

DOMAINE SKIABLE DE THYON

CONCEPT NATURE DU PAD



Secteur nature 5.1 : étang réaménagé (11.2022)

Table des matières

1	Introduction	3
2	Généralités	3
2.1	Historique de l'évolution de la nature (<i>tiré du concept 2011, non actualisé</i>)	3
2.2	Bilan	5
3	Description du site et tendances	6
4	Objectifs	13
4.1	Démarche	13
4.2	Procédure	13
4.3	Objectifs-cadres	14
5	Plan d'action Nature	14
5.1	Mesures proposées	14
6	Effets et acceptation	17
7	Porteurs de projets	17
8	Devis estimatif	18
9	Programme de réalisation	18

ANNEXES :

- A. Fiches d'objet (extrait du rapport environnement de la révision du PAZ 2025)
- B. Carte de la végétation
- C. Plan directeur nature
- D. Plan de purinage

1 Introduction

Le présent concept ne part pas de zéro. Il reprend et intègre les éléments du concept nature élaboré dans le cadre du Plan d'aménagement détaillé (PAD) du domaine skiable de Thyon (2014), dont les études ont démarré dès 2010, ainsi que du rapport environnement élaboré dans le cadre de la révision du plan de zones de la commune de Vex (2025). On ne s'étonnera donc pas d'y retrouver la même structure et les mêmes éléments. Les points et le texte ont été adaptés en fonction de l'évolution de la situation depuis la planification précédente. La réalisation de beaucoup des mesures d'aménagement de biotopes ont été réalisées ou sont en cours de l'être dans le cadre d'un plan régional de compensation (PRC) découlant du PAD ou de compensations pour des renouvellements d'installations de Télé-Thyon.

Le périmètre du PAD englobe également des éléments situés sur la commune d'Hérémence. Il s'agit principalement de pistes de liaison à travers la zone à bâtir et les des pâturages sans éléments marquant qui n'amènent pas de mesures particulières traitées par le concept.

2 Généralités

2.1 Historique de l'évolution de la nature (*tiré du concept 2011, non actualisé*)

Etat naturel

L'état hors exploitation humaine consisterait en la transition progressive, de bas en haut, d'une forêt subalpine à des pelouses alpines, via la zone de combat distinguée par des arbres de plus en plus petits et dispersés dans une lande. Les couloirs d'avalanches traverseraient l'ensemble de haut en bas, créant des ouvertures de pelouses alpines descendant entre deux lisières de brousses d'aulnes verts. Sans entretien agricole, ni forestier, ces surfaces présenteraient une structure chaotique avec bois mort, blocs, cailloux, zones érodées, espaces fortement humides, etc.

Les espèces des habitats ouverts (pâturage) trouveraient les conditions nécessaires à leur survie dans les ouvertures créées par des accidents (incendie, ouragan, ...) et entretenues par les grands herbivores (aurochs, élans, ...).

Etat traditionnel

L'état d'exploitation traditionnel est mieux connu car documenté par des informations contemporaines de sites non intensifiés, des cartes, des relevés, voire des photographies des conditions régnant ici autrefois. Sans les moyens techniques motorisés, les petites collectivités locales avaient défriché les boisements et les landes, nettoyé les surfaces par épierrages répétés et mis en tas des cailloux, entretenu les herbages par brûlis réguliers des landes à genévriers et à rhododendron, drainé une partie des marais, irrigué et fumé une partie des prés par un réseau de bisses d'aménée d'eau mêlée au fumier, entretenus par une pâture intensive et bien conduite selon une expérience séculaire distribuant l'espace en repas. Un bâti dispersé de petites dimensions occupait quelques points clés. Ce système s'est surimposé à la nature préexistante, en en laissant survivre de vastes pans. Il a étendu les herbages fleuris aux dépens des boisements et des landes, augmentant sans doute les effectifs des espèces de milieux ouverts par une plus grande

offre de nourriture : plantes à fleurs, papillons, sauterelles, hyménoptères, pipits, traquets, alouettes, lièvres, etc. Le système a sans doute aussi allongé les lisières et favorisé les interactions entre forêts et milieux ouverts.



Figure 1: PAD Thyon: Prairie à nard fleurie, ancien bisse empierré et chosse de Thyon vers 1900

Etat actuel

La phase suivante, depuis le milieu du XXème siècle, consiste dans le développement simultané d'une exploitation agricole intensifiée par la mécanisation, conjointe à une déprise (diminution du nombre de têtes et des types de bétail) et à une restructuration sociale (professionnalisation des paysans éleveurs et « amateurisation » des exploitants de l'alpage constitués de personnes étrangères aux traditions) et dans l'apparition de nouveaux modes d'exploitation de l'espace : tourisme d'hiver avec les pistes, tourisme d'été (équitation, marche, VTT, trottinette, etc.), l'enneigement artificiel et les constructions ; exploitation des eaux potables ; sécurisation des versants contre les

glissements de terrain et les avalanches. Ces nouveaux modes d'action se sont surimposés à l'état préexistant, sans le supprimer totalement, mais en réduisant fortement son étendue et sa complexité.



Figure 2: PAD Thyon: Pâturage et domaine skiable ; alpage et station de Thyon 2000. Quartier de la Muraz et piste de ski de l'Etherolla

2.2 Bilan

Le résultat actuel consiste en un pot-pourri d'habitats naturels sauvages, d'habitats naturels exploités et d'habitats artificiels, comme partout désormais.

La différence par rapport à la situation des zones de basse altitude réside dans le fait que la part naturelle ou proche de l'état naturel est encore importante. Ainsi par exemple, seule une petite partie du périmètre est stérilisée par des constructions ou du bitume.

Néanmoins, du point de vue de la conservation de la nature, certains modes d'exploitation récents ont provoqué un recul de la valeur naturelle. Il s'agit du nivellement du terrain pour les pistes de ski (uniformisation des conditions écologiques) et de leur enherbement artificiel (modification de la composition floristique avec apport d'espèces ou de variétés exotiques), du drainage (y compris sécuritaire) intensifié induisant un fort recul des habitats marécageux, de la baisse de pression de pâture et d'entretien qui permet le retour des landes au-dessus des écuries au détriment des prés les plus richement fleuris (parce que non irrigués et non fumés) ; de l'augmentation d'engraisement par purinage en-dessous des écuries avec développement consécutif d'un herbage dense, nutritif mais peu fleuri ; de l'éradication des structures (arbres isolés, tas de pierre, ...), facteurs de diversité écologique.

Dans le même temps, un changement des modes de vie, comme la réglementation de la chasse, a permis le retour dans la région du chevreuil et du cerf par exemple, espèces dont les exigences écologiques sont satisfaites par la juxtaposition d'herbage et de

couvert forestier. Par contre, la forte présence hivernale de skieurs perturbe les tétras lyres (et sans doute les lagopèdes) au point de menacer la survie du tétraonidé. Le fait que durant les 15 dernières années l'effectif des coqs chantant au printemps n'ait pas varié (2-3 individus) ne constitue pas une preuve de reproduction. Les études récentes ont montré que les femelles ne s'accouplent pas avec les mâles isolés, mais recherchent les dominants dans les leks (arènes de danses nuptiales des mâles). Selon ces mêmes études, l'analyse de survie et les chances de protection du tétras lyre ne peuvent se conduire au niveau d'un seul domaine skiable : en effet, pour être efficaces, les zones de tranquillité doivent mesurer environ au moins 50 ha d'un seul tenant.

Au final, presque toutes les espèces potentielles (c'est-à-dire historiquement authentifiées) sont présentes, certaines en déclin et c'est sur ces dernières que doit porter notre attention première.

3 Description du site et tendances

Le site de Thyon est composé de plusieurs habitats qui sont répartis en fonction de l'altitude (milieux subalpins et alpins), du sol (sol profond, morainique, superficiel sur rocher, etc.), de la disponibilité de l'eau (marais) et du mode d'exploitation (pâturages purinés ou non, forêt, inculte).

Les principaux milieux ou groupements de végétation sont décrits ci-dessous. Ils sont reportés sur la carte de végétation en annexe.

Végétation naturelle sauvage

Sous ce titre, on entend la végétation qui se développe naturellement et ne nécessite aucun entretien pour conserver sa valeur, pour autant que l'on ne modifie pas les conditions naturelles.

landine à azalée des Alpes, camarine et fausse myrtille : elle occupe le sommet (en dessus de 2200 m) des Crêtes de Thyon.

C'est un groupement de plantes ligneuses naines, adaptées aux conditions extrêmes de froid. La situation est stable et satisfaisante, il n'est pas proposé de mesures spécifiques.

pelouse subalpine à fétuque bigarrée : groupement typique des sols rocheux acides de l'étage subalpin, il occupe ici les pentes arides et ensoleillées sous les crêtes de Thyon où la neige ne tient pas. Outre la fétuque, grandes touffes glissantes et piquantes, on trouve la canche flexueuse accompagnée d'espèces comme le séneçon doronic, à grandes fleurs jaunes. La situation est stable et satisfaisante, il n'est pas proposé de mesures spécifiques.

lande à myrtille, à rhododendron et à genévrier : la lande est un précurseur de la forêt d'arole et de mélèze dont elle constitue souvent le sous-bois à l'étage subalpin. Elle atteint cependant des altitudes que les arbres ne peuvent atteindre. A Thyon, elle occupe les surfaces non exploitées sous forme de lande naturelle, évoluée (essentiellement en amont de 2150 m). Plus bas, elle recolonise graduellement les secteurs de pâturages moins exploités qu'auparavant. Si son stade évolué est digne de protection comme élément naturel, sa phase de recolonisation, aux dépens des pâturages à nard, riches en fleurs, induit un appauvrissement de la flore et de la faune. La lande évoluée ne nécessite pas d'entretien. Par contre, dans la vision défendue ici, la lande de recolonisation, en expansion, doit être combattue au profit des pâturages maigres fleruis, en forte régression.



Figure 3: PAD Thyon: Landine à azalée des Alpes, Crêtes avec pelouse à fétuque bigarrée et landes à myrtille, rhododendron et genévrier. Domaine des papillons de montagne

Végétation naturelle exploitée

Sous ce titre, on entend la végétation induite par l'exploitation agricole. Au fil des siècles, l'exploitation traditionnelle a créé des communautés végétales et animales particulières. La modification de ces anciennes pratiques en provoque la disparition par retour à l'état naturel en cas d'arrêt d'exploitation, par transformation en milieu productif, mais simplifié et appauvri, lors d'intensification.

Pâturage maigre à nard : c'est le groupement le plus fleuri (gentianes, arnica, trèfle des Alpes, l'orchis miel (*Pseudorchis albida*) et l'orchis vanillé (*Nigritella rhellicani*), etc. C'est aussi le plus riche pour la faune sauvage (traquet motteux, turier des prés, orthoptères tels que l'arctoptère bariolé (*Arcyptera fusca*), le dectique verrucivore (*Decticus verrucivorus*), le criquet stridulant (*Psophus stridulus*) et de nombreux papillons. Il occupe les pentes douces non purinées à distance ou au-dessus de l'alpage.

