

Département des Hautes-Pyrénées
Communes de Saint-Lary-Soulan et Vignec



**AMENAGEMENT DU DOMAINE SKIABLE
PROJET DE CONSTRUCTION DE REMONTEES MECANIQUES**



**MÉMOIRE EN RÉPONSE À L'AVIS DE L'AUTORITÉ
ENVIRONNEMENTALE
DÉLIBÉRÉ n°2021-27 du 19 mai 2021**

Octobre 2021



1. CONTEXTE, PRESENTATION DU PROJET ET ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	1
1.1. CONTEXTE ET PERIMETRE DU PROJET	1
1.2. PRESENTATION DES AMENAGEMENTS PROJETES.....	13
1.3. PROCEDURES RELATIVES AU PROJET	15
1.4. PRINCIPAUX ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX DU PROJET RELEVE PAR L'AE.....	15
2. ANALYSE DE L'ETUDE D'IMPACT	16
2.1. OBSERVATIONS GENERALES.....	16
2.2. ÉTAT INITIAL, INCIDENCES ET MESURES PRISES POUR LES EVITER, LES REDUIRE OU LES COMPENSER.....	19
2.3. ANALYSE DE LA RECHERCHE DE VARIANTES ET DU CHOIX DU PARTI RETENU	39
2.4. ÉVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000.....	40
2.5. SUIVI DU PROJET, DE SES INCIDENCES, DES MESURES ET DE LEURS EFFETS	41
2.6. RESUME NON TECHNIQUE.....	41
3. ANNEXE	42

Préambule :

Le présent mémoire présente les réponses à l'avis de l'Autorité Environnementale et les modifications apportées à l'implantation des remontées mécaniques Télécabine d'Espiaube et Télésiège de Tourette. Ces modifications font suite aux avis de l'Autorité Environnementale et de la Commission Départementale de la Nature des Sites et des Paysages.

Le président du CGEDD, dans son courrier du 22 septembre 2021, nous demande d'apporter des réponses et des précisions sur l'aménagement du Col du Portet et sur le complément de débit évoqué dans le dossier de présentation des modifications. Il précise que *les seules incidences paysagères* liées aux modifications d'implantation des remontées mécaniques, *ne nécessitent pas une actualisation de l'étude d'impact*.

Ce mémoire accompagne l'étude d'impact en apportant les compléments liés aux modifications du projet initial et en répondant aux remarques et questions formulées par l'Autorité Environnementale et le président du CGEDD.

1. CONTEXTE, PRESENTATION DU PROJET ET ENJEUX

ENVIRONNEMENTAUX

1.1. CONTEXTE ET PERIMETRE DU PROJET

La station de Saint-Lary, dans les Hautes-Pyrénées (65), a été créée en 1957 et s'est développée dans le cadre du premier plan neige de l'État. Elle est implantée sur les communes de Saint-Lary— Soulan et de Vignec, entre 830 et 2515 m d'altitude, dans le bassin versant de la Neste d'Aure. Située dans l'aire d'adhésion du Parc national des Pyrénées, la fréquentation touristique y est forte, en hiver comme en été.

Le domaine skiable de Saint-Lary s'étend sur 700 ha ; il comporte plus de 100 km de pistes desservies par 26 remontées mécaniques réparties sur trois secteurs : le Pla d'Adret (secteur de développement historique de la station, à 1700 m, offrant 8000 lits), l'Espiaube et le vallon Merlans, situé à l'ouest du col de Portet, en site classé. Avec 650 000 skieurs accueillis chaque saison, Saint-Lary est la première destination pour le ski des Pyrénées françaises. La fréquentation hivernale de la station augmenterait régulièrement depuis dix ans. Le domaine est accessible depuis la vallée (le village de Saint-Lary offre 30 000 lits) par la route départementale RD 123 ainsi que par un téléphérique, ouvert l'hiver et l'été, et par la télécabine du Village mise en service en 2010 et pouvant acheminer 4 000 personnes par heure. L'été, la circulation de la section de la route départementale reliant l'Espiaube au col de Portet est fermée en milieu de journée (de 10h à 15h).

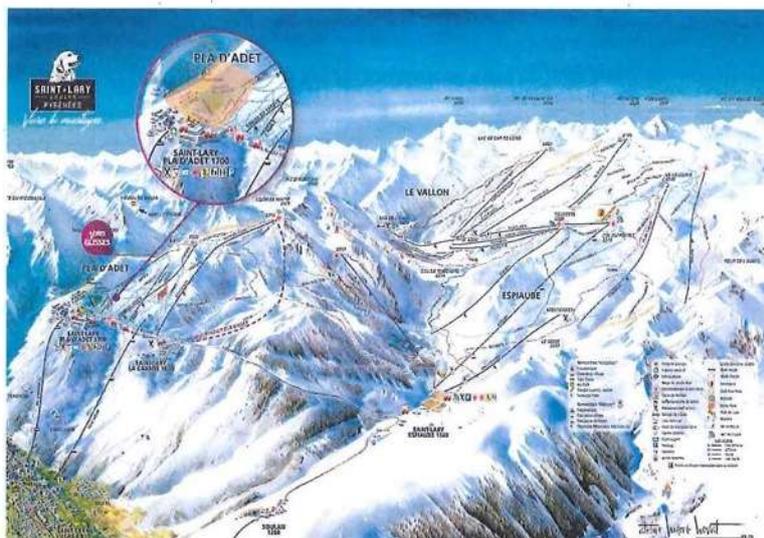


Figure 1: Plan du domaine skiable de Saint-Lary (source : dossier)

Altiservice, gestionnaire de la station, délégataire de service public jusqu'en 2024, « prévoit de renouveler certaines remontées mécaniques, afin de sécuriser et d'optimiser le domaine skiable de Saint-Lary. Ces investissements sont rendus nécessaires pour rajeunir les installations, réduire le nombre de navettes routières, démonter 5 installations et réduire ainsi l'impact et l'empreinte environnementale de la station tout en ouvrant d'avantage vers une exploitation 4 saisons, et l'adaptant également aux changements climatiques ». Selon le maître d'ouvrage, le dernier investissement d'importance a été la réalisation en 2016 du télésiège six places débrayable des Bouleaux, permettant de relier rapidement le secteur du Pla d'Adret à celui d'Espiaube, lui-même relié au vallon Merlans. En saison, six bus effectuent en continu la navette sur la RD123 entre l'Espiaube et le Pla d'Adret, les liaisons par ski, dans le sens retour station, nécessitant d'emprunter des remontées mécaniques (et une piste en balcon) n'ayant pas une capacité suffisante.

Le dossier évoque des opérations réalisées plus récemment (réalisation de la piste de niveau « bleu » du Garlitz, dispensée d'étude d'impact le 25 novembre 2019, par exemple). Les objectifs de développement du domaine skiable et son programme d'aménagement d'ensemble dans lequel s'inscrit le projet, traduits notamment par le plan pluriannuel d'investissement en cours, tout comme les opérations associées, ne sont pas décrits. Les caractéristiques de la fréquentation actuelle du domaine skiable et ses perspectives d'évolution ne sont pas détaillées. Entre outre, les objectifs et perspectives de développement de la station au sein de ce territoire et les opérations associées, portés par l'ensemble des acteurs concernés, en particulier les collectivités, ne sont pas présentés. Les rapporteurs ont eu connaissance lors de leur visite d'un appel d'offre en cours concernant l'exploitation d'un restaurant au sommet de Tourette, d'un projet de réaménagement urbain du secteur de Pla d'Adret (aménagement paysagers, végétalisation, reprises des aires de stationnement et voiries, associé avec un principe de station sans voiture), d'un projet à plus long terme de navettes avec des véhicules à hydrogène.

L'absence de ces éléments ne permet pas d'être assuré que les opérations présentées constituent à elles seules un projet au sens de l'article L. 122-1 du code de l'environnement. Leurs éventuels liens, notamment fonctionnels, avec d'autres opérations projetées sur le territoire, doivent être présentés et analysés dans l'étude d'impact.

→L'Ae recommande de préciser les objectifs et perspectives de développement du domaine skiable portés par Altiservice, ceux de la station portés par les acteurs du territoire et les opérations associées ainsi que leurs éventuels liens fonctionnels. Elle recommande le cas échéant de revoir le périmètre du projet et celui de l'étude d'impact en conséquence.

Remarques, réponses ou compléments

Contexte du projet

L'activité touristique de Saint Lary s'est développée avec la création de la station de ski en 1957, puis progressivement le tourisme été est venu la compléter.

Altiservice exploitant, dans le cadre d'une délégation de service public, la station de ski de Saint Lary depuis 1990, a régulièrement investi pour moderniser le domaine skiable.

Aujourd'hui, confrontée au vieillissement avancé d'une des remontées mécaniques essentielles, (télécabine du Portet), la société Altiservice a engagé une réflexion plus large afin d'envisager le futur de l'exploitation du domaine skiable.

Cette réflexion s'est conduite autour de 3 objectifs :

- Rationalisation de l'exploitation du domaine skiable :
 - Réduction du nombre de remontées mécaniques
 - Diminution des impacts sur l'environnement
 - Diminution de la consommation énergétique

- Perspectives de développement « 4 saisons »
 - Fonctionnement des installations en dehors de la période hiver
 - Adaptation des installations au manque de neige
 - Annualisation des recettes

- Perspectives économiques à 30 ans :
 - Rentabilité permettant l'entretien et le renouvellement des installations
 - Plan de renouvellements des installations

Saint Lary bénéficie d'une bonne dynamique de la fréquentation estivale. Le fonctionnement des thermes ainsi que toutes les activités « out door » praticables en montagne, animent la vallée du mois de mai à fin octobre. Des sports tels que le trail, le VTT et le cyclisme sur route ont connu un véritable essor ces dernières années. Une nouvelle clientèle, française mais aussi internationale, fréquente les sites dont la notoriété est relayée par de grands évènements sportifs :

- Grand Raid des Pyrénées, 2ème évènement trail en France après l'UTMB (Ultra Trail du Mont Blanc) ;
- Tour de France ;
- Coupe du monde de VTT

C'est dans ce cadre qu'en 2018 la commune de Saint Lary s'est portée candidate pour accueillir l'arrivée d'une étape du Tour de France au Col du Portet. Cette arrivée a fait l'objet de l'aménagement provisoire d'une plate-forme, dans le site classé.

Situé à 2215 m d'altitude, le Col du Portet est l'arrivée d'étape, la plus haute des Pyrénées françaises ce qui lui offre la possibilité de devenir une étape mythique du Tour de France.

La fréquentation de la route du Col du Portet à vélo n'a cessé d'augmenter, au point que la municipalité a décidé de réserver la route aux cyclistes en juillet et août de 10 heures à 16 heures.

En parallèle, la fréquentation des randonneurs a elle aussi fortement augmenté et avec elle le stationnement des véhicules au col du Portet. On a compté jusqu'à 300 véhicules stationnés sur une journée.

Dès lors et pour pérenniser l'arrivée du Tour de France, la commune de Saint Lary a décidé de réfléchir à l'aménagement du Col du Portet, avec pour objectif :

- Réhabiliter la porte d'entrée du site classé,
- Aménager de façon définitive la plate-forme d'accueil de l'arrivée du Tour de France,

- Limiter le stationnement de véhicules

Les discussions entre la commune de Saint Lary Soulan, le SIVU Aure 2000 et la société Altiservice ont permis de prolonger les réflexions afin de lier les objectifs pour déterminer un projet commun.

Le remplacement de la Télécabine du Portet par une remontée mécanique qui fonctionnera aussi en été, permettra de répondre aux attentes des touristes qui voudront accéder au Col du Portet tout en limitant la fréquentation de la route et le stationnement des véhicules.

Présentation du projet :

Modernisation des remontées mécaniques et réaménagement du domaine skiable :

La construction du téléphérique du Pic Lumière en 1957 a lancé l'aménagement du domaine skiable de Saint Lary. Au début des années 60, l'exploitation des pistes est restée concentrée sur le secteur du Pla d'Adet, et en 1965 la construction du télécabine 2 places reliant Espiaube au Pic de Tourette a permis d'étendre le domaine skiable sur les 3 secteurs qui sont exploités aujourd'hui. L'aménagement du secteur du Vallon du Portet a débuté en 1965 avec l'installation des téléskis d'Arrouyes et des Merlans et s'est achevé en 1983 par la construction du télésiège Fondateur, reliant le barrage de l'Oule. L'aménagement des 700 hectares du domaine skiable de Saint Lary aura duré 26 ans. Depuis 1957, 42 remontées mécaniques y ont été construites, remplacées ou définitivement démontées.

La station de Saint Lary s'est construite à partir du village de Saint Lary Soulan situé à 830 m d'altitude. L'augmentation progressive de l'engouement pour le ski a conditionné l'agrandissement du domaine skiable de l'arrivée du Téléphérique du Pic Lumières vers le Vallon du Portet et le lac de l'Oule.

La liaison entre ces points d'extrémités est l'axe principal par lequel transite le plus gros flux de skieurs. L'ouverture et la fiabilité des remontées mécaniques et des pistes situées sur cet axe sont essentielles à l'accessibilité de toutes les pistes de ski et des différents sites proposés aux piétons. On peut découper cette liaison en 3 tronçons :

- Liaison Village/Pla d'Adet :
 - Téléphérique du Pic Lumière (1957) : débit 300 pers/heure (aller/retour)
 - Télécabine Village (2009) : 2250 pers/heure (aller/retour)
- Liaison Pla d'Adet/Espiaube :
 - Télésiège débrayable 6 des Bouleaux (2016) : débit 3000 pers/heure (aller)
 - Télésiège fixe 4 du Lita (**1995**) : débit 2400 pers/heure (retour)
 - Navettes routières : débit : 700 pers/heure
- Liaison Espiaube/Vallon du Portet/Lac de l'Oule :
 - Télécabine 6 du Portet (**1978**) : débit 800 pers/heure (aller/retour)
 - Télésiège fixe 4 de Tortes (**1991**) : débit 1850 pers/heure (aller)
 - Télésiège débrayable 6 de Mouscades (2001) : débit 1600 pers/heure (aller)
 - Télésiège fixe 4 de Tourette (2000) : débit 2400 pers/heure (retour)
 - Télésiège débrayable 6 de Saboures (2006) : débit 2000 pers/heure (retour)
 - Télésiège des Merlans (**1965**) : débit 830 pers/heure (retour)
 - Télésiège Fondateurs (**1983**) : débit 1000 pers/heure (retour)

Il ressort de ce descriptif que 5 remontées mécaniques situées sur cet axe majeur ont plus de 25 ans et 2 plus de 40 ans. Ce constat met en évidence la nécessité de renouveler ces appareils, d'autant que le modèle de télécabine, (Poma TC6, pinces S), implanté pour la liaison Espiaube/Col du Portet fait l'objet d'une recommandation de remplacement et non pas de modification par le STRMTG.

L'attractivité de ce village très touristique fait que la majorité des lits marchands y ont été construits. La plus grande partie de la clientèle séjourne au village, c'est la raison qui a conduit la collectivité à investir dans un 2^{ème} ascenseur en 2009. Cet aménagement a renforcé l'attractivité du village et la capacité de transport du premier tronçon de la liaison, complété en 2016 par le remplacement du télésiège des Bouleaux, par un télésiège débrayable 6 place du même nom.

La modernisation du 2^{ème} tronçon n'est que partiellement réalisée, en effet le trajet « aller » a été traité, le retour étant toujours assuré par le télésiège du Lita complété par le service de navettes routières.

Le projet de modernisation des remontées mécaniques comprend :

- Démontage de la Télécabine du Portet, du Télésiège de Mouscades et du Télésiège de Tortes : Remplacement par la Télécabine d'Espiaube
- Démontage du Télésiège de Tourette et du Télésiège Merlans : Remplacement par le Télésiège de Tourette
- Construction du Télésiège de Forêt permettant de supprimer 2/3 des navettes routières

Aménagement du Col du Portet :

L'aménagement du Col du Portet répond à des problématiques croisées de besoins :

- en stationnements estivaux pour les randonneurs, de plus en plus nombreux à profiter des balades autour de ce site remarquable,
- en stationnements spécifiques pour d'éventuelles arrivées du Tour de France (semi-remorques, podiums d'arrivée),
- en plateforme de piste de ski (Domaine de Saint-Lary géré par Altiservice),
- en zone d'estives (groupement d'éleveurs de Saint Lary, Vielle Aure et Aulon).

Principe d'aménagement :

Il a été pris le parti de ne pas imperméabiliser les surfaces, plus qu'elles ne le sont actuellement. En effet, la voie d'accès, actuellement en enrobé est déportée légèrement vers le Nord. Sur l'emprise de l'actuelle chaussée se positionnera en partie la plateforme enherbée. Le besoin en stationnements est une nécessité à laquelle nous avons répondu en créant une plateforme enherbée. Cette plateforme est inscrite dans les lignes de niveaux du site, sur le côté Ouest du Col. D'environ 2000m², elle est composée de graves en sous couches pour supporter les Poids Lourds, mais est enherbée en surface grâce à un processus de végétalisation sur un lit de semences de graviers + fumier composté + semis par hydromulching. Ce protocole, validé par le Conservatoire Botanique garantit la bonne levée des semis tout en assurant la portance nécessaire aux semis et autres véhicules. Une mise en défens de la zone est nécessaire pour éviter les stationnements, girations et piétinements des troupeaux précocement. Une clôture provisoire en piquets d'acacia sera positionnée sur le périmètre de la plateforme de graves enherbées.

Schéma de fonctionnement entre le Col du Portet et le Pic de Tourette en hiver :

Le fonctionnement hivernal du secteur sera différent suite à la restructuration du parc de remontées mécaniques prévu dans les DAET et ses aménagements annexes. A noter, les gares des lignes du TSD Tourette et de la Télécabine d'Espiaube ont été déplacées afin de prendre en compte les remarques du CGEDD, en particulier sur le besoin d'amélioration de leur insertion paysagère, de même le Télémixte, (téléporté utilisant sur la même ligne des cabines et des sièges) initialement prévu pour remplacer la TC du Portet a été remplacé par une télécabine, l'impact sur l'environnement étant moindre pour ce type de remontée mécanique. (voir explications *)

Le fonctionnement sera le suivant :

- Les skieurs arrivant aux parkings d'Espiaube prendront le Téléporté et arriveront au niveau du Pic Tourette et non au col de Portet (tel est le cas aujourd'hui avec le TC Portet) ;
- Les skieurs pourront alors emprunter les différentes pistes de ski existantes, les pistes restent inchangées ;
- Les skieurs débutants arrivant aux parkings d'Espiaube prendront le Téléporté et arriveront au niveau du Pic Tourette ; ils pourront utiliser le TSD Tourette, (aménagé à cet effet), à la descente pour rejoindre l'espace débutants des Merlans. Sur ce point, nous attirons l'attention sur les limites de sécurité atteinte en transportant des skieurs débutants et qui plus est des enfants, sur le domaine d'altitude. En effet, ces personnes n'étant pas capables de rejoindre le bas de la station par leurs propres moyens, elles restent dépendantes du fonctionnement des remontées mécaniques. Ces dernières pouvant fermer à tout moment pour cause de vent fort ou panne.
- Les piétons arrivant aux parkings d'Espiaube prendront le Téléporté et arriveront au niveau du Pic Tourette et non au col de Portet (tel est le cas aujourd'hui avec le TC Portet); ils pourront profiter du panorama ou bien continuer leur itinéraire vers les Merlans, en empruntant le nouveau

TSD de Tourette, puis éventuellement vers l'Oule, en empruntant le l'actuel TS du Lac ;

- L'actuelle gare amont du TC Portet sera fermée au niveau de l'entrée/sortie des cabines et les locaux techniques seront utilisés pour le stockage du matériel. Les pylônes seront démontés ;
- Un restaurant d'altitude avec terrasse sera aménagé au sein de l'ancienne gare de la première TC Portet, au niveau du Pic Tourette ; bâtiment déjà réhabilité et qui actuellement sert de stockage de matériel et abrite un poste de secours et des toilettes publiques.

Schéma de fonctionnement entre le Col du Portet et le Pic de Tourette en été :

Le fonctionnement estival du secteur sera différent suite à la restructuration du parc de remontées mécaniques prévu dans les DAET et ses aménagements annexes.

Le fonctionnement sera le suivant :

- Le Pic Tourette sera accessible en été via le Téléporté d'Espiaube (de début juin à fin septembre),
- Un cheminement piéton sera aménagé sur la piste carrossable afin de rejoindre le col de Portet depuis le Pic Tourette. Il prendra la forme d'un sentier à thème décrivant les valeurs du site classé, les espèces remarquables et les comportements à adopter pour contribuer au maintien de la qualité du site ; Les panneaux, (amovibles en hiver), seront judicieusement positionnés afin d'obliger les utilisateurs à rester sur le chemin ;
- Une zone de stationnement bien délimitée sera aménagée au Col du Portet, (revégétalisation avec semences locales) ;
- Deux pistes carrossables seront supprimées : une piste passant en amont de l'actuelle gare du TC Portet et la piste à proximité du col, le long du TSK du col ;
- Une piste à usage non définie, au pic de Tourette, sera interdite aux véhicules et aménagée pour le cheminement piétons.

Dans le cadre du projet de réhabilitation du col de Portet, la piste carrossable qui dessert la gare d'arrivée de la télécabine de Portet sera rétrécie. Sa surface sera également reprise, ce qui permettra d'effacer les ornières visibles à ce jour et de gérer l'écoulement des eaux pluviales. Enfin, cette piste sera barrée par une chaîne à cadenas réservée aux opérations de maintenance des éléments du domaine skiable ainsi qu'au personnel de la commune de Saint-Lary si besoin. Par ailleurs, la société Altiservice entame une opération de requalification de la majorité de ses pistes carrossables sur l'ensemble du domaine skiable.

**** Eléments différenciant la télécabine du télémixte expliquant la réduction de l'impact sur l'environnement :**

La réglementation en matière de construction d'une remontée mécanique prend en compte la hauteur de survol au sol pour déterminer le niveau au-delà duquel les véhicules (sièges ou cabines) devront être fermés ou ouverts. Ce niveau maxi est de 15 m pour les véhicules ouverts, (sièges) et de 25 m pour les véhicules fermés, (cabines). Le niveau maxi de 15 m s'applique au télémixte alors que pour la télécabine il est de 25m. Par conséquent afin de respecter la réglementation les portées entre 2 pylônes sont plus courtes, (afin de coller au profil du terrain), pour un télémixte, d'où un nombre plus important de pylônes et d'ouvrages au sol.

L'autre différence majeure réside dans la dimension des gares, en effet pour un télémixte l'embarquement et le débarquement des sièges et des cabines ne peut se faire sur la même zone. Les passagers des sièges embarquant et débarquant skis aux pieds alors que les passagers des cabines sont des piétons. Il est donc nécessaire de séparer ces zones :

- Télémixte : 1 piste d'embarquement skieurs + 1 piste de débarquement skieurs + 2 quais d'embarquement et débarquement des piétons.

- Télécabine : 2 quais d'embarquement et débarquement des piétons

Les gare de télémixte sont plus longues que celles des télécabines, leurs emprises au sol et les dimensions des infrastructures sont bien plus importantes et donc plus impactantes pour l'environnement.

Bilan :

Moins d'ouvrages de lignes pour une télécabine grâce à une hauteur de survol supérieure :

- réduction du nombre de pylônes et de fondations béton, moins de terrassements
- réduction des obstacles
- réduction de l'impact visuel et sonore

Infrastructures de gare plus courtes car il n'est pas nécessaire pour une télécabine de disposer du double embarquement/débarquement, piétons/skieurs :

- dimension des ouvrages fermés réduits, réduction de l'impact visuel
- fondations réduites
- dimension des terrassements réduites

Tous ces éléments démontrent qu'une télécabine a un impact sur l'environnement plus faible que celui d'un télémixte.

