

# PROJET DE CONTRIBUTION À LA QUALITÉ DU PAYSAGE

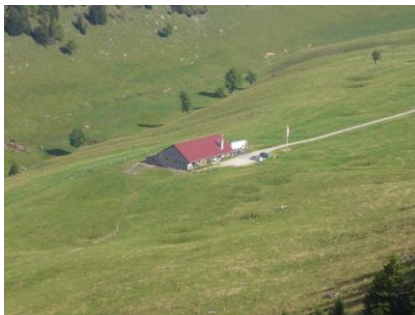
## ESTIVAGES NEUCHÂTELOIS

### Rapport de projet

---



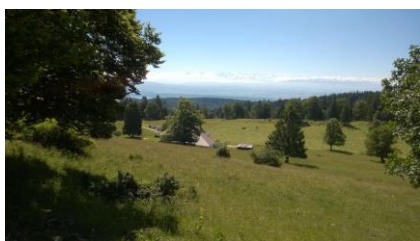
Métairie de l'Isle, source : J. Beiner



Métairie de Dombresson,  
source : les marcheurs du mardi, Internet



Pouet-Carré, source C. Dutoit, Internet



Métairie de Chuffort,  
source : duamerg, Internet



Creux-du-van, source Th. Guignard, Internet



Mont-racine, source Jérémy, Internet



Sommartel, source M. Anderes, Internet



Les Coeuries, source, J. Beiner



Estivage du Mont-Barre, source : J. Beiner

Cernier, le 20 février 2018

# IMPRESSUM

## CONTACT PORTEUR DE PROJET :

Service de l'agriculture (SAGR), représenté par :

Joëlle Beiner,  
Route de l'Aurore 1, 2053 Cernier, 032 889 36 84, joelle.beiner@ne.ch

## EN RELECTURE PAR :

Audrey El Hayek, chambre neuchâteloise d'agriculture et de viticulture (CNAV),  
Route de l'Aurore 4, 2053 Cernier, 032 889 36 54, audrey.elhayek@ne.ch

Anatole Gerber, Parc Chasseral,  
Place de la Gare 2, Case Postale 219, CH-2610 Saint-Imier, anatole.gerber@parcchasseral.ch

Philippe Jacot et Gloria Locatelli, Service de la faune, des forêts et de la nature (SFFN),  
Rue du Premier-Mars 11, 2108 Couvet, 032 889 67 61, philippe.jacot@ne.ch

## AUTEUR, RÉDACTION :

Service de l'agriculture (SAGR), Joëlle Beiner, Route de l'Aurore 1, 2053 Cernier, 032 889 36 84, joelle.beiner@ne.ch

Basé sur le modèle du rapport de projet « *Vallée de la Sagne et des Ponts-de-Martel* », Christophe Perret, bureau *Ecoconseil*, septembre 2015 ;

Et la reprise de différents chapitres des projets « Val-de-Travers Montagne », bureau Le Foyard et la CNAV, février 2016 ainsi que « *Chasseral NE* », Alain Lugon, bureau *l'Azuré*, octobre 2015, notamment l'analyse sensible pour en faire la synthèse.

## SOURCES ICONOGRAPHIQUES :

- J. Beiner (SAGR)
- Etude NATURA
- Rapports Qualité du Paysage de la « *Vallée de la Sagne et des Ponts-de-Martel* », du « *Val-de-Travers Montagne* » et de « *Chasseral NE* »
- Internet
- Service cantonal de la géomatique et du registre foncier (SGRF)

## **Table des matières**

<b>1</b>	<b>Données générales sur le projet .....</b>	<b>5</b>
1.1	Initiative .....	5
1.2	Organisation de projet .....	5
1.3	Périmètre de projet.....	6
1.4	Déroulement du projet et processus participatif .....	7
<b>2</b>	<b>Analyse du paysage .....</b>	<b>7</b>
2.1	Données de base.....	7
2.1.1	Planifications fédérales, cantonales et régionales .....	7
2.1.2	Plan Directeur Cantonal .....	10
2.1.3	Projets en cours.....	11
2.2	Diagnostic physique - Région homogène paysagère – Estivage .....	12
2.3	Analyse sensible.....	17
2.3.1	Méthode.....	17
2.4	Synthèse.....	18
<b>3</b>	<b>Objectifs paysagers et mesures .....</b>	<b>19</b>
3.1	Evolution souhaitée et objectifs paysagers .....	19
3.1.1	Vision paysagère.....	19
3.1.2	Objectifs paysagers.....	19
3.2	Mesures et objectifs de mise en œuvre.....	20
3.2.1	Mesures.....	20
3.2.2	Objectifs de mise en œuvre.....	21
<b>4</b>	<b>Concept de mesures et répartition des contributions .....</b>	<b>21</b>
<b>5</b>	<b>Coûts et financements .....</b>	<b>23</b>
5.1	Planification de la mise en œuvre .....	24
5.2	Contrôle de la mise en œuvre, évaluation .....	24
5.3	Coordination avec les programmes connexes.....	24
5.4	Sanctions en cas de non-respect des conditions et charges relatives aux mesures.....	25
	<b>Bibliographie, liste des bases consultées .....</b>	<b>26</b>
	<b>ANNEXES.....</b>	<b>27</b>

## LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Périmètre de projet.....	6
Figure 2 : Objets figurant l'inventaire IFP et PPS.....	8
Figure 3 : Objets figurant l'inventaire ICOP.....	9
Figure 4 : plans de gestion intégrée (PGI) et plan d'affectation cantonal (PAC).....	11
Figure 5 : Coupe-type de l'unité paysagère Estivage.....	12
Figure 6 : Quelques vues générales de la région Estivages.....	13
Figure 7 : prés de fauche (SAU) en zone d'estivage source bureau Natura.....	13
Figure 8 : dolines et roches calcaires affleurantes source Ch. Perret - bureau EcoConseil.....	14
Figure 9 : Combe des Sagneules, zones humides perceptibles avec les changements de teintes source bureau Natura.....	15
Figure 10 : à gauche, pâturage sec botaniquement riche, source Ch. Perret - bureau Ecoconseil à droite, zone maigre qui alterne avec une zone plus riche, source bureau Natura.....	15
Figure 11 : à gauche, vue aérienne secteur des Pradières d'un réseau de murs de pierres sèches, source : Swisimage14 ©Swisstopo A droite, mur de pierres sèches, source J. Beiner.....	16
Figure 12 : à gauche, chemin gravelé naturel, source Natura à droite chemin en chaille, source J. Beiner.....	16
Figure 13 : image de synthèse – projet de site éolien du Mont-de-Buttes, source l'Azuré.....	17

# 1 Données générales sur le projet

## 1.1 Initiative

La politique agricole 2014-2017 prévoit l'introduction de contributions à la qualité du paysage (CQP) dans le cadre du développement du système des paiements directs en faveur de l'agriculture (art 63 et 64 de l'Ordonnance sur les paiements directs). Ces contributions visent à reconnaître et à valoriser les prestations fournies par l'agriculture pour maintenir et favoriser la diversité des paysages ruraux en Suisse.

Comme il s'agit du dernier projet à mettre en œuvre dans le canton de Neuchâtel, cette étude de *projet de contributions à la qualité du paysage pour les estivages neuchâtelois* est élaborée par le Service de l'agriculture du Canton de Neuchâtel, pour des raisons de cohérence, de simplification administrative et financière. Ce projet sur les estivages, à cheval sur plusieurs périmètres paysagers, reprend pour une grande partie les mesures retenues dans les autres projets de régions comparables.

Cette étude met en évidence les spécificités du paysage rural de cette région, son histoire, ses enjeux et permet d'identifier son évolution possible dans le cadre des dispositions de la politique agricole. Elle se concrétise par la définition de mesures paysagères qui doivent permettre leur application sur le terrain par les agriculteurs.