Sa superficie diminue graduellement à l'amont sous l'effet de la déprise agricole (cf. avance des landes) et en aval sous l'effet d'une intensification de l'exploitation. Cet habitat de haute valeur esthétique et naturelle dépend d'une gestion finement ajustée : lutte contre les landes de recolonisation, rétablissement et maintien d'une pâture, renoncement à un apport de purin.



Figure 4: PAD Thyon: Pâturage maigre à nard, fleuri

Massifs d'oseille des Alpes : ce sont des « taches » d'oseille (lampés) qui résultent d'un fort apport en nutriment et qui sont typiques des reposoirs à bestiaux. On le trouve ici principalement en aval des chottes où l'oseille couvre de grandes surfaces.

L'intérêt floristique est faible, mais les structures offertes par ces hautes herbes permettent à des oiseaux tels le tarier des prés et l'alouette des champs de nicher. Ces espèces semblent en déclin sans que des modifications importantes de l'exploitation ait été identifiées. Il est proposé une étude fine de la situation destinée à préciser la situation de ces deux espèces sur l'alpage. **Xxmesure**



Figure 4: PAD Thyon: Massif d'oseille des Alpes

Pâturage amendé à pâturin des Alpes et à renouée bistorte : il occupe l'essentiel des surfaces planes ou faciles d'accès à proximité de et sous l'alpage. Ce pâturage « gras » est caractérisé par une bonne croissance des végétaux (abondance de nutriments), mais une diversité floristique et une floraison d'autant plus faibles que l'amendement est fort. Du point de vue de la conservation de la nature, il n'est pas souhaitable d'étendre ce type de milieu.



Figure 5: PAD Thyon: Pâturage gras

Marais et étangs : le site de Thyon était connu au XIX^{ème} siècle pour ses marais et leur grande diversité floristique dont il ne subsiste que des lambeaux témoin, même si plusieurs surfaces ont été renaturées entre 2014 et 2025, avec création de gouilles, suite notamment au PRC initié dans la planification précédente et à diverses mesures de compensation. On observe deux types principaux de marais, à tendance calcaire ou acide en fonction de l'apport en calcaire dissous dans l'eau.

Leur flore est très diversifiée, avec de nombreuses espèces rares et/ou protégées, comme l'orchis à grandes feuilles (*Dactylorhiza majalis*), la gymnadénie moucheron (*Gymnadenia conopsea*), la listère à grandes feuilles (*Listera ovata*) ou des plantes carnivores telles la grassette commune (*Pinguicula vulgaris*) et la grassette des Alpes (*Pinguicula alpina*), ainsi que plusieurs espèces de laïches. Il convient de signaler le hiérochloé odorant (*Hierochloa odorata*), une plante rarissime dont on ne connaît que 5 stations en Suisse, dont un minuscule marais résiduel au départ d'un télésiège à Thyon sur les Agettes (Sion). Quelques pieds ont été transplantés, avec le soutien du Service des forêts, de la nature et du paysage (SFNP), depuis cette station sur quelques marais de Thyon



Figure 6: PAD Thyon: Etang agrandi et renaturé, primevère farineuse et grenouille rousse

Les plans d'eau et les rives boueuses sont particulièrement importants pour la faune spécialisée comme la grenouille rousse, le triton alpestre, le criquet ensanglanté (*Stetophyma grossum*) ou des libellules (*Somatochlora alpestris*). Ces habitats constituent un important gagnage pour plusieurs oiseaux comme le pipit spioncelle.

Les essais de transplantation de la végétation se sont révélés très positifs en ce qui concerne plusieurs espèces (*Carex vesicaria*, notamment). Le succès de la transplantation du Hiéochloé odorant reste à confirmer.



Figure 7: PAD Thyon: Transplantation réussie de *Carex vesicaria*

Vu la faible étendue actuelle de ces habitats, vu les espèces spécifiques qui en dépendent, il convient de maintenir la totalité des milieux humides existants dans le périmètre du PAD, même ceux qui ne seraient pas explicitement cités pour être mis sous protection. L'expérience fait qu'ils sont parfois fugaces et difficilement repérables. Tous travaux pouvant avoir une influence sur eux (comblement, drainage, modification des cheminements de l'eau, p. ex.) est à étudier pour cet aspect.

Les milieux humides font actuellement l'objet d'une gestion et d'un suivi par la Commune, l'étang de la Grand Combe, hors du périmètre actualisé du PAD en fait également partie, comme l'étang de la Muraz.

Torrents : Les torrents existants (selon le réseau hydrologique RH-VS de l'Etat du Valais) sont le torrent de la Grand Combe et ses deux affluents, deux torrents qui prennent leur source en aval des chottes (et rejoignent soit le torrent de Prolin, soit le Torrent des Collons par une conduite enterrée ou un bisse) et un torrent qui prend sa source dans l'étang-réservoir de Trabanta et qui finit en dessus des chottes. Malgré leur débit réduit, notamment en raison des différents drainages, ils entretiennent un cordon de végétation riveraine, herbacée ou arbustive, de grande valeur. Leur lit héberge quelques plantes aquatiques (glycérie), de nombreuses larves d'insectes (plécoptères, éphéméroptères, etc.). La grenouille rousse y a été observée. Ils constituent un axe de liaison amont-aval à travers le site qui doit être conservé et développé.

L'espace réservé aux eaux (ERE), approuvé par le Conseil d'Etat, est présenté à la figure 8.

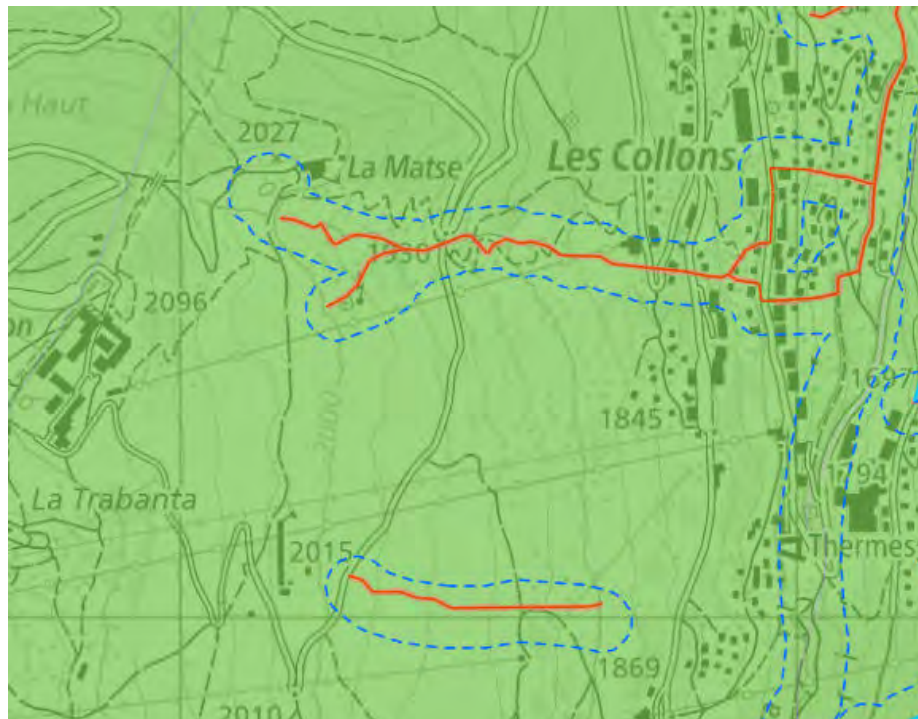


Figure 8: PAD Thyon: Espace réservé aux eaux approuvé (trait rose), consultation ERE cours d'eau latéraux (traitillé bleu). Extrait des géodonnées de l'Etat VS.

Crêtes rocheuses : elles affleurent ça et là dans les pâturages. Les deux plus belles surfaces sont situées au nord de l'alpage où des affleurements rocheux permettent à la flore spécialisée de se maintenir. Elles sont attractives pour la faune (lézards, oiseaux,

etc.) à qui elles offrent des structures (poste de guet) ou des habitats. Ce type de structure doit être conservé ou remplacé.



Figure 9: PAD Thyon: Crêtes rocheuses et blocs au nord du Plan de Thyon

Structures : arbres et buissons isolés, rochers, tas de pierres sont devenus rares sur l'alpage. Ce sont des éléments de diversification qui contribuent à la biodiversité de l'alpage. Un simple caillou de 30 cm de diamètre permet à une dizaine d'espèces de plantes des prés maigres fleuris de pousser à proximité et offre un abri pour des insectes, etc. Les murgiers permettent la reproduction du traquet motteux, les arbres isolés celle du rouge-queue à front blanc et du pipit des arbres, absents du reste de l'alpage.



Figure 9: PAD Thyon: Mélèze isolé sur lande secondaire à myrtille

Pâturages boisés : transition entre le pâturage nu et la forêt, ces paysages constituent un habitat pour une faune qui évite les deux extrêmes totalement ouvert ou fermé. Pour le paysage, c'est un élément marquant reconnu pour ses arbres séculaires. Les pâturages

boisés doivent être gérés (remplacement des arbres morts) et pâturés. A défaut, la forêt reprend d'autant plus rapidement le dessus.

forêts : les forêts sont essentiellement composées de mélèze et d'épicéa, ce dernier étant remplacé par l'arole plus l'altitude croît. Des brousses d'aulne vert occupent les couloirs d'avalanches et recolonisent les pâturages frais. Les landes en constituent le sous-bois. L'expansion de la forêt doit être contenue, car elle se fait au détriment des milieux ouverts écologiquement les plus riches, parce que les moins productifs du point de vue agricole.

Végétation artificielle

Pistes de ski terrassées et réensemencées : ce sont des surfaces homogènes en majorité pâturées où les structures (blocs, cailloux, dépression, bosses) ont été arasées. Si elles paraissent intégrées au site car reverdies, elles sont en réalité d'une faible valeur naturelle en raison de leur homogénéité, de leur faible diversité floristique (ensemencement standard non indigène) et de leur faible attractivité pour la faune.

4 Objectifs

4.1 Démarche

Il n'est pas question ici de porter un jugement pour choisir l'état naturel sauvage ou l'état traditionnel exploité plutôt que l'état actuel à tendance technique. L'analyse historique et l'inventaire actualisés sont là pour identifier les espèces en déclin (en l'occurrence notamment la flore des marais et la faune des pâturages fleuris) ou menacées par l'évolution en cours (la flore des prés maigres, la faune du pâturage boisé ou dépendant de structures refuges),

- déterminer les causes des reculs observés (par exemple le drainage des marais, l'arrêt de la lutte contre les landes, la suppression progressive des arbres isolés et autres structures diversifiantes, ...),
- proposer un objectif (maintien de la diversité historique,
- conservation d'éléments viables, restructuration des habitats naturels en fonction des contraintes actuelles ou futures, ...),
- proposer des mesures correctives (définir des secteurs et proposer des interventions constructives (amélioration des plans d'eau recréés, ...) ou des pratiques de gestion (brûlis),

afin que le système d'organisation et de gestion proposé dans le PAD – et appliqué dans le futur - permette de concilier la poursuite de l'exploitation agricole, le développement des activités économiques modernes (tourisme d'hiver et d'été, sécurité, etc...) avec le maintien de la biodiversité par l'accroissement des effectifs des espèces typiques et du paysage par la création de structures esthétiques.