Analyse des différentes solutions d'aménagement du domaine skiable, (reprise du 7.1.2 de l'EI)

Configuration actuelle :

Accès secteur Vallon : (aller)

	Débit théorique	Durée trajet	Année
<u>TSF Tortes</u>	1850	10,9 mn	1991
<u>TC Portet</u>	1600	11,2 mn	1978
<u>TSD Mouscades +</u>	1600	4,8 mn	2001
<u>TSD Soumays</u>	2000	4,4 mn	2001

Accès secteur Pla d'Adet : (retour)

	Débit	Durée trajet	Année
<u>TSF Lita</u>	1800	6,4 mn	1995

Eléments de contexte à prendre en compte :

Fréquentation maximum atteinte à ce jour : 16 000 skieurs/jour

Nombre de skieurs entrant par le Pla d'Adet : 13 000

Estimation du nombre de skieurs qui transitent vers le secteur Vallon : 12 à 13 000

Fermeture de la route du Col du Portet en été, exploitation estivale de la remontée mécanique pour desservir le Col du Portet.

Problèmes à prendre en compte :

Enneigement aléatoire en dessous de la côte 1900 m

Transfert des skieurs débutants jusqu'au bas d'Espiaube

Transfert des skieurs débutants du sommet de Tourette au bas du Vallon

Solution 1 :

Remplacement de la TC du Portet sur tracé identique

Conservation du TSF Tortes

Construction d'un TSD 6 Espiaube/Soum de Matte

AVANTAGES	INCONVENIENTS
<p>Permet de conserver une solution pour accéder au Vallon depuis le Pla d'Adet à ski si pas de neige en dessous de 1900 m.</p> <p>Conserve l'accès piétons et débutants par le Col du Portet.</p> <p>Exploitation estivale, développement 4 saisons.</p>	<p>Maintient d'appareils d'ancienne génération en exploitation :</p> <ul style="list-style-type: none"> • TSF Tortes • TSF Tourette • TK Merlan <p>Pas de rationalisation de l'exploitation, (appareils en doublon, TSF Tourette/TK Merlan) et obligation d'exploiter le TSF Tortes et la TCSD du Portet en permanence.</p> <p>Le télésiège de Tortes sera à remplacer dans 5 ans et posera à nouveau le problème de l'aménagement du Pic de Tourette. Cette option nécessitera un investissement de 6,5 millions d'euros.</p> <p>Pas de démontage de pylônes</p> <p>Pas de retour par TSD Mouscades si pas de neige en dessous de la côte 1900 m</p>

Solution 1 (bis) :

Remplacement de la TC du Portet sur tracé identique

Conservation du TSF Tortes

Construction d'un TSD 6 Espiaube/Soum de Matte

Construction d'un TSD 6 Vallon Tourette

AVANTAGES	INCONVENIENTS
<p>Permet de conserver une solution pour accéder au Vallon depuis le Pla d'Adet à ski si pas de neige en dessous de 1900 m.</p> <p>Conserve l'accès piétons et débutants par le Col du Portet</p> <p>Démontage du TK Merlan</p> <p>Exploitation estivale, développement 4 saisons.</p>	<p>Maintient d'appareils d'ancienne génération en exploitation :</p> <ul style="list-style-type: none"> • TSF Tortes <p>Le télésiège de Tortes sera à remplacer dans 5 ans et posera à nouveau le problème de l'aménagement du Pic de Tourette. Cette option nécessitera un investissement de 6,5 millions d'euros.</p> <p>Pas de rationalisation de l'exploitation, obligation d'exploiter le TSF Tortes et la TCSD du Portet en permanence.</p> <p>Peu de démontage de pylônes</p> <p>Pas de retour par TSD Mouscades si pas de neige en dessous de la côte 1900 m</p>

Solution 2 :

Remplacement de la TC du Portet sur tracé identique

Construction d'un TSD 6 Espiaube/Soum de Matte

Conservation du TSF Tortes et du TSD Mouscades

AVANTAGES	INCONVENIENTS
<p>Permet de conserver une solution pour accéder au Vallon depuis le Pla d'Adet à ski si pas de neige en dessous de 1900 m. Retour par TSD Mouscades si pas de neige en dessous de la côte 1900 m Conserve l'accès piétons et débutants par le Col du Portet. Exploitation estivale, développement 4 saisons.</p>	<p>Maintient d'appareils d'ancienne génération en exploitation :</p> <ul style="list-style-type: none">• TSF Tortes• TSF Tourette• TK Merlan <p>Pas de rationalisation de l'exploitation, (appareils en doublon, TSF Tourette/TK Merlan) et obligation d'exploiter le TSF Tortes et la TCSD du Portet en permanence. Le télésiège de Tortes sera à remplacer dans 5 ans et posera à nouveau le problème de l'aménagement du Pic de Tourette. Cette option nécessitera un investissement de 6,5 millions d'euros. Pas de démontage de pylônes</p>

Solution 3 :

Remplacement de la TC du Portet par Téléporté arrivant au Pic de Tourette

Construction d'un TSD 6 Espiaube/Soum de Matte

Construction d'un TSD 6 Vallon Tourette

Démontage des TSF Tortes et Tourette et du TK Merlan

AVANTAGES	INCONVENIENTS
<p>Démontage d'appareils d'ancienne génération</p> <ul style="list-style-type: none">• TSF Tortes• TSF Tourette• TK Merlan <p>Rationalisation de l'exploitation, (pas d'appareils en doublon), moins maintenance. Pas de remplacement à prévoir sur des remontées structurantes dans les 30 ans. Démontage de 32 pylônes 2 stations retours et 2 stations motrices Accès direct sur le Pic de Tourette (panorama à 365 ° et restaurant, exploitation été/hiver)</p>	<p>Ne permet pas de conserver une solution pour accéder au Vallon depuis le Pla d'Adet à ski si pas de neige en dessous de 1900 m. Pas de retour par TSD Mouscades si pas de neige en dessous de la côte 1900 m Desserte estivale du Col du Portet par sentier piéton, distance 800 m pour 100 m de dénivelée Le télésiège de Tortes sera à remplacer dans 5 ans et posera à nouveau le problème de l'aménagement du Pic de Tourette. Cette option nécessitera un investissement de 6,5 millions d'euros.</p>

Exploitation estivale, développement 4 saisons. Desserte estivale du Col du Portet par sentier piéton, distance 800 m pour 100 m de dénivelée	
--	--

Solution 4 :

Remplacement de la TC du Portet par Téléporté Tourette

Conservation du TSF Tortes et du TSD Mouscades

Construction d'un TSD 6 Espiaube/Soum de Matte neuf

Sécurisation : 0,45 M€

AVANTAGES	INCONVENIENTS
<p>Permet de conserver une solution pour accéder au Vallon depuis le Pla d'Adet à ski si pas de neige en dessous de 1900 m.</p> <p>Démontage d'appareils d'ancienne génération</p> <ul style="list-style-type: none"> • TSF Tourette • TK Merlan <p>Démontage de 16 pylônes 1 stations retours et 1 stations motrices</p> <p>Accès direct sur le Pic de Tourette (panorama à 365 ° et restaurant, exploitation été/hiver)</p> <p>Exploitation estivale, développement 4 saisons.</p> <p>Desserte estivale du Col du Portet par sentier piéton, distance 800 m pour 100 m de dénivelée .</p>	<p>Maintient d'appareils d'ancienne génération en exploitation TSF Tortes.</p> <p>Le télésiège de Tortes sera à remplacer dans 5 ans et posera à nouveau le problème de l'aménagement du Pic de Tourette. Cette option nécessitera un investissement de 6,5 millions d'euros.</p>

Conclusion :

Remplacer la TC du Portet par un téléporté sur le même tracé ne permet pas la rationalisation du parc de remontées mécaniques, que ce soit pour l'exploitation ou la maintenance : augmentation du parc de 1 appareil : TSD 6 Espiaube/Soum et obligation d'exploiter des appareils en doublon, (Téléporté du Portet/TSF Tortes et TSF Tourette/TK Merlan).

Cette solution ne réduit pas l'impact sur l'environnement, emprise au sol et impact visuel du nombre important de pylônes.

Dans cette configuration le seul appareil qui peut être démonté est le TK Merlan, à condition de remplacer le TSF Tourette par un TSD 6. Difficile de conserver cet investissement, (6 millions d'€ alors qu'il faudra prévoir le remplacement du TSF de Tortes dans 5 ans, (7 millions d'€).

Le télésiège de Tortes n'a pas de perspectives de développement 4 saisons, sa gare départ est construite à la côte 1900 m, bien trop éloignée en distance et en altitude du parking d'Espiaube. Le rallonger pour le faire démarrer au parking d'Espiaube revient à la solution 3.

D'un point de vue environnemental, la solution n° 3 est la moins impactante, 5 remontées mécaniques démontées / 3 remontées mécaniques construites et de 32 pylônes supprimés.

La solution 3 offre des perspectives de développement 4 saisons multiples car elle permet :

- L'accès, au Col du Portet par un sentier, 10 mn de marche, et aux randonnées classiques de ce secteur.
- D'offrir aux visiteurs un panorama à 360 °, depuis un sommet à 2 300 m d'altitude
- La possibilité de développer une offre de restauration.

Sur le plan économique, la solution n° 3 permet de supprimer les remontées mécaniques qui devront être remplacées dans un futur proche. A ce propos elle donne à la collectivité, de la visibilité sur les investissements pour les 20 prochaines années.

Justification des raisons intégrant les contraintes de rationalisation de l'exploitation du domaine skiable :

La rationalisation de l'exploitation du domaine skiable consiste à trouver les solutions qui permettent l'ouverture du domaine skiable avec le minimum de remontées mécaniques. L'objectif étant environnemental et économique.

Sur le plan environnemental, diminuer le nombre de remontées mécaniques, c'est :

- Supprimer des infrastructures : pylônes, gares, pistes carrossables d'accès ;
- Diminuer la consommation d'énergie, de graisses et huiles de lubrification, de pièces détachées et d'usures telles que les caoutchoucs de bandages.
- Diminuer l'impact visuel et sonore.

Sur le plan économique diminuer le nombre de remontées mécaniques permet :

- De réduire les coûts de fonctionnement et de maintenance
- De dégager des marges permettant la modernisation ou le renouvellement des installations existantes pour répondre aux normes environnementales et aux normes de sécurité actuelles.

L'analyse du domaine skiable de Saint Lary a mis en évidence la possibilité de rationaliser le secteur d'Espiaube tout en permettant d'envisager la programmation d'une 2^{ème} tranche sur le secteur du Vallon à horizon 2027/2028.

Le domaine skiable de Saint Lary s'étend du Pla d'Adet vers le Vallon du Portet. Actuellement le transfert des skieurs se fait par les axes :

- Pla d'Adet / Espiaube/ Col du Portet / Vallon du Portet en utilisant la Télécabine du Portet
- Pla d'Adet / Espiaube/ Tourette / Vallon du Portet en utilisant le Télésiège de Tortes

En créant une liaison Espiaube / Tourette, on supprime un axe sans réduire l'accès aux pistes. Cette modification implique la construction d'une remontée mécanique d'un débit suffisant permettant la suppression définitive des remontées mécaniques utilisées actuellement pour relier depuis Espiaube le Col du Portet et le Pic de Tourette.

Supprimer définitivement des remontées mécaniques, c'est aussi ne plus avoir besoin de les renouveler. Dans le cadre du projet que nous présentons, nous renouvelons 2 remontées mécaniques, la télécabine du Porte construite en 1978 et le télésiège de Tourette datant de 2000 et nous supprimons le télésiège de Mouscades construit en 2001, le télésiège des Merlans qui date de 1965 et le Télésiège de Tortes construit en 1991.

Si nous avons choisi de conserver les 2 axes en remplaçant la télécabine du Portet sur le même tracé, nous aurions été confrontés au remplacement du Télésiège de Tortes avant 2026. Ce renouvellement aurait reposé le problème de l'aménagement du Pic de Tourette, et aurait mobilisé un investissement d'environ 7 millions d'euros. Cette option aurait absorbé les capacités d'investissements nécessaires à la modernisation des installations.

Perspectives d'évolution de la fréquentation

Ces investissements sont nécessaires parce qu'ils permettent essentiellement de remplacer des appareils qui sont en fin de vie ou qui seront à remplacer à très court terme. Nous avons pris le parti de modifier l'organisation géographique des remontées mécaniques afin d'en diminuer le nombre et de fait réduire notre impact sur l'environnement. Ils ne constituent donc pas un développement visant à

accroître les capacités d'accueil du domaine skiable, ils vont permettre de poursuivre l'exploitation dans des conditions de sécurité et de fiabilité garanties par des remontées mécaniques de dernière génération.

Nous avons assis ces investissements sur une évolution de la fréquentation conforme à la moyenne des fréquentations enregistrées sur les 10 dernières années, en prenant en considération les éléments suivants :

- La capacité à produire de la neige sur le secteur du Pla d'Adet et sur le bas d'Espiaube a été renforcée, ce qui doit limiter la baisse de fréquentation les années où les conditions météorologiques sont défavorables ;
- L'amélioration du transfert des skieurs entre les secteurs va augmenter l'attractivité de la station de Saint Lary ;
- La rationalisation du nombre de remontées mécaniques permettra une gestion plus simple de l'ouverture du domaine skiable sur les ailes de saison ;
- La fermeture anticipée, (Pandémie Covid-19), au cours de la saison 2019/2020 qui a entraîné une baisse de l'ordre de 18% de la fréquentation ;
- L'impact du dérèglement climatique évalué à -9 % de la fréquentation globale à l'échéance du contrat de DSP.

La fréquentation moyenne enregistrée sur les 10 dernières années est de 586 000 journées skieurs, nos perspectives d'évolution s'établissent autour d'une moyenne de 599 000 journées skieurs, soit une progression de 2%, hors impact de l'aléa climatique évalué à - 9%.

A cette évolution de la fréquentation hiver, il faut ajouter les évolutions attendues du développement des activités 4 saisons. Le projet prévoit notamment, en plus de l'exploitation estivale actuelle du téléphérique du Pic Lumière et du Télésiège des Bouleaux, l'exploitation du téléporté d'Espiaube. Ce dernier servira notamment d'alternative au transport routier actuel des touristes sur le site du Col du Portet.

La fréquentation estivale journalière du Col du Portet estimée par rapport au nombre de voitures stationnées sur le site au cours des mois de juillet et août, varie de 250 à près de 900 personnes. Afin de limiter le flux routier, cette route communale est fermée, par arrêté municipal, de 10 h à 16 h, tous les jours de juillet et d'août. Il est prévu, dès la mise en service de la remontée mécanique d'Espiaube, que la route soit fermée aux voitures et réservée aux cyclotouristes.

De plus, une politique commerciale adaptée incitera les visiteurs à emprunter la télécabine plutôt que de prendre la voiture. Le tarif individuel sera calculé pour être inférieur à 50% du coût moyen du trajet en voiture. Des tarifs duo et familles seront proposés pour que l'accès en télécabine soit plus avantageux que le trajet en voiture

L'ancienne gare de la télécabine de Tourette, restaurée il y a 10 ans, fait l'objet d'un projet de restaurant dont la gestion et l'exploitation devrait être confiée après mise en concurrence à un Titulaire par le SIVU Aure 2000. Ce restaurant complétera l'offre et entraînera une augmentation de la fréquentation sur le site. Néanmoins l'intérêt de la remontée mécanique est de permettre un flux constant aller/retour des visiteurs, ce qui conditionnera la fréquentation du site comme suit :

- Randonneurs : environ de 150 à 400 personnes transiteront par le sommet du Pic de Tourette pour accéder aux chemins de randonnées. Peu ou pas d'évolution sur ce segment de clientèle, la remontée mécanique n'apportera pas d'attractivité supplémentaire à l'activité randonnée ;
- Visiteurs contemplatifs : 70 à 350 personnes actuellement. Évolution attendue de l'ordre de + 50 %. L'attractivité du point de vue sera renforcée par la possibilité de se restaurer sur place ce qui devrait permettre d'attirer de nouveaux visiteurs ;
- Autres : Il n'est pas prévu à ce stade de création d'activité été sur la partie site classé du vallon du Portet, et notamment pas d'activité VTT qui restera concentrée sur le secteur Pla d'Adet.

L'ensemble des éléments nous amènent à estimer l'évolution de la fréquentation estivale sur le site du Pic de Tourette, Col du Portet de l'ordre de 25%, soit en période de pointe 1250 personnes.

Plan pluriannuel d'investissement

Le plan pluriannuel d'investissement est décrit dans l'article 3 de l'avenant n°7 au contrat de délégation de service public conclu entre le SIVU Aure 2000 et la Société Altiservice. Il est convenu que la date prévisionnelle de ces investissements, listés ci-dessous, est estimée à 2020-2021.

- Remplacement de la télécabine du Portet par un téléporté avec sièges et cabines (aussi appelé Télémix ou Télécombis) ou par une télécabine prolongé jusqu'au sommet de Tourette, permettant de sécuriser ce tronçon ;
- Le renforcement des capacités d'accueil du télésiège du Lita, par l'installation sur le même tronçon, d'un télésiège supplémentaire issu du transfert du télésiège de Mouscadès, partant d'Espiaube et arrivant en haut du Télésiège de Bouleaux.
- La construction d'un télésiège débrayable allant des Merlans au sommet de Tourette, conduisant à la suppression du télésiège des Merlans et des deux télésièges de Tourette et de Tortes ;
- Le renforcement du réseau d'enneigeurs de la station, par la modernisation et le développement de l'installation de neige de culture dans la zone du Pla d'Adet.

Le montant global maximum de ces investissements est estimé à 20,5 millions d'€, sur une base de prix de 2019.

Le calendrier prévisionnel a évolué comme suit :

- Renforcement du réseau d'enneigeurs et modernisation : réalisé en 2020 ;
- Remplacement de la télécabine du Portet : prévu pour une mise en service fin 2022 ;
- Construction du Télésiège débrayable Merlans - Tourette : prévu pour une mise en service fin 2022 ;
- Renforcement de capacités d'accueil du télésiège du Lita par l'installation d'un télésiège partant d'Espiaube et arrivant en haut du Télésiège de Bouleaux : mise en service au plus tard fin 2023.

Périmètre du projet

Le périmètre du projet est défini par le plan pluriannuel d'investissement lui-même décrit dans l'avenant n°7 du contrat de délégation de service public conclu entre le SIVU Aure 2000 et la Société Altiservice. Il n'existe pas à cette date de projets complémentaires ou d'opérations associées modifiant le périmètre du projet présenté et par conséquent celui de l'étude d'impact.

1.2. PRESENTATION DES AMENAGEMENTS PROJETES

présentation des aménagements projetés

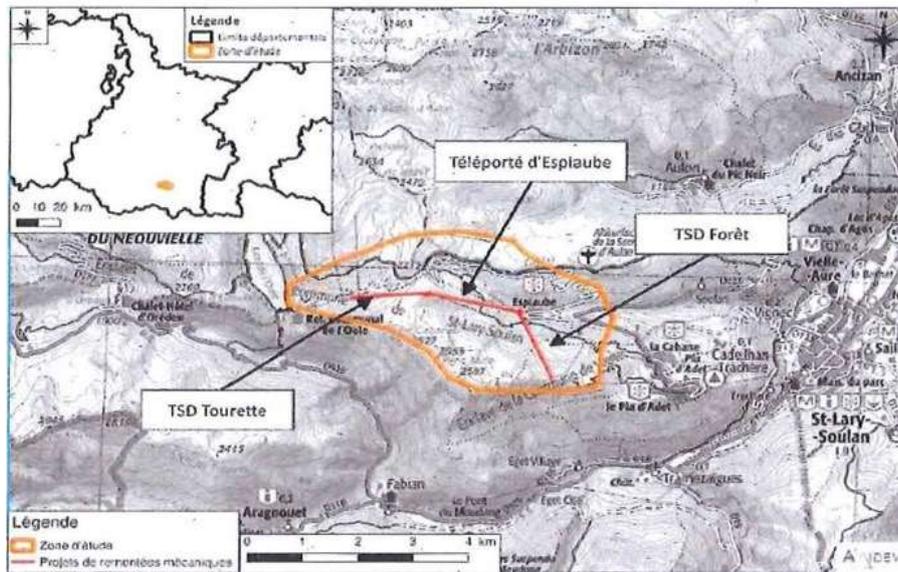


Figure 2 Localisation du projet et des opérations projetées - en rouge les remontées créées (Source : dossier)

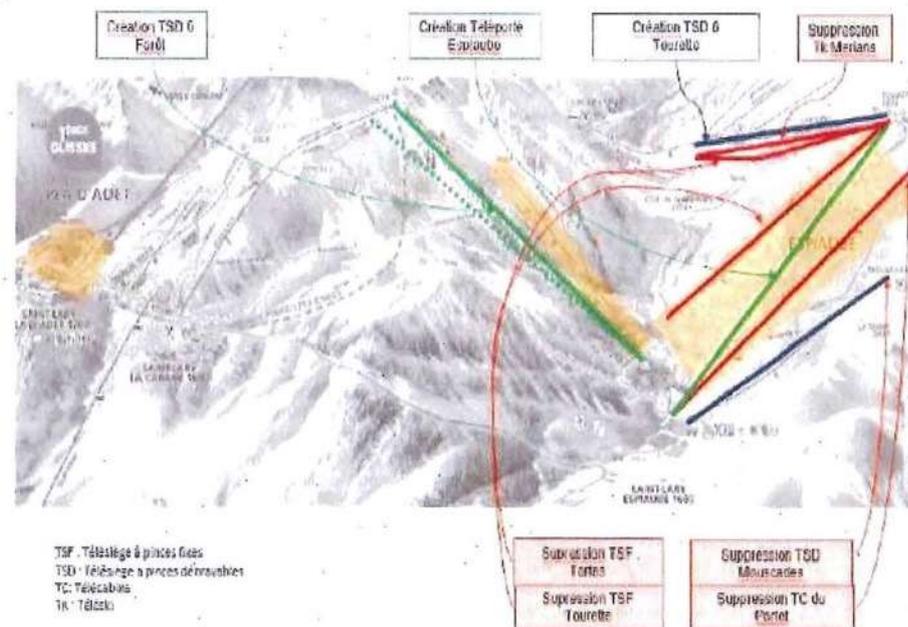


Figure 3 : Focus sur (es opérations projetées - en vert les remontées créées, en rouge ce/les supprimées, en bleu ce/le de Tourette qui pourrait utiliser le matériel de ce/le, supprimée, des Mouscades (Source : dossier)

Le projet présenté consiste à créer trois remontées de plus grande capacité unitaire (cf. figure 2 à figure 4) et à en démonter cinq devenues inutiles.