L'étude paysagère se déroule en trois phases :

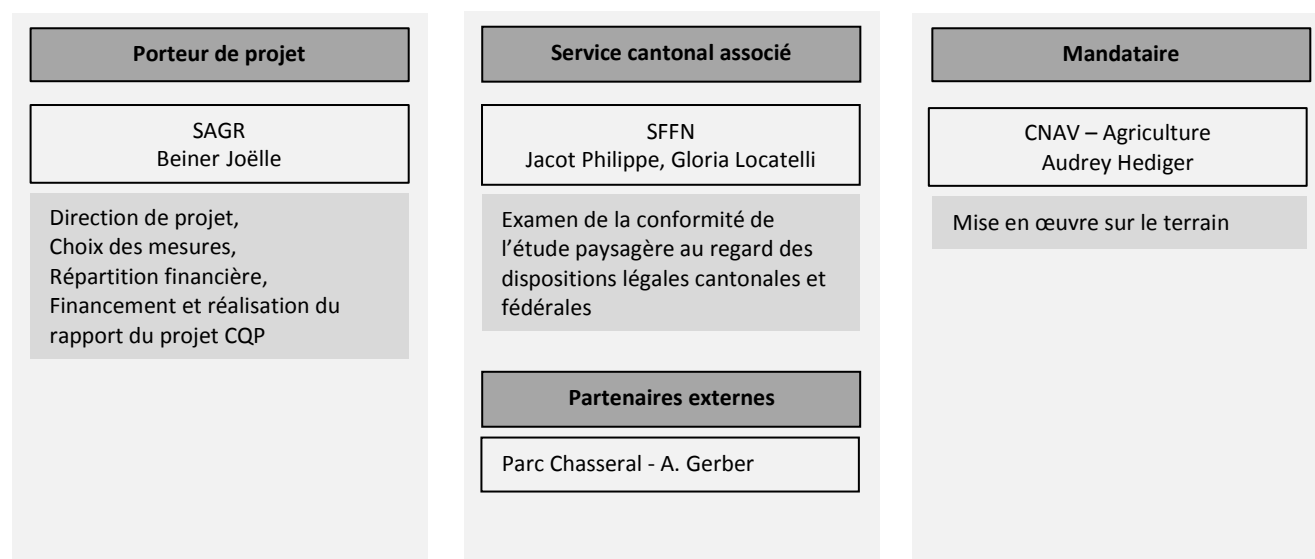
Le **diagnostic paysager** (phase d'analyse matérielle) dresse un portrait du périmètre de l'étude et doit permettre d'identifier et de caractériser l'unité paysagère du périmètre de ce projet, à travers ses spécificités paysagères (valeurs, déficits, opportunités, risques). Ce diagnostic physique est issu de "l'Etude du paysage neuchâtelois" (NATURA, 2013) initiée par le Service de l'agriculture pour définir les conditions-cadres des projets de contributions à la qualité du paysage du canton de Neuchâtel (cf.1.4).

L'**analyse sensible** ajoute une dimension subjective à la notion de paysage. L'espace agricole est considéré à travers le regard porté par ses usagers, qu'ils soient quotidiens ou occasionnels, faisant ressortir une réalité perçue et vécue.

Les conclusions issues du diagnostic paysager et de l'analyse sensible définissent une **vision paysagère** et des **objectifs paysagers** spécifiques à la région des estivages. Ces objectifs conduisent à l'élaboration du **catalogue de mesures paysagères**, qui constitue l'outil de mise en œuvre du projet. Le catalogue de mesures présenté dans ce rapport a été soumis à relecture auprès du SFFN, du Parc Chasseral et de la chambre cantonale d'agriculture et de viticulture (cf.1.4).

## 1.2 Organisation de projet

L'organisation du projet de contributions à la qualité du paysage des estivages neuchâtelois est présentée dans l'organigramme ci-dessous :



### 1.3 Périmètre de projet

Le périmètre de ce projet CQP se situe dans la région des crêtes qui traversent d'est en ouest le Canton de Neuchâtel. Il chevauche huit des dix projets paysagers et représente une surface étendue d'environ 140 kilomètre carré. Cette entité géographique assez homogène (RH) est reprise sous les noms "Estivages" dans "l'Etude du paysage neuchâtelois" (Natura, 2013).

Les 158 exploitations d'estivages (en jaune ci-dessous) s'étendent sur une surface totale de 5'030 ha (Figure 1), pour une charge usuelle totale de 5'848 PN.

Les prés de fauche par tradition en zone d'estivage (en rose ci-dessous) ne bénéficieront pas de contribution pour ce projet *Estivages neuchâtelois*, ces surfaces sont déjà rattachées à certaines mesures dans les autres projets.

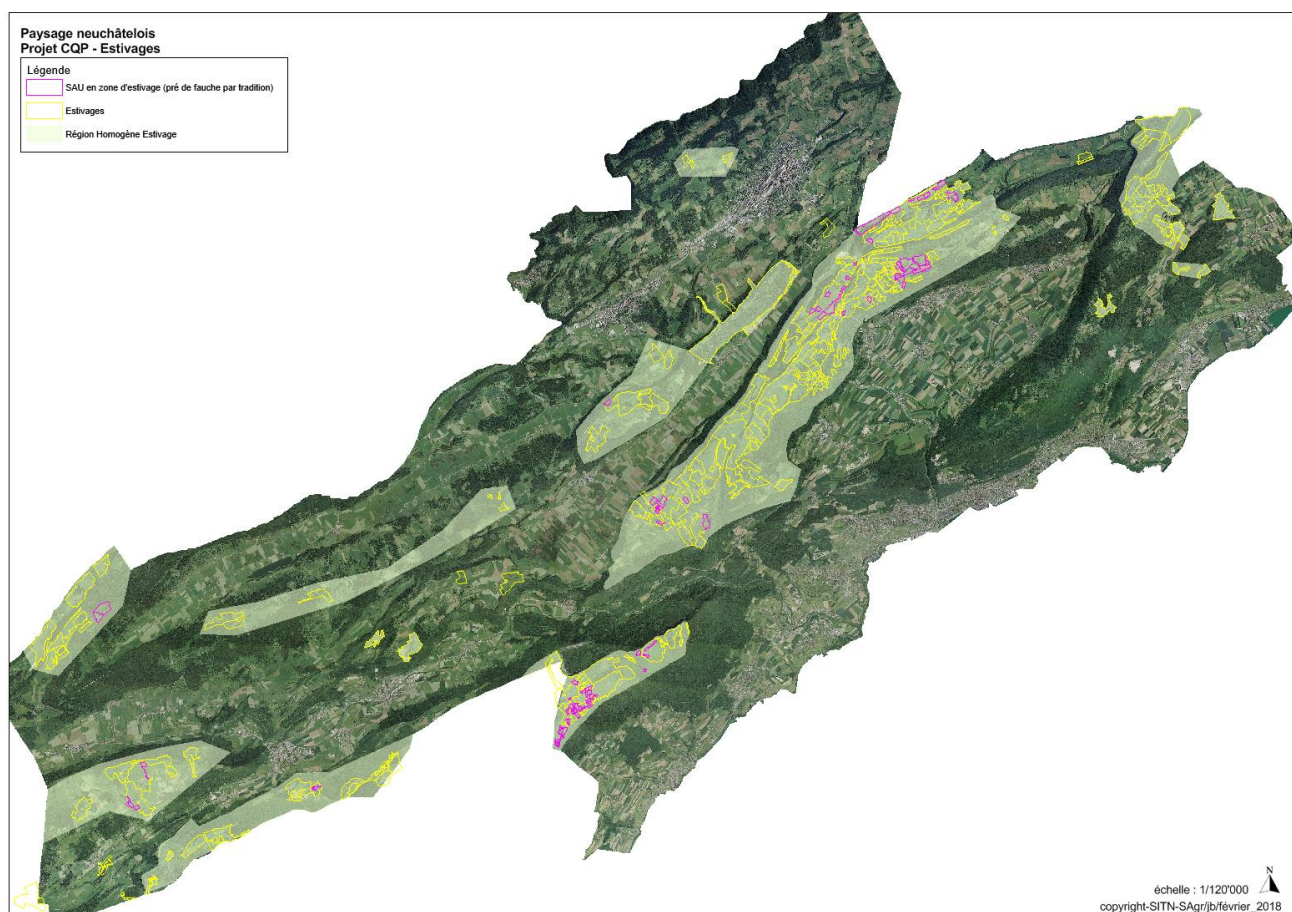


Figure 1 : Périmètre de projet

La couverture du sol dans les estivages se répartit comme suit :

	Total Estivages (en jaune)	
	%	ha
Forêt	9%	453
Pâturage	53%	2'666
Pâturage boisé - épuré	34%	1'710
Pré-champ (SAU en zone d'estivage)	3%	151
Surface improductive	1%	50
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>5'030</b>

Nombre d'exploitations	158
Charge usuelle (PN)	5'848

## 1.4 Déroulement du projet et processus participatif

Les différentes étapes du projet ont été menées courant 2017 par le service de l'agriculture.

