



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

## PRÉFECTURE DE LA REGION RHONE ALPES

Direction Régionale de l'Environnement, de  
l'Aménagement et du Logement de Rhône-Alpes

Service Connaissance Etudes Prospective Evaluation

Unité Evaluation environnementale des plans, programmes et  
projets

Référence : Q:\UI\AE des projets\avis AE projets  
tourisme\_loisirs\Dossiers\_2009\73\ZAC\_desBoisses\_  
Tignes\Avis\_definitif\Avis\_AE  
Vos réf. :

Lyon, le

2 - NOV. 2009

### Avis de l'autorité environnementale (En application de l'article L122-1 du code de l'environnement et du Décret 2009-496)

#### Projet de création de la zone d'aménagement concerté (ZAC) des Boisses (Tignes)

En application de la directive 85/337/CEE concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement et de la sortie du décret n° 2009-496 du 30 avril 2009 relatif à l'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement et compte-tenu de l'importance et des incidences du projet sur l'environnement, le projet de création de la ZAC des Boisses sur la commune de Tignes est soumis à l'avis de l'autorité environnementale, conformément aux articles L. 122-1 et R. 122-1 du code de l'environnement.

L'avis de l'autorité environnementale porte sur la qualité de l'étude d'impact, et sur la prise en compte de l'environnement dans le projet. Le présent avis accompagné de son annexe devra être porté à la connaissance du public, et donc joint à l'enquête publique, conformément à l'article R. 122-14 du code de l'environnement

Le dossier a été déclaré recevable et soumis à l'autorité environnementale le 16 septembre 2009.

#### 1) Analyse du contexte du projet

Le projet consiste en la création de la ZAC des Boisses sur la commune de Tignes. L'opération est située sur le hameau des Boisses à proximité du barrage du Chevril dans le cadre d'une opération de renouvellement urbain. Ce projet immobilier est argumenté par la nécessaire restructuration du hameau des Boisses qui présente actuellement une friche touristique et immobilière, sous la forme d'un projet touristique et urbain cohérent, mieux intégré dans son

PJ :

Copie à :- Préfecture de la Savoie  
- DDEA Savoie

Présent  
pour  
l'avenir

environnement et constituant un repositionnement familial et de montée en gamme de l'offre de la station.

En 2008, une procédure Unité Touristique Nouvelle (UTN) a été lancée par la commune. L'arrêté n°2008-283 autorise l'aménagement de 36 000 M2 de Surface Hors Œuvre Nette (SHON) sur la zone des Boisses sous réserve :

- que soit engagée, dans l'attente d'un SCOT à l'échelle de l'Assemblée du Pays Tarentaise Vanoise, une réflexion de cadrage globale du développement de l'immobilier touristique en Haute-Tarentaise ;
- que les mesures visant à maîtriser les flux de skieurs dans le Vallon de la Sache soient effectivement mises en oeuvre ;
- que les besoins de logements des saisonniers soient effectivement pris en compte à hauteur d'un lit saisonnier pour 10 lits touristiques nouveaux en plus des logements déjà engagés ;
- que l'objectif d'augmentation du nombre de lits soit limité à 1500 lits touristiques.

## **2) Analyse du caractère complet de l'étude d'impact, de la qualité et du caractère approprié des informations qu'elle contient**

Au vu des éléments présentés dans l'étude d'impact, la description de l'état initial du site et de son environnement ne permet pas de savoir si des espèces protégées, autres que la primevère du Piémont, sont susceptibles d'être impactées par le projet de ZAC. Il aurait été souhaitable de préciser les zones prospectées et la méthodologie utilisée, et de présenter les inventaires réalisés.

L'étude d'impact conclut à l'absence de zone humide alors même qu'une zone humide est répertoriée dans la partie Nord-Est de la ZAC. La prise en compte de cette zone humide, dont la préservation et la gestion durable sont reconnues d'intérêt général par le code de l'environnement, mérite d'être précisée.