	Débit (p/h)	Longueur Nombre de pylônes	Altitudes (dénivelés)	Gare aval	Gare amont	Ligne
Téléporté d'Espiaube	2 800	1636 m 19	Entre 1 600 et 2 325 m (725 m)	4 535 m ² / Déblais 8 138 m ³ / Remblais 90 m ³	2505 m ² / Déblais 1748 m ³ / Remblais 4951 m ³	
Télésiège débrayable six places Tourette	2 400	1337 m 12	Entre 2 030 et 2 325 m 292 m	850 m ² /Déblais 520 m ³ / Remblais 15 m ³	2.300 m ² / Déblais 680 m ³ / Remblais 2385 m ³	
Télésiège débrayable six places Forêt	2 400	1382 m 19	Entre 1 600 et 2 200 m (603 m)	2070 m ² / Déblais 530 m ³ / Remblais 670 m ³	2650 m ² / Déblais 2500 m ³ / Remblais 2700 m ³	170 m ² / Déblais 320 m ³

Figure 4 : Caractéristiques des trois remontées créées (source: éléments du dossier)

Ainsi, au total 4 351 m de lignes et 50 pylônes seront installés entre 1 600 et 2 325 m d'altitude, répartis dans trois secteurs : celui de Pla d'Adet- télésiège Forêt, celui d'Espiaube - téléporté du même nom et celui de Merlans — télésiège Tourette. Le sommet de Tourette accueillera deux nouvelles gares. Les remontées d'Espiaube et de Merlans seront adaptées au transport de piétons en montée et en descente. Le téléporté d'Espiaube nécessite l'installation d'au moins 365 m de râteliers paravalanches supplémentaires ; il sera adapté à un fonctionnement nocturne. Le télésiège Forêt nécessite le défrichage de 1,1 ha de forêt (layon de 20 m de large) et l'installation de cinq dispositifs « Gazex » de déclenchement d'avalanche.

Le secteur de Merlans se situe au sein du site Oule Pichaleye, classé au titre de la loi de 1930. Aucun remodelage de piste n'est annoncé à l'exception du sommet de Tourette pour raccorder les nouvelles gares amont avec les pistes partant actuellement du col de Portet. Le projet devrait conduire à augmenter de 1. 520 m2 les surfaces imperméabilisées, diminuer d'un tiers le nombre de pylônes (26 sur 76) et de 40 % le linéaire de câbles (2 884 m) et être excédentaire en déblais de 3 555 m3 (cf. figure 4) dont le devenir n'est pas précisé.

Il est prévu que les travaux se déroulent de juin à novembre 2021 pour les installations d'Espiaube et de Tourette et sur deux années, en 2021 et 2022, pour le télésiège Forêt. L'acheminement et l'évacuation des matériaux seront effectués par camion en utilisant des pistes existantes ou par hélicoptère. Les caractéristiques des lignes démontées sont fournies, pas celles des matériaux à évacuer. La réutilisation de matériel est envisagée mais dépend du futur titulaire du marché et n'est donc pas assurée. Les zones démontées seront revégétalisées (« réengazonnées ») avec des graines « adaptées ».

Le dossier ne dit pas clairement ce qu'il adviendra du parking du col de Portet ni de celui du bas de l'Espiaube qui seront affectés par le projet ; le devenir des bâtiments accueillant actuellement des gares qui seront conservés n'est pas précisé (en particulier celui de la gare d'arrivée de la télécabine du Portet). Aucun aménagement du col de Portet n'est annoncé même si des travaux pour accueillir l'arrivée du tour de France le 14 juillet 2021 ont été évoqués oralement, tout comme un aménagement plus global — en lien avec le pic de Tourette - serait également envisagé. Le maître d'ouvrage a indiqué aux rapporteurs chercher à rassembler son matériel, actuellement disséminé sur le domaine.

Les rapporteurs ont été informés lors de leur visite que la liaison de l'Espiaube serait assurée finalement non pas par un télémixte (cabines et télésièges) mais par une télécabine, ce qui permet de réduire l'emprise au sol des gares et les terrassements associés ainsi que le nombre de pylônes et la vulnérabilité au risque d'avalanche. La hauteur autorisée pour l'implantation des câbles serait en effet plus grande (25 m au lieu de 15 m) pour une télécabine. Ce choix qui pourrait limiter la possibilité pour les cyclistes d'emprunter cette remontée est cohérent avec le souhait du maître d'ouvrage, exprimé oralement, de ne pas augmenter la pratique du VTT sur ces secteurs. En outre, les remodelés prévus au sommet du plateau de Tourette seraient abandonnés au profit de modelés de neige, l'hiver. L'arrivée du télésiège Forêt serait modifiée et positionnée finalement en contrebas du Soum de Matte et non au sommet. Enfin, seuls trois Gazex seraient installés au lieu de cinq.

Ainsi, les tracés, surfaces, volumes, nombre et localisation des pylônes annoncés, ainsi que les photomontages et esquisses produits dans le dossier sont pour partie inexacts..

→ L'Ae recommande de mettre à jour toutes les caractéristiques du projet et de revoir l'évaluation de ses incidences en conséquence.

Remarques, réponses ou compléments
<p>Le défrichage porte sur 1,1 ha et pas 11 ha.</p> <p>Devenir des déblais : « les zones de réemploi des excédents de déblais, venant principalement du garage d'Espiaube, sont à l'étude par Altiservice. Ils pourraient servir afin de revégétaliser le parking situé en pied de piste à Espiaube pour en faire un espace débutant l'hiver et requalifier cette porte d'entrée de la station. » (Extrait de l'étude d'impact page 224)</p>
<p>Caractéristiques des matériaux des lignes à évacuer et réutilisation : les anciens TS Tortes, Muscades et Tourette seront placés sur marché de l'occasion, revendu pour réemploi. Le TK des Merlans, ainsi que les câbles des 3 TS et la télécabine du Portet seront recyclés via le circuit de retraitement de l'acier (ferraille). Les massifs béton des pylônes sont arasés et recouverts de terre.</p>
<p>Devenir parking du col de Portet : Il fait l'objet d'un aménagement décrit en page 4</p>
<p>Devenir parking d'Espiaube : il s'agit du parking de pied de piste. Il n'est pas impacté par le projet. Par ailleurs, il sera peut-être revégétalisé mais cette idée est sans lien direct avec la restructuration du parc de remontées mécaniques, ni avec l'aménagement du Col du Portet.</p>

Nouveau lieu de stockage du matériel de la station : le matériel actuellement stocké dans le bâtiment de Tourette, qui va accueillir un restaurant, le sera dans le futur dans la gare d'arrivée de la TC Espiaube actuelle. Ce bâtiment servira également de garage pour dameuses dans le cadre du réchauffement climatique, afin qu'elles n'aient pas à redescendre jusqu'à Espiaube lorsque le bas de la station est déneigé.

Télécabine ou télémix : Le choix est arrêté, et décrit en page 5 : **** Eléments différenciant la télécabine du télémixte expliquant la réduction de l'impact sur l'environnement :**

Au final, Altiservice estime que les caractéristiques des 3 projets correspondent bien à ce qui est présenté dans les DAET et dans l'étude d'impact.

1.3. PROCEDURES RELATIVES AU PROJET

Le projet est soumis à évaluation environnementale au titre de la rubrique 43 du tableau annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement. Chacune des trois remontées mécaniques fait l'objet d'une demande d'autorisation d'exécution de travaux au titre du code de l'urbanisme. Une autorisation de défrichement est sollicitée pour le télésiège Forêt. Une autorisation spéciale de travaux en site classé est également sollicitée auprès du ministre chargé de l'environnement ; elle n'est pas insérée dans le dossier remis à l'Ae qui est donc incomplet. Le projet n'étant pas compatible avec les plans locaux d'urbanisme de Saint-Lary-Soulan et de Vignec, ceux-ci sont l'objet d'une modification simplifiée, en cours, qui n'a pas fait l'objet d'une procédure commune, selon le maître d'ouvrage, pour des raisons de calendrier. Le projet est soumis à évaluation des incidences Natura. Il fera l'objet d'une enquête publique avant autorisations ; l'Ae est compétente pour rendre l'avis d'autorité environnementale requis.

La demande d'autorisation spéciale de travaux en site classé sollicitée auprès du ministre chargé de l'environnement est portée par le dossier lui-même du fait qu'il relève du code de l'urbanisme (DAET et PC). Ainsi ne fait-il pas l'objet d'un dossier de demande spécifique, procédure confirmée par la division Sites et Paysages de la DREAL Occitanie

1.4. PRINCIPAUX ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX DU PROJET RELEVÉ PAR

L'AE

Les principaux enjeux du projet pour l'environnement et la santé humaine sont selon l'A

- la vulnérabilité du projet au changement climatique et ses conséquences en termes de ressources en eau et en énergie, l'intégration paysagère des aménagements,
- la qualité des eaux superficielles et souterraines,
- les habitats naturels et la faune, notamment protégés tels que le Grand tétras,
- la maîtrise des risques naturels en particulier des avalanches et des crues torrentielles,
- les émissions de gaz à effet de serre du fait de la fréquentation du secteur dans son fonctionnement « 4 saisons ».

2. ANALYSE DE L'ETUDE D'IMPACT

2.1. OBSERVATIONS GENERALES

L'étude d'impact présente des insuffisances majeures, en l'absence de prise en compte des thématiques de l'énergie (nécessaire au fonctionnement des remontées mécaniques et des dameuses et à la production de neige de culture), des déplacements (trafic routier, stationnement), des émissions de gaz à effet de serre, de la ressource en eau (volumes consommés pour l'eau potable et pour la neige de culture et leur évolution tendancielle) et de la vulnérabilité du fonctionnement de la station et du projet au changement climatique.

En outre, elle n'aborde que les incidences hivernales du projet sans traiter conséquences d'une fréquentation accrue pendant le reste de l'année, que vise pourtant le projet.

→ L'Ae recommande de compléter l'étude d'impact afin qu'elle traite de toutes les thématiques environnementales réglementaires et des incidences du projet tout au long des quatre saisons de l'année.

Remarques, réponses ou compléments

Thématique énergie : Le bilan de la consommation d'énergie électrique est décrit dans le tableau ci-dessous. Nous avons pris comme référence les remontées mécaniques concernées par le projet.

Fonctionnement actuel :

RM	Puissance (Kw)	heures/jour	jour/an	Consommation Annuelle (Kw/h)
TSF Tourette	300	7	120	252 000
TSF Tortes	350	8	120	336 000
TSD Mousca	576	8	52	239 616
TC6 du Porte	476	8	120	456 960
TK Merlans	95	7	52	34 580
TSF Lita	412	7	120	346 080
TOTAL	2209			1 665 236

La consommation annuelle en énergie électrique actuelle est de 1 665 236 Kw/h, qui compte tenu de la faible vitesse de télésiège à pince fixes ne peut être modulée en fonction de l'affluence, (besoin en débit horaire). Il faut ajouter à la consommation électrique des remontées mécaniques, la consommation en carburant pour les navettes.

Fonctionnement avec les nouvelles installations à pleine puissance

RM	Puissance (Kw)	heures/jour	jour/an	Consommation Annuelle (Kw/h)
TP Espiaube	900	8	120	864 000
TSD Tourette	439	7	120	368 760
TSD Foret	770	8	120	739 200
TSF Lita	412	3	52	64 272
TOTAL	2521			2 036 232

La consommation annuelle avec les nouvelles remontées mécaniques utilisées tous les jours à vitesse maximum, augmentera de 22 %. Elle permettra la réduction de 66% de la consommation de carburant pour les navettes et par conséquent diminuera de 66 % l'émission de CO².

Fonctionnement avec les nouvelles installations avec adaptation des vitesses en fonction des besoins :

RM	Puissance (Kw)	heures/jour	jour/an	Consommation Annuelle (Kw/h)
Espiaube	900	8	120	790 560
Tourette	439	7	120	337 415
Foret	770	8	120	655 424
Lita	412	3	52	64 272
TOTAL	2521			1 847 671

Les remontées mécaniques de nouvelles générations, qui plus est avec des pinces débrayables, sont beaucoup plus rapides. Elles permettent de faire varier leur vitesse en fonction de l'affluence, du besoin en débit. Les 3 nouvelles remontées mécaniques auront une vitesse nominale de 6 m/s, ce qui en réalité permet une exploitation en continu à 5 m/s, sans que l'utilisateur ne s'en rende compte. Cette réduction de vitesse permet une réduction de consommation énergétique.

Nous allons passer d'une puissance installée de 2 209 Kw à 2 521 Kw, pour une consommation d'énergie électrique qui augmentera de 10 %, mais qui permettra une réduction d'émission de CO² de 66%.

Thématique énergie liée aux dameuses et à la production de neige : le projet ne change rien au niveau de la consommation d'énergie par les dameuses, voire moins si elles n'ont pas toutes à redescendre jusqu'à Espiaube et restent au niveau de l'ancienne gare du col de Portet.

La suppression du Télésiège des Merlans va réduire le volume d'heures de damage en supprimant l'entretien de la piste de montée.

En ce qui concerne la consommation d'énergie pour l'enneigement, le projet n'engendre pas de besoin supplémentaire en production de neige.

Trafic routier : la nouvelle remontée TSD Forêt va permettre de diminuer le trafic routier sur la route menant au Pla d'Adet depuis Espiaube en période hivernale et le télécabine d'Espiaube réduira le trafic sur la route du col en période estivale. En effet, 6 navettes quotidiennes parcourent la route entre Espiaube et le Pla d'Adet, parcourant ainsi 40 000 km chaque saison hivernale. En été, il peut y avoir 150 à 200 véhicules stationnés en même temps au col de Portet, on peut imaginer qu'ils sont environ le double à y monter.

Cependant, le trafic routier sera augmenté durant la phase travaux. (Extrait du 5.6 Impacts sur le climat/air – b)

Cf. 2.2.4

Stationnement : le présent projet ne change rien en matière de stationnement sauf moins de voitures qui monteront au col de Portet en été lorsque le téléporté fonctionnera. Le projet n'a pas pour objectif une fréquentation significativement supérieure.

Émissions des gaz à effet de serre :

Dans le cas présent, ce sont les véhicules qui en émettent le plus et il y aura une diminution du fait de la diminution des navettes et à termes moins de voitures qui montent au col de Portet en été.

Il y aura un pic d'émissions supérieures pendant la durée des travaux. Cf. 2.2.4

Les remontées n'émettent pas de gaz à effet de serre.

La ressource en eau : le projet ne porte pas sur le réseau neige et n'augmente pas la surface du domaine skiable. Actuellement, seulement 60 % du volume en eau autorisé au prélèvement est utilisé par la station. cf 2.2.6

Vulnérabilité de la station et du projet au changement climatique : cf 2.2.6

Impacts sur le milieu d'une nouvelle fréquentation estivale (pendant période de fonctionnement téléporté hors saison de ski) : la fréquentation du site changera puisque le vecteur principal pour se rendre sur les lieux sera la télécabine d'Espiaube arrivant sur le plateau sommital de Tourette. Ce qui induira une diminution de fréquentation sur la route menant au col du Portet et sur le col lui-même. Des premiers chiffres prospectifs sont donnés au 1.1. Il est possible d'évaluer approximativement les types

d'impacts potentiels. Avant l'ouverture du restaurant, le plateau sommital sera une aire d'arrivée et de passage de la fréquentation, et non un point fixe où les gens se réunissent. Ainsi l'impact sur les milieux naturels sera assez faible, d'autant plus qu'il s'agit d'un milieu très érodé où la végétation se développe peu du fait des activités du domaine skiable et de la stagnation du bétail en été. Malgré un impact faible, une attention particulière sera portée sur la création de cheminements. Ces derniers permettront de préserver les milieux, limiter le dérangement sur la faune sauvage et surtout éviter les stations de Plantain protégé (*Plantago monosperma*). Le seul établissement de ces cheminements n'empêchera pas le passage dans les stations de Plantain mais le limitera. Ceci servira à empêcher les excès de fréquentation sur les stations, à noter que le Plantain à une graine résiste très bien au piétinement. Cf. *proposition de mesures de suivi de la population de cette espèce végétale protégée au § 2.5.*

2.2. ÉTAT INITIAL, INCIDENCES ET MESURES PRISES POUR LES EVITER, LES REDUIRE OU LES COMPENSER

2.2.1. MILIEUX NATURELS

L'état initial des milieux naturels s'appuie sur des analyses bibliographiques dont celle du Parc national des Pyrénées et sur différentes données datant notamment d'études antérieures. Des inventaires ont été conduits en 2020. L'aire d'étude retenue pour les remontées à démonter est cependant plus étroite (20 m de large) que pour les remontées à créer (60 m de large) sans que ce choix soit expliqué. Le dossier précise que les pistes de chantier existantes seront utilisées pour acheminer et évacuer les matériaux sans en présenter de plan et sans qu'il soit assuré qu'aucun engin ne recoupera des zones à enjeux situées hors des aires inventoriées.

→ L'Ae recommande de justifier ou si besoin d'étendre les inventaires naturalistes à l'aire d'étude des inventaires naturalistes retenue pour le démontage des installations et pour les zones d'accès au chantier.

Remarques, réponses ou compléments
Inventaires menés en 2017, 2018 et 2020 et non pas uniquement en 2020.
Les inventaires ont été réalisés sur une bande plus étroite pour les démontages de lignes car les interventions demandent moins d'emprises (Pylônes arasés et pas de creusement de fouilles comme pour l'installation par exemple)
Plan des accès chantier pour les démontages : Concernant les accès en phase travaux les entreprises ont été informés qu'il ne sera pas créé de nouvelles pistes d'accès au chantier. Les ouvrages sans accès se feront à pied et sous la ligne pour la pelle-araignée. Le cheminement de la pelle araignée sera affiné avec l'ingénieur écologue qui suivra le chantier avec le pelliste, en fonction de la présence d'espèces protégées qui n'auraient pas été vues au moment des inventaires. Les stations connues seront mises en défends avant le début du chantier par l'entreprise de terrassement. Les entreprises seront informées en début de chantier, en plus des clauses déjà comprises dans le dossier de consultation, des contraintes environnementales avec notamment une formation spécifique pour le conducteur de pelle-araignée.

Zonages et périmètres

L'emprise du projet est pour partie (secteur Forêt) incluse dans le périmètre de la Znieff de type I « Bois de la Cabane » inventoriée notamment du fait de la présence du Lagopède alpin, de la Perdrix grise de montagne et du Grand tétras²⁴ ; elle se trouve au sein de la Znieff de type II Haute vallée d'Aure ». La zone de conservation spéciale « Rioumajou - Moudang » n° FR7300934, est située à 3,2 km au sud du projet, la zone de conservation spéciale « Pic Long - Campbielh » n° FR7300928, est à 4,7 km à l'ouest du projet, la zone de conservation spéciale « Néouvielle », n° FR7300929, est située à environ 5,4 km au nord-ouest du projet. Cette dernière est en lien fonctionnel avec le site du projet via le réseau hydrographique. Deux réserves naturelles nationales se trouvent à trois kilomètres du projet, celle du Néouvielle à l'ouest et celle d'Aulon au nord. La partie est du projet (télésiège Forêt) est située au sein d'un réservoir de biodiversité et les ruisseaux de l'aire d'étude sont tous inscrits comme trame bleue du schéma régional de cohérence écologique ; un corridor écologique terrestre « à remettre en bon état » traverse la zone d'étude du nord au sud.

Habitats naturels dont zones humides et flore

Le secteur du projet comporte de nombreux habitats d'intérêt communautaire, caractéristiques de secteurs humides ou secs, y compris un habitat d'intérêt communautaire prioritaire, celui des pelouses à Nard (dans le secteur de Tourette notamment), y compris la « pelouse infraforestière à Calamagrostis epigejos ». L'emprise du projet interfère avec cet habitat. Ainsi, le projet détruit des habitats d'intérêt communautaire, y compris prioritaires ; le dossier n'en fournit pas de récapitulatif. Les modalités de détermination des zones humides ne paraissent pas clairement respecter leur définition réglementaire qui prévoit qu'un seul des deux critères, pédologique ou phyto-sociologique suffit à les identifier. Un même niveau d'enjeu, modéré, est attribué à ces milieux. Toutefois, après analyse de la faune fréquentant ces habitats, leur niveau d'enjeu est relevé à fort pour tous les secteurs forestiers ou liés à la forêt.

→ L'Ae recommande de reprendre l'identification des zones humides en se fondant sur la règle en vigueur, de réajuster si besoin les mesures prises pour les éviter et si nécessaire, de prévoir des mesures de réduction et de compensation. Elle recommande également d'être explicite sur les surfaces d'habitats communautaires, y compris prioritaires, détruites.

Remarques, réponses ou compléments

Ainsi, le projet détruit des habitats d'intérêt communautaire, y compris prioritaires ; le dossier n'en fournit pas de récapitulatif : ces informations figurent dans l'EI, au § a) du 5.10.5 Synthèse des effets sur les habitats naturels ; néanmoins, elles ont été regroupées et récapitulées dans le tableau regroupant les surfaces uniquement des habitats d'IC impactées par les gares et les lignes.

Le tableau reprend **les surfaces d'habitats d'intérêt communautaire impactés** par les aires d'arrivée et de départ de chaque projet de remontées mécaniques. Ainsi, **3863,95 m²** seront impactés dont 3640,41 par le terrassement (impact temporaire) et 223,54 m² par les bâtiments.

Habitats CORINE biotope impactés	Intérêt de l'habitat au titre de Natura 2000	Surface impactée par les terrassements (m ²)	Surface impactée par les bâtiments (m ²)	Impacts prévisibles
Télemix d'Espiabe				
Pelouses semi-arides medio-européennes dominées par <i>Brachypodium</i> (34.323J)	Communautaire (6210-6)	1842,29	/	Destruction temporaire
Pelouse pyrénéennes fermées à <i>Festuca eskia</i> (36.314)	Communautaire (6140-1)	1 109,34	149,2	Destruction temporaire et permanente
Totaux (m²)		2951,63	149,2	
TSD Tourette				
0 m ² d'habitats d'intérêt communautaire impactés				
TSD Forêt				
Landes à <i>Empetrum</i> et <i>Vaccinium</i> x Landes à <i>Arctostaphylos uva-ursi</i> x Landes à <i>Rhododendron</i> (31.44 x 31.47 x 31.42)	Communautaire (4060-3 x 4060-2 x 4060-4)	254,54	0,08	Destruction temporaire et permanente
Tapis prairiaux mésophiles pyrénéo-alpins x Landes sub-montagnardes pyrénéo-cantabriques à <i>Vaccinium</i> (36.311 x 31.215)	Communautaire prioritaire (6230-15 x 4030)	434,24	74,26	Destruction temporaire et permanente
Totaux (m²)		688,78	74,34	/
Totaux généraux (m²)		3640,41	223,54	
		3863,95		

Concernant l'emprise des pylônes :

- **Sur le téléporté d'Espiabe** : la partie haute de la ligne est concernée par la présence d'un habitat naturel d'intérêt communautaire : la pelouse pyrénéenne fermée à *Festuca eskia* (6140-1). L'impact concerne les pylônes 11 à 19, considérant une surface de travaux de 20 m²/ pylône, l'habitat sera impacté sur 180 m² dont, considérant que les dalles des pylônes feront en moyenne 2,25 m², 45 m² seront impactés durablement par la pose de dalles bétons (supports des pylônes). Les pylônes n°4,5,6 et 10 sont concernés par un habitat d'intérêt communautaire, pelouse semi-

aride medio-européennes (6210-6) en mélange avec d'autres habitats. Le calcul des surfaces impactées de cet habitat ne peut donc pas être précis. Considérant que l'habitat à statut occupe l'ensemble de l'emprise des pylônes, alors 80 m² seront impactés dont 9 m² durablement par la pose de dalles bétons. **En conclusion, 260 m² d'habitat d'intérêt communautaire seront impactés dont 54 m² durablement par la pose de dalles bétons, supports des pylônes.**

- **Sur le TSD Tourette :** La ligne traverse des zones remaniées à son départ et des zones de pelouse pastorale en amont. Ces pelouses sont constituées de deux habitats à enjeux : *les tapis prairiaux mésophiles pyrénéo-alpins, habitat d'intérêt communautaire prioritaire (6320-15) et les pelouses pyrénéennes fermées à Festuca eskia, habitat d'intérêt communautaire (6140-1).* Ces habitats sont concernés par un impact de 6 pylônes (du 6 au 11). **L'impact est donc de l'ordre de 120 m² pour l'emprise des travaux (évaluée à 20 m² par pylône) dont 13,5 m² d'impact de destruction permanente pour les dalles bétons.**
- **Sur le TSD Forêt :** En partie haute de la ligne, des landes d'intérêt communautaire seront impactées par l'implantation des pylônes 17 et 18. Il s'agit de l'habitat « *landes à Empetrum et Vaccinium x landes à Arctostaphylos uva-ursi x landes à Rhododendron (4060-3 x 4060-2 x 4060-4) »*. **La surface impactée sera de 40 m² pour l'emprise des travaux dont 4,5 m² seront impactés durablement par l'implantation de dalles bétons. Le pylône 19 est concerné par un habitat d'intérêt communautaire prioritaire** (tapis prairiaux mésophiles pyrénéo-alpins ; 6230-15), un habitat d'intérêt communautaire (*landes sub-montagnardes pyrénéo-cantabriques à Vaccinium ; 4030*) et une zone rudérale remaniée. L'emprise travaux est majoritairement constituée de zone rudérale, les impacts sur les habitats à enjeu seront donc marginaux.