4.2 Procédure

Le présent rapport nature doit être considéré comme un plan directeur annexé au PAD qui ne peut pas en reprendre tous les détails mais en localise les principes et les grandes lignes. Le catalogue de mesures nature et paysage peut être concrétisé soit sous forme de mesures de compensations pour les différents projets existants ou à venir, soit sous forme d'un concept de restauration du site pour le tourisme estival

Il est à préciser que la quasi-totalité des objectifs et des mesures sont déjà approuvées de fait puisque présentes dans le PAD en vigueur !

4.3 Objectifs-cadres

Le concept traite également marginalement du paysage et propose d'améliorer la valeur écologique des surfaces remodelées.

Du **point de vue paysager**, il est proposé d'agir à deux niveaux:

- découpage de l'ensemble du site en unités territoriales présentant un type de paysage distinct bien identifiable dont il s'agit de préserver les caractéristiques lors d'interventions ou de mesures d'exploitation. Ces objets sont reportés dans le PAD sous les titres suivants :
 - o paysage alpin des Crêtes de Thyon (voir aussi mesure 4.1),
 - o bosquets forestiers à densifier,
 - o pâturage ouvert, avec peu d'arbres où il convient de compléter l'arborisation (voir aussi mesure 3.2),
 - o pâturage boisé dense (déjà reconnu comme tel de par la- LFo), où il s'agit de maintenir le taux de boisement actuel (voir aussi mesure 3.1),
 - o épaule morainique (en zone de protection du paysage dans le PAZ en vigueur et en zone forêt dans la révision actuelle du PAD) où il s'agit de conserver la qualité de la structure paysagère en évitant d'y empiéter.
- règle d'action pour les interventions uniques (chantiers, constructions) et les activités régulières (équipements, entretien, ...) en vue de conserver un paysage soigné et biologiquement riche. Ces mesures sont incluses dans le plan d'action nature (objectif 6).

Du **point de vue de la biodiversité**, comme indiqué plus haut, en fonction de l'état général des populations, des chances relatives de survie dans ou hors du PAD, de l'efficacité des mesures possibles dans ce périmètre restreint, de l'histoire de l'exploitation du site, nous proposons des choix. Il convient de :

- ne pas s'occuper des espèces forestières qui disposent, dans le voisinage mais hors PAD, de vastes espaces et qui exigent peu du PAD lui-même. On pense aux cerfs et chevreuils ou encore aux grives par ex. ;
- traiter à un niveau supérieur le tétras lyre dont le sort ne peut pas être réglé au niveau du PAD, mais nécessite une coordination avec les communes et domaines skiables voisins en raison de la taille minimale des mesures à prendre;
- cibler l'effort sur les espèces de milieux semi-ouverts (pâturage boisé : pipit des arbres) et ouverts herbacés (tarier, alouette des champs) maigres, fleuris (papillons) et structurés qui rencontrent des difficultés croissantes de survie ;
- favoriser la conservation et la reconstitution des habitats humides (marais, étangs, torrents).

5 Plan d'action Nature

5.1 Mesures proposées

Le plan d'action nature comprend deux volets :

- Un classement de périmètres en secteurs protégés (cf. règlement du PAD : secteur nature / secteur nature superposé) localisés dans le PAD pour assurer la conservation ou le rétablissement de biotopes et d'espèces protégés par l'OPN. La correspondance entre les numérotations est assurée. Les zones précédemment définies et mises sous protection ont été maintenues, avec parfois une adaptation des limites pour englober au mieux les milieux. Deux nouveaux secteurs ont été définis ; il s'agit des crêtes rocheuses et blocs au nord du Plan de Thyon. De nouvelles zones humides ont été cartographiées, sans qu'elles soient inscrites spécifiquement en zone de protection de la nature. Elles sont néanmoins à conserver/mettre en valeur (milieu OPN).

- Un programme de mesures d'aménagement et d'entretien des valeurs naturelles hors des zones protégées, dans le domaine agricole et dans le domaine skiable, de façon à assurer la qualité écologique générale du site notamment selon les art. 8, 9, 11, 14 du règlement du PAD. Ceci inclut les nouvelles zones humides qui ont été cartographiées, sans qu'elles soient inscrites spécifiquement en zone de protection de la nature. Elles sont néanmoins à conserver/mettre en valeur (milieu OPN)

Le catalogue ci-dessous décrit les objectifs écologiques et les mesures proposées par habitats cibles et par types d'activités. Ces habitats sont localisés sur la carte de la végétation (habitats étendus : pâturages maigres et landes), sur la carte des mesures ou sur le PAD (habitats ponctuels: marais, étangs).

Objectif 1 Conserver et augmenter la surface des pâturages maigres riches en fleurs

Mesure 1.1 Maîtrise de la fumure par le maintien de la retenue actuelle assurant une priorité de purinage sur les pâturages gras, avec un cycle de fertilisation réduit (maximum tous les 5 ans en rotation) sur les pâturages maigres riches en fleurs :

- en amont de l'alpage actuel,
- sur les talus de la crête morainique au fond de l'alpage,
- pas de purinage dans les secteurs protégés.

Mesure 1.2 En principe, pas de nivellements des structures topographiques. Lors de telles interventions dans les zones de pistes (par exemple les crêtes rocheuses, les combes, etc...), il convient de prévoir leur remplacement par exemple par la constitution de pierriers aménagés de façon à jouer la même fonction écologique sans péjorer la pratique du ski. Dans la mesure du possible, on récupérera les blocs locaux.

Mesure 1.3 Lutte contre les landes secondaires dans le périmètre de l'alpage (par différents moyens utilisés autrefois : feu, coupe, pâture printanière, ...). Ces méthodes doivent être testées progressivement quant à leurs effets et au rapport coûts/bénéfices

Il convient de renoncer à un broyage mécanique avec abandon de la litière sur place car cette méthode conduit automatiquement à un engraissement du sol et à une flore peu diversifiée. Cette mesure répond simultanément aux objectifs d'augmenter l'herbage, d'améliorer les pistes de ski et de restaurer des habitats de grande richesse biodiversitaire.

Objectif 2 Conserver et étendre les habitats humides

Mesure 2.1 Dans la mesure où les marais existant actuellement se sont avérés compatibles avec la pratique du ski et l'exploitation de l'alpage, renoncement à des drainages et conservation de ces habitats, y compris hors des secteurs nature et dans le cas d'habitats humides non encore cartographiés. De même, renoncement à l'apport de purin sur ces habitats humides (selon périmètre des marais de la carte de la végétation et selon mesures citées ici). Inversement, malgré la présence d'espèce OPN, il n'est pas proposé de renoncer à pâturer ou à skier sur ces sites. Lors de la pâture, l'accès aux plans d'eau et à leurs rives doit être interdit par une clôture. Les sites protégés qui ne seraient pas pâturés mais doivent être maintenus ouverts, seront fauchés une fois par an, en fin de saison de végétation (automne) et la litière sera exportée.

Mesure 2.2 Lorsque c'est possible Redistribution de l'eau des captages de source dans les torrents originels ou de façon à laisser se créer des marais ou encore pour alimenter de petits étangs à l'occasion de l'arrêt d'exploitation des sources pour l'alimentation en eau potable de la commune.

Mesure 2.3 Gestion de l'espace cours d'eau des torrents à titre de liaison biologique (aménagement de structures : batardeaux, petits blocs, compatibles avec la pratique du ski dans les zones où elle est autorisée). Lorsque la continuité du cours d'eau a été interrompue (terrassements, captages) le torrent doit être récréé ou réalimenté. En cas d'impossibilité, une liaison biologique est à assurer.

Mesure 2.4 Préservation et extension des marais existants.

Mesure 2.4.1 Marais en secteur nature 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6, 5.8, 5.10. Ces marais font l'objet d'un suivi de la Commune qui comprend la pose d'une clôture amovible autour des secteurs de protection primaire, la gestion et l'adduction de l'eau au biotope (secteurs primaires et superposés) et d'autres mesures éventuelles selon les rapports de suivi. L'étang supérieur du secteur 5.4 et celui du secteur 5.10

Mesure 2.4.2 Secteur nature 5.8. Dans ce secteur, les installations prévues dans le plan des équipements et une place de pique-nique sont autorisées, sous réserve du maintien des biotopes réalisés, en valeur comme en surface (cf. mesure 2.4.2 du concept nature). L'aménagement de la gouille inférieure pour la protection contre les crues est autorisé pour autant que la valeur finale soit pour le moins équivalente à la valeur visée.

Mesure 2.4.3 Marais en secteur nature 5.10 et étang supérieur du secteur nature 5.4. Ces deux étangs sont une mesure de compensation de Télé-Thyon et leur gestion, identique à 2.4.1 est sous la responsabilité de cette société

Objectif 3 Conserver et étendre les structures refuges typiques des pâturages boisés et les disposer en réseau

Mesure 3.1 Programme de conservation et remplacement des mélèzes existants dans la zone de pâturage boisé.

Mesure 3.2 Plantation d'arbres isolés (mélèzes et sorbiers des oiseleurs) sur murgères basses à créer et d'aroles, notamment auprès des bâtiments d'alpage. L'emplacement exact, dans les espaces non prévus comme pistes et localisés de façon indicative sur le plan des équipements, sera défini d'un commun accord avec l'alpage et TéléThyon.

Mesure 3.3 Conservation, sans extension, des massifs d'oseille des Alpes (lampés)

Objectif 4 Conserver et étendre les structures refuges typiques des pâturages boisés et les disposer en réseau

Mesure 4.1 Aucune modification massive de terrain ne doit être autorisée. En cas d'interventions justifiées (liées à l'entretien des équipements existants ou à l'implantation d'un système de défense contre les avalanches), limiter les emprises au strict nécessaire, travailler par héliportage et pelle araignée, remettre en place les mottes prélevées sur place à la fin des travaux, remplacer les structures détruites par des aménagements de pierriers plats. Aucune gestion n'est nécessaire. Voir aussi : zones de tranquillité et paysage alpin.