L'étude d'impact mentionne un risque de collisions mortelles de l'avifaune avec les câbles des remontées mécaniques en projet. La mesure de réduction mentionnée manque de précision.

Une attention particulière doit être apportée à la réserve nationale naturelle du vallon de la Sache (décret du 24 juillet 1963) qui abrite des espèces particulièrement sensibles au dérangement. En effet, les aménagements prévus entraîneront une augmentation de la fréquentation par les skieurs dans le périmètre de la réserve. Il apparaît donc important d'évaluer l'évolution de la fréquentation de ce secteur par les touristes, ainsi que les conséquences des travaux d'entretien et de sécurisation des pistes sur la réserve. Un enjeu important réside dans la maîtrise de la fréquentation sur ces secteurs à enjeux environnementaux forts, afin de limiter l'impact sur les espèces et les habitats protégés. Or, le dossier en l'état ne permet pas d'apprécier la pleine prise en compte des flux de fréquentation.

Les travaux qui pourront être envisagés dans la réserve naturelle du vallon de la Sache devront être soumis à autorisation conformément aux articles L 332-9 et R242-23 du code de l'environnement.

## **3) Analyse de la prise en compte de l'environnement**

Le dossier met insuffisamment en évidence la globalité des impacts potentiellement induits par le projet, et leur prise en considération par l'adoption de mesures d'atténuation ou compensatoires.

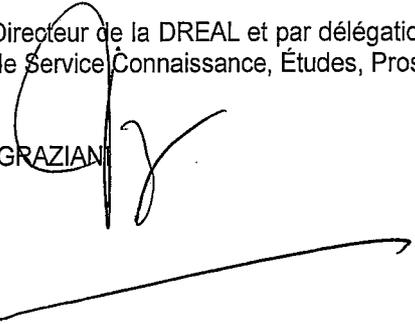
Une analyse plus précise des enjeux environnementaux aurait permis de mieux appréhender les impacts du projet tout particulièrement sur le milieu naturel, notamment en :

- prenant en compte l'existence des zones humides ;
- précisant les inventaires floristique et faunistique afin d'exclure de manière argumentée la présence d'autres espèces protégées que la primevère du Piémont ;
- approfondissant l'évaluation d'incidences Natura 2000 au regard de la directive Oiseaux (ZPS) ;
- évaluant les flux de skieurs au regard de la pression sur la réserve naturelle afin de limiter l'impact sur les espèces et les habitats protégés.

De fait, le projet méritera d'être précisé au cours de l'instruction et pourra donner lieu à des prescriptions environnementales complémentaires.

Pour le Directeur de la DREAL et par délégation du Préfet de Région,  
Le chef de Service, Connaissance, Études, Prospective, Évaluation

Philippe GRAZIANI



## ANNEXE À L'AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

### 1. Analyse du contexte du projet

Le dossier de création de la ZAC des Boisses concerne :

- l'aménagement de la zone des Boisses ;
- plateau du Marais : réaménagement des remontées mécaniques et des pistes de ski vers l'Aiguille Percée (télésiège débrayable du Marais avec gare de départ située plus en altitude que celle existante, modification du tracé de la piste bleue, suppression de la piste des Arcosses du plan des pistes).

Afin de faciliter la compréhension du dossier, il aurait été souhaitable que le dossier comprenne un plan précis de la localisation des aménagements prévus dans la zone des Boisses et du réaménagement du plateau du Marais.

#### 1.1 Les principaux enjeux environnementaux

L'emprise du projet se situe :

- sur le site des Boisses où la Primevère du Piémont, espèce protégée au niveau national, a été recensée. Elle doit être maintenue dans son état actuel.