En conclusion, 420 m² d'habitats d'intérêt communautaire seront impactés par les pylônes dont 72m² durablement.

Pour l'ensemble des nouvelles remontées, l'impact sur les habitats d'intérêt communautaire est de 4 283,95 m² dont 295,54 m² seront impactés durablement (bâtiments et dalles pylônes) et 3 988,41 m² temporairement.

Quant à l'impact du démontage des appareils sur les habitats d'intérêt communautaire il est difficilement quantifiable. À priori, il est plutôt positif puisque des bâtiments sont démontés et l'entretien des lignes n'est plus à faire. Cela permet à la végétation de s'exprimer sans ces contraintes. Les socles des pylônes restent, sont arasés et recouverts de terre.

Les modalités de détermination des zones humides ne paraissent pas clairement respecter leur définition réglementaire qui prévoit qu'un seul des deux critères, pédologique ou phyto-sociologique suffit à les identifier : la méthodologie basée sur la végétation est décrite au § b) Méthodologie d'inventaires du 4.9.1 – Flore et Habitats de l'E.I.

Altiservice considère qu'il n'y a pas lieu de redéfinir les zones humides dont l'identification a été faite dans les règles de l'art. Le projet Tourette a été déplacé pour les éviter et des mesures physiques de préservation pendant les travaux sont prévues (Bonnes pratiques de chantier : E3-1a ; R2-1-d*1 / Évitement des cours d'eau et zones humides : E2-1-a ; E2-2-e / Protection des écoulements : R2-1-d*2 ; R2-1-e)

Le Plantain à une graine et le Rossolis à feuilles rondes sont les deux espèces floristiques protégées présentes sur le site du projet. Un enjeu fort leur est attribué.

Des mesures d'évitement et réduction sont proposées mises en défens, réservation de la terre végétale, revégétalisation par remise en place de pelouses ou landes ou bien hydro—ensemencement en privilégiant des mélanges « Pyrégraine » (mais « dans la limite des stocks disponibles »), pose de toile biodégradable, évitement des périodes de pluie pour les travaux... Les mesures d'évitement décrites dans le dossier n'en sont pas toujours : les mesures E2 et E3 sont en réalité des mesures de réduction, notamment la mesure E.2 « mise en défens des stations d'espèces protégées » qui constitue une mesure majeure pour la flore. Leur mise en œuvre paraît délicate et leur efficacité inégale (cf. § 2.2.3). La mise en défens devra être l'objet de précautions et d'attentions toutes particulières en phase de travaux, avec une signalisation adaptée (barrières), les rubalises paraissant fragiles.

→ L'Ae relève que le dossier ne fait pas mention de la compensation physique ou économique des 1,12 ha de défrichement requise par le code forestier.

Remarques, réponses ou compléments

1,12 ha défrichés et non pas 11 ha

Compensation du défrichement : Altiservice a engagé en collaboration avec le SIVU Aure 2000, les mairies de Saint Lary Soulan, Vignec, Cadeilhan Trachère et le groupement pastoral gestionnaire des espaces, un projet visant à reboiser les zones non pacagées du Pla d'Adet. Ce projet, en plus de servir de boisement compensatoire au défrichement des 1,1 ha nécessaire à la construction du TSD forêt pourra remplir les fonctions suivantes :

- Amélioration de l'aspect visuel ;
- Création d'espaces ombragés ;
- Limitation des effets du vent ;
- Accueil de biodiversité.

Un programme pluriannuel est en cours d'élaboration afin d'atteindre l'objectif de 2,5 ha de zones reboisées. Il est prévu, dans ce programme, d'associer les écoles primaires et le ski club de la vallée afin de donner une dimension pédagogique au projet.

Altiservice s'inscrit dans une démarche éco-responsable, et dans ce cadre a contacté l'ONF, afin de récupérer des jeunes pousses d'essences locales destinées à être détruites car situées sur des talus de pistes forestières.

Les premiers arbres seront plantés à l'automne 2021.

Faune

Parmi les espèces protégées de mammifères recensées ont été identifiés le Desman des Pyrénées, le Chat sauvage et cinq espèces de chauve-souris qui figurent à l'annexe 2 ou 4 de la Directive Habitat. Le Desman est classé vulnérable par l'union internationale pour la conservation de la nature (UICN) et fait l'objet d'un plan national d'action. Quelques gîtes potentiels pour les chiroptères ont été identifiés. Parmi les 51 espèces d'oiseaux contactées ou potentielles, 44 sont protégées et seize figurent à l'annexe I de la directive Oiseaux dont onze sont menacées selon l'UICN. Les enjeux les plus forts portent sur les espèces des milieux forestiers et des milieux ouverts ou semi—ouverts, susceptibles de nicher sur la zone d'étude (31 au total), pour lesquelles existent des risques de destruction de nichée, de dérangement durant les travaux et de dégradation d'habitats. Les secteurs occupés par les galliformes (et plus largement l'avifaune) sont décrits précisément. Un enjeu fort est retenu pour le Grand tétras fort à moyen pour la Perdrix grise de montagne et moyen pour le Lagopède alpin. Il est aussi moyen pour la Linotte mélodieuse, le Bouvreuil pivoine, le Bruant jaune. Des enjeux « moyen » à « faible » sont retenus pour la Salamandre tachetée et la Grenouille rousse.

La méthodologie pour la faune a conduit à mutualiser les recherches entre différents groupes faunistiques, suivant ainsi des protocoles difficilement conciliables pour une bonne efficacité d'observation de certaines espèces.

Concernant l'Ours brun, le dossier indique page 168 que « compte tenu du contexte anthropisé, la présence de cette espèce n'a pas été retenue comme potentielle. Toutefois, la cartographie quinquennale (2016-2020) de l'aire de répartition de l'Ours brun dans les Pyrénées françaises, publiée par l'office français de la biodiversité (OFB), indique que la commune de Saint-Lary-Soulan est une zone de présence régulière ou occasionnelle de cette espèce, contrairement semble-t-il à la cartographie 2013-2017 prise comme référence dans le dossier. Une possible présence ursine est donc à prendre en compte.

Le dossier indique une présence de l'Apollon (ou Parnassien apollon), espèce protégée de papillon, potentielle pour du survol voire l'alimentation mais peu probable pour la reproduction, aucun individu « pourtant facilement détectable » n'ayant été contacté en particulier au niveau de ses plantes hôtes ; l'enjeu retenu est faible.

L'Ae s'interroge sur cette dernière affirmation sachant que ses plantes-hôtes (orpins, joubarbes, saxifrages...) sont présentes sur différents secteurs de l'aire d'étude et ont été observées lors des inventaires : Dalles à orpins dans le secteur du télésiège Tourettes/Merlans et Dalles à orpins et joubarbes dans le secteur aval de la télécabine. L'absence d'observation d'individus peut s'expliquer par des populations très réduites du fait de l'anthropisation du site. Une recherche de chenilles, en période favorable jusqu'à fin mai, sur les secteurs de plantes-hôtes, aurait permis de lever cette incertitude Or les inventaires menés sur la flore et la faune ont commencé la première quinzaine de juin.

Alors que le lézard de Bonnal est une espèce à très fort enjeu de conservation en Occitanie, classée en « danger » sur la liste rouge régionale et qu'il existe un plan national en sa faveur avec un focus « zone anthropisée » qui inclut le domaine skiable de Saint-Lary-Soulan, sa présence potentielle n'a été ni évoquée, ni analysée dans le dossier de l'étude d'impact, ni, semble-t-il, recherchée lors des inventaires. Des recherches ciblées seraient à mener avant travaux. Un risque d'impact sur cette espèce dans le cadre des travaux de démantèlement ou de mise en place des pylônes et des gares ne peut donc être exclu.

→ L'Ae recommande de procéder à des inventaires complémentaires permettant de lever le doute sur la présence potentielle de plusieurs espèces non inventoriées dans le périmètre du projet, de revoir l'analyse des incidences du projet sur ces espèces et le cas échéant de présenter des mesures d'évitement, de réduction et si nécessaire de compensation adaptées.

Remarques, réponses ou compléments

Inventaires faune : La méthodologie pour la faune a conduit à mutualiser les recherches entre différents groupes faunistiques, suivant ainsi des protocoles difficilement conciliables pour une bonne efficacité d'observation de certaines espèces. Le Bureau d'études est familier de ces milieux de montagne et les inventaires réalisés permettent de contacter la majeure partie des espèces inféodées à ces milieux et de dégager les enjeux qui nécessitent des adaptations des projets

Ours brun : Une possible présence ursine est donc à prendre en compte : effectivement la cartographie quinquennale (2016-2020) de l'aire de répartition de l'Ours brun dans les Pyrénées françaises n'était pas disponible lors de la rédaction de l'état des lieux de l'étude d'impact. Si cette dernière indique que la commune de Saint-Lary-Soulan est une zone de présence régulière ou occasionnelle de cette espèce, commune qui par ailleurs s'étend sur 91 km², et où le domaine skiable ne représente qu'une infime partie, c'est que l'espèce fréquente le secteur malgré la présence du domaine skiable. Cependant, aucune observation de l'espèce sur le domaine ne nous a été signalée. Le projet ne modifie pas de façon notable les milieux qui pourraient être favorables à l'espèce (zones de landes qui peuvent fournir des baies pour son alimentation, pas de secteur favorable à l'hibernation). Seule la période des travaux peut engendrer une gêne lors des déplacements de l'espèce.

Apollon : L'absence d'observation d'individus peut s'expliquer par des populations très réduites du fait de l'anthropisation du site. Une recherche de chenilles, en période favorable jusqu'à fin mai, sur les secteurs de plantes-hôtes, aurait permis de lever cette incertitude. Or les inventaires menés sur la flore et la faune ont commencé la première quinzaine de juin.

Effectivement, les inventaires commencent quand la couverture neigeuse est en grande partie fondue et que la végétation vernale commence à pousser. La reproduction de l'espèce sur le site des projets a été estimée très peu probable, malgré la présence de quelques habitats favorables. L'incidence résiduelle a été estimée très limitée, portant uniquement sur une dégradation non significative de ses habitats d'alimentation.

Lézard de Bonnal : sa présence potentielle n'a été ni évoquée, ni analysée dans le dossier de l'étude d'impact, ni, semble-t-il, recherchée lors des inventaires : effectivement, l'espèce n'est pas mentionnée car il n'y a pas de milieu favorable, zone d'éboulis, sur les secteurs affectés par les travaux. Les chargés d'études faune du Bureau d'études AMIDEV connaissent bien cette espèce dont ils assurent un suivi et des inventaires complémentaires sur le domaine skiable de la Mongie, entre autres.

En conclusion, il ne paraît pas nécessaire au maître d'ouvrage de réaliser des inventaires faune complémentaires.

La destruction d'habitats d'espèces en lien avec le déboisement n'est pas développée alors que la présence d'espèces nicheuses est indiquée dans l'état initial. Le dossier parle de dérangement et seulement de diminution ou dégradation du milieu de vie. Le secteur qui connaîtra la destruction d'habitat d'espèces est pourtant indiqué comme présentant un enjeu fort dans la synthèse.

Le projet indique que « la perte/modification d'habitats dans le secteur du TSD Forêt causé par l'abattage d'arbres et le maintien d'un layon ouvert, l'emprise des pylônes et de la gare d'arrivée n'entraîneront pas d'incidences significatives vis-à-vis du Grand Tétrás, aux domaines vitaux étendus (ordre de grandeur de la dizaine à la centaine d'hectares en période de reproduction) ». Le domaine vital de cette espèce a cependant par le passé été significativement réduit par le développement des domaines skiables. Le projet du télésiège Forêt accentuera cette diminution. Le chapitre sur les effets cumulés illustre d'ailleurs la dynamique d'aménagement d'infrastructures du domaine skiable, parfois à proximité du présent projet, avec des pertes d'habitats associés (exemple de l'aménagement de Soum de Matte). Il est ainsi regrettable que le dossier se limite à indiquer : « De ces projets connus sur le domaine skiable ou à proximité, aucun n'a été retenu dans l'analyse. Ceci en raison de leur distance et de l'absence de relations fonctionnelles avec la zone d'étude et parce qu'ils sont déjà réalisés », l'absence de relations fonctionnelles restant en outre à démontrer.

Le dossier indique encore « une diminution du risque de collision (démontage et démolition de la télécabine du Portet, du télésiège des Merlans et des télésièges de Mouscadès, de Tortes et de Tourette) vis-à-vis de l'avifaune, au regard des remontées créées (longueur horizontale de câble : 4 355 m) et celles supprimées (longueur horizontale de câble : 7239 m). Si la diminution du linéaire de câble peut laisser penser que le risque de collision va diminuer, le fait de positionner de nouveaux câbles au-dessus d'habitats connus pour abriter des espèces d'avifaune sensibles à ces équipements va générer une augmentation du risque de collision sur ces zones. Les incidences de la modification de la hauteur du câble pour la nouvelle télécabine d'Espiaube nécessitent également d'être évaluées.

→ L'Ae recommande de réévaluer les impacts du projet sur l'avifaune du fait de l'implantation de câbles dans un secteur à enjeu fort pour celle-ci, jusqu'ici non aménagé (télésiège Forêt), et à une hauteur plus importante que les précédents (télécabine d'Espiaube) et de proposer le cas échéant des mesures d'évitement ou de réduction et si nécessaire de compensation.

Remarques, réponses ou compléments

La destruction d'habitats d'espèces en lien avec le déboisement n'est pas développée : ce thème est abordé sommairement au Tableau 44 Impacts faunistiques liés au défrichement puis détaillé au 5.11.3 Impacts sur les espèces de faune à souligner.

Le projet du télésiège Forêt accentuera cette diminution. Le chapitre sur les effets cumulés illustre d'ailleurs la dynamique d'aménagement d'infrastructures du domaine skiable, parfois à proximité du présent projet, avec des pertes d'habitats associés

Ce secteur est stratégique pour l'articulation des deux parties du domaine skiable. Un ancien TS, à peu près dans le même secteur, plus au nord-est, et plus court, a été supprimé (son layon est encore perceptible dans la forêt). Lorsque le nouveau TS des Bouleaux a été construit, il a été situé plus au sud, au-dessus du secteur forestier, libérant le secteur forestier de l'ancien TS des Bouleaux et du TK Bassia. On ne peut donc pas parler d'accumulation d'infrastructures dans ce secteur forestier. Cependant, ce nouveau TS nécessite bien un nouveau défrichement et induit une nouvelle coupure.

- Il est ainsi regrettable que le dossier se limite à indiquer : « De ces projets connus sur le domaine skiable ou à proximité, aucun n'a été retenu dans l'analyse. Ceci en raison de leur distance et de l'absence de relations fonctionnelles avec la zone d'étude et parce qu'ils sont déjà réalisés » :

Les projets cités dans l'étude d'impact sont donnés pour information. Ils ne répondent pas aux critères de ceux qui doivent être analysés dans ce chapitre de l'étude d'impact : projets en cours d'instruction ou autorisés et non encore réalisés (cf. introduction du chapitre 2.13 de l'étude d'impact)

le fait de positionner de nouveaux câbles au-dessus d'habitats connus pour abriter des espèces d'avifaune sensibles à ces équipements va générer une augmentation du risque de collision sur ces zones.

La ligne sera équipée de visualisateurs qui ont fait leur preuve mais n'éliminent pas tous les risques. Une mesure de suivi de la population, et si possible de la mortalité, est proposée au §2.5

Les incidences de la modification de la hauteur du câble pour la nouvelle télécabine d'Espiaube nécessitent également d'être évaluées.

Cette ligne sera également équipée de visualisateurs pour limiter les risques de collision de l'avifaune. La modification de la hauteur du câble, dans ce milieu extra forestier, n'a à priori pas d'impact significatif ; selon les espèces et les conditions météo, le risque de collision change. De plus, dans ce secteur, 2 remontées sont définitivement supprimées (TS de Tortes et TS de Mouscadès). Ces deux éléments (visualisateurs + 2 TS en moins) représentent une nette amélioration de la situation vis-à-vis des risques de collision de l'avifaune.

Il ne paraît pas nécessaire au maître d'ouvrage de réévaluer les niveaux d'impact sur l'avifaune sur le tracé du téléporté ; un impact « faible » au lieu de « négligeable » peut être admis sur le milieu forestier du TSD Forêt (Tableau 62, p338 E. Impact)

Des mesures d'évitement et de réduction sont prévues, en phase travaux et en phase d'exploitation, vis-à-vis de l'avifaune et plus spécifiquement du Grand tétras. Elles consistent en une limitation des défrichements, au recours à des mises en défens, à un calendrier de travaux évitant les secteurs concernés aux périodes sensibles pour les individus, en un dépôt des grumes au bord du layon pour la partie forestière, en l'usage de pistes existantes ou le recours à l'hélicoptage vertical si nécessaire, en la création de zones de quiétude en forêt (empêchant le passage de skieurs, piétons et cyclistes) et en la pose de balises sur les câbles pour éviter les collisions en particulier pour les grands rapaces et les galliformes..

Le dossier conclut : « En l'état actuel de l'analyse, les impacts résiduels après mesures ont tous été évalués négligeables. Dans ces conditions, un dossier de demande de dérogation espèces protégées ne semble pas nécessaire. Pour l'Ae, le niveau d'impact résiduel évalué comme « négligeable » pour des niveaux d'impact bruts évalués fort » n'est pas suffisamment étayé dans le dossier notamment pour les habitats naturels d'intérêt communautaire prioritaire et pour la faune dans les milieux forestier et ouvert. L'efficacité des mesures projetées en phase d'exploitation n'apparaît pas suffisamment étayée en particulier face à l'augmentation significative de fréquentation du versant Forêt, en hiver comme en été.

→ L'Ae recommande de revoir le niveau d'incidences résiduelles du projet sur les habitats naturels, la flore et la faune, le cas échéant de réajuster les mesures d'évitement, de réduction et, si nécessaire, de compensations associées et d'établir un dossier de demande de dérogation relatif aux impacts résiduels sur les espèces protégées.

Remarques, réponses ou compléments

Pour l'Ae, le niveau d'impact résiduel évalué comme « négligeable » pour des niveaux d'impact bruts évalués fort » n'est pas suffisamment étayé dans le dossier notamment pour les habitats naturels d'intérêt communautaire prioritaire et pour la faune dans les milieux forestier et ouvert : le seul niveau d'impact résiduel qui pourrait faire l'objet d'une discussion concerne celui portant sur l'avifaune de milieu boisé pour le TS Forêt qui peut être en partie compensé par les reboisement sur le plateau du Pla d'Adet.

Les autres niveaux d'impacts résiduels sont argumentés dans l'étude d'impact dans le chapitre 8 sur les mesures.

L'efficacité des mesures projetées en phase d'exploitation n'apparaît pas suffisamment étayée en particulier face à l'augmentation significative de fréquentation du versant Forêt, en hiver comme en été

Il n'y aura pas une augmentation de fréquentation en hiver, hormis l'axe du TS. Son fonctionnement doit diminuer la fréquentation de la piste balcon pour le retour du soir.

La mise en place de zones de quiétude pour le Tétrás est aussi là pour maîtriser cet éventuel impact.

En été, il n'y a aucune raison qu'il y ai une augmentation de la fréquentation de ce secteur. Très pentu, il n'est actuellement fréquenté que par quelques locaux, et ce n'est pas l'ouverture du layon qui va rendre le versant plus aisé pour s'y déplacer.

L'efficacité de la mise en place des secteurs de quiétude pour le tétras dans les domaines skiabiles a fait ses preuves selon les observations de l'OFB et du PNP.

Ainsi le maître d'ouvrage n'estime pas nécessaire de réviser les niveaux d'impact résiduels, hormis un impact « faible » au lieu de « négligeable » peut être admis sur le milieu forestier du TSD Forêt (Tableau 62, p338 E. Impact)

2.2.2. SOL ET SOUS-SOL, EAU, RISQUES

L'état initial des sols et sous-sols est caractérisé (selon les secteurs, schisteux ou calcaires et gréseux pour l'essentiel). Une sensibilité aux terrassements est relevée ; des zones d'érosion localisée dues à des aménagements antérieurs sont identifiées (cf. § 2.2.3).

L'emprise du télésiège de Tourette s'inscrit, pour cinq de ses pylônes, dans le périmètre de protection rapproché du captage d'eau potable des Isards et jouxte son périmètre de protection immédiate. Le captage de l'Espiaube-Edelweiss, sans périmètre de protection, est situé en amont du chantier. L'étude hydrogéologique nécessaire et annoncée, à réaliser par un hydrogéologue agréé et requise comme rappelé dans le dossier par l'agence régionale de santé d'Occitanie, n'est pas insérée au dossier.

→ L'Ae recommande d'intégrer au projet toutes les prescriptions de l'hydrogéologue agréé relatives aux périmètres de captage et, le cas échéant, de présenter les mesures d'évitement, de réduction et si besoin de compensation qu'elles rendraient nécessaires.

Remarques, réponses ou compléments

Les prescriptions de l'hydrogéologue quant à l'implantation des pylônes dans le périmètre de protection rapproché du captage d'eau potable des Isards seront obligatoirement respectées. Elles n'ont pas été insérées dans l'étude d'impact car la saisine de l'ARS n'avait pas eu lieu au moment du dépôt des DAET.

Une visite conjointe Altiservice, ARS, Hydrogéologue, BE environnement a eu lieu le 9 juin 2021. L'hydrogéologue et l'ARS sont satisfaits des mesures prévues par l'étude d'impact, d'autant plus que les travaux d'implantation des pylônes sont faits au brise-roche et non pas à l'explosif.

Mesures : E3-1-a ; R1-1-a* ; R2-1-d*2 ; R2-1-e ; R2-1-t :

- utilisation des pistes existantes ;
- pas de stationnement des véhicules au sein du périmètre de protection ;
- installation de filtres, voire piège à sédiment aux niveaux des eaux d'écoulements ;
- évitement des périodes de fortes pluies pour les travaux ;
- arrêt du captage d'eau potable durant la période des travaux localisé au sein du périmètre de protection. Le captage pourra reprendre une activité normale après le contrôle d'un hydrogéologue agréé.

Le rapport hydrogéologique est joint en annexe.

La partie amont du télésiège Forêt, hors forêt, ainsi que sa gare aval et la partie aval du téléporté d'Espiaube sont soumis à un risque d'avalanches. Le plan de prévention des risques naturels (PPRN) de la commune de Saint-Lary-Soulan a été approuvé en 1998, celui de Vignec dans les années 1990. Le projet n'est pas compatible avec le PPRN de Saint-Lary-Soulan en vigueur, la gare aval du télésiège Forêt et potentiellement les premiers pylônes du téléporté de l'Espiaube étant situés en zone rouge inconstructible. La révision de ce PPR - comme celle de celui de Vignec - ont été prescrites en avril 2018.