### Etape : initiative et organisation du projet

Lors des assemblées générales des projets Paysage, entre janvier et mars 2017, le porteur de projet a informé les comités et les exploitants du déroulement du projet Estivages.

### Etape : analyse

Ce projet repose sur l'étude du paysage neuchâtelois (NATURA, 2013) commandée par le Service de l'agriculture, dont le diagnostic a permis d'identifier les dix unités paysagères (régions homogènes) composant le canton de Neuchâtel et de définir les principaux objectifs paysagers.

Les résultats des analyses sensibles faites en 2015 dans le cadre des projets paysagers concernés par les estivages sont repris sous forme de synthèse dans ce dossier (cf. 2.3).

### Etape : mesures et objectifs de mise en œuvre

Le présent rapport et le catalogue des mesures ont été soumis à relecture en octobre 2017 auprès du SFFN, du mandataire représentant la défense professionnelle agricole – la CNAV, ainsi qu'au Parc Chasseral. Les comités des autres projets paysage seront informés par courriel du dépôt du dossier, avec un résumé succinct.

### Etape : mise en œuvre

Les mesures définies seront proposées et présentées aux agriculteurs et gérants d'estivage lors d'une séance d'information qui se tiendra au printemps 2018. Ils seront alors libres de les prendre ou non.

Le canton souhaite réitérer le conseil individualisé par un mandataire auprès de chaque exploitant, cette procédure ayant été très appréciée lors de la mise en œuvre des autres projets. Elle a permis un recensement optimal par la géolocalisation (numérisation sur plans) des mesures qui permet de visualiser les objets inscrits ainsi qu'une facilité dans la gestion des contrôles.

## 2 Analyse du paysage

### 2.1 Données de base

Les données ci-dessous sont issues de la compilation des données énumérées dans les chapitres similaires des projets déjà réalisés de la Vallée de La Brévine, du Val-de-Travers Montagne et de Chasseral NE.

#### 2.1.1 Planifications fédérales, cantonales et régionales

##### Planification fédérale

Le périmètre Estivages contient 3 objets figurant à l'Inventaire fédéral des paysages, sites et monuments naturels d'importance nationale (IFP) : il s'agit des régions du Chasseral et du Creux-du-Van et de La vallée de la Brévine.

##### Le Chasseral, objet n°1002

Comprend les pâturages d'estivage de la Métairie de Dombresson et de la Métairie de L'Isle. Le secteur de la Combe Biosse se singularise par des alignements de dolines et par la présence d'un bas-marais à proximité de la Métairie de Dombresson.

##### Le Creux-du-Van et les Gorges de l'Areuse, objet n°1004,

Dont le plateau sommital se compose de grands alpages très vastes et irrégulièrement boisés, se caractérise par de vastes pâturages secs et offre une mosaïque de milieux très différents et contrastés qui confèrent à ce paysage un aspect naturel et sauvage. Les pâturages sont délimités par plusieurs murs de pierres sèches, structures caractéristiques du paysage jurassien, dont le long mur qui sépare les pâturages du haut de la falaise abrupte.

### La Vallée de la Brévine, objet n°1005,

est un ensemble paysager avec structures parcellaires traditionnelles des hautes vallées jurassiennes subdivisées verticalement et souligné par des murs de pierres sèches, dont les flancs sont occupés par des forêts et des pâturages boisés qui composent les zones de pâturages d'été.

De manière générale, les objectifs de protection des objets inscrits aux IFP sont multiples et comprennent notamment la conservation du caractère naturel du paysage, dont les silhouettes typiques des différents sites, des formes géomorphologiques comme les alignements de dolines, de la mosaïque de prairies et de pâturages. Il s'agit également de maintenir une utilisation agro-pastorale adaptée au contexte local et permettre son évolution, tout en conservant les structures et éléments paysagers caractéristiques tels que les pâturages boisés, les murs de pierres sèches, les métairies, les bosquets, arbres isolés et allées d'arbres.

Ce périmètre paysager abrite également plusieurs objets appartenant à l'Inventaire fédéral des prairies et pâturages secs (PPS).

- **Les pâturages de la métairie de Dombresson**, objets n° 2763 et 2764
- **Chuffort**, objet n°2512
- **La Chaux d'Amin**, objet n° 2767
- **La Serment**, objet n°2812
- **Mont Dar**, objet n°2945
- **Rochers Bruns**, objet n°2814
- **Mont Racine**, objet n°2819
- **Grande Racine**, objet n°2818
- **Petite Sagneule**, objet n°2835
- **Petit Som Martel** objet n°2572
- **Creux-du-Van**, objet n°2699
- **Chez Blaiset**, objet n°2627