Et à proximité immédiate :

- de la zone cœur du parc National de la Vanoise
- des sites Natura 2000 « Massif de la Vanoise » (FR 8201783) et « La Vanoise » (FR 8210032), abritant une grande richesse floristique et des habitats de reproduction et d'alimentation de grands rapaces tels que le Gypaète barbu et l'Aigle royal, ainsi que des galliformes de montagne comme le lagopède alpin
- de nombreuses ZNIEFFs de type 1 dont notamment la « Rive gauche de l'Isère entre les Brévières et la Gurras » (73150039) et le « bois de la Balme » (7308000) qui couvrent les deux rives de l'Isère
- des barres rocheuses du versant de la ZNIEFF « Rive gauche de l'Isère entre les Brévières et la Gurras » où s'est installé un couple d'Aigles royaux. Le Hibou Grand-duc a fait de même dans des barres situées plus bas dans le versant. Les parties supérieures en pelouse accueillent la Primevère du Piémont, espèce protégée rare en France, mais bien distribuée ici. Le « bois de la Balme » présente un ensemble de milieux boisés et clairiérés favorables au Tétralyre présent ici en une population importante. On observe également dans ces ZNIEFFs la Cortuse de Matthiolo, espèce protégée au plan national, uniquement localisée en France dans la Haute Tarentaise.
- de la réserve du vallon de la Sache (décret du 24 juillet 1963) qui abrite une flore riche. On peut citer parmi les plus remarquables : l'Androsace alpine, l'Orchis nain ou le Crépide des Alpes rhétiques. En fond de vallon, on retrouve aussi des milieux plus humides qui abritent un cortège de plantes arctico-alpines (type de végétation commune aux zones arctiques et alpines) de grand intérêt, telles que la Laïche bicolore ou la Laïche maritime

En outre, les aménagements sur le site des Boisses augmenteront de fait le nombre de skieurs sur le domaine skiable, notamment sur le secteur du marais situé à proximité de la réserve du vallon de la Sache.

## 2) Analyse du caractère complet de l'étude d'impact, de sa qualité, du caractère approprié des informations qu'elle contient et des méthodes utilisées

Si l'étude d'impact est conforme aux dispositions de l'article R. 122-3 du Code de l'environnement puisqu'elle comprend l'ensemble des chapitres exigés à l'article R 512-8, l'analyse est insuffisamment proportionnée aux enjeux de la zone d'étude.

### 2.1 État initial et identification des enjeux environnementaux du territoire

Le site retenu pour l'implantation de la ZAC des Boisses n'est pas concerné par les risques sismiques et technologiques. Le contexte paysager n'est pas de nature à être impacté.

Par courrier du 31 juillet 2009, le service de la police de l'eau a rappelé que l'extension de l'unité de Tignes-Brévières devrait être en service lors de la livraison des derniers logements prévus dans l'UTN des Boisses. Cela conduit à un dépôt de dossier de déclaration au titre de la loi sur l'eau au plus tard durant l'hiver 2012/2013. Sous respect de ce planning, l'assainissement de la ZAC ne pose pas de difficulté.

L'impact sur l'agriculture est mesuré en valeur relative (faible surface soustraite) et non analysé sur le fond. L'étude d'impact précise que le projet d'aménagement n'interfère pas avec les surfaces agricoles à enjeux forts et moyens, mais avec des enjeux agricoles faibles ou nuls. La carte jointe au dossier semble montrer le contraire pour la partie située à l'extrême nord.

L'analyse des **milieux naturels** constitue une part importante de l'étude d'impact :

Le dossier mentionne les principales protections réglementaires de la zone d'étude mais il fait l'impasse sur l'arrêté de protection de biotope « Rocher de la Parèi » pris en date du 27 octobre 2008 pour la préservation de la Primevère du Piémont, du Rouge queue noir et de l'Accentueur alpin. De même, le projet d'arrêté de protection de biotope pour la préservation du Triton alpestre au hameau des Brévières, mis en place en compensation de la réalisation de travaux autorisés en 2007 sur le domaine skiable de la Grande Motte, n'est pas mentionné dans le dossier.

