécier toutes les incidences du projet. Cette nouvelle évaluation s'effectue dans le périmètre de l'opération pour laquelle l'autorisation a été sollicitée et en appréciant leurs conséquences à l'échelle globale du projet.

une forte modification de la piste « Rolande » pour la transformer en piste verte, ainsi qu'une problématique de stationnement. Aucune variante permettant d'éviter ou réduire les travaux liés à ce choix n'est présentée, malgré l'affirmation, non étayée pour la solution retenue, que « *le remodelage de la piste verte Rolande induit des emprises travaux importantes en termes de terrassements et défrichements, qui ont toutefois été réduites par rapport aux versions précédentes.* ».

Recommandation 3: Compléter la description et l'analyse des incidences environnementales des différentes variantes afin de mettre en évidence les différences entre chaque alternative et objectiver la comparaison des incidences environnementales (surfaces impactées, plans précis, tableaux...)

Cette absence de solution alternative pour la localisation de la gare de départ semble découler de certains objectifs du projet : « *permettre le retour à Prébois par une piste verte, enneigée* », « *redynamiser l'hébergement touristique du secteur Prébois* » et « *encourager les départs à la journée depuis Prébois* ». Toutefois, ces choix mériteraient d'être explicités et justifiés, par exemple par l'analyse d'au moins une alternative de positionnement de la gare de départ et/ou de maintien de la configuration actuelle de la piste « Rolande ».

Recommandation 4: Proposer une solution alternative ou, à tout le moins, mieux justifier l'absence de solution alternative à la localisation de la gare de départ, moins impactante sur l'environnement.

2. Analyse thématique des incidences, et prise en compte de l'environnement par le projet

2.1. Biodiversité, y compris Natura 2000 (1)

La zone d'étude, bien que n'interceptant aucun périmètre d'inventaire et de protection du patrimoine naturel, fait partie d'un ensemble montagnard d'une haute valeur paysagère et écologique. Plusieurs espaces naturels remarquables (Znieff(5), parc national des Ecrins, sites Natura 2000, zones humides) sont situés dans la zone d'influence du projet.

2.1.1. Espaces naturels remarquables (dont sites Natura 2000(1))

➤ ZNIEFF (5)

Le projet se situe à proximité de deux ZNIEFF :

- ZNIEFF de type I - 930012781 : « *Forêt domaniale de Boscodon – Cirque et forêt de Morgon – Bois de Bragousse -Versant Ouest de la Crête du Lauzet* »
- ZNIEFF de type II - 930020111 : « *Massif des Orres -Tête de la Mazelière – Aupillon – Grand Parpaillon – Ubac de Crévoux* »

L'étude d'impact identifie un enjeu faible compte tenu de la distance de la zone de projet par rapport à ces zonages, et conclut à une incidence négligeable compte tenu de la nature du projet et de « *l'absence ... de covisibilité (distance et relief)* ». Or, les distances annoncées (respectivement 5 km et 1 km) sont sur-évaluées. En effet, la première se situe à moins de 3,5 km du secteur de projet et la seconde à moins de 500 m, pour sa partie située sur le versant est de la Tête de la

Mazelière, juste en face du versant sur lequel se déroule le projet. Compte tenu de ces imprécisions, l'évaluation des niveaux d'enjeu et d'incidences du projet sur cette ZNIEFF mériterait d'être confirmée, notamment en ce qui concerne les incidences potentielles sur l'avifaune.

➤ Zones humides

L'enjeu est qualifié de nul du fait de l'absence de zone humide répertoriée à l'atlas départemental des zones humides. Or, comme précisé dans l'étude d'impact, « *l'inventaire départemental des zones humides est un outil d'information et d'alerte, non exhaustif* ». Il ne permet donc pas en soi de conclure à l'absence d'enjeu sur le secteur. L'étude d'impact identifie d'ailleurs, dans la partie consacrée aux habitats, un habitat humide : « *communautés non graminoides de moyenne-haute taille bordant l'eau* » au niveau de deux bassins de rétention, dont l'un sera affecté par les terrassements de la piste « Rolande » et qu'il est prévu de déplacer au niveau du départ du télésiège de Prébois. Pour une meilleure clarté de l'étude, la MRAe, estime que cet enjeu aurait mérité d'être identifié dans la partie consacrée aux zones humides.

➤ Natura 2000 (1)

Compte tenu de la distance du projet avec la zone spéciale de conservation FR 9301502 « *Step-pique Durancien et Queyrassin* », et de l'absence sur la zone d'étude d'espèces et habitats (hormis les boisements à Larix) désignés dans ce site, l'étude d'impact conclut à une incidence du projet jugée négligeable sur ce site. Cette conclusion apparaît justifiée au regard des éléments fournis.