Objectif 5 Valoriser les surfaces techniques

En cas de terrassements :

- dans tous les cas, pour tous les terrassements, aucun apport de terre de la plaine. Seuls des matériaux d'une situation comparable et garantis par le maître de l'ouvrage sans plantes invasives ou indésirables peuvent être utilisés
- utilisation des pierres et des blocs mis à jour pour créer des- murgiers
- respect et réutilisation des sols en fonction des conditions- locales (pas d'apport de sol riche dans zone de pré maigre)
- ensemencement avec mélange technique simple (3 espèces- de graminées - destinées à disparaître à moyen terme - au maximum à définir en fonction de l'emplacement par le responsable du suivi environnemental des travaux) et sursemis avec l'herbage local en graines. Les mélanges habituels (notamment type valaisan) ne doivent pas être utilisés en raison des écotypes exotiques

Objectif 6 Rétablir et conserver un paysage harmonieux

- Mesure 6.1 Réduction du nombre de pistes carrossables par des mesures topographiques empêchant l'accès et favorisant la recolonisation par la végétation. Formation du personnel de TéléThyon et de l'alpage, information des entreprises temporaires à suivre ces tracés officiels. Ceci ne concerne pas les dameuses.
- Mesure 6.2 Limitation des travaux de terrassement au strict minimum. Adoption de mesures d'intégration réfléchies.
- Mesure 6.3 Hors saison de ski, évacuer le matériel spécialisé, lourd et inesthétique: buvettes mobiles, et autres équipements. Font exception les enneigeurs dont la récolte serait en contradiction avec la mesure 6.1.

6 Effets et acceptation

La philosophie à la base de la conception de ces mesures, les types de mesure proposés, l'ampleur des emprises rendent ces améliorations paysagères et écologiques tout à fait supportables pour l'exploitation de l'alpage qui compte moins de têtes de bétail qu'autrefois et pour celle du domaine skiable tout en apportant une plus valeur écologique garantie. D'ailleurs, le fait que la plupart des espèces cibles existent encore démontre bien la compatibilité de ces objectifs avec l'économie.

Le présent programme constitue essentiellement une formalisation destinée à rendre les maîtres d'œuvre attentifs à des objets qu'ils négligeaient mais dont la disparition ne leur apporterait aucun bénéfice.

Par rapport à la planification précédente, les propositions visent le statu quo. Elles ne vont donc pas réduire l'herbage à disposition du bétail, au contraire puisqu'il est proposé de lutter contre certaines landes (genévrier) pour regagner des pâturages abandonnés et cela au bénéfice de Télé-Thyon et des papillons.

D'ailleurs, les mesures décrites ont fait en son temps l'objet d'une présentation aux responsables de l'alpage et à ceux de Télé-Thyon. Toutes les propositions formulées dans ce rapport ont été acceptées, sous réserve, mais cela va de soi, que leur concrétisation ne puisse se faire - comme les constructions d'installations ou d'équipement du domaine skiable - sans accord du propriétaire ou hors des procédures ad hoc.

Enfin, il faut souligner que toutes les mesures proposées ne constituent qu'une confirmation de l'ancien PAZ en force.

7 Porteurs de projets

L'efficacité de ces mesures suppose une action concertée et coordonnée des différents acteurs intervenant dans le site: propriétaires et gestionnaires de l'alpage, TéléThyon, responsables communaux, SFNP par exemple. S'agissant de mesures sans but lucratif immédiat évident, il s'agit de trouver des porteurs de projets susceptibles d'en financer la réalisation. Quelques pistes se dessinent :

- mesures de compensation des projets annoncés dans ce PAD à charge des maîtres d'œuvre;
- mesures d'aménagement à but touristique (étangs, arbres isolés,...) financées par les partenaires du tourisme (SD, Commune, Télé-Thyon);
- projet régional de compensation (PRC), à réaliser en partenariat avec le SFNP. Les indemnités financières décidées comme compensations aux défrichements du PAD ou pour les défrichements futurs (p.ex. pour le renouvellement des installations) pourront être affectées à ce projet pour la réalisation de mesures du concept nature;
- mesures nature dans le cadre du projet de Parc Naturel Régional Val d'Hérens; organisation du travail de l'exploitation de l'alpage et/ou de Télé-Thyon dans un souci de respect des valeurs naturelles; tout autre partenariat avec un porteur de projet.

8 Devis estimatif

1.1	Organisation du purinage	0.-
1.2	Renoncement aux terrassements massifs	0.-
1.3	Suppression des landes	180'000.-
2.1	Renoncement au drainage et organisation du purinage	0.-
2.2	Redistribution de l'eau	0.-
2.3	Gestion de l'espace cours d'eau (organisation pâture et fumure)	0.-
	Aménagement de structures	5'000.-
2.4	Milieus naturels gestion	0.-
3.1	<i>pâturage boisé : gestion par ha et par an</i>	750.-
3.2	Arbres isolés, 5 bosquets	65'000.-
3.3	Oseille	0.-
4.1	Landes alpines	0.-
5.	Surfaces techniques (organisation)	0.-
	TOTAL (HORS ENTRETIEN EN ITALIQUE)	250'000.-

Il s'agit là d'un devis-cadre plafond dans la mesure où la suppression des landes pourrait être réalisées avec l'aide de réfugiés ou de civilistes, notamment.

Détail de l'estimation des coûts pour les landes (recouvrement 50%)

- travail à la débroussailleuse: CHF/ha	12'500.-
- travail à la main (coupe du collet, exportation, compostage) : CHF/ha	25'000.-
- brûlis avec contrôle par les pompiers : CHF/ha	6'500.-
- biologiste pour suivi : CHF	2'000.-

On a retenu le coût intermédiaire et une surface supposée de 8 ha, comme mesure unique initiale, qui suppose une pâture ultérieure régulière, augmentant ainsi l'herbage disponible.

9 Programme de réalisation

Une partie des mesures proposées ci-dessus vont entrer dans la gestion des affaires courantes de l'alpage, de Télé-Thyon ou de la Commune et sont donc devisées à 0.-. S'agissant de «bonnes pratiques» elles ne constituent pas à proprement parler des mesures de compensation. Ces mesures doivent être mises en oeuvre immédiatement.

D'autres propositions constituent clairement des actions de restauration de la qualité paysagère ou écologique du site et sortent de la gestion normale. On pense à la création d'étangs et marais, à la plantation de bosquets par exemple. Ces mesures peuvent être considérées comme des mesures de compensations pour les défrichements réalisés (à légaliser dans la présente procédure) ou à venir, ainsi que pour d'autres projets futurs. Ces actions peuvent être présentées sous le titre d'un projet régional de compensation de défrichement et autres autorisations forestières (PRC) au SFP dans la mesure où elles répondent à l'objectif premier : compensation en nature dans une même région (art. 7, al. 1 LFo) et à ce titre bénéficier d'une aide cantonale, sous réserve d'une participation communale. Cette façon d'agir permettrait d'obtenir le meilleur rapport coût / bénéfice pour la région et les partenaires.

L'étendue des compensations finalement retenues et donc le coût effectif vont dépendre de l'importance des projets techniques, des choix des maîtres d'ouvrages et des décisions des autorités d'approbation

Chamoson, le 12.12.2025

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'P. L.', is centered on the page.

PLAN D'AFFECTATION DE ZONES RAPPORT ENVIRONNEMENT

EXTRAIT PLAN D'AMENAGEMENT DETAILLE DU DOMAINE SKIABLE DE
THYON



Vex 2020

Version 12.12.2025

Table des matières

I	INTRODUCTION	3
B	EAUX DORMANTES ET MARAIS	4
F	MILIEUX SUPRA-FORESTIERS	8

Auteurs :