L'étude d'impact précise que le territoire communal de Tignes « abrite un patrimoine floristique exceptionnel en espèces rares, protégées et endémiques ». Cependant, aucun inventaire floristique ou faunistique n'est présenté. L'étude d'impact ne présente qu'un aperçu des espèces faunistiques et floristiques pouvant être présentes sur le site. L'étude d'impact précise que certaines zones ont été prospectées mais demeure imprécise quant à leur localisation. Ainsi, il n'y a pas, a priori, d'inventaire opéré sur les zones qui feront l'objet de travaux pour le démontage des télésièges du marais et de l'aiguille rouge actuels, ni pour le projet de création du télésiège du marais débrayable. La méthodologie utilisée pour la réalisation des inventaires n'est pas explicitée : absence de description des zones prospectées et d'indication des dates de prospection.

Concernant la flore, seuls les sites de primevères du Piémont ont été recensés. Or le Parc National de la Vanoise détient des données relatives à la présence de *Cirsium heterophyllum* (Cirse faux hélium) dans le secteur des Boisses, espèce protégée (Arrêté du 4 décembre 1990 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Rhône-Alpes complétant la liste nationale).

Il convient de rappeler que si des espèces protégées sont recensées et leurs habitats détruits par le projet, une dérogation pour destruction d'habitats d'espèces protégées devra être demandée, conformément à l'article L. 414-2-4° du code de l'environnement. La demande sera instruite par la DREAL/Service Ressources, Énergie, Milieux et Prévention des Pollutions (REMIPP) ; l'avis du conseil national de protection de la nature (CDNP) sera sollicité.

Le dossier précise qu'il n'y a pas de zone humide sur la zone d'étude et donc aucun enjeu alors que :

- un arrêté préfectoral de protection de biotope pour la préservation du triton alpestre doit être mis en place sur la commune de Tignes, à proximité des Boisses, en compensation d'une autorisation de travaux de sécurisation du domaine skiable de la Grande Motte en 2007 ;
- en fond de vallon de la vallée de la Sache, on retrouve des milieux humides qui abritent un cortège de plantes arctico-alpines de grand intérêt, telles que la Laïche bicolore ou la Laïche maritime ;
- une zone humide répertoriée à l'inventaire du Conservatoire du Patrimoine Naturel de Savoie est présente dans la partie Nord-Est de la ZAC.

La préservation et la gestion durable des zones humides définies à l'article L 211-1 du code de l'environnement sont d'intérêt général.

Un effort a été porté sur la description des corridors biologiques.

## **2.2 Les phases du projet**

L'analyse ci-dessus des insuffisances de l'état initial amène à conclure à une prise en compte incomplète des impacts du projet lors de ses différentes phases. Le dossier en l'état ne permet pas d'écartier toute éventualité d'impact, lors de la phase de travaux, mais aussi d'exploitation, sur les espèces végétales et animales potentiellement présentes.

## **2.3 Compatibilité du projet avec les plans**

Le document d'urbanisme applicable au périmètre de la ZAC est le Plan Local d'Urbanisme (PLU) approuvé le 3 septembre 2008. L'ouverture à l'urbanisation de la zone nécessitera une révision simplifiée du PLU.

La commune de Tignes est couverte par un Plan de prévention des risques (PPR), approuvé le 6 février 2006. Les risques présents sur la commune et pris en compte dans ce PPR sont les avalanches, les mouvements de terrain et les crues torrentielles.

## **3) Analyse de la prise en compte de l'environnement dans la définition et la conception du projet**

L'étude analyse les impacts des enjeux dégagés par l'état initial. Cependant, l'état initial ne permet pas d'identifier l'ensemble des enjeux environnementaux présents sur le secteur ou à proximité.

### Habitats naturels et flore

L'impact sur les zones humides n'est pas évalué dans le dossier.

L'étude conclut que le projet n'aura pas d'effet notable sur les habitats naturels. Il aurait été souhaitable que le dossier précise les surfaces d'habitats naturels patrimoniaux impactées, par rapport aux surfaces présentes sur la commune et sur le territoire du parc, pour démontrer l'absence d'impact des aménagements sur les habitats naturels à l'échelle de la commune et du parc.