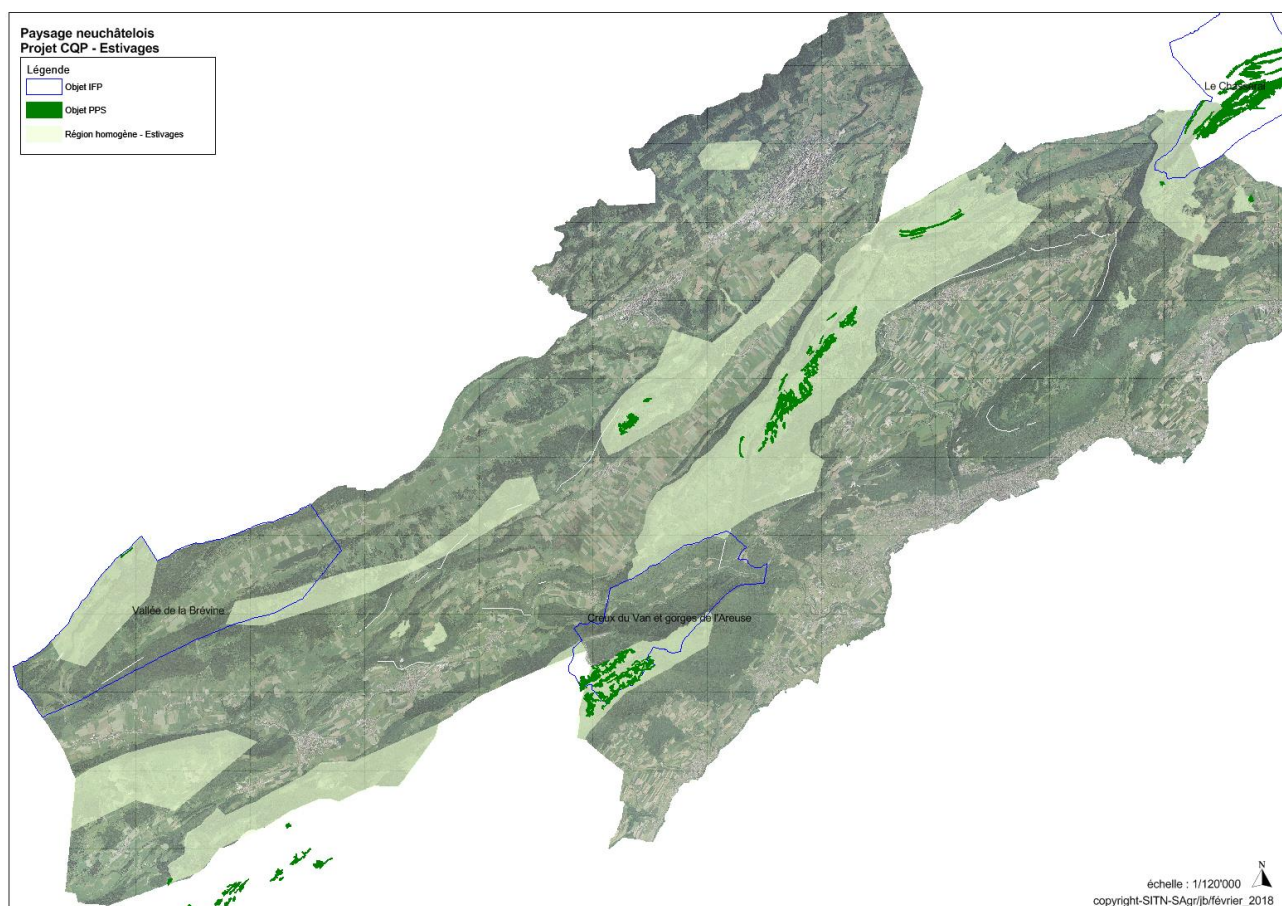


Figure 2 : Objets figurant l'inventaire IFP et PPS

Les prairies et pâturages secs sont des habitats riches en espèces, marqués par leur utilisation à des fins agricoles. En règle générale, l'exploitation traditionnelle d'une prairie ou d'un pâturage sec peut être maintenue et est adaptée à la productivité du site. Pour les prairies, les prescriptions à observer concernent la date et la fréquence de la fauche ainsi que le maintien de zones refuges pour la petite faune ; pour les pâturages, elles concernent le type de bétail, la gestion de la pâture, la proportion de structures ainsi que les mesures mécaniques d'entretien, l'absence de fumure et de produits phytosanitaires. Les prairies et pâturages secs sont généralement très riches en structures. Les structures boisées, telles que lisières forestières, bosquets et haies, les pierres et les sols nus, confèrent une plus-value exceptionnelle aux objets PPS. Il importe d'assurer un entretien et une revalorisation adaptés de ces éléments structurels.



De manière générale, les objets figurant dans les inventaires doivent être conservés en l'état, leur utilisation, voire leur exploitation, doit rester conforme avec les buts de protection. Les éléments structurels doivent être conservés, améliorés ou recréés si cela sert à atteindre les buts de la protection.

## Planification cantonale

Le périmètre Estivages comprend plusieurs autres objets de superficie plus réduite au bénéfice d'une protection au niveau cantonal, tels que les objets figurants à l'Inventaire cantonal des biotopes, objets géologiques et sites naturels d'importance régionale à protéger (ICOP).

- **La Cornée et L'Armont de Vent, Vallon des Rondes**, objet n° 2
- **La Petite Sagneule**, objet n°27
- **Derrière Tête de Ran**, objet n° 42
- **Creux du Van et Gorges de l'Areuse**, objet n°3
- **La Combe Biosse**, objet n°18
- **Le Buttes et l'Echelier**, objet n°14

Ces objets présentent une grande diversité de surface, de milieu naturel, de flore et de faune, ainsi qu'une grande diversité d'entités paysagères. L'évaluation des objets tient compte de la proportion de la surface des milieux protégés par rapport à la surface totale de l'objet ainsi que des espèces floristiques et fauniques protégées et menacées.

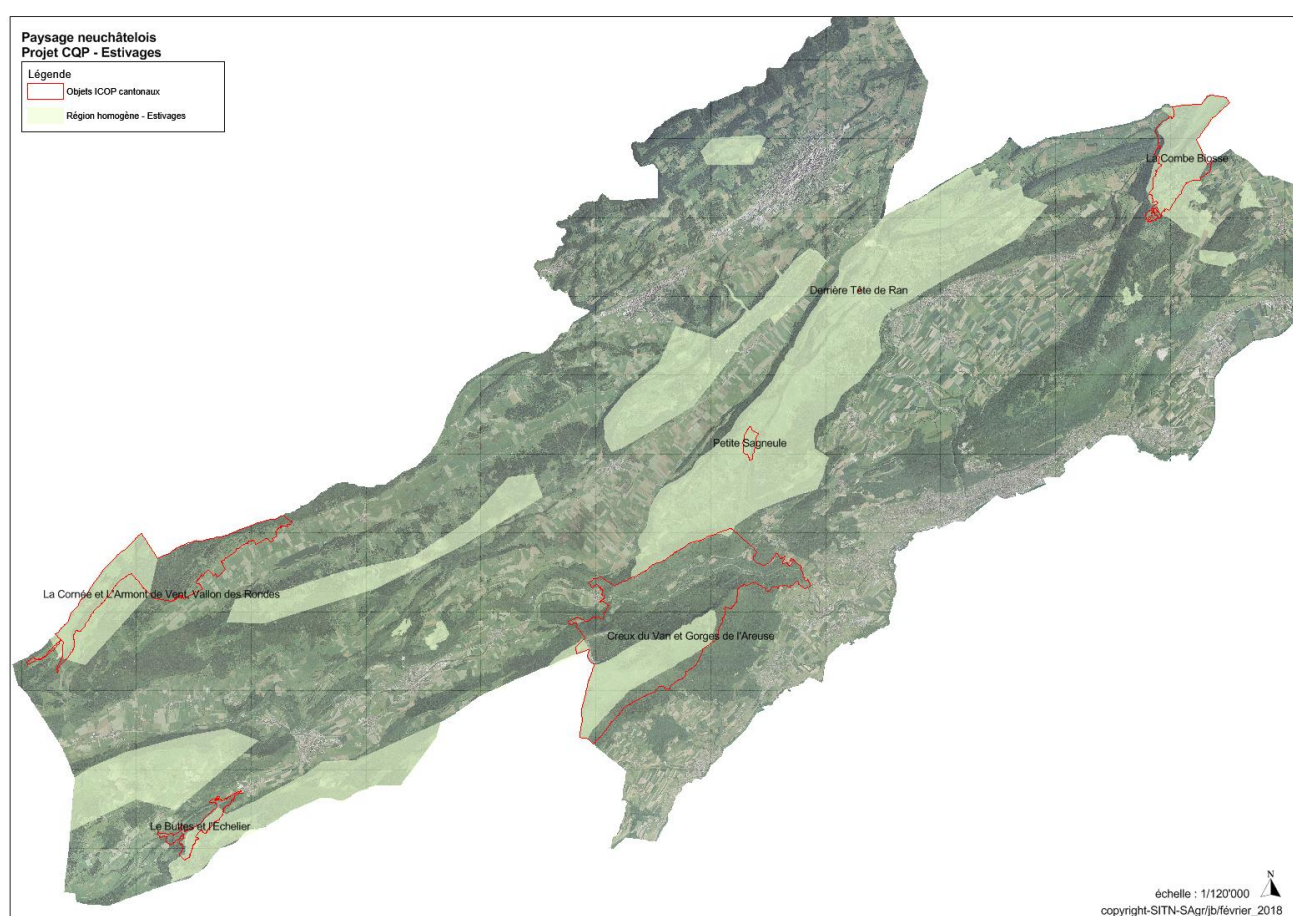


Figure 3 : Objets figurant l'inventaire ICOP

Plusieurs petits éléments structurels (bosquets, dolines, murs de pierres sèches, haies) sont également protégés au niveau cantonal par l'"Arrêté concernant la protection des haies, des bosquets, des murs de pierres sèches et des dolines", du 19 avril 2006.

## Planification régionale

Superposé aux objets des ordonnances déjà citées, le périmètre contient **deux réserves naturelles cantonales** de la faune et de la flore, La Combe Biosse et le Creux du Van.

Les estivages de la région du Chasseral font également partie du **Parc naturel régional** du même nom. Reconnu par la Confédération depuis 2012, il rassemble 21 communes dont 3 dans le canton de Neuchâtel (Val-de-Ruz, Enges, Lignièrès).

En poursuivant des objectifs de préservation et de mise en valeur de son patrimoine naturel et culturel et en contribuant au développement durable de la région, le parc constitue un interlocuteur incontournable dans le cadre des projets qualité du paysage. Il a par conséquent été impliqué dans la définition des objectifs paysagers et dans l'établissement des mesures des autres projets.

### **2.1.2 Plan Directeur Cantonal**

Le Plan Directeur Cantonal (PDC) constitue la principale planification directrice à prendre en compte concernant le projet de contributions à la qualité du paysage. La présentation des **trois lignes d'action** ci-après est directement tirée du PDC et en lien avec le projet CQP.