2.1.2. Habitats et espèces

➤ Habitats

Le secteur de projet se situe majoritairement sur des secteurs déjà remaniés au sein du domaine skiable des Orres.

L'étude d'impact identifie toutefois deux habitats d'intérêt communautaire impactés par le projet :

- pelouses semi-sèches calcaires subatlantiques pour 0,45 ha environ ;
- forêts alpines à *Larix* et *Pinus cembra* pour 1,2 ha environ.

L'incidence du projet sur les pelouses semi-sèches est jugée moyenne compte tenu de leur faible représentation sur le site et de l'intérêt du cortège associé, tout en soulignant que sur le site d'étude, cet habitat est déjà dégradé par les activités humaines et dispose d'une faible richesse écologique.

Concernant les boisements à Larix, l'incidence est jugée faible compte tenu de la bonne représentation de cet habitat sur la zone d'étude et sur le domaine skiable. Par ailleurs, des mesures compensatoires forestières (non connues à ce stade) seront mises en œuvre dans le cadre de la demande d'autorisation de défrichage.

Le projet détruira également 1 443 m² d'habitat humide correspondant au bassin de rétention, qui sera recréé à l'aval. L'impact du projet est jugé faible car il s'agit d'un habitat artificiel. Des mesures (pêche de sauvegarde) seront toutefois prises pour éviter la destruction d'individus de Grenouille rousse (espèce protégée).

➤ Espèces

Des inventaires ont été réalisés sur la zone d'étude, à des périodes adaptées. Pour la flore, aucune espèce protégée n'a été relevée. Pour la faune, plusieurs espèces patrimoniales ou protégées ont été relevées sur le secteur du projet et des mesures d'évitement ou de réduction sont proposées :

- pour l'entomofaune, présence de l'Azuré de la croisette et du Damier de la Succise et de leurs plantes hôtes. La majorité des habitats inventoriés seront mis en défens et une mesure de réduction d'impact (arrachage des plantes hôtes à la bonne période) est prévue pour éviter la destruction d'individus.
- pour l'avifaune (présence de 48 espèces protégées dont 5 espèces d'intérêt patrimonial) : le calendrier des travaux de défrichage et de terrassement sera adapté pour correspondre aux périodes de moindre sensibilité des enjeux identifiés par secteur (MR 1 : adaptation du calendrier des travaux en fonction des périodes sensibles à la faune), et l'équipement du nouveau télésiège en balises anti-collision est prévue. Des zones favorables à la nidification du tétras-lyre ont été identifiées dans la zone amont du projet en particulier dans la partie supérieure du télésiège de Préclaux. Les opérations de démantèlement de cet équipement seront réalisées sans recours à l'héliportage pour minimiser le dérangement (ME 1 : absence de recours à l'héliportage durant les périodes sensibles du tétras-lyre).
- pour les amphibiens, présence de la grenouille rousse dans le bassin de rétention qui sera supprimé dans le cadre des travaux (espèce non menacée) : une pêche de sauvegarde est prévue.
- chiroptères : un arbre gîte potentiel repéré sera évité et mis en défens.
- autres mammifères : présence de l'écureuil roux (espèce protégée mais non menacée) : le calendrier des travaux de défrichage et de terrassement sera adapté pour correspondre aux périodes de moindre sensibilité des enjeux identifiés par secteur (MR 1 : adaptation du calendrier des travaux en fonction des périodes sensibles à la faune).

Un accompagnement écologique du chantier (avant, pendant, après) est programmé et une revégétalisation des zones remaniées est prévue avec des semences locales et un prestataire spécialisé (phytosem) qui travaille avec le Conservatoire Botanique.

La MRAe relève que le planning prévisionnel des travaux présenté p.45 de l'étude d'impact n'est pas cohérent avec la mesure de réduction 1, qui exclut tous travaux en périodes sensibles⁷. De la même façon, la mesure d'évitement 1 (absence de recours à l'héliportage durant les périodes sensibles du Tétrasyre⁸) apparaît en contradiction avec la mesure de réduction 1, les travaux de démantèlement du télésiège de Préclaux étant prévus avec des engins terrestres au mois de mai. La MRAe s'interroge également sur la possibilité technique d'accéder avec des engins terrestres à l'ensemble des zones de travaux sans création de pistes, tel que précisé page 43 de l'étude d'impact et dans la mesure ME 1.