L'étude fournie préconise l'installation de lignes de râteliers paravalanches supplémentaires d'une longueur supérieure aux claies déjà en place, en précisant que ces ouvrages paravalanches actifs doivent être installés avec le même calendrier que le projet de la gare d'Espiaube et qu'un ouvrage de sédimentation doit être installé en amont de la section busée du ruisseau d'Espiaube, sans que ces mesures soient reprises explicitement par le maître d'ouvrage. Concernant la gare de départ du télésiège Forêt : « une « exploitation normale de la station » est exigée qui la protégera durant son ouverture d'un phénomène centennal. Cette mention ne paraît pas explicite non plus que sa traduction dans le dossier. Enfin, la mise en place de cinq systèmes Gazex de déclenchement d'avalanches est préconisée pour sécuriser la partie amont du tracé du télésiège Forêt ; le maître d'ouvrage a indiqué aux rapporteurs qu'il prévoit à ce stade d'en installer trois, pour des raisons a priori financières. Les incidences environnementales de la mise en place de ces protections ne sont pas étudiées.

→ L'AE recommande de confirmer que l'ensemble des ouvrages et installations préconisés par l'étude de risque nivologique seront mis en œuvre dans le cadre du projet, de préciser leur calendrier afin qu'ils soient opérants dès la phase de travaux et de présenter leurs incidences environnementales éventuelles ainsi que les mesures prises pour éviter, réduire et si nécessaire compenser ces dernières.

Remarques, réponses ou compléments

L'AE recommande de confirmer que l'ensemble des ouvrages et installations préconisés par l'étude risque nivologique seront mis en œuvre dans le cadre du projet, de préciser leur calendrier afin qu'ils soient opérants dès la phase de travaux et de présenter leurs incidences environnementales éventuelles ainsi que les mesures prises pour éviter, réduire et si nécessaire compenser ces dernières.

L'étude réalisée par le cabinet Engeneerisk sur le risque avalanche préconise l'installation de claies supplémentaires « à minima pour protéger l'emprise de la gare du téléporté d'Espiaube, les deux premiers pylônes et son garage, (idéalement pour protéger aussi entièrement le garage des dameuses). »

Il est préconisé l'installation de 365 mètres linéaires de claies en complément des 300 mètres linéaires installés après 2010. Ces travaux seront exécutés au printemps 2022 et seront achevés au cours de l'été de la même année. Concernant leurs incidences environnementales, il n'a pas été détecté, auprès des claies existantes, de nuisance particulière. Le couvert végétal s'est reconstitué normalement et hormis l'impact visuel, aucune autre incidence n'est à signaler. La mise en place de gazex ou de claies entre dans le cadre des opérations usuelles liées au PIDA qui ne sont pas soumises à autorisation.

Concernant l'implantation du télésiège Forêt, l'étude risque avalanche précise : « Pour **optimiser la sécurisation de ce nouveau tracé, (actuellement protégé par des tirs avalancheurs), et comme discuté lors de la visite sur site du 20/05/2020 (en compagnie de A.Boufaid (directeur), L.Fourtine (chef d'exploitation) et P.Védère (responsable service des pistes) – Altiservice Saint Lary), il sera nécessaire d'installer des systèmes de déclenchement à distance type Gazex, (figure 15). Ces dispositifs permettront de **sécuriser rapidement et systématiquement** les points de tir prioritaires. »**

Nous avons évoqué, lors de la visite sur site du cabinet Engeneerisk, l'implantation d'un moyen de déclenchement à distance pour remplacer les tirs d'avalancheurs, ces derniers ne pouvant plus être utilisés à cause du risque de collision avec la ligne du nouveau télésiège. Le Gazex est un type de déclenchement d'avalanche à distance, tout comme le Catex ou le canon avalancheur. Il est aussi possible d'intervenir rapidement en ayant recours à l'hélicoptère. La seule obligation est la purge rapide et systématique des couloirs d'avalanches cités.

Le plan d'intervention pour le déclenchement d'avalanche, (PIDA), de Saint Lary comporte une partie « Héli-grenadage », c'est-à-dire qu'il est possible de déclencher à distance au moyen de charges transportées par hélicoptère. Ce moyen largement utilisé, a l'avantage d'être utilisé à la demande et ne nécessite donc pas d'implantation d'infrastructures. Nous avons fait le choix d'utiliser ce moyen pour sécuriser la zone à risques.

Le PIDA est modifié pour tenir compte des évolutions rendues nécessaires par les nouveaux appareils.

De plus, les mesures au titre des risques naturels sont imposées par les avis du Préfet du 2 avril 2021.

TELEPORTE d'Espiaube : Extrait de l'avis conforme au titre de la sécurité pour l'autorisation d'exécuter les travaux, signé le 02 avril 2021

Considérant :

- La demande déposée par le directeur d'Altiservice Saint-Lary le 26 janvier 2021 en mairie de Saint-Lary-Soulan,
- L'avis technique du Service Technique des Remontées Mécaniques et des Transports Guidés (STRMTG) bureau Sud-Ouest référencé 2021_100_PhC du 23 mars 2021,
- L'avis favorable assorti de prescriptions, au titre des risques naturels, de la direction départementale des territoires des Hautes-Pyrénées du 8 avril 2021.

Sur proposition de la directrice départementale des territoires des Hautes-Pyrénées par intérim, j'émet **un avis favorable**, au titre de la sécurité et des aménagements concernés, à la délivrance de l'Autorisation d'Exécution des Travaux du télémix « d'Espiaube ».

Cet avis est assorti des prescriptions suivantes :

Au titre des risques naturels :

- Les ouvrages paravalanches actifs seront installés avec le même calendrier que le projet de construction de la gare aval ;
- Un ouvrage de sédimentation sera installé en amont de la section busée du ruisseau d'Espiaube.

TSD FORÊT : Extrait de l'avis conforme au titre de la sécurité pour l'autorisation d'exécuter les travaux, signé le 02 avril 2021

Considérant :

- La demande déposée par le directeur d'Altiservice Saint-Lary le 26 janvier 2021 en mairie de Saint-Lary-Soulan et le 2 février 2021 en mairie de Vignec,
- L'avis technique du Service Technique des Remontées Mécaniques et des Transports Guidés (STRMTG) bureau Sud-Ouest référencé 2021_99_MB/AB du 23 mars 2021,
- L'avis favorable assorti de prescriptions, au titre des risques naturels, de la direction départementale des territoires des Hautes-Pyrénées du 8 avril 2021.

Sur proposition de la directrice départementale des territoires des Hautes-Pyrénées par intérim, j'émet **un avis favorable**, au titre de la sécurité et des aménagements concernés, à la délivrance de l'Autorisation d'Exécution des Travaux du télésiège « La Forêt ».

Cet avis est assorti des prescriptions suivantes :

Au titre des risques naturels :

La gestion normale de la station (mise en œuvre du PIDA et/ou fermeture du domaine en cas de risque d'avalanche marqué) protégera la gare de départ du télésiège d'un phénomène avalancheux de type centennal durant l'exploitation de l'appareil.

Le ruisseau de Santhouts, puis celui d'Espiaube (cf. Figure 5) sont busés sur plusieurs sections, depuis l'amont de la plateforme d'Espiaube (confluence Terre Nère - Santhouts) jusqu'à l'aval du virage de la D 123, au niveau des granges d'Espiaube. Le dossier conclut que, puisqu'ils sont busés, il n'y a pas de risque d'inondation torrentielle sur le secteur d'implantation des gares aval du téléporté d'Espiaube et du télésiège Forêt. Cette conclusion nécessiterait d'être étayée au vu de la topographie du secteur, des modalités de busage et d'une évaluation des débits attendus lors de crues trentennale et centennale.

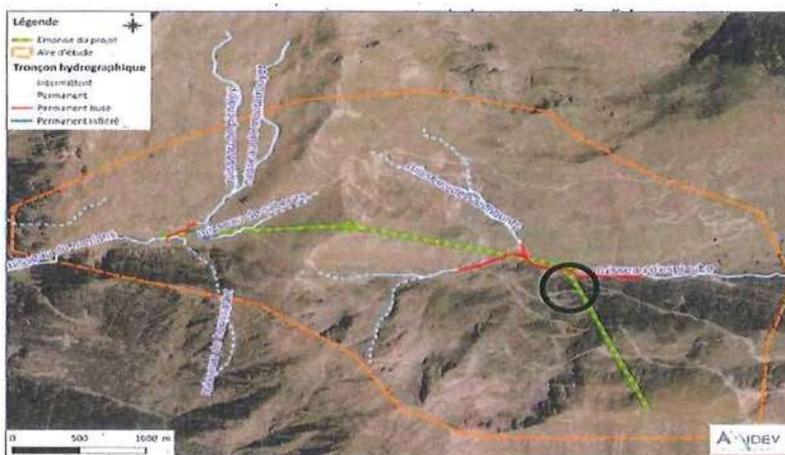


Figure 5 : Réseau hydrographique- en rouge les sections busées - en noir la localisation des gares aval/ des remontées Forêt et Espiaube (source : dossier et rapporteurs)

→ L'Ae recommande d'étayer la conclusion sur l'absence de risque de crues torrentielles sur le secteur bas de l'Espiaube et le cas échéant de présenter les mesures prises pour les éviter, les réduire ou si besoin les compenser.

Remarques, réponses ou compléments

Les mesures au titre des risques naturels sont imposées par les avis du Préfet du 2 avril 2021. Cf. Extrait de l'avis conforme au titre de la sécurité pour l'autorisation d'exécuter les travaux, signé le 02 avril 2021, au sujet du TELEMIX d'Espiaube (page précédente)

Le changement climatique devrait accentuer l'intensité des événements extrêmes et de manière générale des risques en montagne, notamment pour les avalanches et les crues torrentielles.

→ L'Ae recommande de prendre les mesures nécessaires pour garantir la bonne exploitation des nouvelles remontées sans exposition supplémentaire des personnels de la station et des usagers, en prenant en compte les effets attendus (à court, moyen et long termes) du changement climatique sur le risque d'avalanche et de crues torrentielles.

Remarques, réponses ou compléments

Les effets attendus (à court, moyen et long termes) du changement climatique sur le risque d'avalanche et de crues torrentielles

Ces aspects sont pris en compte par les études Engineerisk réalisées pour ce projet (avalanches) et par le PPRN en projet. Tous les couloirs d'avalanches situés sur le domaine skiable sont répertoriés et font l'objet d'une procédure de traitement préventif du risque dans le cadre du Plan d'Intervention pour le Déclenchement d'Avalanches (PIDA). Le niveau de risque d'avalanche est évalué en permanence, y compris en période de fermeture du domaine skiable et les déclenchements préventifs sont effectués dès que les chutes de neige atteignent 30 cm en moyenne.

La sécurité du travail est notre priorité et une analyse de risque est effectuée pour chaque poste de travail. Les postes exposés ont fait l'objet d'une analyse, décrite dans le document unique d'évaluation des risques, conformément à l'article R4121-1 du code du travail.

Que ce soit à court, moyen ou long terme, l'impact du réchauffement climatique sur le risque d'avalanche dans le périmètre du domaine skiable sera limité car :

- nous déclenchons préventivement les avalanches, pendant les chutes de neige, avant que la température ne remonte. Ainsi nous limitons le risque d'accumulation de neige et son alourdissement par humidification. Cette procédure est consignée dans le PIDA. Le PIDA est revu annuellement pour tenir compte des évolutions et de l'apparition de nouveaux phénomènes.
- Nous disposons de personnels formés à la nivologie, capables de détecter et d'analyser le risque

en cas de phénomènes exceptionnels et dans ce cas nous avons la possibilité d'interdire l'accès au domaine skiable, ce que nous faisons déjà par ailleurs lorsque le risque d'avalanche est de niveau 4 ou 5.

Concernant le risque de crues torrentielles, l'apparition de phénomènes liés au réchauffement climatique tel qu'on peut d'ores et déjà le voir apparaître dans les Alpes n'existe pas dans les Pyrénées, (fonte accélérée des glaciers créant de nouveaux lacs, chutes de séracs etc..). Dès lors le risque de crues torrentielles sera lié aux seules précipitations, qu'elles soient de pluie ou de neige. Ceci nous renvoie au chapitre précédent sur le risque de crues torrentielles.

2.2.3. PAYSAGE, AMBIANCE LUMINEUSE ET ACTIVITES

Le projet conduit à supprimer trois remontées en site classé et à y réimplanter un télésiège. Deux zones de ce site classé seront en outre largement remaniées, le col du Portet et le pic de Tourette. En outre, le projet crée un layon de 20 mètres de large et de près de 900 mètres de long sur le versant nord de la crête du Soum de Matte, hors site classé, qui sera toutefois perceptible depuis la crête du pic de Tourette. Aucun aménagement paysager des lisières de ce layon n'a été envisagé alors que ce type de traitement est couramment pratiqué sur d'autres domaines skiables, alpins notamment. Le projet ne présente aucune vue d'ensemble des impacts paysagers de l'ensemble du projet depuis le Pic de Tourette. Au-delà du choix du lieu d'implantation des gares amont du télécabine d'Espiaube et du télésiège de Tourette, la disposition des six éléments constructifs sur le pic de Tourette (restaurant d'altitude, deux gares d'arrivée, trois chalets techniques) n'atteste pas de façon évidente d'une recherche d'optimisation de la composition d'ensemble et de l'intégration paysagère : éléments dispersés, différentes lignes de faitage des toitures, absence de vision d'ensemble en particulier estivale sur les tapis et les modelés de sol nécessaires pour relier à niveau les deux gares. Le projet ne présente pas les aménagements prévus au niveau du col de Portet alors que le parking existant actuellement sera largement affecté. Il est indiqué qu'au moins un des bâtiments existants sera conservé, sans que sa destination soit précisée. Le projet évoque une réflexion qui serait engagée par la commune de Saint-Lary et Altiservice pour la requalification du col de Portet, ses liens fonctionnels avec le pic de Tourette et l'aménagement global de ce dernier pour un accueil « 4 saisons ».

→ L'Ae recommande d'approfondir l'analyse des impacts paysagers du projet sur le Pic de Tourette, notamment via la production de photomontages, et d'étudier des solutions de moindre impact visuel en incluant cette réflexion dans le projet de requalification du col du Portet, accessible tout au long de l'année.

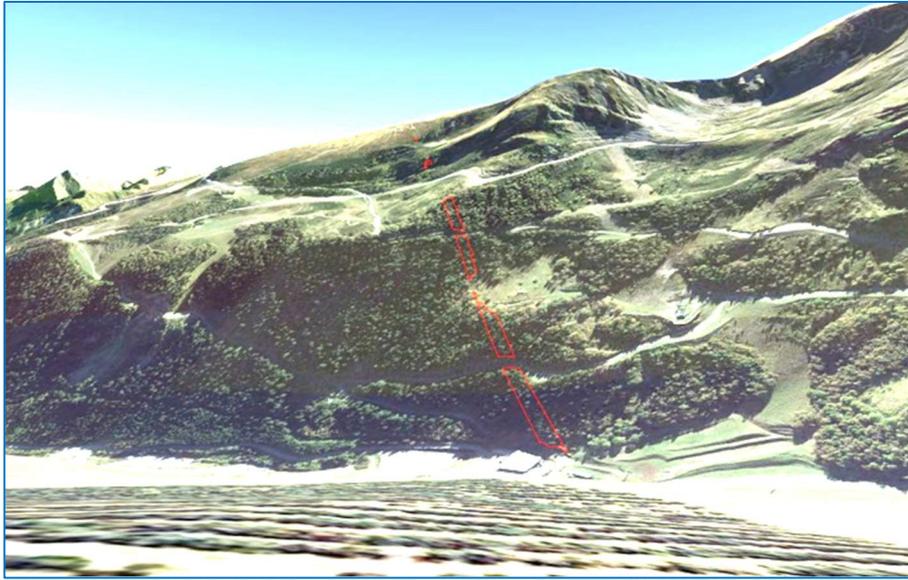
Remarques, réponses ou compléments

Deux zones de ce site classé seront en outre largement remaniées, le col du Portet et le pic de Tourette

L'aménagement du Pic de Tourette est l'objet d'une étude paysagère réalisée par le cabinet Territory, et suite aux remarques de la commission des sites nous avons modifié l'implantation des lignes et des gares des remontées mécaniques afin d'améliorer l'impact visuel. Cet aménagement est décrit en annexe Pour l'aménagement du Col du Portet, une « Demande d'autorisation de modification de l'état des lieux ou de l'aspect d'un site classé » a été déposée. La présentation de cet aménagement et l'analyse des différents impacts sont décrits dans le document joint en annexe.

En outre, le projet crée un layon de 20 mètres de large et de près de 900 mètres de long sur le versant nord de la crête du Soum de Matte, hors site classé, qui sera toutefois perceptible depuis la crête du pic de Tourette

Le layon ne s'étire que sur 670 m et de façon non continue (entrecoupé par des pistes ou clairières).



Le layon reste relativement discret, il est perceptible depuis plusieurs versants et crêtes. Il sera visible depuis le téléporté. Au niveau de Tourette, il faudra venir en extrême rebord est du plateau pour le voir. Cf. analyse au 5.9.4 de l'étude d'impact et photomontage complémentaires intégrés aux compléments apportés au dossier en avril 2021 dans le cadre de l'instruction du dossier et joint en annexe.

Aucun aménagement paysager des lisières de ce layon n'a été envisagé alors que ce type de traitement est couramment pratiqué sur d'autres domaines skiables, alpins notamment

Après analyse des covisibilités et des milieux alentours, il a été choisi de ne pas effectuer de festonnage. Nous le justifions par le fait que le layon sera assez peu visible frontalement, dans l'axe (seulement visible depuis la route du col) et qu'il s'intègre dans une partie du versant déjà « coupé » par de nombreuses lignes (pistes et chemins), plus par des clairières. Il n'aura donc pas le même impact qu'un

layon en forêt dense et continue. Des mesures sont tout de même prévues : gestion du défrichement la moins impactante (R1-1-a / R2-1-b / R2-1-p)

Le projet ne présente aucune vue d'ensemble des impacts paysagers de l'ensemble du projet depuis le Pic de Tourette. Voir les photomontages dans l'étude d'impact §5.9 et dans le complément en annexe. Cependant, depuis le Pic de Tourettes il n'est pas possible de percevoir, en même temps, l'intégralité des 3 lignes de remontées et leurs gares.

la disposition des six éléments constructifs sur le pic de Tourette (restaurant d'altitude, deux gares d'arrivée, trois chalets techniques) n'atteste pas de façon évidente d'une recherche d'optimisation de la composition d'ensemble et de l'intégration paysagère : éléments dispersés, différentes lignes de faitage des toitures, absence de vision d'ensemble en particulier estivale sur les tapis et les modelés de sol nécessaires pour relier à niveau les deux gares.

Les lignes de faitage sont liées à des contraintes techniques. Il n'y a pas de tapis entre les deux gares. Les déplacements se font sur neige en hiver ou sur terrain naturel en été. Les tapis évoqués sont ceux à l'arrivée des cabines ou sièges pour la descente des skieurs et sont intégrés aux aménagements liés directement à chaque appareil.

Les quais sont reliés au terrain naturel par des marches afin de limiter les terrassements pour des plans inclinés.

Les gares amont de Tourette et Espiabe sont à la même altitude. Cependant, des différences de terrassements peuvent exister entre les 2 appareils pour répondre aux exigences réglementaires au débarquement (contre-pentes, ...).

Le projet ne présente pas les aménagements prévus au niveau du col de Portet alors que le parking existant actuellement sera largement affecté :

Description succincte des aménagements prévus au Col du Portet :

Le besoin en stationnements est une nécessité à laquelle nous avons répondu en créant une plateforme enherbée. Cette plateforme est inscrite dans les lignes de niveaux du site, sur le cote Ouest du Col. D'environ 2000m², elle est composée de graves en sous couches pour supporter les Poids Lourds, mais est enherbée en surface grâce a un processus de végétalisation sur un lit de semences de graviers + fumier composte +semis par hydromulching.

Il a été pris le parti de ne pas imperméabiliser les surfaces, plus qu'elles ne le sont actuellement. En effet, la voie d'accès, actuellement en enrobe est déportée légèrement vers le Nord. Sur l'emprise de l'actuelle chaussée se positionnera en partie la plateforme enherbée.

Ce protocole, valide par le Conservatoire Botanique garantit la bonne levée des semis tout en assurant la portance nécessaire

aux semis et autres véhicules. Une mise en défens de la zone est nécessaire pour éviter les stationnements, girations et piétinements des troupeaux précocement. Une clôture provisoire en piquets d'acacia sera positionnée sur le périmètre de la plateforme de graves enherbées.

Par ailleurs, afin de réduire les emprises de plus en plus larges des chemins d'accès aux télécabines et télésièges, les pistes sont recalibrées et leurs accotements revégétalisés.

L'aménagement du Col du Portet et l'analyse des différents impacts sont décrits dans le document joint en annexe.

Approfondir l'analyse des impacts paysagers du projet sur le Pic de Tourette, notamment via la production de photomontages : Cf. analyse au 5.9.3 de l'étude d'impact et photomontages complémentaires intégrés aux compléments apportés au dossier en avril 2021 dans le cadre de l'instruction du dossier et joint en annexe

Étudier des solutions de moindre impact visuel en incluant cette réflexion dans le projet de requalification du col du Portet : cette demande est en limite de sujet ; cependant des schémas de principe de fonctionnement futur entre Tourette et le col de Portet sont dans le dossier de compléments annexé

Des zones de stationnement sont positionnées sur des cartes sans description de la circulation des piétons, skieurs, cyclistes, véhicules d'entretien, des visiteurs, des exploitants pastoraux. Aucun critère qualitatif n'est associé aux parkings par l'étude d'impact quand les parkings d'Espiabe présentent aujourd'hui un aspect dégradé. L'Ae relève que le col de Portet (plus généralement le vallon d'Espiabe) est concerné par des aménagements à très court terme dans le cadre de l'accueil du Tour de France 2021. Leurs implantations et notamment celle des futurs parkings prévus au col ne sont pas fournies : ces aménagements devraient selon le maître d'ouvrage être ensuite conservés.

L'état initial de l'environnement démontre que le secteur est très sensible. L'adéquation entre ces parkings et la volonté du maître d'ouvrage de réduire l'usage de la voiture sur la station n'apparaît pas clairement.

L'ensemble des équipements projetés sur le col de Portet, notamment ceux liés au Tour de France qui seront pérennisés, auraient dû être détaillés : poste de secours, toilettes publiques, abris contre les intempéries, stockage du matériel, stationnement cycliste ou voitures dont la plateforme d'accueil du Tour de France ou les aires pour hélicoptères.... Un cheminement piéton estival sera créé pour le fonctionnement de la station permettant aux passagers du télécabine d'Espiaube de regagner le col de Portet, où arrive l'actuelle télécabine de Portet.

→ L'Ae recommande d'intégrer à l'analyse paysagère les parkings ainsi que les cheminements nécessaires à l'exploitation « 4 saisons » des nouvelles remontées, y compris les aménagements pérennes prévus pour le Tour de France 2021.

Remarques, réponses ou compléments

L'analyse paysagère réalisée par le cabinet Territori prend en compte l'aménagement du Pic de Tourette, l'aménagement du col du Portet et l'aménagement des cheminements. L'étude paysagère est incluse en annexe.