#### **S.2 - Organiser la multifonctionnalité du territoire rural**

Le territoire rural (fonctions : agricole, sylvicole, naturelle et récréative) doit être géré de manière viable et durable, sans atteintes à ses qualités naturelles et paysagères. On y trouve également de nombreux bâtiments ruraux (anciennes fermes, zones de hameaux, secteur d'habitat traditionnellement dispersé, constructions dignes d'être protégées), pour lesquels la question du devenir se pose, lorsqu'ils ne sont plus nécessaires à l'activité agricole.

La politique agricole du Canton vise à maintenir une agriculture viable et diversifiée ; l'évolution de l'agriculture est à coordonner avec la volonté du canton de renforcer la biodiversité et développer les réseaux écologiques et de réserver des espaces ouverts d'un seul tenant, composante essentielle des paysages.

L'évolution des conditions-cadres de l'agriculture ne doit pas se faire au détriment des paysages et de la nature, qui sont des atouts majeurs du canton de Neuchâtel. Le Canton souhaite accompagner cette évolution en garantissant une bonne intégration des nouvelles constructions et en favorisant le déploiement d'activités complémentaires (par exemple, tourisme doux, agriculture de proximité, etc.).

Le Canton promeut les démarches innovantes de gestion intégrée de l'espace rural jurassien qui visent à assurer une meilleure coordination entre aménagement du territoire, agriculture, forêt, environnement, nature et paysage. Cela concerne en particulier les pâturages boisés, paysages emblématiques menacés de disparition, mais peut également s'appliquer à d'autres domaines de gestion de l'espace rural (milieu forestier, parcs naturels régionaux, etc.). Une sylviculture proche de la nature est essentielle à la beauté des paysages et à la biodiversité.

Cette ligne d'action se concrétise dans les fiches suivantes :

- S\_21 "Préserver les meilleures terres cultivables du canton (SDA) et assurer la vitalité du territoire rural"
- S\_22 "Développer une gestion intégrée des pâturages boisés"
- S\_26 "Maintenir l'habitat rural (petites entités hors de la zone à bâtir)"
- S\_27 "Maintenir l'habitat traditionnellement dispersé"

#### **S.3 - Préserver le patrimoine naturel et culturel et la biodiversité**

Il est indispensable de prendre soin du patrimoine naturel, paysager, bâti et culturel, pour préserver la biodiversité, la qualité de l'environnement et l'identité du canton.

Cette ligne d'action se concrétise dans les fiches suivantes :

- S\_31 "Préserver et valoriser le paysage"
- S\_34 "Renforcer la biodiversité et développer les réseaux écologiques"
- S\_37 "Protéger et gérer les biotopes, objets naturels et sites naturels d'importance régionale (ICOP)"

### R.3 - Renforcer l'attractivité touristique et la valeur du patrimoine culturel

Dans le domaine du paysage (tourisme non-urbain), plusieurs régions présentent une offre étendue de loisirs d'été et d'hiver. Des contacts avec une nature sauvage sont offerts par plusieurs sites emblématiques sur le plan touristique dont Le Chasseral, Le Creux-du-Van, ou La Vue des Alpes. Ce tourisme doit être organisé, de façon à ne pas porter atteinte à la nature, au paysage et à l'agri/sylviculture.

- R\_31 "Développer le tourisme"
- R\_32 "Sites touristiques d'intérêt cantonal et régional (prioritaires)"
- R\_35 "Protéger et valoriser le patrimoine culturel"
- R\_38 "Créer des parcs naturels régionaux"

#### 2.1.3 Projets en cours

Le périmètre des estivages comprend plusieurs plans de gestion intégrée (PGI) et plans d'affectation cantonaux (PAC) :

- PGI – estivage de La Petite Ronde, 2014
- PGI – estivage du Soliat, en cours d'élaboration
- PGI – estivage de La Fruitière de Bevaix, en cours d'élaboration
- PGI – estivage du Communal de la Sagne, 2015
- PAC – Haut-Plateau du Creux-du-Van, 2017, en cours d'élaboration
- PAC – Les Roches-Blanches, 2015

Un plan de gestion intégrée vise une optimisation des différentes ressources et utilisations du pâturage boisé. Il prend en compte les aspects agricoles, sylvicoles, environnementaux et sociaux pour une gestion durable des paysages sylvo-pastoraux (pâturages boisés).

Un plan d'affectation cantonal doit permettre de préserver les qualités naturelles et paysagères des sites considérés comme remarquables, les activités s'y exerçant devant être conformes aux objectifs de celui-ci.



Figure 4 : plans de gestion intégrée (PGI) et plan d'affectation cantonal (PAC)

## Coordination avec les projets en cours

Des synergies peuvent être développées dans les domaines suivants, mais dans tous les cas le double financement pour une même tâche sera exclu :

- Projets spécifiques du Parc naturel régional Chasseral, en particulier le projet de restauration des murs (par exemple le long du chemin des pionniers) ; des collaborations seront recherchées (par exemple entretien des murs restaurés à l'aide des mesures CQP)
- Plan de gestion intégrée et plan d'affectation cantonal
- Etagement des lisières, entretien des haies et des pâturages boisés en partenariat avec les services forestiers
- Projet éolien des crêtes : les mesures de compensation de ces parcs éoliens sont en cours d'élaboration ; elles devraient s'orienter vers la réfection de murs de pierres sèches, la revitalisation des pâturages boisés (plantation d'îlots de rajeunissement, ouverture des boisements trop fermés, amélioration de la mosaïque) et la mise en valeur des dolines.

## 2.2 Diagnostic physique - Région homogène paysagère – Estivage

Cette région homogène (RH) est décrite dans l'Etude du paysage neuchâtelois (Natura, 2013) dont une grande partie est reprise dans ce qui suit.

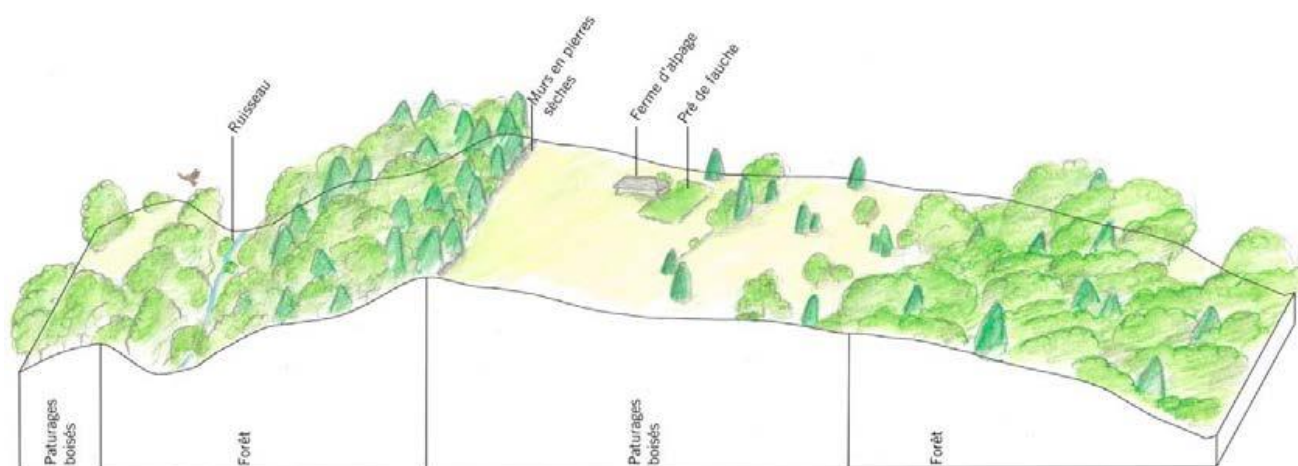


Figure 5 : Coupe-type de l'unité paysagère Estivage

Le diagnostic physique du paysage est différencié selon les régions homogènes de l'étude précitée. Ces régions ont été définies à l'échelle du canton, impliquant un niveau de précision géographique tout relatif. La RH nommée "Estivages" est majoritairement constituée de zones d'estivage au sens légal du terme, on y trouve également des prés de fauche par tradition inscrits dans la SAU des exploitations à l'année. Dans le présent projet, les objectifs paysagers et les mesures à mettre en œuvre ne s'appliquent qu'aux exploitations d'estivage.



source Ch. Perret, bureau Ecoconseil



source bureau Natura



source bureau Natura



source bureau Natura

Figure 6 : Quelques vues générales de la région Estivages

Regroupant plusieurs sommets (lignes de crêtes), cette RH est principalement constituée de grands espaces de pâturages plus ou moins densément boisés en fonction des conditions pédoclimatiques et de l'éloignement par rapport aux voies de communication et aux métairies. L'estivage du bétail est la principale activité agricole au sein de ces espaces au climat rude. Cette RH offre de grands espaces ouverts avec une micro-structuration dense et des panoramas exceptionnels sur le plateau et les Alpes. Elle est très appréciée pour la pratique des loisirs tout au long de l'année. Il s'agit principalement d'activités ne nécessitant pas d'infrastructures particulières et qui sont pratiquées sur les chemins et dans les espaces de pâturages (randonnée, VTT, équitation, parapente).