Olivier Duckert GRENAT Sàrl
Pierre-Alain Oggier

0 RESUME

Présentation des biotopes

Les eaux courantes



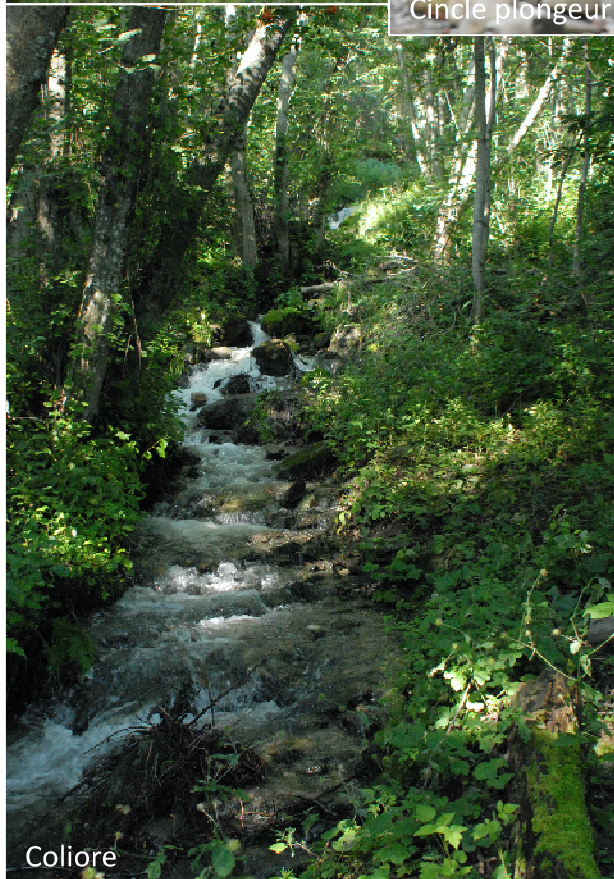
Borgne



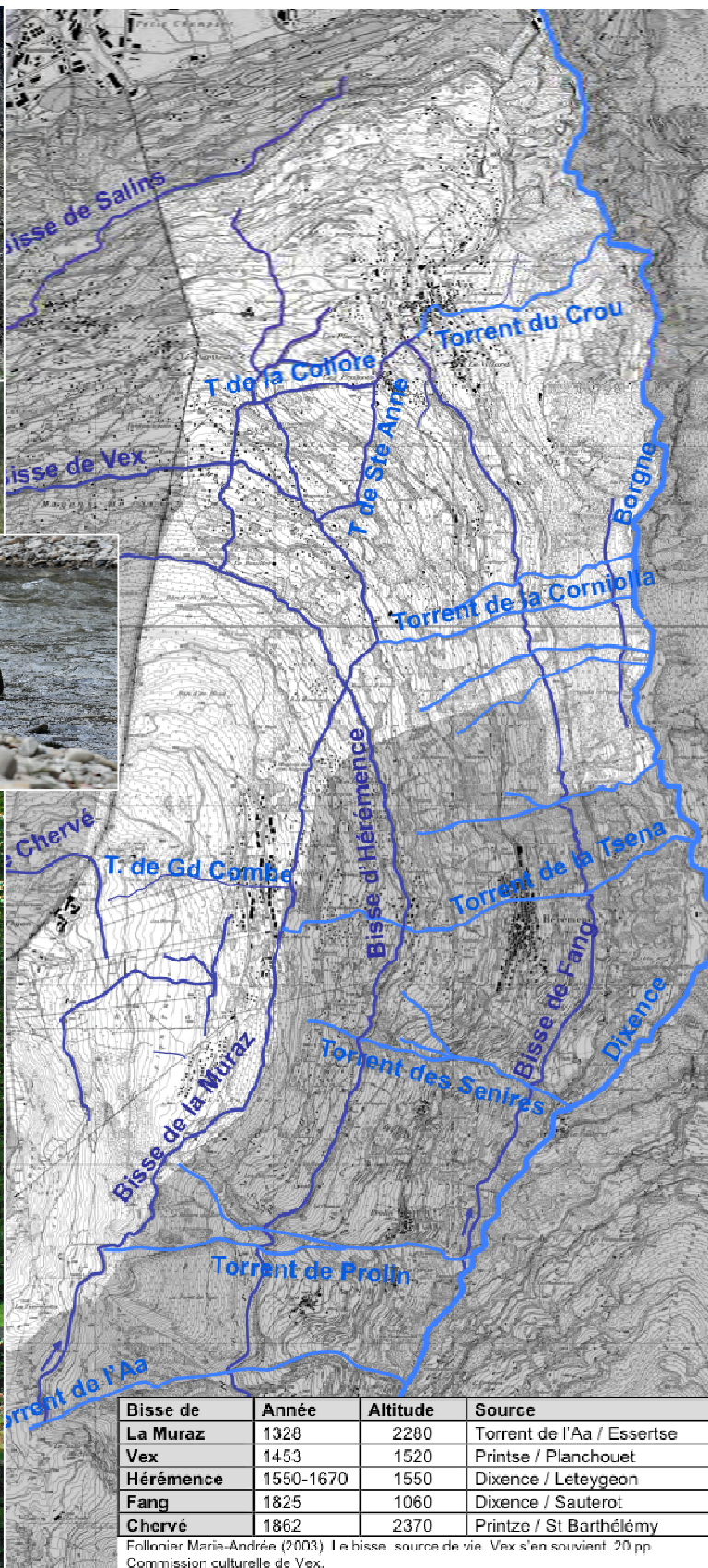
Borgne



Cincle plongeur



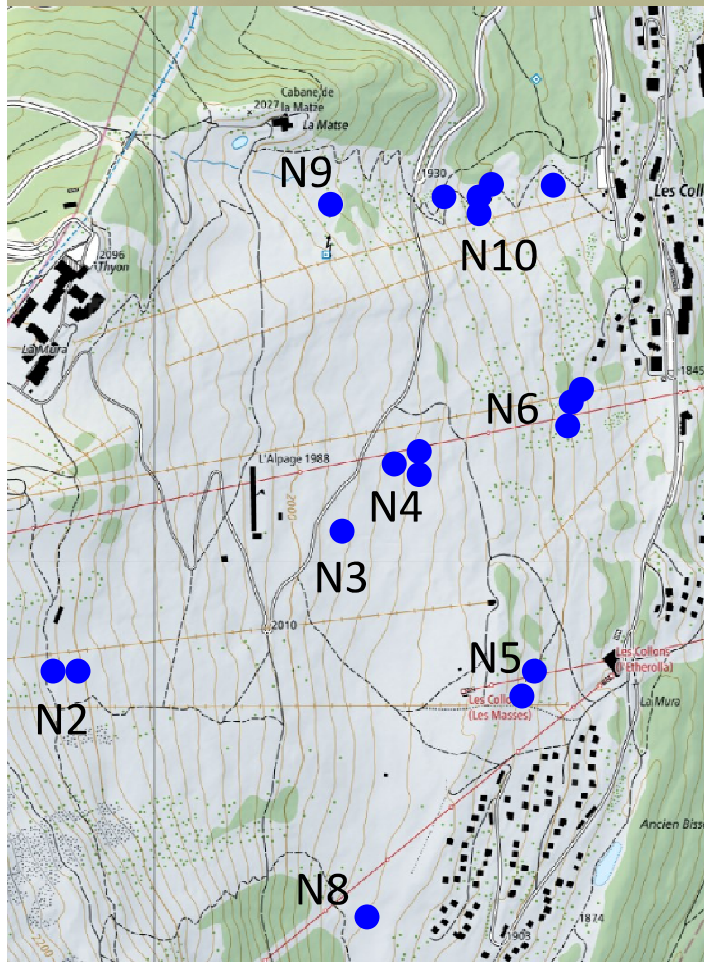
Coliore



Les torrents de Vex constituaient des éléments du réseau d'irrigation en tant que décharge des bisse avant de devenir les émissaires des eaux des surfaces bâties.

La Borgne et ses milieux alluviaux hébergent encore des espèces spécialisées (cincle plongeur, musaraigne aquatique, etc.). D'autres ont disparu, mais pourraient revenir si les conditions s'améliorent (tamaris d'Allemagne), voire remonter naturellement en l'absence d'obstacles (truite fario).

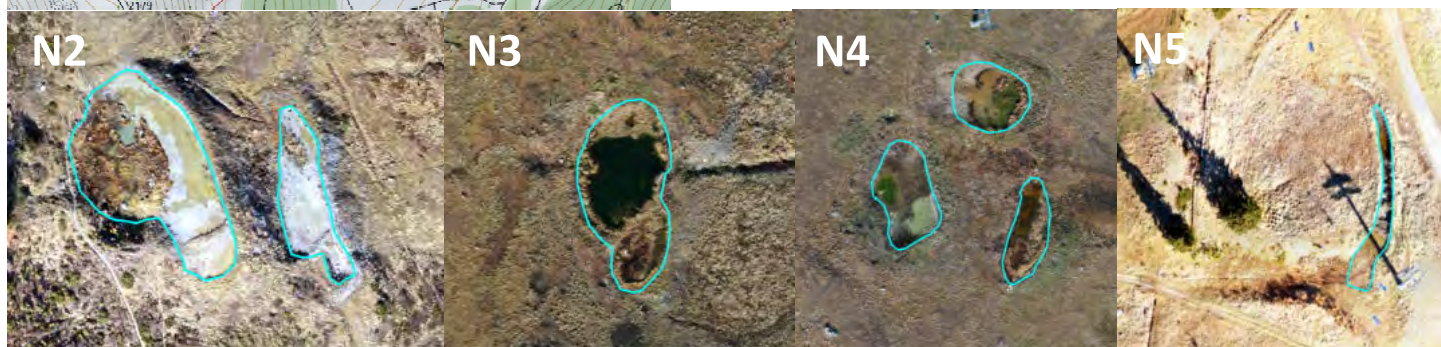
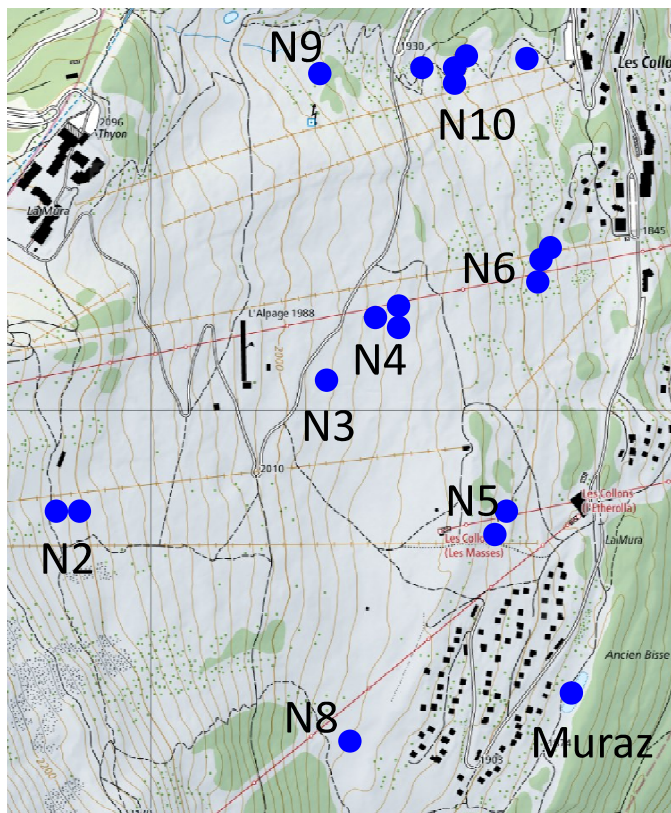
Les eaux dormantes et les marais



Dans le cadre d'un projet régional de compensation, réalisé à la place de reboisements forestiers, 17 étangs de 12 à 691 m², soit 4'117 m² de plans d'eau pour les libellules, les batraciens et les plantes palustres ont été aménagés sur l'alpage de Thyon. L'étang de la Muraz, qui existait déjà, a aussi fait l'objet de transplantations.

D'autres sites dans les secteurs des Rindouets, des Vernays, voire d'Ypresse se prêteraient à l'aménagement de tels petits biotopes à plus basse altitude.

Les eaux dormantes et les marais



Une pâture extensive permet d'éviter une trop grande croissance de la végétation défavorables aux odonates et aux amphibiens. Toutefois, il faut veiller à ne pas détruire les digues.



Les milieux de haute montagne



Pâturage fleuris, riche en raiponce et en arnica



Tarier des prés dans les herbages denses



Pâturage boisé et pulsatile du printemps (au-dessus de l'alpage)



Pâturage boisé à herbage engraisé (au-dessous de l'alpage)



Jeune traquet motteux, inféodé aux secteurs parsemés de blocs rocheux.



Secteur parsemé de blocs rocheux

Sans exploitation les pâturages de montagne gagnés sur la forêt se reboiseraient au détriment du paysage et de la biodiversité typique des alpages.

Dans les secteurs sis au-dessus de l'alpage, non purinés, la flore et la faune sont beaucoup plus riches que sous l'alpage. La présence de blocs de rocher est nécessaire au traquet motteux.

Dans les herbages plus denses, sous l'alpage, se reproduit le tarier des prés qui a disparu des prés de fauche autour du village.

Les grands mélèzes isolés méritent d'être conservés et un programme de plantations, cordonné entre alpage et société de remontées mécaniques, est nécessaire pour assurer le maintien à long terme du pâturage boisé.

I INTRODUCTION

Le classement d'une partie du territoire communal dans une zone donnée définit une intention. Il est désormais rare – en raison de l'évolution des modes d'aménagement ou d'exploitation - que la nature se développe dans une zone à bâtir ou une zone agricole.

Dès lors, la conservation de la biodiversité doit suivre deux directions :

- une démarche défensive qui définit des zones « naturelles » de grande valeur à traiter en priorité ou exclusivement pour conserver la nature en y limitant les activités humaines à des activités de gestion de la biodiversité ou à des interventions (exploitation ou aménagement) présentant, par leur conception, un bilan positif pour la biodiversité.
- une démarche proactive visant à favoriser la survie ou l'installation de la vie sauvage (la biodiversité) dans les terres cultivées, les zones touristiques ou bâties par la création et la conservation de biotopes spécifiques ou de pratiques adaptées aux exigences de la biodiversité.

Ainsi, par exemple, l'alpage de Thyon montre que l'on peut superposer plus de deux buts (ski et pâturage) sur un même territoire. L'aménagement récent d'étangs et de marais dans le cadre d'un PRC (Projet régional de compensation) permet d'allier protection de la nature et qualité d'accueil estival du site par des mesures ponctuelles réalisées sans préjudice l'exploitation de l'alpage, ni celle des remontées mécaniques.