Le dossier liste précisément les points noirs paysagers pour les trois secteurs, y compris le vallon de Merlans en site classé. Ils sont tous de même nature : versants dégradés par les aménagements, talus à très fort impact visuel de multiples pistes de ski ou chemins carrossables, saignées dans des formations boisées, plages minérales résiduelles de terrassements mal réhabilités, coulure de matériaux résiduels de minage sous barre rocheuse, talus amont insuffisamment stabilisés et érodés. Aucune démarche de réduction de ces points noirs n'est évoquée. Ces points noirs, liés à des aménagements antérieurs et que les rapporteurs ont pu visualiser, témoignent d'une efficacité très partielle des mesures de réduction ou de compensation mises en œuvre. Ils génèrent en outre une érosion des sols. Ils démontrent la difficulté à assurer à ces altitudes un « réengazonnement » et une re végétalisation des zones remaniées sur le domaine skiable. Le maître d'ouvrage en est conscient : il a informé les rapporteurs que des réensemencements avaient été effectués, sans grand succès, et qu'une réglementation permanente de la circulation sur les pistes de chantier avait été mise en place pour tous les ayants droit afin de limiter la divagation des engins et leurs incidences sur les milieux naturels. Ainsi, faute de retours d'expérience positifs, l'efficacité des mesures présentées dans le dossier n'est pas démontrée.

→ L'Ae recommande de présenter des mesures de réduction des incidences du projet sur le paysage dont l'efficacité a été démontrée par des retours d'expérience dans des conditions similaires, et à défaut d'éviter ces incidences.

Remarques, réponses ou compléments

Les mesures de réduction des incidences du projet sur le paysage, proposées, ont une efficacité démontrée par des retours d'expérience dans des conditions similaires. C'est la mise en œuvre de ces mesures qui est à revoir. Tous les aménagements passés de la station n'ont pas fait l'objet de reprise par re végétalisation, souvent il y a d'abord un travail de reprofilage à réaliser. Les dernières réalisations ont fait l'objet de réensemencement.

Par ailleurs, une démarche est actuellement engagée par Altiservice sur l'usage des pistes qui nécessite un travail pédagogique auprès des agents de la station, des éleveurs, et des autres ayants droit de circulation sur ces pistes.

Ces 2 thématiques font partie de la certification ISO14 000 de la station.

Aucune information sur un éventuel fonctionnement nocturne du nouveau téléporté n'est fournie. Les incidences du projet sur l'activité agropastorale existant sur le domaine utilisé par la station ne sont pas décrites précisément.

Remarques, réponses ou compléments

Fonctionnement nocturne télécabine : le Téléporté ne sera pas ouvert au public en nocturne, il pourra fonctionner pour raison de service des dameuses en période nocturne.

Les incidences du projet sur l'activité agropastorale existant sur le domaine utilisé par la station ne sont pas décrites précisément :

Traité au § 5.3.2. Pas d'incidence notable qui soit ressortie, il y a une cohabitation plutôt positive. Le projet ne soustrait que des parties infimes de la zone pastorale. Il y a des réticences du monde pastoral à restreindre son usage des pistes.

2.2.4. TRAFIC, QUALITE DE L'AIR ET BRUIT

L'hiver, la fréquentation journalière de la station de Saint-Lary peut dépasser 15 000 skieurs. Plus de 80 9636 entrent sur le domaine skiable par le secteur du Pla d'Adet et accèdent aux autres secteurs en transitant par celui d'Espiaube. De 12 à 13 000 skieurs transitent vers le secteur Vallon. En hiver, six navettes routières parcourent au total 40 000 km entre les deux pôles routiers de la station. En été, de 300 à 400 véhicules stationnent par jour au col de Portet.

Le dossier indique que le projet permettra de supprimer en hiver quatre navettes routières quotidiennes et de ramener la distance parcourue à 27 000 km/an, grâce à la mise en place du télésiège Forêt qui permet de compléter l'offre de retour en ski entre les deux sites. Cependant, afin d'évaluer concrètement l'impact sur la circulation mais aussi le bilan environnemental de cet aménagement entre nouveaux impacts et réduction des anciens (en particulier en termes de nuisances et d'émissions de CO2), non quantifiés dans le dossier, il serait nécessaire de pouvoir disposer d'éléments objectivés.

En période estivale, il est annoncé que le flux des voitures sera considérablement réduit sur la route du col de Portet, car la télécabine fonctionnera toute l'année et la commune fermera cette route pendant ses jours et horaires d'ouverture à l'exception des cyclistes et ayants droit. Or, cette route est déjà fermée aux véhicules motorisés (sauf pour les ayants-droit) de 10 à 15 heures du 11 juillet au 23 août, période et horaires de plus grande fréquentation touristique. En l'absence d'estimation plus précise des flux routiers estivaux actuels et futurs ou potentiels, l'amélioration apportée par la mise en place de la nouvelle télécabine n'est pas étayée. Le devenir des stationnements actuels au col de Portet et en bas d'Espiaube, en partie supprimés par le projet, ainsi que leur départ éventuel, nécessite à tout le moins d'être explicité.

L'importance de la station de Saint-Lary en Vallée d'Aure et l'impact attendu de ce projet sur son attractivité touristique hiver comme été auraient justifié que le sujet de la mobilité touristique durable soit abordé dans le dossier, notamment pour l'accès au village de Saint-Lary depuis le lieu de séjour des touristes ou les gares les plus proches (Lannemezan ou Tarbes), voire en été jusqu'au site d'Espiaube qui n'est pas accessible par les remontées de la station. Enfin, les trafics générés par la phase chantier pour l'acheminement et l'évacuation de matériaux ne sont pas évalués ; le bruit et la pollution associés ne le sont pas non plus, notamment pour les riverains des voiries qui seront empruntées par les poids lourds et convois afférents.

« L'Ae recommande d'évaluer les trafics générés en phase chantier et les nuisances associées et de présenter les mesures projetées pour les éviter, les réduire et si nécessaire les compenser. Elle recommande également d'objectiver la réduction des flux routiers et des pollutions induites permises par la mise en place du télésiège Forêt et de la télécabine d'Espiaube et de proposer des solutions de mobilité durable pour un accès « 4 saisons » à la station. »

Remarques, réponses ou compléments

En hiver, la réduction des flux de navettes par la mise en service du télésiège de Forêt se traduira par la suppression de 4 navettes. Notre objectif est donc de réduire de 2/3 notre consommation de carburants et de diminuer d'autant nos émissions de gaz à effets de serre.

En chiffres cela donne :

Au cours d'un hiver, les 6 navettes parcourent 46 700 Km, pour une consommation totale de gazoil de 50 630 litres.

En supprimant 4 navettes, nous allons diminuer le kilométrage total de 31 133 Km et notre consommation de carburant de 33 753 litres.

Nous allons réduire notre consommation globale de carburant de : 37 353 litres

Nos émissions de CO² vont passer de 146 764 Kg à 48 913 Kg (**- 66%**).

En été, le fonctionnement du téléporté d'Espiaube va permettre la fermeture totale de la route du Col du Portet. Actuellement, on enregistre une fréquentation journalière pouvant aller jusqu'à 400 voitures par jour. En moyenne nous enregistrons une fréquentation journalière de 120 voitures :

Au cours de l'été, les 120 voitures qui montent chaque jour au Col du Portet depuis Espiaube, (8 Km), parcourent au total : 115 200 Km, ce qui représente pour une consommation moyenne de 7 litres /100 Km : 8 064 litres de carburant soit **23 377 Kg de CO² qui ne seront plus émis.**

La réalisation du chantier nécessitera l'utilisation de différents engins :

- Camions de transport de matériels de construction
- Camions de transport de matériaux
- Camion grue
- Pelle mécaniques et pelle araignée
- Véhicules 4x4
- Hélicoptère

Nous avons pris comme référence, (issue de l'expérience de chantiers similaires), une consommation moyenne journalière de 50 litres de carburant pour la construction d'une remontée mécanique. La durée du chantier pour une remontée mécanique est de 3 mois, soit 90 jours.

Nous évaluons l'émission de CO² liée à la réalisation du chantier à **39 136 Kg de CO²**. Ceci sera compensé en un peu moins de 2 années de fermeture de la route en été.

Concernant les nuisances pour les riverains et les différents utilisateurs des espaces concernés, des réunions d'informations et d'écoute sont prévues afin de coordonner au mieux les différentes opérations.

2.2.5. ÉMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE

Le dossier ne quantifie ni les émissions de gaz à effet de serre actuelles de la station et des aménagements qui seront remplacés ou démontés, ni celles du chantier projeté, ni les émissions futures, à l'horizon de l'amortissement des aménagements projetés. Cette évaluation est requise, en particulier dans un contexte d'engagements nationaux et régionaux de limitation de ces émissions et d'atteinte de la neutralité carbone à l'horizon 2050. Cette exigence d'appréciation des émissions générées du fait du projet est d'autant plus nécessaire que la commune est à l'écart de toute liaison, ferroviaire. L'estimation des émissions de gaz à effet de serre liées au projet comprendra également celles des éventuelles évolutions de l'offre de logement et de la fréquentation de la commune et de la station générées par le projet. .

→ L'Ae recommande d'évaluer les émissions de gaz à effet de serre générées ou évitées par le projet, à court, moyen et long terme, en prenant en compte la phase de travaux et celle d'exploitation, à l'échelle des aménagements projetés et à l'échelle du territoire.

Remarques, réponses ou compléments

Cf. remarques du 2.1 et 2.2.4

2.2.6. VULNERABILITE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE ET AUX EVENEMENTS EXCEPTIONNELS, METEOROLOGIQUES NOTAMMENT

Le sujet de la vulnérabilité au changement climatique n'est pas abordé par l'étude d'impact alors que la possibilité d'absence de neige en dessous de 1 900 mètres est citée dans la justification du choix du projet. Seules des données de températures et l'enneigement au cours des sept dernières saisons sont présentées dans l'étude pour établir des conditions climatiques moyennes sur le site, alors qu'Altiservice exploite la station depuis environ 30 ans (hiver 1990). Une analyse de la fréquence du manque de neige aux altitudes basses de la station et des reports induits de la clientèle vers les secteurs d'altitude aurait permis de démontrer la pertinence des aménagements prévus pour améliorer la résilience de la station aux situations attendues de plus faible enneigement dans le futur. Lors de la visite des rapporteurs, le maître d'ouvrage a expliqué que l'absence de neige en dessous de la cote 1 900 induisait une concentration des skieurs sur la seule zone Espiaube, sans possibilité de desserte par les remontées mécaniques depuis le Pla d'Adet et donc le village de St Lary.

À l'horizon d'amortissement des nouveaux équipements, soit 20 à 30 ans, les effets attendus du réchauffement climatique sont particulièrement sensibles sur l'enneigement en vallée d'Aure vers 1 800 m : réduction de 32 jours d'enneigement naturel sur un total évalué de 73 jours soit plus de 40 % (cf. Figure 6). Par ailleurs, le recours plus systématique à la production de neige de culture sous réserve de disposer de températures adéquates, va générer une surconsommation énergétique pour produire et modeler la neige de culture et un besoin accru d'eau qui nécessitent d'être évalués. Enfin, l'usage de neige de culture induit un enneigement potentiellement de plus longue durée ayant des incidences sur la biodiversité.

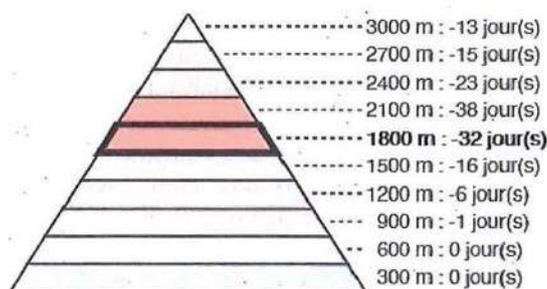


Figure 6 : Aure—Louron : écart du nombre de jours avec épaisseur de neige supérieure à 50 cm — Horizon proche (2021-2050), RCP8.5 : à 1 800 m cet écart est 32 jours de moins (Source DR/AS)

→ L'Ae recommande

- de documenter le fonctionnement actuel de la station lors des situations de faible enneigement et plus particulièrement l'utilisation potentielle des nouvelles remontées mises en place et les flux de circulation des skieurs depuis la station village,
- d'évaluer les effets attendus du changement climatique, à l'horizon d'amortissement des nouveaux aménagements projetés, sur le fonctionnement de la station, y compris l'augmentation des consommations d'énergie et d'eau pour la production et l'utilisation de la neige de culture et les effets de la neige de culture sur la biodiversité.

Remarques, réponses ou compléments

Fonctionnement actuel de la station en situation de faible enneigement

Depuis l'installation des premiers enneigeurs sur le Pla d'Adet, il n'est jamais arrivé que le manque de neige empêche l'ouverture de tout le domaine skiable pendant toute la saison hiver. L'expérience acquise par Altiservice depuis 1990, nous a permis :

- de déterminer le nombre de saisons perturbées par le faible enneigement,
- de comprendre comment le déficit de neige évoluait au cours de ces saisons,
- de localiser les zones les plus concernées.

Nous en avons déduit que sur une période de dix ans, deux hivers étaient réellement déficitaires en neige et en froid. Nous avons aussi mis en évidence que l'absence de neige se faisait surtout ressentir au début du mois de décembre, voire jusqu'au début du mois de janvier. Enfin, nous avons pu observer que l'absence de neige naturelle et de froid concernait essentiellement le secteur du Pla d'Adet, (altitude basse 1700 m) et exposition Sud-Est. Sur les autres secteurs, Espiaube et Vallon, le manque de neige naturelle a toujours été compensé par la production de neige de culture et a donc permis une exploitation normale.

Le secteur du Pla d'Adet est la « vitrine » de la station, on y trouve le jardin d'enfants et les pistes pour débutants. Il est situé entre 1700 et 2300 m d'altitude et il est exposé Sud-Est. En situation de faible enneigement, les difficultés apparaissent surtout au bas du domaine, perturbant l'exploitation des espaces débutants et les liaisons retour ski au pieds. Jusqu'en 2020 la capacité de production de neige sur le secteur du Pla d'Adet n'était que de 300 m³/heure, ce qui ne permettait pas de conserver la liaison avec les autres secteurs. Nous avons réalisé des travaux de modernisation de l'installation de production de neige pour porter cette capacité à plus de 700 m³/heure. Elle doit nous permettre de multiplier par deux la période d'enneigement et garantir une exploitation de ce secteur jusqu'à la fin du mois de mars.

Le secteur d'Espiaube s'étend de 1600 m à 2300 m d'altitude, exposition Nord et Est, avec un bas de piste très encaissé et très froid ce qui permet de conserver la neige jusqu'au début du mois d'avril. Sur ce secteur, l'installation de production de neige permet, (grâce à un débit de 700 m³/heure sous la côte 1900 m d'altitude et 1200 m³/heure au-dessus), de garantir l'enneigement.

Le secteur du Vallon du Portet s'étend de 2000 m d'altitude, au Merlans, et culmine à 2515 m d'altitude, ce secteur est très bien enneigé tout au long de la saison.

En situation de faible enneigement, ne permettant pas l'ouverture du secteur du Pla d'Adet, l'exploitation du domaine skiable de Saint-Lary est concentrée sur les secteurs d'Espiaube et du Vallon du Portet. Dans cette configuration, la liaison entre le village et les pistes se fait par le téléphérique et la télécabine du Village jusqu'au Pla d'Adet, puis en navette jusqu'au départ de la télécabine d'Espiaube. Actuellement, la télécabine d'Espiaube achemine les skieurs jusqu'au Col du Portet à 2200 m d'altitude ce qui leur permet d'évoluer sur le secteur du Vallon du Portet et sur le secteur d'Espiaube. Dans le cas où le retour à ski n'est pas possible sur le bas d'Espiaube, ce secteur est desservi à partir de la côte 1900 m d'altitude par les télésièges de Tortes, Soumaye et Aulon.

En fin de journée les skieurs sont rapatriés au bas d'Espiaube, soit à ski (retour à ski possible), soit en télécabine. Ils sont réacheminés vers le Pla d'Adet en navette, pour redescendre au village, via le téléphérique ou la télécabine du Village.

Utilisation des nouvelles remontées mécaniques et gestion des flux en situation de faible enneigement

Les investissements réalisés sur l'enneigement du Pla d'Adet, ont pour but essentiel de permettre le retour à ski depuis Espiaube. Nous avons créé une piste retour totalement couverte en neige de culture. Cette piste est située sur la partie la moins exposée au soleil de ce secteur. Afin de gérer au mieux l'enneigement de cette piste retour, nous avons équipé nos dameuses de systèmes de mesures d'épaisseur de neige avec lecture directe pour le conducteur. Ce système va nous permettre de répartir la neige produite en favorisant l'enneigement des zones de fonte, mais ce système va nous permettre aussi d'optimiser notre production.

Notre objectif prioritaire est de maintenir la circulation à ski entre les secteurs, et nous avons bien identifié que la fragilité de cet objectif était essentiellement liée à l'enneigement du bas des pistes du secteur du Pla d'Adet.

La construction des nouvelles remontées mécaniques a été réfléchi pour gérer au mieux les flux de skieurs. Leur implantation « en chaîne » permet une liaison continue du village jusqu'au Merlans. Nous avons aussi pris en compte l'importance de rationaliser le nombre de remontées mécaniques. Seule cette configuration permet de diminuer le nombre d'appareils au strict nécessaire.

En situation d'enneigement insuffisant impliquant l'interruption des liaisons à ski, le flux des skieurs entre le Pla d'Adet et Espiaube sera géré par les 2 navettes restantes, (possibilité de location d'une navette supplémentaire en cas de besoin). Les skieurs seront transportés par le téléporté d'Espiaube jusqu'au secteur du Vallon. Ils pourront évoluer sur le secteur d'Espiaube jusqu'à la côte 2000 m d'altitude en utilisant les télésièges de Soumaye et d'Aulon. Sur le secteur du Vallon, secteur d'altitude, le nouveau télésiège de Tourette, permettra une rotation rapide des skieurs sur les pistes situées versant Nord.

Il est à préciser que l'enchaînement des 2 nouvelles remontées mécaniques que seront le téléporté d'Espiaube et le télésiège de Tourette, permettront le transport des piétons dans des conditions de sécurité et de confort accrues.

Évaluation des effets attendus du changement climatique à l'horizon d'amortissement des nouveaux aménagements

L'amortissement comptable des nouveaux aménagements s'achèvera en 2039. Les nouveaux aménagements sont constitués pour 2 d'entre eux de remplacements de remontées mécaniques existantes, dont une est implantée entre 2000 m et 2300 m d'altitude.

La figure 6 représente la prévision **d'écart du nombre de jours avec épaisseur de neige supérieure à 50 cm**.

Le téléporté d'Espiaube est la remontée mécanique indispensable permettant le transport des skieurs vers le domaine d'altitude. Si l'on tient compte des prévisions de réduction de la durée d'enneigement naturel, (supérieur à 50 cm), à l'horizon 2050, (- 32 jours à 1800 m d'altitude et - 38 jours à 2100 m d'altitude), et sans tenir compte de l'apport en neige de culture, la saison hiver au-dessus de 2000 m d'altitude aura une durée proche de 100 jours. Le téléporté d'Espiaube sera pleinement utilisé car il sera l'ascenseur permettant le transport des skieurs vers le secteur d'altitude.

Le télésiège de Tourette sera implanté entre 2000 m et 2300 m d'altitude et son utilisation sera aussi totale sur la durée de la saison.

Le télésiège de Forêt reliera Espiaube à 1600 m d'altitude à l'arrivée du télésiège des Bouleaux à 2200 m d'altitude. Cet appareil desservira entre autres les pistes situées sur le versant Nord du secteur d'Espiaube. Ce versant est protégé du vent et de l'ensoleillement. A l'horizon 2050, les prévisions de réduction de la durée d'enneigement naturel, (supérieur à 50 cm), à 1500 m seront de 16 jours et de - 38 jours à 2100 m d'altitude, soit là aussi sur la partie haute une saison proche de 100 jours.

Ces prévisions démontrent que l'enneigement naturel devra être complété par la neige de culture pour garantir une durée de saison supérieure à 100 jours, notamment sur les bas de pistes. La production de neige a été renforcée sur le bas d'Espiaube, les 3 pistes qui assurent le retour skis aux pieds sont équipées d'enneigeurs et le débit de production est de 700 m³/heure.

Les effets attendus du changement climatique à l'horizon 2040 se feront davantage ressentir par une réduction de la durée de la saison aux bas des pistes qu'en altitude. Or pour le téléporté d'Espiaube et pour le télésiège de Tourette, il n'y aura pas pour leur fonctionnement, de dépendance à l'enneigement du bas d'Espiaube, (le téléporté d'Espiaube pouvant garantir le retour des skieurs).

Pour le télésiège de Forêt, il est probable que son exploitation soit perturbée par une réduction de la durée de l'enneigement à 1600 m d'altitude. Toutefois cette réduction sera limitée, d'une part par l'apport de neige de culture et d'autre part par l'exposition Nord du bas des pistes.

Actuellement, la production maximale de neige de culture atteint 340 000 m³ pour une saison, elle est en moyenne de 300 000 m³ sur les 10 dernières années. Nous avons une autorisation de prélèvement de 600 000 m³ d'eau dans le barrage de l'Oule, (capacité de 17 millions de m³). Nous ne créons pas de nouvelles pistes, ni d'extension de réseau. Nous modernisons notre installation afin d'augmenter notre capacité de production à l'heure et de diminuer notre consommation énergétique en utilisant des enneigeurs de nouvelle génération.

A l'horizon 2040, si nous prenons en considération que la durée d'enneigement (inférieur à 50 cm), au bas des pistes sera de - 16 jours, il nous faudra compenser par une augmentation proportionnelle de la production en neige. Actuellement nous produisons 300 000m³ pour une durée de saison supérieure à 120 jours, il nous faudra augmenter notre production de neige de 40 000 m³, (soit 13 %).

L'impact sur la biodiversité sera contenu car nous n'étendons pas nos réseaux, nous compenserons uniquement le manque de neige pour obtenir la même durée d'enneigement que maintenant sur les mêmes surfaces.

Concernant l'adaptation au réchauffement climatique de nos pratiques, nous travaillons à l'optimisation du travail de la neige, avec les dameuses, pour en limiter la fonte. Concrètement, nos dameuses sont équipées de systèmes de suivi qui limitent le roulage à un seul passage. D'autre part, nous projetons de stocker les dameuses en altitude pour éviter le rapatriement tous les soirs de toutes les dameuses au garage, situé à Espiaube à 1600 m. Cette nouvelle méthode de travail va nous permettre en cas d'enneigement insuffisant au bas des pistes, de ne plus dégrader le sol par le roulage des chenilles

2.3. ANALYSE DE LA RECHERCHE DE VARIANTES ET DU CHOIX DU PARTI

RETENU

Sont présentés les choix à l'échelle du projet et ceux effectués ensuite à celle de chacune des remontées, en explicitant les différents scénarios étudiés, incluant celui de ne rien faire. À l'échelle du projet, initié par une recherche de sécurité et de modernisation de la télécabine de Portet, puis plus largement du domaine skiable, au vu de l'ancienneté de certaines remontées datant d'au moins 20 ans voire 25 ou 30, ont été envisagés successivement : un tracé inchangé pour la télécabine et celui finalement retenu (Pic de Tourette). Puis le périmètre de la réflexion s'est étendu, incluant des suppressions d'autres remontées et des modifications des flux des clients. Les scénarios ont été analysés sur des critères d'exploitabilité, de fiabilité des circulations des skieurs (débits, sécurisation des parcours) et de rentabilité. Le critère de présence ou absence de neige en deçà de 1900 m a été pris en compte. Ces scénarios ont conduit à fixer les axes des remontées. Ensuite, des scénarios de détail ont été examinés pour chaque remontée, conduisant à fixer les implantations des gares, en se fondant sur des critères de gestion de flux, de gestion d'emprises, de risques d'avalanche (par exemple pour le TSD Forêt, arrivée en haut du TSD Bouleaux pour limiter les risques d'avalanche). La démarche d'analyse des variantes s'est ainsi focalisée sur les seules problématiques techniques de génie civil et de risques associés sans analyser les incidences environnementales autres que celles relevant des risques naturels des solutions envisagées. L'analyse des incidences du projet et la conception des mesures d'évitement, de réduction et si nécessaire de compensation ont été menées à l'issue de ces choix structurants d'aménagement, à la seule échelle de chacune des remontées et de la plateforme commune des gares à l'aval du secteur de l'Espiaube, et se sont portées, pour l'évitement essentiellement, sur le positionnement des pylônes et sur des mesures relatives à la phase travaux (calendriers et mises en défens). Les limites de ces mesures, évoquées précédemment ne permettent pas d'identifier si une variante de moindre impact a été retenue. De surcroît ces éléments ont été pour partie modifiés, tels par exemple le positionnement des pylônes, ce qui prive l'analyse de pertinence.