### Exploitation agricole

Sur les zones d'estivage, durant la période hivernale, le bois des pâturages boisés est exploité de manière plus ou moins active en fonction des prix du marché du bois, de la rotation des coupes, et de l'état sanitaire des peuplements. Les pâturages d'estivage sont utilisés de manière extensive et ne reçoivent pas d'intrants azotés autres que les engrais de ferme produits sur place. La période de pâture, limitée à environ 3 à 5 mois, renforce également le caractère extensif de cette RH.

Au fil des années, la diminution progressive du bétail en estivage et le manque de ressources pour assurer le gardiennage et la conduite des troupeaux sur les pâturages ont engendré une exploitation plus intensive des pâturages faciles d'accès et un abandon partiel de certains secteurs plus reculés ou moins productifs.

Depuis quelques années les PGI et les outils développés par la Chambre neuchâteloise d'agriculture et de viticulture (CNAV) pour l'évaluation des pâturages d'estivage (identification des SPB, détermination des apports de fumure, conseils de gestion des herbages et du boisement) ont permis d'orienter l'exploitation de ces zones d'estivage de manière équilibrée, en faveur de la qualité des pâturages boisés.

Typologie particulière liée à la RH : autour des loges et des métairies se trouvent quelques prairies de fauche en zone d'estivage qui permettent une production minimale de fourrage pour la saison d'estivage (utilisation durant les périodes de froid ou de sécheresse estivales, et pour le bétail malade). Ces surfaces sont de plus ou moins grande taille en fonction des sols et de la topographie. Plusieurs de ces prairies sont annoncées en SAU comme prés de fauche par tradition en région d'estivage, certains comme SPB avec la qualité selon l'OPD. Ce sont en effet souvent des herbages permanents présentant une bonne diversité floristique.



Figure 7 : prés de fauche (SAU) en zone d'estivage  
source bureau Natura

Durant la saison estivale, les métairies et les fruitières (historiquement lieux de production de fromage) sont occupées par les agriculteurs qui y pratiquent souvent aussi la restauration, très prisée par les touristes et les locaux.

Les quelques exploitations permanentes de cette RH s'identifient facilement par les grandes zones de prairies de fauche autour des bâtiments. Sur ces zones de SAU plusieurs SPB au bénéfice de la qualité selon l'OPD sont répertoriées et témoignent d'une exploitation relativement extensive. Seules certaines prairies très homogènes à proximité des fermes sont à caractère intensif.

## Morphologie

Cette RH occupe les plateaux et les combes des lignes de crêtes les plus élevées du canton. Cette topographie est bien perceptible depuis les points hauts de la RH. La succession de pâturages boisés de densité variable renforce cette diversité topographique en créant des vues plus ou moins lointaines.

Le Creux-du-Van constitue une particularité géologique emblématique de cette RH et est ainsi un point d'attraction touristique important. Les sols y sont très superficiels et la présence de la roche mère calcaire et de son système karstique y est bien perceptible. Le paysage est en effet marqué par une succession de dolines et d'affleurements rocheux participant à la structuration de ce paysage. Les pâturages boisés sont caractérisés par une forte présence d'arbres feuillus rabougris en raison des conditions météorologiques difficiles. En outre, la présence de structures buissonnantes, de murgiers (tas d'épierrage), de murs, de souches, etc. est importante et donne à ce paysage son aspect sauvage et naturel apprécié par la population.



Figure 8 : dolines et roches calcaires affleurantes  
source Ch. Perret - bureau EcoConseil

## L'influence des pratiques agricoles

Le phénomène de polarisation des pâturages peut influencer la morphologie diversifiée par les structures végétales et minérales dans cette RH. En effet, dans les zones très ouvertes autour des métairies et des loges, ces structures tendent à diminuer alors que dans les secteurs peu exploités, elles pourraient être effacées par la densification du boisement.

Même dans les espaces ouverts et dépourvus de végétation arborescente, de nombreuses microstructures sous forme d'affleurements rocheux, de buissons et de zones de refus restent présentes.

## Hydrologie

Cette RH ne compte que quelques ruisseaux isolés et leurs sources. La plupart d'entre eux sont situés en forêt fermée dans des vallons très escarpés et impropres à l'exploitation agricole. Les quelques zones de sources, mares ou écoulements superficiels situées dans les espaces non forestiers jouent un rôle paysager et écologique très important. Ces zones humides, ces ruisseaux et ces suintements contrastent avec le reste des surfaces en offrant des structures d'herbages et des colorations différentes des alentours. Ces petits milieux participent ainsi à la diversification du paysage.



Figure 9 : Combe des Sagneules, zones humides perceptibles avec les changements de teintes  
source bureau Natura

### L'influence des pratiques agricoles

L'agriculture peut avoir une influence négative sur ces éléments en procédant à des drainages ou en abandonnant ces zones humides qui se comblent ou se reboisent. Il est toutefois important de relever qu'une majeure partie de ces surfaces humides sont déjà sous protection et ne devraient donc pas subir d'interventions d'assèchement ou autre dommage.

### Valeurs naturelles

Cette RH comporte une des plus grandes concentrations de prairies et pâturages secs du canton, notamment dans le secteur du Mont Racine- Grandes Pradières et du Creux-du-Van. Ces herbages maigres offrent une grande biodiversité et permettent encore d'observer des herbages multicolores devenus rares dans certaines régions de plus basse altitude.

Les zones qui ne sont pas intégrées dans un inventaire présentent aussi une bonne diversité d'espèces et des types de milieux variés en fonction de l'orientation et du degré d'humidité. Cette RH recèle donc une grande richesse botanique perceptible dans le paysage, notamment avec la multiplicité de structures dans certains pâturages boisés.



Figure 10 : à gauche, pâturage sec botaniquement riche, source Ch. Perret - bureau Ecoconseil  
à droite, zone maigre qui alterne avec une zone plus riche, source bureau Natura

### L'influence des pratiques agricoles

L'agriculture a une influence directe sur toutes ces valeurs naturelles. Sans agriculture ces milieux seraient à terme remplacés par la forêt. A l'inverse, une exploitation trop intensive ou une pression trop forte et régulière sur les structures ligneuses engendre une perte de valeur au niveau biologique et par conséquent aussi paysagère.

### Valeurs patrimoniales

Le pâturage boisé, les murs de pierres sèches, ainsi que les autres objets construits sont certainement les éléments patrimoniaux les plus importants de cette RH, comme pour celle des montagnes neuchâteloises. En outre, les métairies, les loges à bétail, les citernes et puits sont également remarquables dans le paysage.

Les nombreux murs de pierres sèches ainsi que les tas d'épierrage sont les témoins de la présence très forte de la pierre à proximité de la surface du sol et le travail acharné mené au fil des années afin de rendre ces espaces propres à la pâture.



Figure 11 : à gauche, vue aérienne secteur des Pradières d'un réseau de murs de pierres sèches, source : Swisimage14 ©Swisstopo  
à droite, citerne de pierres sèches, source A. El Hayek

Les citernes à eau sont d'autres éléments importants du patrimoine paysager rural. De nombreuses petites constructions ont tendance à être abandonnées du fait de leur perte d'utilité dans l'exploitation agricole. Ainsi, les citernes historiques en pierres sèches sont remplacées ou complétées par des bassins de rétention artificiels, bâchés.