Recommandation 5: Justifier le décalage entre le planning prévisionnel des travaux et la mesure de réduction 1 qui définit les périodes sensibles où les travaux sont à proscrire. Justifier la possibilité technique de réaliser les travaux de démantèlement du télésiège de Préclaux uniquement avec des engins terrestres et sans création de piste.

2.1.3. Continuités écologiques

Le projet est situé au sein du réservoir de biodiversité « *Préalpes du Sud* » du schéma régional de cohérence écologique de la région PACA (SRCE(4) PACA) :

Les boisements du secteur des Orres sont déjà fragmentés par les infrastructures et pistes de ski. L'étude d'impact identifie de ce fait un enjeu moyen sur ce sujet, du fait que l'aménagement prévu peut contribuer à renforcer cette fragmentation, mais évalue les incidences du projet comme

⁷ Périodes sensibles : avril à juillet pour la gare de départ, la moitié basse du télésiège de Prébois, la piste « *Rolande* » et la piste « *Marmottes* » (enjeux : passereaux, écureuil roux) ; décembre à août pour la gare d'arrivée et la moitié haute du télésiège de Prébois et Préclaux (enjeux : passereaux, rapaces nocturnes, tétras-lyre, écureuil roux, arbre-gîte à chiroptères) ; pas de période sensible pour le front de neige de Bois Méan

⁸ Avril à mi-juin

faibles en raison de la faible surface de défrichement au regard de la surface forestière au niveau communal. De plus, des mesures compensatoires forestières seront mises en place en lien avec l'autorisation de défrichement. Toutefois, si l'étude d'impact comporte bien une analyse des effets cumulés avec d'autres projets à l'échelle du domaine skiable (élargissements de pistes notamment), cette analyse des effets cumulés n'est pas réalisée pour la thématique des continuités écologiques, en particulier sur la fragmentation des boisements.

Recommandation 6: Évaluer le cumul des incidences avec d'autres projets sur les continuités écologiques, en particulier sur la fragmentation des boisements.

2.2. Paysage

L'étude d'impact aborde le paysage à différentes échelles, de départementale à locale. Au niveau départemental, elle fait bien référence à l'Atlas départemental des paysages des Hautes-Alpes et mentionne un des enjeux identifiés par ce document pour la station des Orres : « *requalifier les espaces publics des stations des Orres et intégrer les nouvelles installations afin de ne pas dénaturer le cadre en période estivale* ».

L'étude propose plusieurs niveaux de perception dites « locales », « de référence » ou « sensibles », sans justification des points de vue choisis et de leur hiérarchisation. Par ailleurs la lecture du dossier souffre de l'absence de repérage cartographique des points de vue illustrés.

Les terrassements importants induits notamment par le réaménagement de la piste « Rolande », le réaménagement du secteur d'arrivée du télésiège et la création du parking, sont de nature à générer un impact visuel peu analysé, en particulier en période estivale, où les aménagements techniques, les déblais/remblais et l'érosion des sols sont plus visibles. L'étude d'impact ne permet pas d'apprécier les incidences paysagères du projet autrement que par des documents techniques (plans et coupes schématiques de terrain), peu propices à une illustration didactique des aménagements prévus.

L'étude d'impact identifie une incidence forte sur la perception de la combe entre le départ de Pré Bois et Bois Mean, « *dont la vision actuelle est encore relativement homogène : la combe entre Bois Mean et le départ de Prébois sera l'objet de travaux de terrassement avec d'importants remaniements prompts à modifier durablement la perception de l'effet de combe encore lisible* ». Mais cette incidence n'est pas illustrée et l'incidence résiduelle est rapidement réévaluée à « moyenne » après application des mesures de réduction paysagère MR 7 : « adoucir talus » (qui consiste seulement à arrondir les crêtes de talus sur 1 m de large) et MR 11 : « revégétalisation » (qui ne comprend qu'une revégétalisation herbacée). Ces mesures ne paraissent pas suffisantes pour réduire significativement les incidences paysagères sur la perception de la combe du fait des importantes modifications topographiques.

Recommandation 7: Approfondir l'analyse des impacts visuels des aménagements, en particulier les terrassements, compléter l'étude paysagère pour rendre compte, à l'aide d'illustrations appropriées (montages photographiques, coupes à l'échelle, schémas d'ambiance), de l'insertion du projet dans son environnement proche ou lointain et proposer des mesures de réduction adaptées.