En particulier, le layon généré par le télésiège Forêt se situe dans la Znieff de type I qui est qualifiée d'isolée dans le domaine skiable de Saint-Lary-Soulan et dont les éléments déterminants (habitat d'espèces protégées) sont constitués par des milieux et espèces affectés par le projet. L'objectif du télésiège Forêt est de « sécuriser le retour du Pla d'Adet avec un second appareil desservant la partie Haute du Pla d'Adet et éviter ainsi le risque de collisions entre skieurs par sur fréquentation de la piste "Balcon de Lita" », mais le dossier ne fournit pas de chiffre d'accidentalité pour cette piste. Il indique par ailleurs que le télésiège du Lita constitue un facteur limitant pour le retour des skieurs et que s'il tombait en panne ou était indisponible, le retour de 4 000 à 5 000 skieurs prendrait pratiquement 5 heures avec les navettes routières. Si les cas de panne ou d'indisponibilité du Lita contribuent à la justification du télésiège Forêt, le nombre d'incidents constatés aurait dû également être précisé et leurs sources analysées. Enfin, le télésiège Forêt n'est apparemment pas accessible aux piétons. Ce choix, peu cohérent avec un objectif de station « 4 saisons », n'est pas explicité. Considérant les enjeux forts du secteur du télésiège Forêt, l'Ae recommande de justifier le choix de sa création au regard de ses incidences.

→ L'Ae recommande de compléter l'analyse des variantes par leurs incidences environnementales respectives et d'en tenir compte pour justifier et si nécessaire réviser le choix du parti retenu.

Remarques, réponses ou compléments

Il est sûr que c'est le TS Forêt qui a le plus d'impact bien qu'ils aient été réduits à un niveau faible par la mise en place de plusieurs mesures ; la variante avec un impact sur le milieu naturel encore moindre est l'absence du projet.

Il n'y pas de tracé alternatif dans la mesure où d'un point de vue fonctionnel les points de départ et d'arrivée sont obligés. Les modifications de détails ont pris en compte avant tout les contraintes techniques et de sécurité (géotechnie, avalanches). Cet appareil est là pour répondre à des objectifs de fonctionnalité et de sécurisation du domaine skiable bien précis. S'il ne peut remplir ces objectifs, il n'a pas lieu d'être. Cf. 1.1

2.4. ÉVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000

Le projet conclut à l'absence d'incidences notables sur les espèces et habitats naturels d'intérêt communautaire appartenant aux sites Natura 2000 proches au regard des objectifs de conservation de ces espèces et habitats naturels. Il s'appuie pour cela sur le fait qu'« en termes faunistique, des espèces des sites Natura 2000 voisins, ou en connexion hydraulique avec la zone d'étude, ne sont pas présentes sur le secteur du projet et aucune incidence n'est alors à craindre », alors qu'il est annoncé dans l'état initial qu'aucun inventaire des espèces aquatiques n'a été effectué. En outre, les éventuelles pollutions générées en phase travaux sur le ruisseau de Sabours puis sur celui de Merlans traversé par l'emprise du télésiège de Tourette ne sont pas évoquées.

→ L'Ae recommande de reprendre l'analyse de l'évaluation des incidences Natura 2000 du projet en se fondant sur des inventaires adaptés aux caractéristiques de la connexion existant entre le site du projet et la ZSC Néouvielle

Remarques, réponses ou compléments
Alors qu'il est annoncé dans l'état initial qu'aucun inventaire des espèces aquatiques n'a été effectué : effectivement, car les projets ne concernent pas de cours d'eau
<p>En outre, les éventuelles pollutions générées en phase travaux sur le ruisseau de Sabourès puis sur celui de Merlans traversé par l'emprise du télésiège de Tourette ne sont pas évoquées.</p> <p>Elles sont prises en considération dans les mesures :</p> <p>E2-2-e Attention particulière portée lors de la conception des lignes pour éloigner les pylônes des milieux aquatiques (cours d'eau/ruisselets) et limiter ainsi les risques de pollutions accidentelle et les désordres hydrauliques</p> <p>E3-1-a Bonnes pratiques de chantier respectueuses de l'environnement</p> <p>R2-1-d*2 Mise en place de filtres, voire pièges à sédiments, au niveau des eaux d'écoulements autour du chantier Tourette en partie basse pour éviter une pollution des zones humides, chevelu de ruisseau et du captage d'eau</p>
<p>Reprendre l'analyse de l'évaluation des incidences Natura 2000 du projet en se fondant sur des inventaires adaptés aux caractéristiques de la connexion existant entre le site du projet et la ZSC Néouvielle :</p> <p>Il a été choisi de ne pas effectuer des inventaires spécifiques aux milieux aquatiques étant donné que le projet ne concerne pas directement ces milieux. Un lien hydrographique existe entre un secteur proche du projet et le site N2000 du Néouvielle, les impacts potentiels sont donc indirects et aucune espèce ne sera détruite. Les impacts indirects liés à des pollutions potentielles sont traités avec les mesures citées ci-dessus. C'est pour ces raisons que l'incidence sur le site N2000 n'est pas jugée significative.</p>

2.5. SUIVI DU PROJET, DE SES INCIDENCES, DES MESURES ET DE LEURS

EFFETS

Le projet prévoit un suivi environnemental du chantier par un ingénieur écologue (un jour par mois et en prévision, quatre jours supplémentaires). Aucun suivi n'est prévu en phase d'exploitation qui aurait pour objet de s'assurer de la bonne mise en œuvre des mesures ERC, de leur efficacité et de l'évolution de l'environnement.

→ L'Ae recommande de mettre en place un dispositif de suivi de l'ensemble des mesures d'évitement, de réduction et de compensation des incidences du projet et de présenter quelles seront les modalités d'analyse de leurs résultats et de leur prise en compte.

Remarques, réponses ou compléments

Altiservice propose de mettre en place 5 suivis sur les 10 années à l'issue du chantier, lors de l'exploitation :

- Suivi de la population du Grand Tétrás en collaboration avec l'OGM, l'OFB et les chasseurs locaux, le respect de la mise en place des zones de quiétude et leur respect par les usagers, le suivi de mortalité sous le TSD Forêt en collaboration avec les agents de la station, l'OFB et les chasseurs locaux sur 5 ans - N+1, N+2, N+3, N+4, N+5 ;
- Suivi des zones humides de Tourette (suivi de l'étendue de la zone humide, surveillance d'un éventuel assèchement et suivi des caractères phytosociologiques) sur la base de 2 journées d'ingénieur écologue par an ; pendant 3 ans - N+1, N+2, N+3
- Suivi de la population du Plantain à une graine (nombre de pieds, recherche de nouvelle station, identification et caractérisation d'éventuels nouveaux impacts) sur la base de 2 journées d'ingénieur écologue par an pendant 10 ans – N+1, N+2, N+3, N+5, N+7, N+10 ;
- Suivi reprise de végétation sur toutes les zones terrassées et végétalisées sur la base de 4 journées d'ingénieur écologue/an. En collaboration avec le Conservatoire Botanique National des Pyrénées et de Midi-Pyrénées ; pendant 10 ans – N+1, N+2, N+3, N+5, N+7, N+10 ;
- Suivi des boisements compensatoires, en collaboration avec le Conservatoire Botanique National des Pyrénées et de Midi-Pyrénées et l'ONF ; pendant 10 ans – N+1, N+2, N+3, N+5, N+7, N+10 ;

Les protocoles seront à rédiger avec les différents partenaires techniques et validés par le comité de suivi qui sera mis en place par l'arrêté préfectoral d'autorisation.

2.6. RESUME NON TECHNIQUE

Le résumé non technique, d'une longueur de 35 pages, est disponible en préambule de l'étude d'impact. Il contient un certain nombre d'illustrations et tableaux de synthèse sur les caractéristiques de l'état initial, les incidences environnementales du projet et les mesures d'évitement et réduction proposées. Il présente cependant les mêmes défauts et lacunes que l'étude d'impact.

→ L'Ae recommande de prendre en compte dans le résumé non technique les conséquences des recommandations du présent avis.

AMIDEV

L'étude d'impact n'étant pas reprise il n'y a pas lieu de reprendre le résumé.

Département des Hautes-Pyrénées
Communes de Saint-Lary-Soulan et Vignec



**AMENAGEMENT DU DOMAINE SKIABLE
PROJET DE CONSTRUCTION DE
REMONTÉES MECANIQUES
ÉTUDE D'IMPACT**



**COMPLEMENTS AUX DOSSIERS N°
DAET-PC 065.388.21-B0002**

SEPTEMBRE 2021



1. PREAMBULE.....	1
2. COMPLEMENTS.....	2

avec les contributions de :



1. PREAMBULE

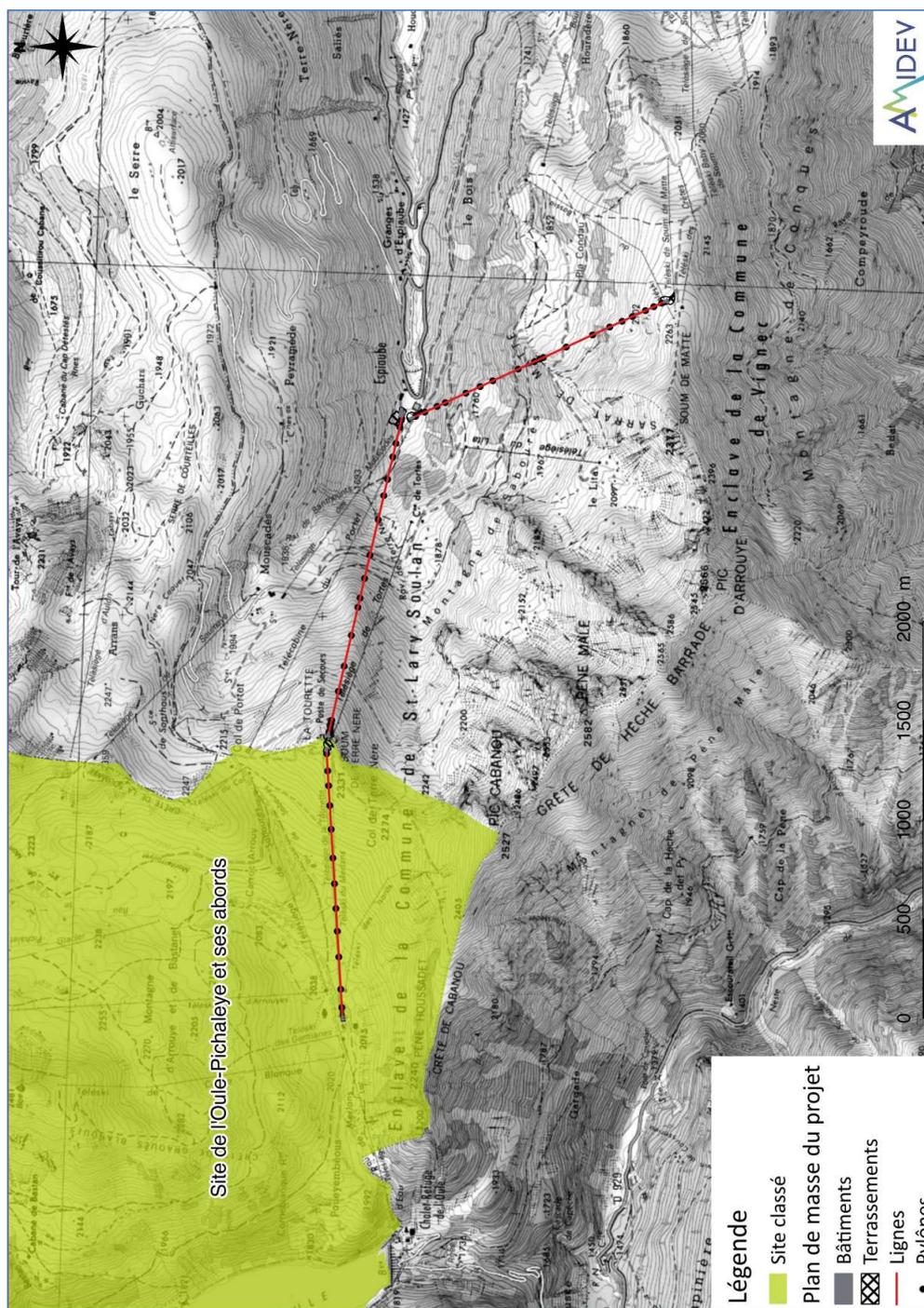
Altiservice, société qui exploite le domaine skiable de Saint-Lary-Soulan, en concertation avec le SIVU AURE 2000 (Communes d'Aulon, Saint-Lary et Vignec) a pour projet de créer 3 nouvelles remontées mécaniques.

Après le dépôt, en date du 26 janvier 2021, des 3 DAET (Demande d'Autorisation d'Exécution de Travaux - code de l'urbanisme), accompagnés des dossiers environnementaux (étude d'impact, demande d'autorisation de défrichement), la commune de Saint-Lary-Soulan a émis une notification de pièces manquantes aux dossiers.

Ce présent document répond aux demandes de la commune, service instructeur des DAET, en date du 26 janvier 2021.

2. COMPLEMENTS

1- Report des travaux sur plan de situation au 1/25000^{ème} : proposition d'introduire dans le PC la carte 16 page 133/491 de l'EI reportant sur fond IGN les 3 projets avec indication du site classé car les cartes PC1 tenant lieu de plan de situation des permis sont difficilement visibles



Restructuration du domaine skiable – Saint-Lary-Soulan (65)
AMIDEV- Compléments Avril 2020

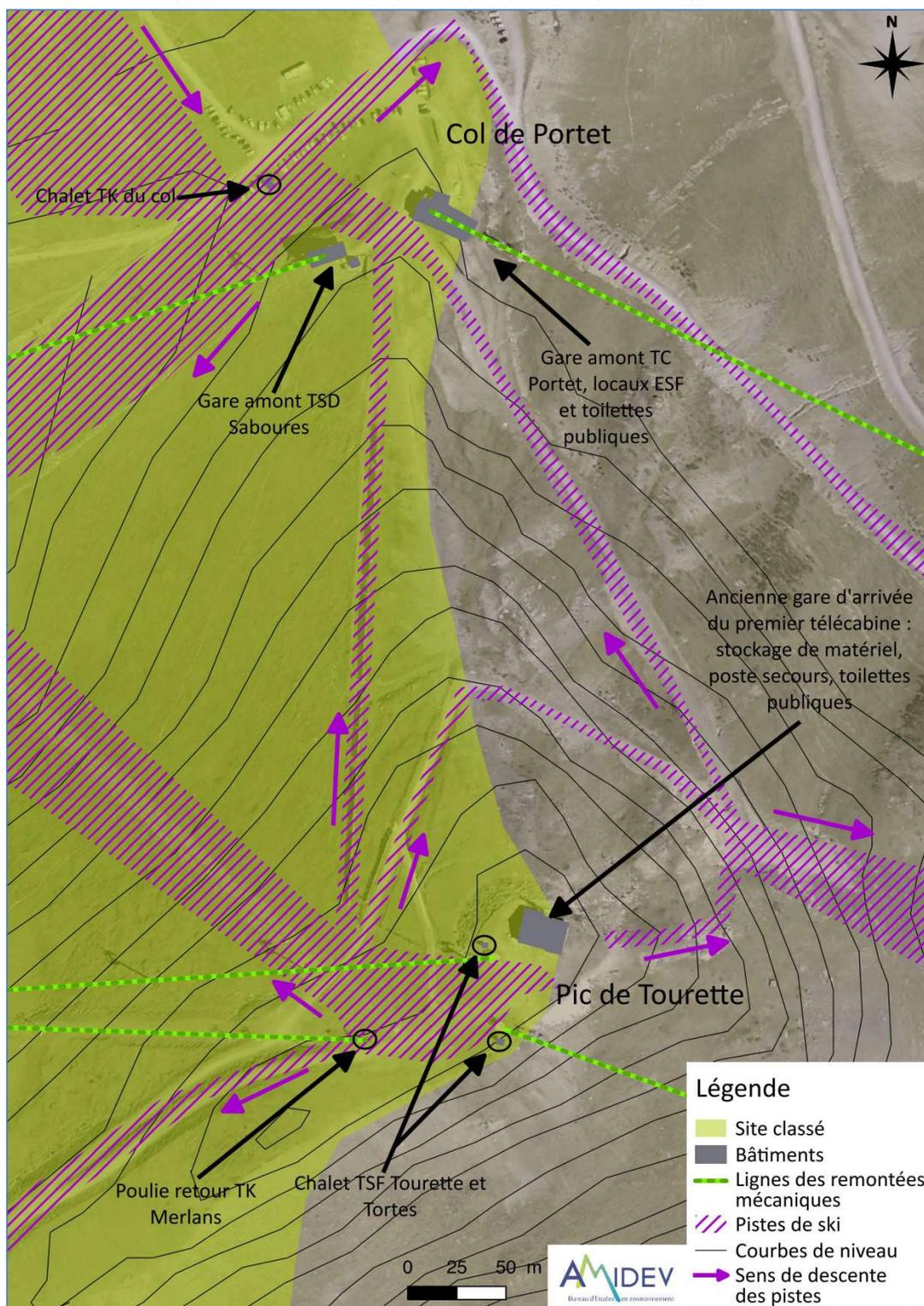
2- Traitement des espaces extérieurs, des accès et des abords des deux gares d'arrivées G2 en site classé

2- 1. Fournir un **plan de masse avec courbes de niveaux de l'état strictement initial** à l'échelle adaptée pour intégrer l'espace entre Pic de Tourette et col de Portet en mentionnant la vocation connue à ce jour de tous les bâtiments existants, les chemins et aires de stationnement existants.

2- 2. **Même plan de masse l'état projeté** (avec notamment les 2 nouvelles gares d'arrivée et leurs différents locaux techniques, la « liaison à niveau » reliant les deux gares, la terrasse du projet de restaurant, les chemins et stationnement éventuellement modifiés par rapport à l'existant...

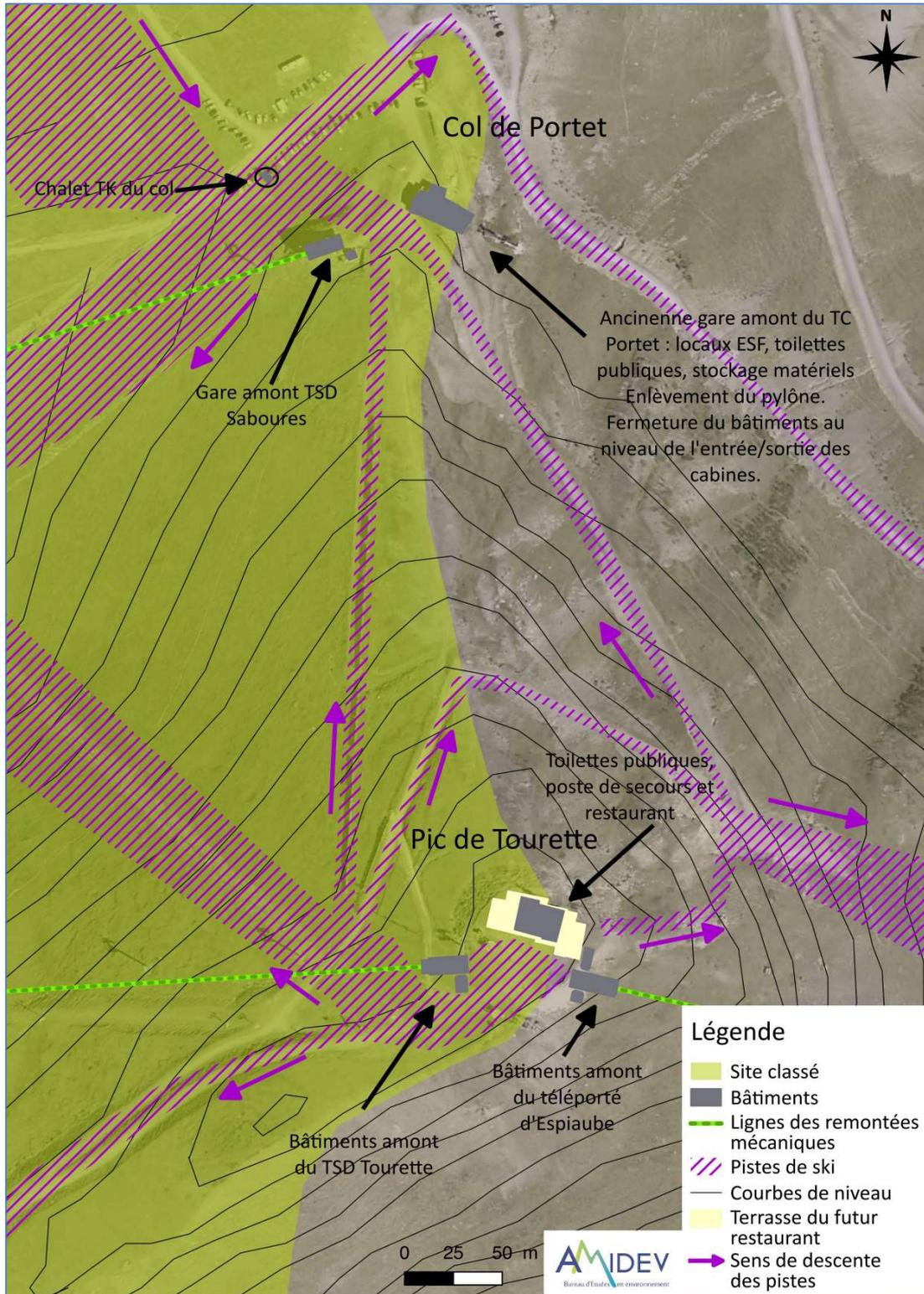
2- 3. 2 **Schémas de principes de fonctionnement l'un l'été, l'autre l'hiver**, à la même échelle : indiquer les vocations projetées des différents bâtiments qui restent sur le site (dont les 2 anciennes gares du télécabine Portet qui sont conservées), les circulations (piétonnes, skiabiles, vélos, véhicules d'entretien, des visiteurs, des exploitants pastoraux), la localisation des services d'accueil compatibles avec la fréquentation été/hiver visée par les capacités de transport des infrastructures : poste de secours, toilettes publiques, abris intempérie, stockage de matériel,...