#### L'influence des pratiques agricoles

Tous les objets cités ci-dessus sont directement influencés par l'activité agricole. Ils sont menacés par une exploitation trop rationalisée ou à l'inverse par des phénomènes de déprise. Pour les éléments construits, le manque de main-d'œuvre et de moyens pour l'entretien est un des facteurs typiques de la disparition lente et progressive de toutes ces composantes du paysage.

#### Infrastructures

Cette RH est actuellement dépourvue d'infrastructures importantes hormis celles liées à la place de tir des Grandes-Pradières et quelques lignes à haute tension. Quelques voies de communication permettent l'accès aux zones de crêtes. Plusieurs d'entre elles ont encore des revêtements naturels et participent donc également au caractère rural du paysage.



Figure 12 : à gauche, chemin gravelé naturel, source Natura  
à droite chemin en chaille, source J. Beiner

Dans un futur proche, de nouvelles infrastructures liées à la production d'énergie renouvelable pourraient voir le jour dans le périmètre du projet. Les sites de la Montagne de Buttes, du Mont-de-Boveresse, du Crêt-Meuron, de la Vue-des-Alpes et de la Joux-du-Plâne ont été choisis comme sites appropriés pour le développement de projets éoliens dans le cadre du Concept éolien du Canton de Neuchâtel élaboré en 2010. A savoir qu'ils respectent les critères d'exclusion techniques/énergétiques, environnementaux et paysagers et entrent dans le schéma d'insertion paysager. Le Concept éolien a été soumis en votation cantonale le 18 mai 2014 et accepté à 65 %.





Figure 13 : image de synthèse – projet de site éolien du Mont-de-Buttes, source Emch + Berger AG Bern

### L'influence des pratiques agricoles

A l'exception de l'aménagement et de l'entretien des chemins, l'agriculture n'a pas d'influence sur tous les autres éléments pouvant altérer le paysage. Le risque réside dans la transformation progressive des chemins gravelés en des chemins plus larges avec revêtement, notamment dans la perspective de la construction des parcs éoliens.

## 2.3 Analyse sensible

### 2.3.1 Méthode

#### Approche méthodologique

Dans le cadre de ce projet, nous n'avons pas organisé une analyse sensible spécifique à cette RH, le sujet ayant déjà été traité dans les autres projets.

Nous présentons donc ci-après une synthèse des analyses sensibles tirées des rapports des projets CQP de la vallée de la Sagne et des Ponts-de-Martel, de Chasseral NE et du Val-de-Travers Montagne. Cette synthèse est complémentaire au diagnostic physique du chapitre 2.2. Elle s'attache à mettre en évidence le "vécu" du paysage, ainsi que les représentations et perceptions des différents "acteurs du paysage" du périmètre.

Pour mémoire, ces analyses se sont basées sur la consultation de groupes d'acteurs sous forme d'ateliers participatifs représentatifs des principaux utilisateurs du paysage agricole, comprenant les catégories d'usagers suivants :

- Agriculteurs
- Représentants du milieu des sports et loisirs (randonneurs, champignonniers, vététistes, skieurs de fond, chasseurs, etc.)
- Représentants du milieu économique (propriétaires non exploitants agricoles, restaurateurs)
- Représentants du milieu des associations de protection de la nature
- Représentant de la protection du patrimoine
- Représentants des services étatiques et paraétatiques (Nature et Forêt, Parc Chasseral)
- Elus locaux (représentants des exécutifs communaux)
- Citoyens

#### Interprétation et synthèse des résultats

La synthèse des résultats s'est effectuée sur la base d'une appréciation générale du discours des différents interlocuteurs et surtout grâce à l'analyse des questionnaires. A travers la consultation des différentes catégories d'usagers de l'espace rural, plusieurs thématiques majeures se sont révélées et précisées. Elles correspondent, en général, à des éléments déjà mis en évidence dans le diagnostic physique. L'analyse des résultats a permis de faire ressortir les forces, faiblesses, opportunités et/ou menaces se rapportant à chacun de ces thèmes.

## Aspects positifs et caractéristiques

Les éléments les plus caractéristiques de ce périmètre paysager particulier sont les pâturages et les pâturages boisés parcourus par le bétail ainsi que les éléments structurants offrant une accroche visuelle dans le paysage, tels que les haies et bosquets de feuillus ou les murs de pierres sèches.

La diversité est l'un des points les plus appréciés, notamment celle perçue au niveau du paysage grâce aux nombreux points de vue et dégagement visuel sur de grandes étendues dans la région des crêtes, ou par la mosaïque des milieux.

Maintenir les surfaces, diversifier les modes d'exploitation et entretenir l'existant sont les arguments majoritairement avancés lorsque la question porte sur le rôle de l'agriculture en faveur de la qualité du paysage.

## Aspects négatifs et craintes

On craint une banalisation du paysage et une baisse de la biodiversité par l'intensification et la standardisation des pratiques agricoles, notamment en lien avec la suppression des structures telles que les haies ou les bosquets, voire même par la disparition des pâturages boisés, la construction de bâtiments démesurés, ou l'installation d'éoliennes.

L'impact des loisirs sur le paysage est mentionné fréquemment. Ainsi, certains types de loisirs, comme le moto-cross, peuvent avoir un impact négatif en détruisant notamment les chemins ou encore en générant une pollution sonore. Une autre inquiétude porte sur l'augmentation du nombre de randonneurs et des conflits d'usage, par exemple le manque de respect de certains usagers vis-à-vis des lieux, notamment en jetant leurs déchets, ou par l'augmentation du trafic automobile.

## 2.4 Synthèse

La synthèse ci-après est issue des résultats des analyses sensibles, associés aux éléments recueillis dans le cadre du diagnostic paysager. La comparaison des résultats de l'analyse forces-faiblesses avec ceux de l'analyse sensible a montré une grande cohérence des points de vue du groupe de travail et de la société civile.

### Analyse FORCES – FAIBLESSES (du paysage actuel)

#### FORCES

- De grandes échappées visuelles, diversifiées par la topographie et les structures boisées ;
- Sur les hauteurs, le paysage peut encore par endroit avoir une identité sauvage et naturelle ;
- Le paysage hivernal est un atout important, notamment en cas de brouillard en plaine ;
- Les pâturages boisés dont une grande partie présente une structure multi-strate ainsi que les murs de pierres sèches sont des emblèmes importants ;
- Ces estivages représentent un grand espace de délasserment qui permet de rapprocher la population citadine du monde rural. On y trouve des métairies exploitées et mises en valeur pour les activités touristiques, réparties sur des sites remarquables ;
- Les prairies de fauche en zone d'estivage sont une particularité aux valeurs culturelles et esthétiques ;
- Les jonquilles et les gentianes jaunes sont des fleurs emblématiques de la zone et des montagnes neuchâtelaises en général ;
- La très forte densité de prairies maigres apporte une diversité de couleurs et de structures à ce paysage ;
- L'urbanisation y est très faible.

#### FAIBLESSES

- La forte activité touristique a des effets négatifs (dissémination de foyers, piétinement de la flore dans les milieux sensibles, parcage sauvage, déchets, etc.) ;
- Les résidences secondaires, construites avant l'entrée en vigueur du Décret de 1966 sur la protection ces crêtes et parfois denses dans certains secteurs, perturbent ponctuellement le caractère rural et naturel du paysage ;
- Certains pâturages boisés sont fortement polarisés, avec parfois un manque de rajeunissement ou alors une densification du boisement.

### Analyse OPPORTUNITES – RISQUES (pour un paysage futur)

#### OPPORTUNITES

- L'exploitation et la mise en valeur des métairies est une carte de visite touristique des crêtes ;
- Les PGI et les projets CQP offrent une opportunité de mettre en valeur le paysage des estivages et le patrimoine ;

- La nouvelle politique agricole rétribue mieux les zones d'estivage, notamment par des contributions pour les surfaces herbagères riches en espèces de la région d'estivage, et permet ainsi de mieux diversifier les paysages de pâturages en pérennisant ces espaces ouverts d'altitude tout en maintenant l'exploitation traditionnelle ;
- Les projets spécifiques menés par le Parc régional de Chasseral permettent de restaurer des tronçons de murs de pierres sèches à haute valeur patrimoniale.