2.3. Ressource en eau et vulnérabilité au changement climatique

L'aménagement du front de neige de Bois Méan, l'agrandissement de la plate-forme d'arrivée en gare amont, ainsi que la requalification de la piste verte Rolande nécessitent un enneigement de culture supplémentaire.

Les volumes de neiges supplémentaires nécessaires à ces aménagements sont de 4 380 m³, soit 2 190 m³ de volume en eau supplémentaire. Le dossier juge l'incidence sur le « réseau neige » comme faible, car « la station ne prélève pas la totalité de l'eau qu'elle est autorisée à prélever » sur les deux captages aujourd'hui autorisés. Cette augmentation est chiffrée sans précision du raisonnement ayant conduit à la valeur mentionnée (augmentation des surfaces enneigées, augmentation liée au changement climatique...) et sans préciser si cette augmentation prend en compte l'évolution probable du climat dans les prochaines années.

L'étude d'impact s'appuie sur une récente étude⁹ portant sur la fiabilité de l'enneigement des stations de ski françaises face au changement climatique et sur la pertinence du recours à l'enneigement artificiel dans ce contexte. Cette étude répartit les stations en sept catégories, en fonction de la fiabilité de leur enneigement, à l'altitude moyenne des villages et à l'altitude moyenne du domaine, à l'horizon 2030-2050, avec ou sans recours à l'enneigement artificiel. La catégorie 1 correspond aux stations pour lesquelles l'enneigement naturel reste fiable à cet horizon à toutes altitudes. Les catégories 6 et 7 correspondent à des stations pour lesquelles même l'enneigement artificiel ne suffit plus à garantir la fiabilité de l'enneigement à l'altitude des villages. La station des Orres est classifiée en catégorie 5, ce qui équivaut à une station pour laquelle le recours à l'enneigement artificiel permet de garantir un enneigement suffisant à l'altitude des villages (avec une fiabilité de 90%), mais pour lequel la fiabilité de l'enneigement naturel à l'altitude moyenne du domaine skiable est inférieure à 50 %.

L'étude d'impact qualifie de ce fait de « négligeable » l'incidence du projet face au changement climatique. Toutefois, l'étude d'impact ne quantifie pas les effets sur la consommation de la ressource en eau induite par l'augmentation du recours à l'enneigement artificiel au regard du réchauffement climatique. Il s'agit de préciser les éléments du projet conduisant à une augmentation des besoins en eau et d'évaluer les besoins supplémentaires prévisibles à moyen terme du fait du réchauffement climatique.

Par ailleurs, l'étude mentionne page 198 que « le projet est compatible avec les orientations fondamentales (OF) du SDAGE (3) qui le concernent », or l'analyse de compatibilité des orientations du SDAGE au regard de la nature et des incidences prévisibles du projet, reste sommaire pour l'orientation n°0 « S'adapter aux effets du changement climatique » et n'est pas faite pour l'orientation n°7 « Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir ».

En effet concernant l'OF n°7, il est attendu que le dossier relatif à un projet d'installation ou d'extension d'équipement pour l'enneigement artificiel s'appuie sur :

- « une analyse de leur opportunité au regard de l'évolution climatique et de la pérennité de l'enneigement en moyenne altitude et de leurs conséquences économiques, en cohérence avec l'orientation fondamentale n°0 ;
- une simulation du fonctionnement en période de pénurie hivernale avec établissement d'un zonage de priorité d'enneigement du domaine skiable ;
- un bilan des ressources sollicitées et volumes d'eau utilisés, notamment au regard des volumes sollicités sur les mêmes périodes pour la satisfaction des usages d'alimentation en eau potable des populations accueillies en haute saison touristique ;
- un dimensionnement des projets qui respecte les débits minimaux indispensables au respect du bon état écologique des rivières concernées par les prélèvements et la préservation des zones humides. »

Recommandation 8: Expliciter les besoins en eau du projet pour l'enneigement en tenant compte des évolutions prévisibles du climat à moyen terme. Étudier la compatibilité du

⁹ « Winter tourism under climate change in the Pyrenees and the French Alps : relevance of snowmaking as a technical adaptation » – Pierre Spandre, Hugues François, Deborah Verfaillie, Marc Pons, Matthieu Vernay, Matthieu Lafaysse, Emmanuelle George and Samuel Morin - The Cryosphere - 24 avril 2019

projet avec le SDAGE, en produisant dans le cadre des projets d'extension d'équipement pour l'enneigement artificiel, des bilans, analyses, simulations qui répondent en particulier aux objectifs des OF n°0 et 7 du SDAGE.