Le présent document met à jour, adapte à la nouvelle situation (suite à la LRS et à la nouvelle LAT) et complète le rapport établi dans le cadre de la première révision du PAZ (1993).

B

EAUX DORMANTES ET MARAIS

ESPECES TEMOINS

Depuis le précédent PAZ, la commune de Vex s'est enrichie en biotopes humides dignes de protection : d'une part, suite à la réalisation du PRC de l'alpage de Thyon (photo 3), et d'autre part via le dézonage envisagé de la région des Renards-Rindouets qui permet de prendre en considération des marais de pente autrefois situés en zones à bâtir.

Les eaux libres (gouille, étang, petit lac) hébergent principalement des batraciens (grenouille rousse et triton alpestre) et des invertébrés (coléoptères, orthoptères, odonates, etc.) spécialisés. Les marais se distinguent par une végétation riche en plantes rares ou localisées ayant besoin d'une forte humidité : joncs, laïches, roseaux, orchidées, etc. ne poussant pas dans les prés normaux.



Photo 3 : Milieu humide sur l'alpage de Thyon (5.3)

ECOLOGIE

La grenouille rousse ne va à l'eau que pour pondre. Le reste de l'année, elle le passe sur la terre ferme à chasser les insectes dans les marais, les prés, les haies et certaines forêts dans un rayon de 1 à 2 km autour du site de ponte.

Ce besoin d'un point d'eau pour la ponte et les 3 premiers mois de vie constitue le talon d'Achille pour ces espèces qui ne peuvent pas exploiter les terrains de chasse potentiels trop éloignés d'un point d'eau. L'aménagement de sites de pontes, même de taille réduite, dans des secteurs qui en sont dépourvus (à l'aval des Collons ou dans le secteur d'Ypresse – Les Boveresse) permettrait l'installation de nouvelles populations, voire l'installation du crapaud commun absent de Thyon.

LEGISLATION

Les eaux courantes et les marais sont tous des **milieux dignes de protection** selon l'Ordonnance fédérale sur la protection de la nature (OPN) et ils hébergent pour leur grande majorité des espèces protégées et/ou figurant sur les diverses listes rouges (faune flore, mousses, champignons, lichens)

PRC Alpage de Thyon

18 étangs de 20 à 700 m² aménagés de 2018 à 2020 sur le domaine skiable de Thyon



Photo 4 : Plan régional de compensation (PRC) de l'alpage de Thyon

COMPLEMENTARITE

Les prairies et les bocages traditionnels constituent un terrain de chasse important pour la faune des étangs et marais.

Les torrents, cordons de végétation humide (tant qu'ils ne sont pas bétonnés), jouent le rôle de "réseau de déplacement" pour les batraciens.

Les prés marécageux sont souvent très riches en insectes (tipules, etc.) et constituent une source de nourriture importante pour les oiseaux des environs : jusqu'à 50 pipits spioncelles se réunissent autour d'un suintement de fontaine à Thyon !

PROBLEMES

Les drainages, pour captage d'eau potable, améliorations foncières ou stabilisation du terrain, assèchent les marais et font disparaître les espèces qui en dépendent. Le remplacement des bisses par des conduites d'irrigation ou leur étanchéification a réduit les pertes d'eau.

Destruction directe pour routes, pistes de ski, zones de sport, zones à bâtir, etc.

Apport d'engrais dans les marais (agriculture, reverdissement des pistes de ski).

En dessous de la limite des forêts l'abandon de la fauche ou de la pâture des marais provoque l'embroussaillage et l'étouffement de la végétation palustre herbacée. A l'inverse, une pression de pâture excessive peut détruire les marais ou les rives d'étangs.

OBJECTIFS

Garantie de l'alimentation en eau et de la surface nécessaire à la conservation des zones humides existantes.

Revitalisation et entretien des zones humides existantes avec ajustement de la pression d'exploitation et définition de zones tampons (sans engrais ni chimie).

MESURES

Planification

Classer les étangs et les marais en zone protégée et définir une zone tampon de sécurité contre des risques de pollution.


Gestion

Garantir le maintien des conditions écologiques minimales par des mesures administratives interdisant toute modification de la topographie, le drainage, la

dérivation partielle ou totale des eaux, l'apport de fertilisants ou de polluants dans la zone protégée et dans la zone tampon.

Limitier le piétinement des marais par les touristes (à pied ou en véhicules) et le bétail à un niveau supportable.

Prendre des mesures d'entretien et de restauration des marais (débroussaillage et fauche notamment).

N°	5.1-5.10.1	<p>MILIEUX HUMIDES INSCRITS DANS LE PAD DU DOMAINE SKIABLE DE THYON (y compris marais et zone-tampon)</p> <p>5.1 ETANG-RESERVOIR DE TRABANTA (mesure nature N2) 5.2 ETANG-RESERVOIR SOUS ALPAGE (mesure nature N3) 5.3 MILIEUX HUMIDES ET ETANGS SOUS ANCIENS CAPTAGES 1359 à 1361 (mesure nature N4) 5.4 MILIEUX HUMIDES ET ETANG VERS ANCIEN DEPART MURAZ (mesure nature N5) 5.5 MILIEUX HUMIDES ET ETANGS (mesure nature N6) 5.6 MILIEUX HUMIDES ET GOUILLE TEMPORAIRE AU PLAN DE THYON (mesure nature N8) 5.7 MILIEUX HUMIDES ET ETANGS DE GRAND COMBE (mesure nature N9) 5.8 MILIEUX HUMIDES ET ETANGS DU PLAN DE LA SCIE (mesure nature N10) 5.9 ETANG DE LA MURAZ 5.10 MILIEUX HUMIDES SOUS THYON 2000 (mesure nature N7)</p>	
			
Données générales	Description générale	Milieux humides et étangs artificiels restaurés ou recréés (restauration de l'alimentation en eau, amélioration des berges et des écoulements, transplantations).	
	N° parcelles (propriétaires)	Diverses Alpage de Thyon. Consortage de l'alpage de Thyon.	
	Surface (m ²) total milieux humides : 98'500 m ² , dont 91'900 m ² de marais	5.1: 4'200 m ² (eau + r: 930 m ²)	5.2: 8'800 m ² (eau: 500 m ² m ²)
		5.3: 6'220 m ² (eau + r: 680 m ²)	5.4: 10'500 m ² (eau + r: 370 m ²)
5.5: 1'710 m ² (eau + r: 200 m ²)	5.6: 380 m ² (eau + r: 10 m ²)	5.7: 41'800 m ² (eau + r: 500 m ²)	
5.8: 14'450 m ² (eau + r: 1'210 m ²)			

	et 6'800 m ² de plans d'eau et rives)	5.9: 2'200 m ² (eau + r: 2'200 m ²)	5.10: 5'250 m ² (eau + r: 200 m ²)
	Affectations homologuées	Zone de protection de la nature	
	Statut de protection		
	Environnement	Alpage et domaine skiable, forêt et landes	
	Utilisation actuelle	En principe protégé de la pâture	
Données biologiques	Milieux identifiés (selon la typologie des milieux de Suisse)	2.1.4 Végétation des rives d'eau courante 2.2.2 Parvocariçaie acidophile 2.2.3 Parvocariçaie neutro-basophile 2.2.4 - Cariçaie de transition	
	Faune présente	Grenouille rousse, Triton alpestre, <i>Mecosthetus grossus</i> (seul site sur la commune de Vex), odonates	
	Flore présente	Hierochloë odorant et vulpin fauve (transplantation), cortège des espèces des bas-marais calcaires (trigloch, grasette, orchis à feuilles larges, linaigrette, etc.)	
	Éléments potentiels	-	
	Fonction de liaison biologique	Réseau de milieux humides dans les alpages secs	
Diagnostic	Valeur	Ces milieux et étangs renaturés et disséminés à travers l'alpage/domaine skiable présentent une valeur paysagère importante qui va aller croissant en fonction de leur évolution. Le périmètre de protection provisoire annoncé dans le PAD a été ajusté à la réalité dans le présent inventaire et leur gestion a été coordonnée avec les responsables du domaine skiable.	
	Atteintes	Aucune actuellement	
	Menaces	Aucune actuellement	
	Objectifs de conservation Espèces-cibles	Selon le plan de gestion du Plan régional de compensation (PAD) du domaine skiable-	
Mesures proposées	Affectation proposée	Plans d'eau, marais et zones-tampons : secteur de protection de la nature primaire et superposé	
	Protection hydrique	Selon le plan de gestion du Plan régional de compensation (PRC) du domaine skiable-	
	Protection trophique	Selon le plan de gestion du Plan régional de compensation (PRC) du domaine skiable-	
	Aménagement	Selon le plan de gestion du Plan régional de compensation (PRC) du domaine skiable-	
	Revitalisation		
	Gestion	Garantie de l'alimentation en eau des marais et des étangs et maintien de l'étanchéité de ceux-ci de façon à conserver les plans d'eau créés et leur ceinture humide à laïches et joncs. Poursuite de la coordination avec les remontées mécaniques et l'alpage Suivi d'implantation des pieds de Hierochloë	

F MILIEUX SUPRA-FORESTIERS

ESPECES TEMOINS

Les landes alpines se caractérisent très facilement par l'essence arbustive dominante rhododendron, genévrier, azalée, saule nain, dryade, etc. Le tétras lyre et le lagopède, inféodés à ces landes, où ils trouvent l'essentiel de leur nourriture, peuvent être cités comme espèces témoins.

Les pelouses alpines croissent là où les conditions climatiques sont trop rudes pour les arbrisseaux nains. En liaison avec un tapis végétal plus riche, on y trouve une faune plus diversifiée (insectes surtout, mais aussi oiseaux tels que ceux cités ci-dessous).

La marmotte et le lièvre variable sont particulièrement bien adaptés aux pâturages, pelouses alpines et landes.

ECOLOGIE

Les milieux supra-forestiers naturels comprennent les landes à arbustes nains qui couvrent de grandes superficies entre la limite des forêts et les pelouses alpines. Chaque type de lande correspond à des conditions écologiques particulières (enneigement, humidité, ensoleillement, etc.).

Une partie importante de ces milieux a été défrichée et transformée en milieux subnaturels: les pâturages de montagne. En cas d'arrêt d'exploitation, la végétation des pâturages évolue en direction de la lande ou de la pelouse alpine.

Chaque groupement héberge une faune caractéristique bien spécialisée. Ainsi, le traquet motteux dépend de la présence de nombreux cailloux, rochers ou tas de pierres dans les pâturages; la grenouille rousse ne fréquente que les pâturages ayant un étang tandis que le pipit spioncelle semble s'adapter à tous ces milieux. Certaines espèces, comme le tétras lyre sont particulièrement sensibles aux dérangements provoqués par les skieurs.

COMPLEMENTARITES

une population de criquets sibériens peut se contenter de 50 ha, un seul couple d'aigles royaux a besoin de quelques 50 km² de pelouses alpines dans son territoire de chasse. En été et durant l'automne les oiseaux de proie (buse, crécerelle) montent de la vallée pour chasser les campagnols des espaces supra-forestiers; inversement, en hiver, les accenteurs alpins, les chocards ou les pipits spioncelles doivent trouver des sites d'hivernage à basse altitude sous peine de mourir de faim.