Carte n° 1 : Fonctionnement hiver Col de Portet -Pic Tourette actuel



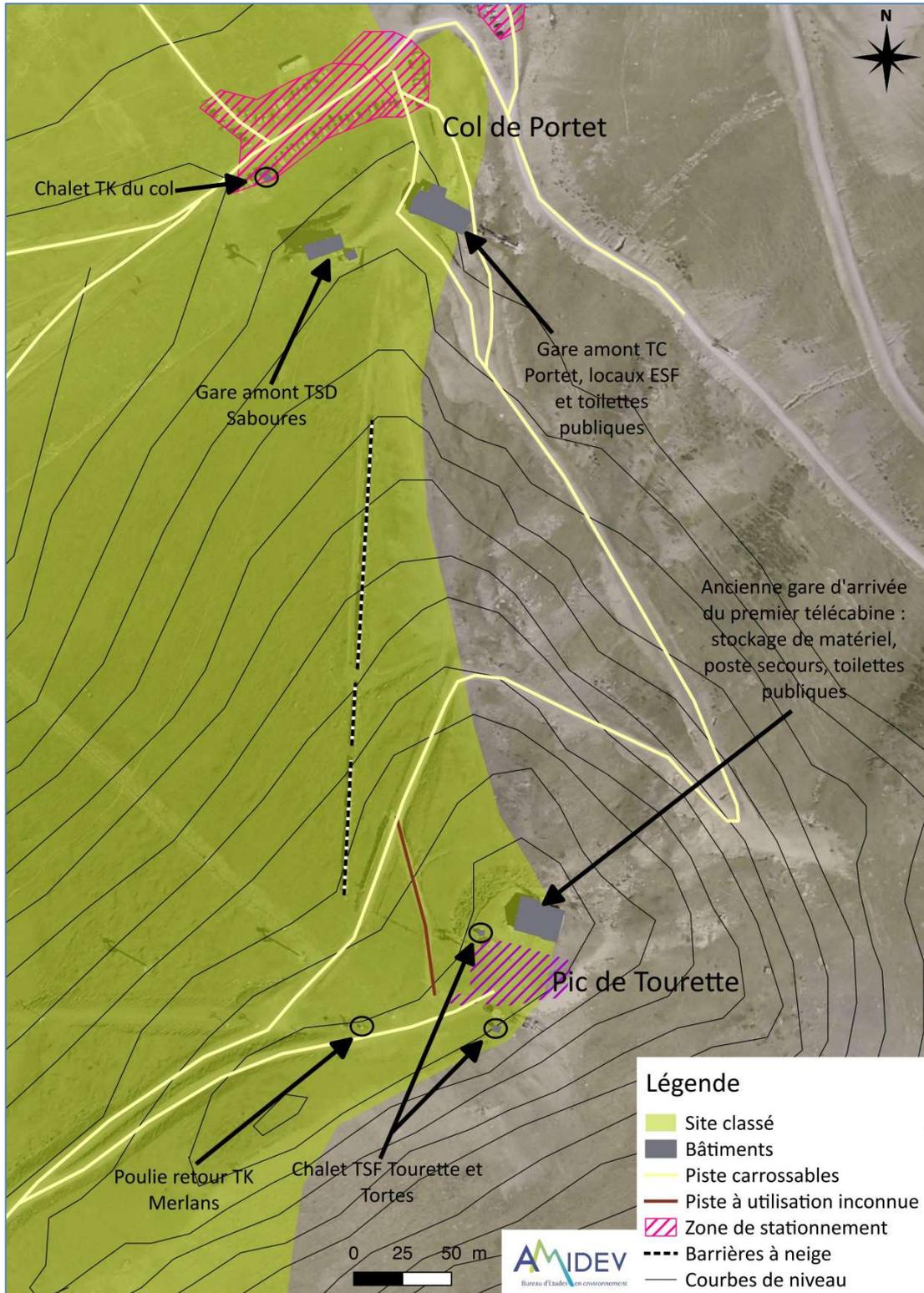
Restructuration du domaine skiable – Saint-Lary-Soulan (65)
 AMIDEV- Compléments Avril 2020

Carte n° 2 : Fonctionnement hiver Col de Portet -Pic Tourette futur



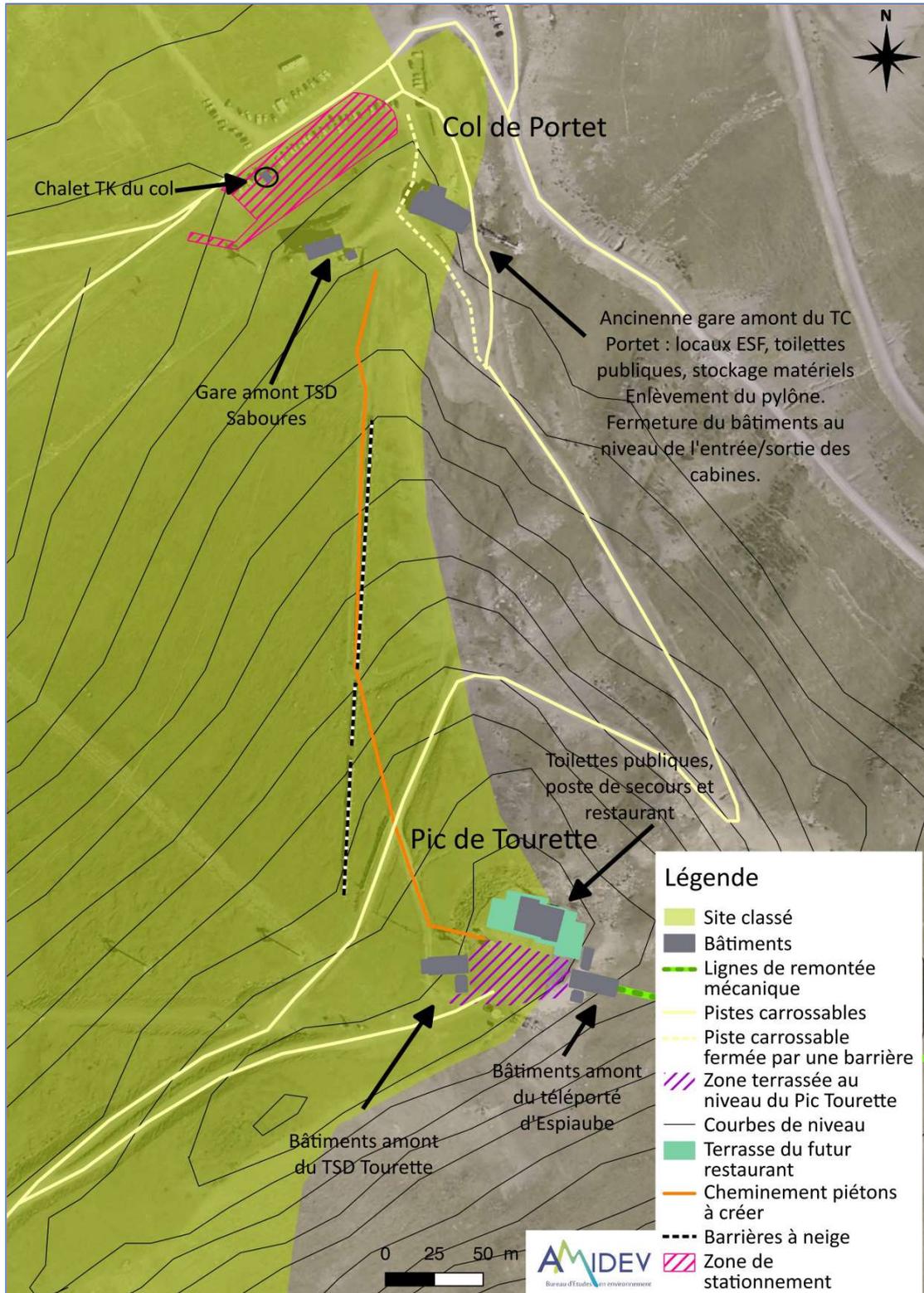
Restructuration du domaine skiable – Saint-Lary-Soulan (65)
AMIDEV- Compléments Avril 2020

Carte n° 3 : Fonctionnement été Col de Portet -Pic Tourette actuel



Restructuration du domaine skiable – Saint-Lary-Soulan (65)
AMIDEV- Compléments Avril 2020

Carte n° 4 : Fonctionnement été Col de Portet -Pic Tourette futur



Restructuration du domaine skiable – Saint-Lary-Soulan (65)
AMIDEV- Compléments Avril 2020

3- Documents graphiques permettant d'apprécier l'insertion paysagère du projet de construction dans l'environnement

3- 1. Gare aval d'Espiaube (hors site classé) : l'insertion de la photo 6 est très intéressante mais elle ne correspond pas à un point de vue des visiteurs (vue drone en plongée) et elle ne fait pas figurer la gare de départ du projet de ligne TSD6 Forêt. Il serait utile de la compléter par la simulation des 3 projets depuis le point de vue opposé (de l'Est vers le Pic de Tourette), desservi par le lacet de la route qui monte au Portet au niveau de l'entrée du parking d'Espiaube

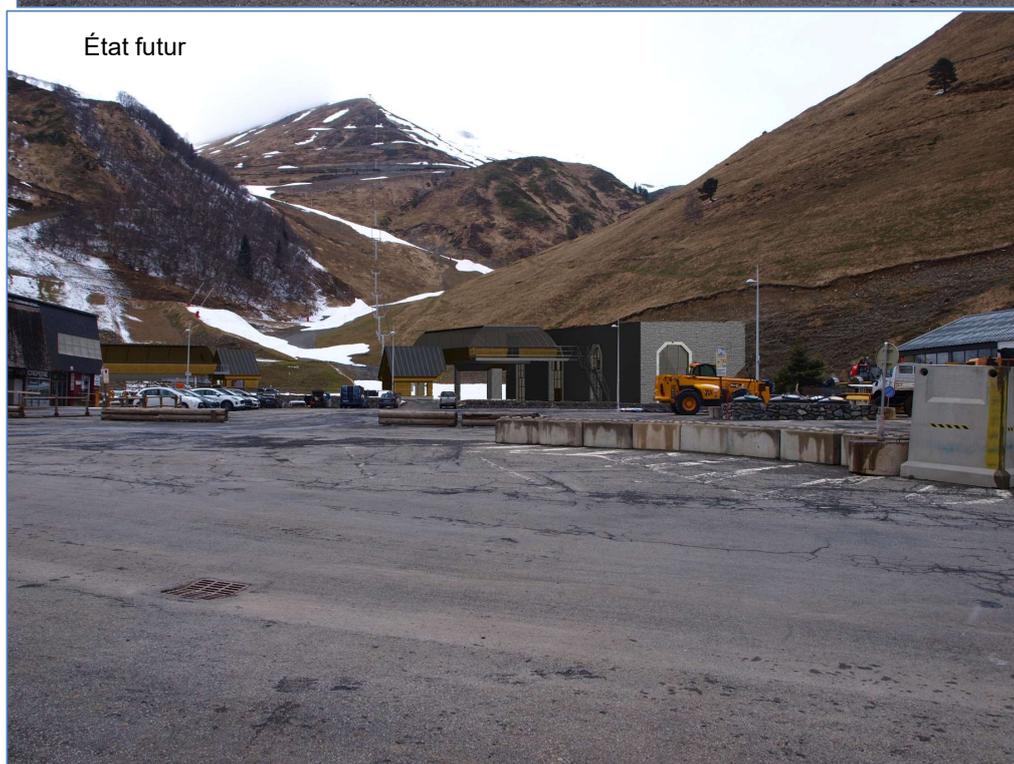
➤ Photomontage n°1 : Gares aval des projets d'Espiaube et de Forêt (vue drone en plongée)



Source : DCSA

Restructuration du domaine skiable – Saint-Lary-Soulan (65)
AMIDEV- Compléments Avril 2020

➤ Photomontage n°2 : Vue des projets depuis les parkings d'Espiaube



Source : DCSA

Restructuration du domaine skiable – Saint-Lary-Soulan (65)
AMIDEV- Compléments Avril 2020

10

3- 2. Pic de Tourette et Gares amont Espiaube et Tourette :

- les simulations des gares respectives SL 220 2258 204 B et SL 220 2259 204A gagnent à être couplées comme à la page 261/491 de l'étude d'impact permettant d'apprécier l'évolution de l'état existant et l'état projeté global

- Gagneraient à être produites la simulation globale des 3 projets (avant/après) depuis les points de vue particulièrement fréquentés suivants :

- depuis la vision panoramique du projet de restaurant d'altitude vers le sud-est (projet Espiaube et Forêt)
- depuis le col du Portet vers le Pic de Tourette (projets Espiaube et Tourette)
- depuis le GR longeant la serre de Courteille vers la ligne de crête Pic de Tourette-Col du Portet et intégrant le layon déboisé de la nouvelle TSD Forêt
- depuis le GR porte d'entrée dans le massif de Néouvielle en venant d'Oule ou du Bastan

➤ Photomontage n°3 : Vue de la gare amont d'Espiaube et de Tourette depuis le restaurant

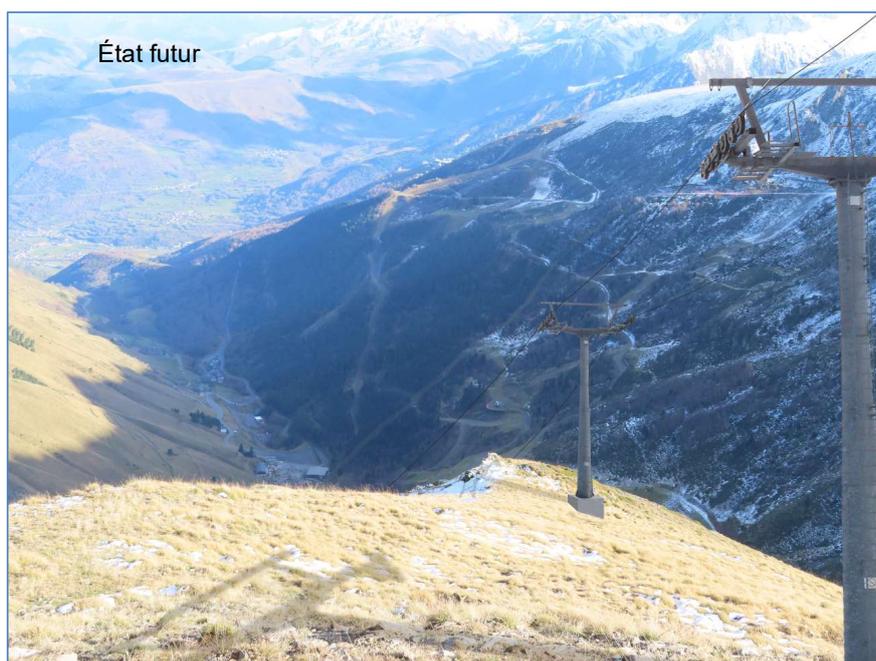
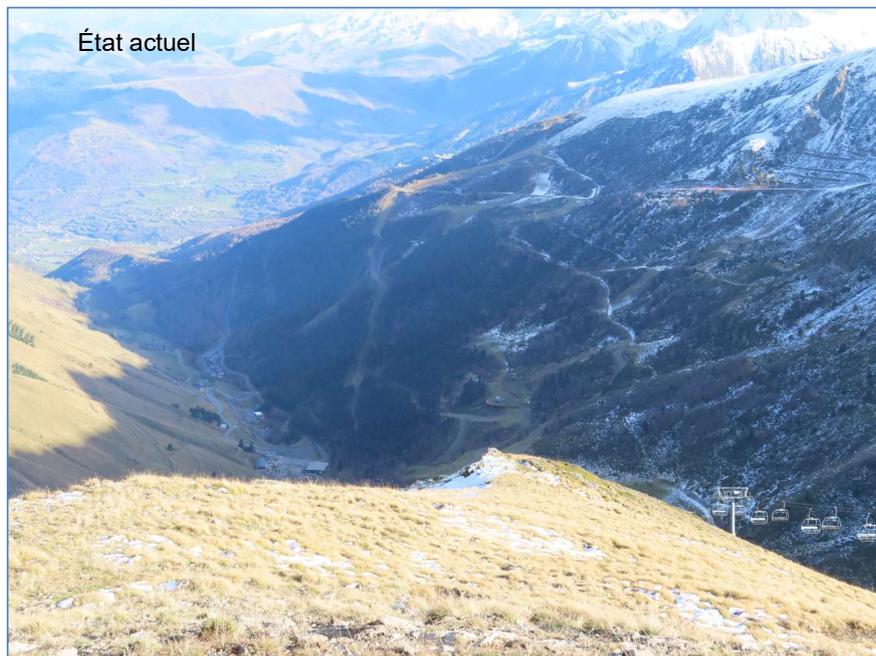


Source : DCSA

Restructuration du domaine skiable – Saint-Lary-Soulan (65)
AMIDEV- Compléments Avril 2020

➤ **Photomontage n°4 : Vue de la ligne Forêt depuis le sommet Tourette**

Étant donné le manque de photographie du site, DCSA n'a pas pu réaliser un photomontage depuis la vision panoramique du projet de restaurant d'altitude vers le sud-est (projet Espiaube et Forêt). Ainsi, le photomontage suivant (vue de la ligne Forêt depuis le sommet Tourette) vient en remplacement de la demande.

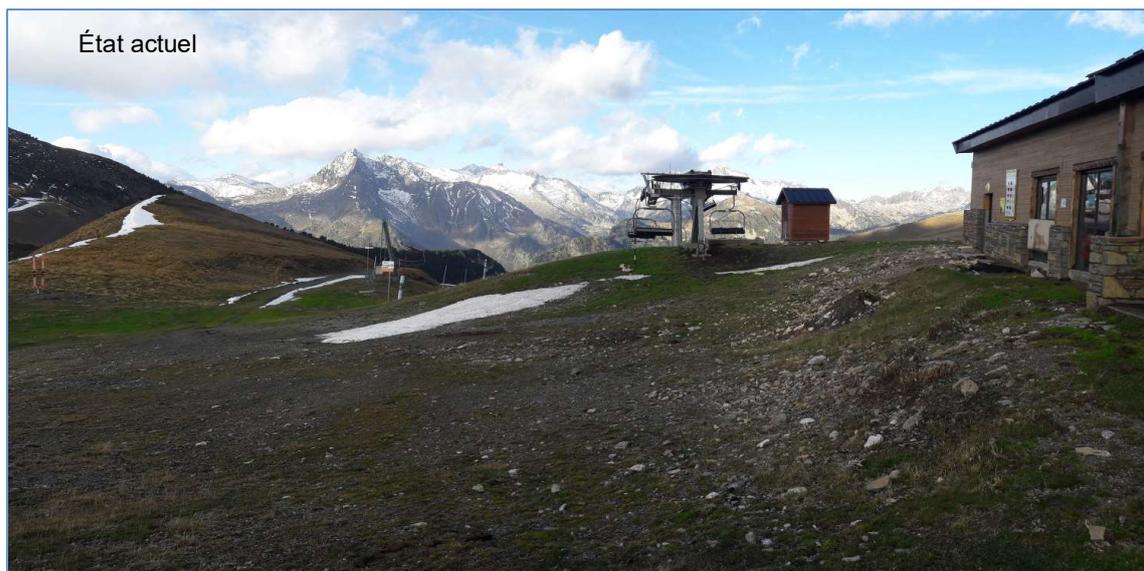


Source : DCSA

Restructuration du domaine skiable – Saint-Lary-Soulan (65)
AMIDEV- Compléments Avril 2020

13

➤ Photomontage n°5 : Vue de la gare amont de Tourette depuis le restaurant



Source : DCSA

Restructuration du domaine skiable – Saint-Lary-Soulan (65)
AMIDEV- Compléments Avril 2020

➤ Photomontage n°6 : Vue depuis le col de Portet vers le Pic Tourette

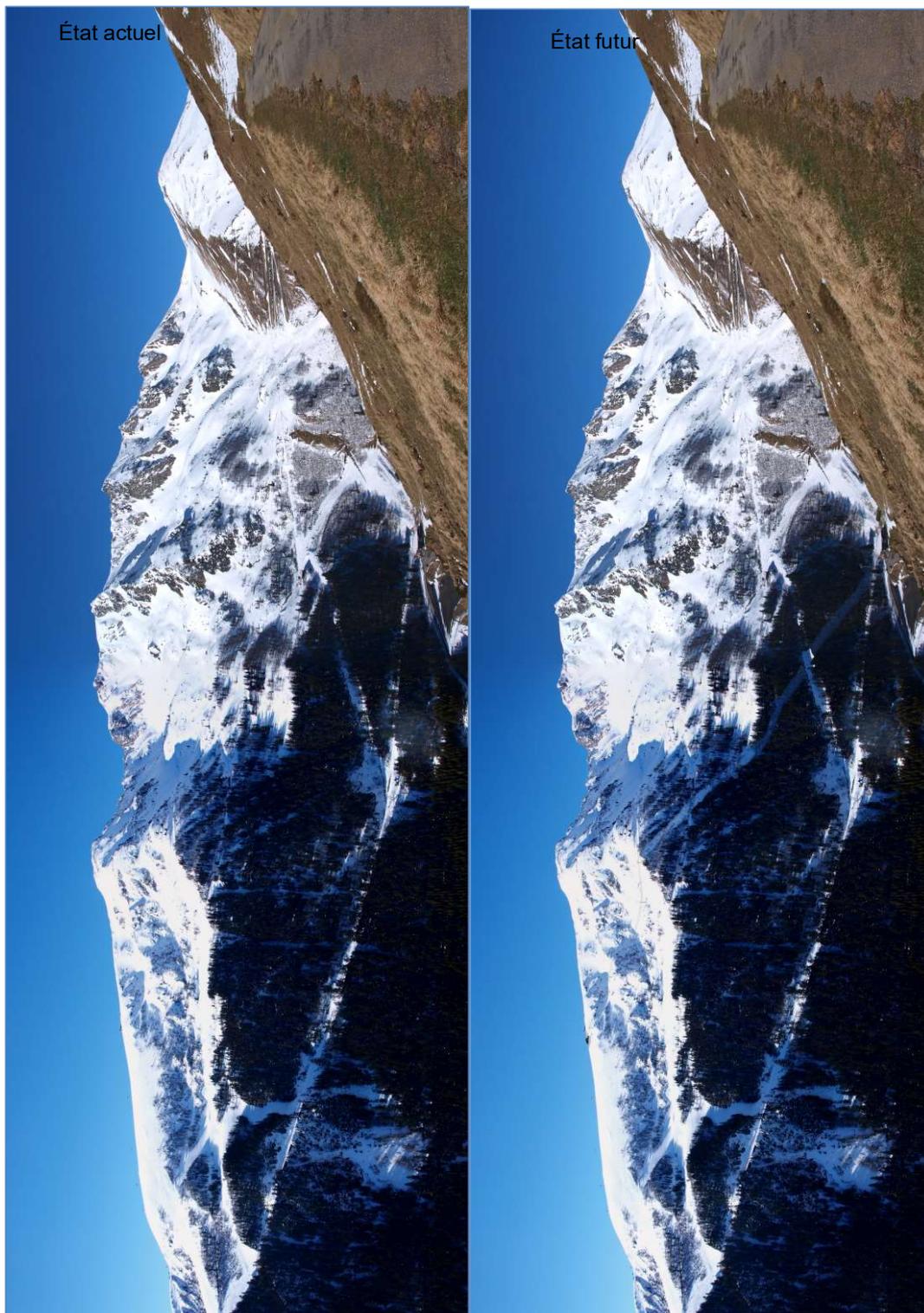


Source : DCSA

Restructuration du domaine skiable – Saint-Lary-Soulan (65)
AMIDEV- Compléments Avril 2020

15

➤ Photomontage n°7 : Vue depuis crête Courteille vers le Pic de Tourette



Source : DCSA

Restructuration du domaine skiable – Saint-Lary-Soulan (65)
AMIDEV- Compléments Avril 2020

16

➤ Photomontage n°8 : Vue vers le col et Tourette, depuis le GR, côté Merlans, porte d'entrée dans le massif de Néouvielle



Source : DCSA

Restructuration du domaine skiable – Saint-Lary-Soulan (65)
AMIDEV- Compléments Avril 2020