Par ailleurs, concernant la qualité de l'eau, le projet se situe à l'amont du torrent de l'Eyssalette, lui-même affluent du torrent des Vachères. L'étude rappelle page 70 que ces deux masses d'eau sont en bon à très bon état écologique et chimique. Pourtant, aucune mesure de prévention pour la préservation de la qualité des eaux n'est prévue en phase travaux.

De la même façon, les terrassements conséquents qui sont projetés pourraient être à l'origine de phénomènes d'érosion et de départs de matières en suspension vers l'aval, susceptibles d'altérer le bon fonctionnement du milieu aquatique par effet de colmatage. La mesure MR6 de limitation des pollutions ne concerne que les travaux à proximité d'un bassin de rétention situé en partie haute du projet (distinct du bassin de rétention qui sera déplacé), non concerné par des terrassements, et ne traite pas des risques d'érosion de sols.

Recommandation 9: Prévoir les mesures de prévention des pollutions en phase travaux, en particulier au regard de la préservation du bon état écologique et chimique des torrents de l'Eyssalette et des Vachères, et approfondir l'évaluation des risques d'érosion dus aux terrassements importants, susceptibles d'altérer le bon fonctionnement du milieu aquatique.

2.4. Risques naturels

L'incidence des busages et de la déviation du vallat sur l'écoulement des eaux n'est pas étudiée dans le dossier. L'étude d'impact aborde également trop succinctement la vulnérabilité du projet aux risques naturels et conclut rapidement sur un risque faible sans justification étayée. Or, le projet se situe en aléa torrentiel fort T3 au niveau du torrent du Riou Sec et en aléa torrentiel moyen T2 au niveau du Vallat de Pré Claux. Il paraît donc nécessaire d'évaluer l'incidence du projet sur l'écoulement des eaux et le niveau de vulnérabilité des équipements qui sont projetés dans le secteur vis-à-vis de l'aléa torrentiel.

Les dispositions prévues pour l'entretien des sections busées et la prévention du risque d'embâcle ne sont pas non plus précisées, alors que la zone de projet est dominée par des pentes boisées.

Par ailleurs, l'analyse du risque d'érosion superficielle consécutif aux terrassements conséquents n'est pas suffisante. Les travaux projetés vont de plus se cumuler avec différents terrassements réalisés dernièrement à proximité (construction du complexe hôtelier « Alpin Cocoon », à proximité immédiate de la partie remaniée de la piste « Rolande ») et dont la revégétalisation est souvent longue à montrer des résultats tangibles en montagne.

Recommandation 10: Évaluer l'incidence du projet sur l'écoulement des eaux et la vulnérabilité des aménagements à l'aléa torrentiel, préciser les modalités d'entretien des busages prévus afin de limiter les risques d'embâcle et analyser le risque d'érosion superficielle du fait des terrassements importants, en prenant en compte les effets cumulatifs des projets récents situés à proximité.

Glossaire

Acronyme	Nom	Commentaire
1.	Natura 2000	Les sites Natura 2000 constituent un réseau européen en application de la directive 79/409/CEE « Oiseaux » (codifiée en 2009) et de la directive 92/43/CEE « Habitats faune flore », garantissant l'état de conservation favorable des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Les sites inventoriés au titre de la directive « habitats » sont des sites d'intérêt communautaire (SIC) ou des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS).
2. PPRN	Plan de prévention des risques naturels	Document réglementant l'utilisation des sols en fonction des risques auxquels ils sont soumis. Cette réglementation va de l'interdiction de construire à la possibilité de construire sous certaines conditions en passant par l'imposition d'aménagements aux constructions existantes (source wikipédia).
3. SDAGE	Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux	Le Sdage définit la politique à mener pour stopper la détérioration et retrouver un bon état de toutes les eaux : cours d'eau, plans d'eau, nappes souterraines et eaux littorales.
4. SRCE	Schéma régional de cohérence écologique	Élaboré, mis à jour et suivi conjointement par la région et l'État. Il vise à la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques. Il a vocation à être intégré dans le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires.(cf.L371-3 du code de l'environnement)
5. Znieff	Zone naturelle d'intérêt floristique et faunistique	L'inventaire des Znieff est un programme d' inventaire naturaliste et scientifique lancé en 1982 par le ministère chargé de l'environnement et confirmé par la loi du 12 juillet 1983 dite Loi Bouchardeau . La désignation d'une Znieff repose surtout sur la présence d'espèces ou d'associations d'espèces à fort intérêt patrimonial. La présence d'au moins une population d'une espèce déterminante permet de définir une Znieff.