Il aurait été également souhaitable que l'étude d'impact démontre que les inventaires réalisés dans le cadre du projet de télécabine des Boisses sont suffisants pour évaluer les impacts des aménagements prévus dans le projet de ZAC (notamment sur les zones qui seront impactées par les travaux de démontage des télésièges du marais et de l'aiguille rouge actuels, et le projet de création du télésiège du marais débrayable).

La méthodologie d'évaluation des impacts n'est pas précisée. Le dossier ne décrit pas dans quelles conditions l'étude d'impact réalisée pour le dossier UTN peut être transposée pour le dossier de création de la ZAC. Or, le dossier fournit des éléments d'appréciation directement extraits du dossier UTN, sans aucune adaptation au périmètre de la ZAC.

Le dossier précise que les stations de Primevère de Piémont seront mises en défens. Ces mesures devront effectivement être mises en place.

#### Réaménagement des remontées mécaniques et du plateau du marais

L'étude d'impact conclut à l'existence d'un risque de collisions mortelles de l'avifaune avec les câbles des remontées mécaniques en projet, mais n'évalue pas ce risque. Il est indiqué que ce risque sera nuancé par la réduction du nombre de remontées mécaniques par rapport au plan de l'UTN de 1996, sans cependant préciser la hauteur de cette réduction.

La réserve nationale naturelle du vallon de la Sache (décret du 24 juillet 1963) abrite des espèces particulièrement sensibles au dérangement. Bien qu'aucune extension du domaine skiable ne soit envisagée, les aménagements prévus entraîneront de fait une augmentation de la fréquentation par les skieurs et, par conséquent, des travaux de sécurisation, et le damage des pistes dans le périmètre de la réserve. Une analyse des flux devra être réalisée dans le cadre des autorisations de travaux en réserve pour l'aménagement du télésiège et les pistes.

L'étude d'impact indique que les données montrent une dynamique positive des populations de bouquetins et chamois, et conclut à l'absence d'impact de la fréquentation du domaine par les skieurs sur les populations. Il aurait été intéressant que l'étude présente les données de suivi des populations dans le parc, notamment dans la réserve naturelle du vallon de la Sache.

Afin de démontrer que l'aménagement de la ZAC n'a pas d'effet notable sur la réserve du vallon de la Sache, il est regrettable que le dossier ne fasse part de l'évolution du flux de skieurs dans la réserve naturelle du vallon de la Sache dans les situations suivantes :

- état actuel
- suite à l'aménagement de la ZAC
- aménagement de la ZAC et mise en place du télésiège débrayable, modification du tracé des pistes pour diriger préférentiellement le flux des skieurs du côté de Tignes-le-lac.

#### **Cas des sites Natura 2000 :**

Le projet se situe en proximité immédiate des sites Natura 2000 « Massif de la Vanoise » (FR 8201783) et « La Vanoise » (FR 8210032), abritant 21 espèces d'oiseaux de l'annexe I de la directive Oiseaux.

Du fait des dimensions importantes de leurs domaines vitaux, ainsi de l'altitude moyenne de leurs aires (1900 m en moyenne pour l'Aigle royal), les grands rapaces rupicoles qui nichent en Vanoise sont également dépendants de la zone périphérique, et des activités humaines qui s'y exercent. Ainsi, il importe qu'à l'extérieur de la zone protégée, une prise en compte des sites de nidification de ces espèces soit effective, en particulier lors d'équipements de falaises, et que les câbles et lignes électriques jugés ou avérés dangereux soient signalisés.

De même, pour les galliformes dont les habitats sont susceptibles d'évoluer au cours des saisons - cas de la Perdrix bartavelle et du Lagopède alpin - ou bien qui se situent majoritairement à l'extérieur de l'espace protégé - cas du Tétraz lyre - il importe, tout comme pour les rapaces, que leurs habitats soient pris en compte dans les projets d'aménagement touristique.