PROBLEMES

L'ouverture de domaines skiables constitue la menace principale sur ces milieux très fragiles. L'impact le plus grave consiste dans la destruction de la végétation sur de grandes surfaces par nivellement et la revégétalisation artificielle généralisée; le dérangement de la faune hors des pistes aménagées -pour ne concerner qu'une partie des espèces - n'en est pas moins grave à long terme si les surfaces touchées s'étendent chaque année.

La mutation de l'agriculture se fait sentir par deux processus inverses mais complémentaires: intensification (drainage des marais, apport d'engrais,

déversement de purin, suppression de la diversité du milieu) et abandon des secteurs difficiles ou éloignés (fermeture des milieux ouverts par embroussaillage).

La consommation d'eau (ménages, irrigation, canon à neige, électricité) menace les petits points d'eau (ruisselets, sources, marais, gouilles) qui font la diversité de certaines zones alpines.

La pression du tourisme estival menace les biotopes humides (fragile et de taille réduite) dans les zones facilement accessibles (risques de piétinement).

OBJECTIFS

Conservation des éléments paysagers au cœur du domaine skiable.
 Conservation des valeurs naturelles dans les alpages.
 Restauration de certains biotopes ou refuges pour la faune, en accord avec les exploitants de l'alpage et les gestionnaires du domaine skiable.
 Respect maximal des biotopes voisins et des conditions locales pour les mesures de revitalisation des pistes (restriction du recours à des semences "exotiques", à des méthodes utilisant beaucoup d'engrais ou à l'apport de terre végétale).

MESURES

Planification

Classement en zone de protection de la nature de l'ensemble des biotopes particuliers

Gestion

Restriction de parcours du bétail et prescription d'un programme de remise en état pour les pistes artificielles.
 Interdiction de réaliser de grands terrassements étendus dans la zone à priorité agricole.
 Interdiction de supprimer systématiquement les éléments et les structures du paysage dans les zones de protection de la nature et de protection du paysage.
 Purinage à l'aval de l'alpage en quantité modérée par maintien d'une grande zone d'épandage, renoncement au purinage à l'amont de l'alpage pour maintenir un pâturage séchard.

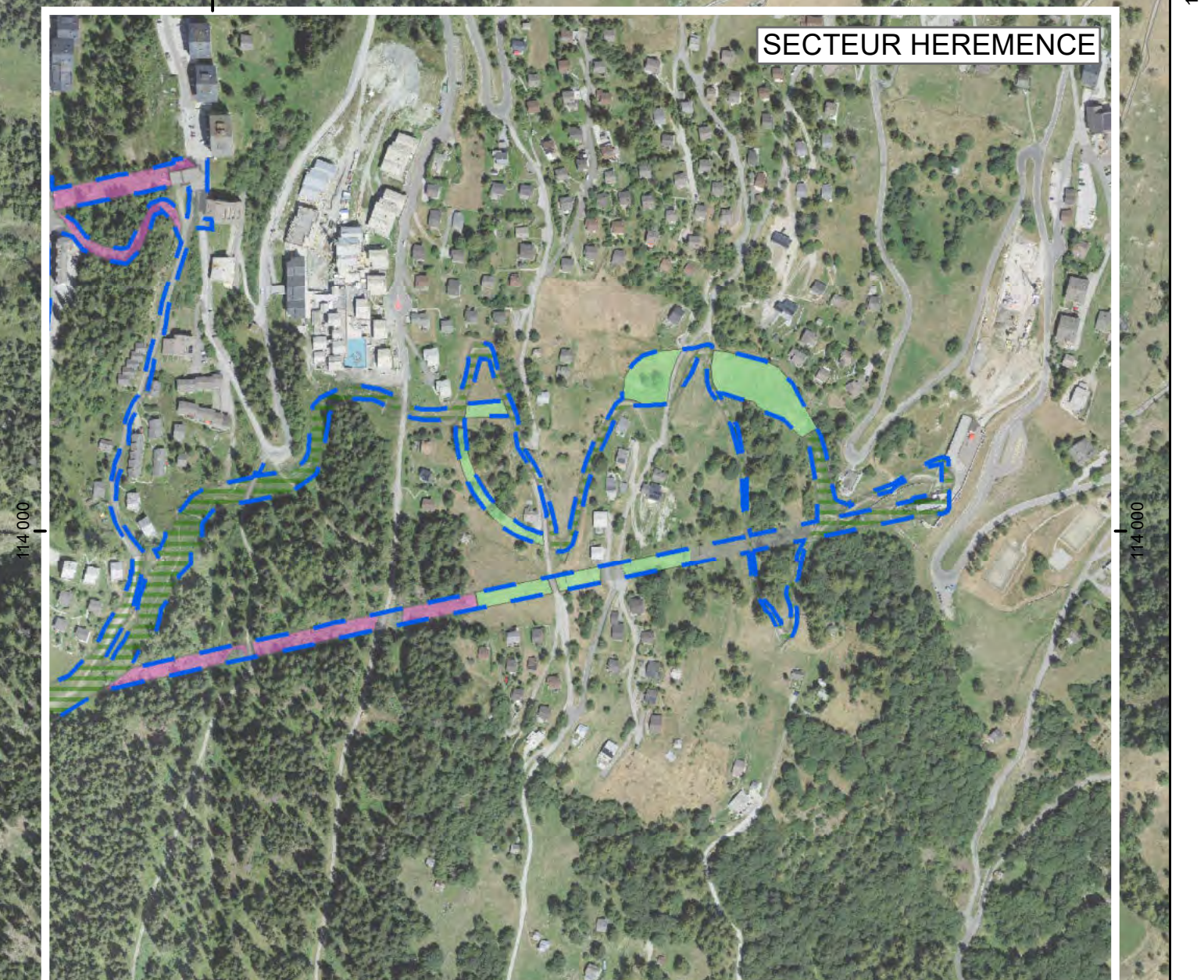
N°	3.2	ETHEROLLA
Données générales	Description générale	Massif forestier à aroles et mélèzes, landes à genévrier et rhododendron, rochers et éboulis. L'objet est longé au sud par le télésiège et la piste de ski de l'Etherolla et traversé par une piste de liaison et le passage des dameuses.
	N° parcelle (propriétaire)	Non cadastré Consortage de l'alpage de Thyon
	Surface (m ²)	200'000
	Affectation homologuée	Zone de protection de la nature
	Statut de protection	
	Environnement	Landes alpines et pâturages
	Utilisation actuelle	Aucune
Données biologiques	Milieux identifiés (selon la typologie des milieux de Suisse)	5.4.5 Lande subalpine méso-hygrophile sur sol acide 6.6.3 Forêt de mélèzes et d'aroles
	Faune présente	

	Flore présente	
	Eléments potentiels	
	Fonction de liaison biologique	
Diagnostic	Valeur	Intérêt paysager, floristique (les landes sont des milieux dignes de protection selon l'OPN) et faunistique (présence du tétras-lyre, du merle à plastron).
	Atteintes	ski hors piste
	Menaces	
	Objectifs de conservation Espèces-cibles	Maintien de l'état actuel
Mesures proposées	Affectation proposée	Zone de protection de la nature primaire
	Protection hydrique	
	Protection trophique	
	Aménagement	
	Revitalisation	
	Gestion	Interdiction du ski hors-piste Aucun entretien

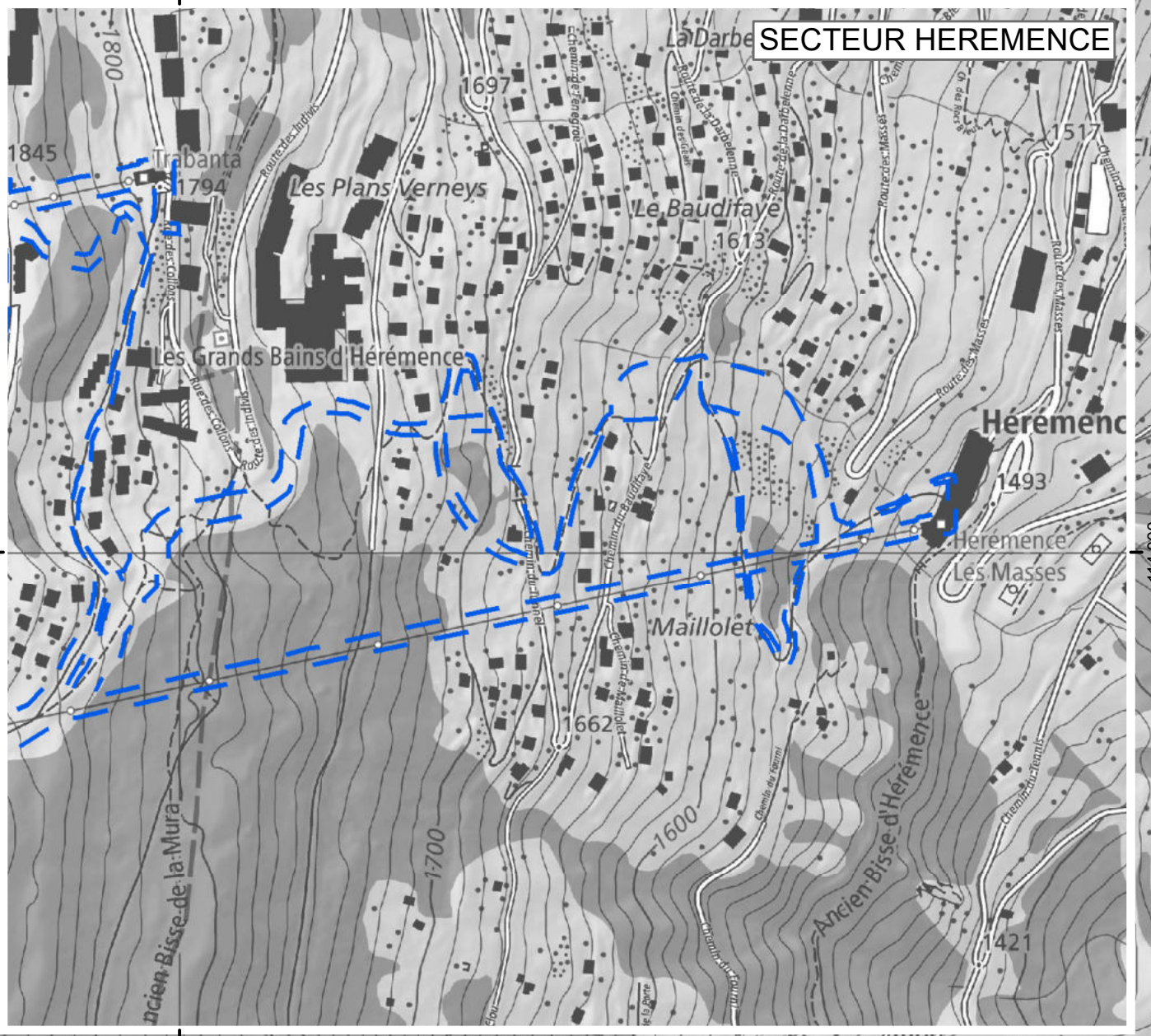
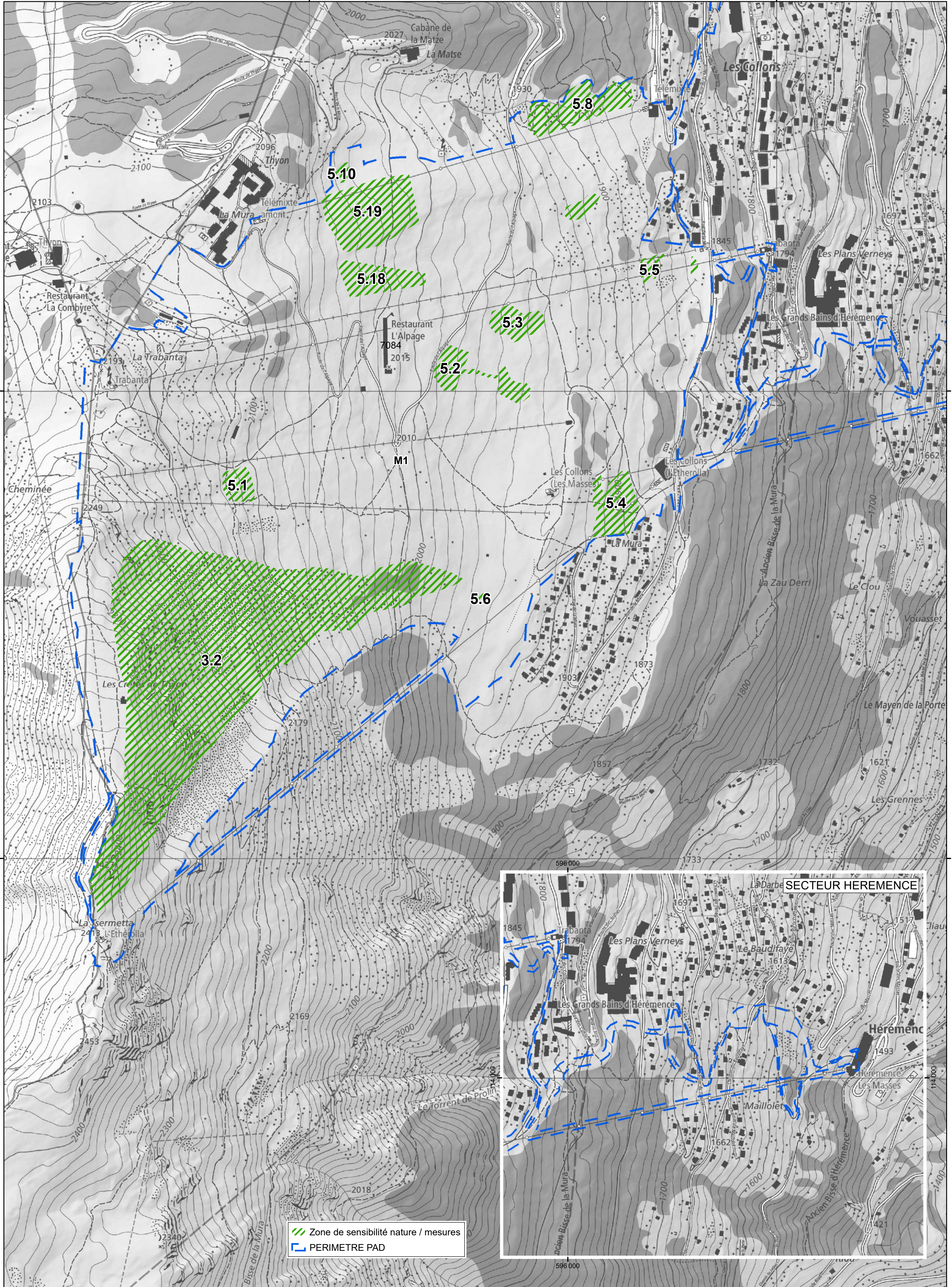
N°	8.7 6.1 – 6.20	ALPAGE DE THYON STRUCTURES DE PATURAGE BOISE
Données générales	Description générale	Vaste plateau occupé par un pâturage subalpin gagné sur la forêt et sur les landes alpines et dominé par une zone de ski très équipée. Eléments de pâturages boisés principalement en périphérie et arbres isolés répartis entre les pistes de ski.
	N° parcelle (propriétaire)	Non cadastré. Consortage de l'alpage de Thyon
	Surface (m ²)	>600'000
	Affectation homologuée	Zone agricole 2, domaine skiable et zone de protection du paysage.
	Statut de protection	
	Environnement	Forêt
	Utilisation actuelle	Alpage, ski, tourisme
Données biologiques	Milieus identifiés (selon la typologie des milieux de Suisse)	4.3.5 Pâturage maigre acide 4.5.4 Pâturage gras subalpin et alpin 5.4.5 Lande subalpine méso-hygrophile sur sol acide 6.6.3 Forêt de mélèzes et d'aroles 7.1.7 Reposoir à bétail subalpin ou alpin
	Faune présente	
	Flore présente	
	Éléments potentiels	
	Fonction de liaison biologique	Liaison entre les milieux ouverts alpins et montagnards
Diagnostic	Valeur	Intérêt paysager réduit en raison du fort équipement dans la région de Thyon, mais prioritaire dans un concept d'exploitation du tourisme estival. L'intérêt floristique du pâturage à l'aval des bâtiments de l'alpage est réduit en raison de l'engraissement, alors que la flore est plus variée à l'amont et que les pentes ouest sous les crêtes de Thyon hébergent encore une flore de montagne typique. Intérêt faunistique élevé malgré le domaine skiable. On note la présence de l'alouette des champs, du tarier des prés, du pipit spioncelle, et dans la partie parsemée de blocs, du traquet motteux et, notamment, du criquet stridulant (<i>Psophus stridulus</i>). La création d'étangs et le rétablissement de marais de pente dans le cadre du PRC ont augmenté la qualité paysagère et écologique du site. # convient de prendre des mesures pour les conserver, voire les améliorer comme secteur de promenade et de découverte de la montagne facilement accessible pour les résidents de Thyon 2000 en été.
	Atteintes	Remontées mécaniques, pistes de ski, constructions diverses, drainages, nivellements importants. Apports de sol exogène avec semences de plantes exotiques lors de travaux de terrassement.



		Non remplacement des arbres isolés qui meurent.
	Menaces	Poursuite des atteintes et dévalorisation progressive par urbanisation, améliorations foncières, nivellements des inégalités du sol, reverdissement artificiel, etc.
	Objectifs de conservation Espèces-cibles	Maintien de l'état actuel des secteurs peu engraisés. Conservation des structures. Restauration des secteurs et des biotopes dégradés. Création de conditions plus favorables pour la flore et la faune. Entretien du pâturage boisé (plantations). Offre de petits centres d'attraction pour le tourisme estival, mise en valeur des richesses naturelles et de l'exploitation agricole. Ces objectifs sont traduits dans le plan d'aménagement détaillé (PAD) du domaine skiable.
Mesures proposées	Affectation proposée	
	Protection hydrique	cf. PAD du domaine skiable
	Protection trophique	cf. PAD du domaine skiable
	Aménagement	cf. PAD du domaine skiable
	Revitalisation	cf. PAD du domaine skiable
	Gestion	Différencier la gestion : 8.7 priorité à l'exploitation agricole comme actuellement (pas de purinage à l'amont des bâtiments de l'alpage), lutte contre l'extension des vérâtres, de certaines landes, mais en évitant toute intensification; 6.1 -6.20 plantation de mélèzes isolés pour maintenir ou recréer le pâturage boisé en tenant compte des impératifs liés au ski. Ces propositions en vue de restaurer la qualité paysagère et écologique de la région ne doivent pas empêcher l'exploitation touristique et agricole, mais en réduire les effets indésirables par une plus grande maîtrise des interventions.

N°	5.18, 5.19	ALPAGE DE THYON : SECTEURS DE BLOCS ET PRES MAIGRES
Données générales	Description générale	Deux secteurs avec des blocs dispersés sur des prés maigres subsistant au nord de des bâtiments de l'alpage.
	N° parcelle (propriétaire)	Non cadastré. Consortage de l'alpage de Thyon.
	Surface (m ²)	
	Affectation homologuée	Zone agricole 2, domaine skiable et zone de protection du paysage.
	Statut de protection	
	Environnement	Forêt, alpage
	Utilisation actuelle	alpage, ski, tourisme
Données biologiques	Milieus identifiés (selon la typologie des milieux de Suisse)	4.3.5 Pâturage maigre acide
	Faune présente	
	Flore présente	
	Éléments potentiels	
	Fonction de liaison biologique	
Diagnostic	Valeur	Intérêt faunistique élevé malgré le domaine skiable. On note la présence du traquet motteux et du criquet stridulant (<i>Psophus stridulus</i>).
	Atteintes	Remontées mécaniques, pistes de ski, constructions diverses, nivellements importants.
	Menaces	Poursuite des atteintes et dévalorisation progressive par urbanisation, améliorations foncières, nivellements des inégalités du sol, reverdissement artificiel, etc.
	Objectifs de conservation Espèces-cibles	Maintien de l'état actuel de ces secteurs peu engraisés. Conservation des structures. Création de conditions plus favorables pour la flore et la faune. Ces objectifs sont traduits dans le plan d'aménagement détaillé (PAD) du domaine skiable.
Mesures proposées	Affectation proposée	Zone de protection de la nature superposée à la zone agricole 2.
	Protection hydrique	cf. PAD du domaine skiable
	Protection trophique	cf. PAD du domaine skiable
	Aménagement	cf. PAD du domaine skiable
	Revitalisation	cf. PAD du domaine skiable
	Gestion	Pas de purinage, pas de terrassements



-  PERIMETRE PAD
-  Gouille, plan d'eau
-  Bas-marais alcalins et acides (*Cxion nigrae*, *C. davall.*)
-  Lande à camarine (*Empetro-Loiseleurietum*)
-  Pelouses à féтуque bigarrée (*Festucion variae*)
-  Pâturage maigre riche en espèces (*Nardion*)
-  Pâturage maigre (*Nardion*)
-  Lande à myrtille et rhodo. (*Vacc.-Rhododendretum*)
-  Pâturage gras (*Polygono-trisetion* et *Poion alpinae*)
-  Végétation de reposoir (*Rumicion alpinae*)
-  Grpt à épilobe (*Epilobion*) et grpts perturbés
-  Eboulis
-  Aulnaie verte
-  Feuillus divers
-  Pessière
-  Mélézin-arollaie
-  Piste, végétation artificialisée
-  Accès revêtu ou non, bâti



 Zone de sensibilité nature / mesures
 PERIMETRE PAD