L'étude indique qu'il existe un risque de collision mortelle de l'avifaune avec les câbles des remontées mécaniques et conclut à une absence d'impact notable. L'évaluation du pourcentage d'oiseaux pouvant être impactés (par espèces ayant justifié la désignation du site) à l'échelle du site Natura 2000 aurait pu démontrer l'absence d'effet notable.

Toutefois, considérant les enjeux des sites Natura 2000, il ne semble pas que le projet de ZAC des Boisses ait un effet dommageable notable sur les sites Natura 2000 « Massif de la Vanoise » et « La Vanoise ». Mais la démonstration n'est pas probante.

### **3.2 Adéquation des mesures de réduction et de compensation envisagées**

Les impacts mentionnés dans l'étude d'impact trouvent leur pendant quant aux mesures de réduction envisagées pour y répondre. En revanche, le manque de précisions de l'état initial mentionné ci-dessus ne permet pas une pleine prise en compte de la totalité des impacts, et des moyens d'en atténuer les effets.

Concernant la primevère du Piémont, le projet exclut toute atteinte en prévoyant une mise en défens des stations pendant toute la période des travaux. Ces mesures devront effectivement être mises en place. Il est souhaitable que cette délimitation soit réalisée en collaboration avec le Parc Naturel de la Vanoise, et que ces stations fassent l'objet d'un suivi en collaboration par le Conservatoire botanique national alpin (CBNA).

En outre, l'état initial n'est pas suffisamment complet pour conclure à l'absence d'impact sur d'autres espèces protégées que la Primevère du Piémont. Comme cela a déjà été mentionné, le Parc National de la Vanoise a recensé la présence de *Cirsium heterophyllum* (Cirse faux hélium) dans le secteur des Boisses, espèce protégée (Arrêté du 4 décembre 1990 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Rhône-Alpes complétant la liste nationale) non mentionnée dans le dossier.

Les mesures compensatoires doivent être de nature à compenser, de manière équivalente, les impacts négatifs du projet. Or, en l'espèce, certaines mesures proposées n'offrent pas une équivalence identique aux impacts pressentis puisqu'elles manquent de précision sur les modalités de mise en œuvre.

La mesure de réduction des risques de collision de l'avifaune mériterait de préciser le nombre de visualisateurs et leur position sur les câbles.

La mesure compensatoire affichée sur la réduction des flux dans la réserve n'est pas démontrée. En outre, le dossier propose la mise en place de mesures de suivi de la fréquentation par les skieurs et d'observation de la faune sauvage en partenariat avec l'ONF et le Parc National de la Vanoise dans la réserve de la Sache. Cet observatoire devra effectivement être créé et les modalités de mise en place précisées.

Même s'il est prévu de les développer dans les dossiers de demandes d'autorisation à venir, il aurait été souhaitable de préciser les mesures de réduction et/ou compensatoires relatives aux travaux de réaménagement des remontées mécaniques et des pistes de ski vers l'aiguille percée.

### **3.3 Justification du projet**

Le projet n'est pas justifié d'un point de vue environnemental, à l'exception du choix du tracé de la voirie, qui parmi d'autres critères, fait en sorte d'éviter au maximum la présence de l'automobile au cœur du site. En outre, le tracé de la voirie prévoit un retour skieur traversant le hameau et permettant ainsi une desserte des différentes unités d'habitation skis aux pieds.

### **3.4 Résumé non technique**

Aux plans méthodologique et juridique, le résumé non technique doit se suffire à lui-même, et donner à un lecteur non spécialiste une vision synthétique de tous les sujets à traiter dans l'évaluation environnementale : état initial, options retenues par comparaison avec d'autres scénarios envisageables, impacts environnementaux prévisibles de cette option, mesures envisagées pour maîtriser les impacts négatifs. Le résumé non technique tel que fourni au dossier ne répond pas à cette définition.