#### MENACES

- L'abandon des flancs les plus éloignés ou escarpés difficilement accessibles au bétail et l'intensification de l'exploitation des surfaces planes (pâture, fumure, entretien), engendrent une polarisation du paysage entre les zones ouvertes et forestières. Cette problématique ne s'applique pas qu'aux pâturages boisés, mais également aux coteaux à tendance sèche et aux petits milieux humides ;
- La disparition progressive des arbres isolés et bosquets par manque de rajeunissement ;
- La disparition progressive des murs en pierres sèches et autres éléments de structure (buissons, souches, friches, etc.) dans les pâturages, par manque d'entretien ou suite à des interventions mécaniques ponctuelles ;
- Le risque de transformation des chemins gravelés en chemins revêtus ;
- L'abandon des prairies de fauche en zone d'estivage, ou à l'inverse leur agrandissement, engendre la perte du caractère patrimonial de ces clos à foin ;
- L'aménagement d'infrastructures (accueil des touristes, parc éolien).

## 3 Objectifs paysagers et mesures

### 3.1 Evolution souhaitée et objectifs paysagers

#### 3.1.1 Vision paysagère

Résultat du travail des ancêtres paysans, l'ensemble du périmètre est caractérisé par un paysage essentiellement rural et montagnard préservé et fort apprécié de tous, qui mérite essentiellement un effort de conservation. La diversité du paysage est considérée comme un des principaux atouts, dont le maintien implique de préserver et de renforcer les spécificités régionales (pâturage boisé, pâturage, bétail, métairie, etc.), sans toutefois prêter la vocation productive des exploitations d'estivage. L'accent doit être porté sur le maintien de pâturages richement structurés en éléments boisés, murs de pierres sèches, roches affleurantes, zones humides, etc.

Les craintes relatives à une éventuelle diminution des valeurs paysagères proviennent également des activités humaines non spécifiquement agricoles, en particulier le développement des activités liées au sport et aux loisirs, ainsi que de production d'énergie renouvelable, sur lesquelles un projet de qualité du paysage au sens de l'OPD n'a pas d'influence.

#### 3.1.2 Objectifs paysagers

l) Il s'agit de maintenir le paysage semi-ouvert et structuré typique de la zone d'estivage, par :

- L'encouragement au maintien du pâturage boisé par un entretien qui permet de conserver ou recréer une mosaïque diversifiée entre les strates boisées, buissonnantes et herbagères. Il s'agit de favoriser la régénération et de conserver les éléments de structure. Si nécessaire, les PGI doivent être promus. La détermination des charges usuelle et des apports de fumure dans les pâturages d'estivage est systématiquement liée à un plan d'exploitation (selon annexe 2, point 2 de l'OPD) ;
- Le soutien à la conservation ou la mise en place de petits éléments boisés tels les bosquets, arbres isolés, buissons ;
- La promotion des surfaces herbagères riches en espèces pour assurer la valeur biologique et la mosaïque paysagère des herbages ;
- La mise en valeur par un entretien ciblé des surfaces marginales (pâturages en pente, arbres, bosquets, talus, etc.) pour augmenter la rugosité et la diversité visuelle du paysage ;
- Une valorisation des petits milieux humides et des zones de suintement par la mise en place d'une exploitation adaptée ;
- La revitalisation des prairies sèches et des pâturages maigres par une gestion adaptée du boisement et de la pâture.

II) La gestion, le maintien et le développement des éléments structurants du paysage peuvent être promus en mobilisant les financements nécessaires à :

- L'encouragement à la reconstruction et à l'entretien des murs de pierres sèches ;
- L'entretien du petit patrimoine construit (citernes, loges à bétail, etc.) ;
- Le maintien de l'exploitation extensive de prairies de fauche en zone d'estivage (via les mesures en vigueur pour la SAU).

III) Le maintien de l'identité naturelle et sauvage du paysage ne peut se faire sans :

- L'assurance d'une bonne intégration des infrastructures industrielles, agricole ou de loisirs ;
- La création de synergies entre les différents acteurs pour la gestion et la protection de sites emblématiques tels que le Creux-du-Van ou le Parc Chasseral ou tout autre objet d'intérêt ;
- La pérennisation d'une exploitation traditionnelle de l'estivage par le maintien des espaces ouverts sans intensifier les herbages (maintien de la diversité des couleurs).

## 3.2 Mesures et objectifs de mise en œuvre

### 3.2.1 Mesures

Les mesures paysagères à mettre en place doivent permettre d'atteindre les objectifs précités. Elles ont été définies par le porteur de projet, avec consultation des principaux acteurs-clé du périmètre (cf. 1.2 et 1.4), sur la base des mesures existantes dans les projets connexes. Elles sont présentées de façon générale dans le tableau suivant, le détail figurant dans les fiches de mesures en annexe 1.

Les principes suivants ont guidé le choix des différentes mesures :

- Mesures visibles dans le paysage** : les mesures doivent être facilement lisibles et visibles dans le paysage par chaque citoyen
- Facilité de mise en place** : la mise en place des mesures doit être simple et pouvoir être intégrée facilement dans le cadre du travail quotidien des exploitants
- Facilité de contrôle** : le contrôle doit pouvoir être effectué facilement par un système déjà en place (contrôleur, surface numérisée)
- Clé d'entrée dans un projet "Qualité paysage"** :

La condition de base pour adhérer à ce projet, est le respect des exigences OPD concernant les estivages et des plans de gestion issus des expertises d'estivage.

Le respect de l'art.1 de la convention paysage, soit que l'exploitant remplit les exigences relatives à l'exploitation de l'estivage et à la région d'estivage, visées aux articles 26 à 34 de l'OPD. Au cas où ces conditions ne seraient plus remplies durant la durée de la convention, le paiement des contributions sera suspendu et les éventuelles contributions versées indûment devront être restituées pour les années correspondantes. S'agissant de la qualité du paysage rural, l'exploitant s'engage à porter attention à l'image donnée par l'ensemble de son exploitation d'estivage, en veillant en particulier à la bonne présentation des abords de tous les bâtiments concernant la propreté des lieux, un entreposage ordonné des fourrages et le rangement ordonné du matériel d'exploitation. Les parcelles envahies d'adventices ou labourées par une détention inadaptée ou servant d'entreposage ne peuvent pas bénéficier de contributions à la qualité du paysage.

Ces mesures doivent viser au maintien de pratiques agricoles et d'éléments paysagers, mais aussi à l'adaptation de certaines pratiques et à la mise en valeur d'éléments existants, ainsi qu'à la création de nouveaux éléments.

Mesures			
Groupe mesure	Objets concernés	Action	Objectif
PB01	Pâturage boisé	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maintenir l'étendue</li> <li>• Maintenir les éléments structuraux</li> </ul>	I, III
BO07	+ Cellule de rajeunissement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assurer le rajeunissement</li> </ul>	
PF01	Pré de fauche par tradition	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maintenir</li> </ul>	II, III
PP01	Pâturage structuré	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maintenir les éléments structuraux</li> </ul>	I, II, III
BO01	Arbre isolé, buisson	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maintenir</li> <li>• Entretien</li> </ul>	I
BO06	+ Plantation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Créer</li> </ul>	

Mesures			
Groupe mesure	Objets concernés	Action	Objectif
BO03	Haie, bosquet	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maintenir</li> <li>Entretenir</li> <li>Créer</li> </ul>	I
BO06	+ Plantation		
PA01	Mur de pierres sèches	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maintenir</li> <li>Entretenir</li> </ul>	II, III
PA03	Citerne en pierres sèches et autre élément du patrimoine de récupération d'eau pluviale	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maintenir</li> <li>Entretenir</li> </ul>	II

### 3.2.2 Objectifs de mise en œuvre

Pour chaque mesure, les objectifs de mise en œuvre sont indiqués sous forme de surface, mètres à atteindre ou de nombre de structures à mettre en place d'ici 2025, au terme de la première période de 8 ans.

Les objectifs répondent aux critères SMART : **S**pécifiques, **M**esurables, **A**tractifs, **R**éalistes et **T**emporellement définis.

Le tableau ci-après indique pour chaque objet concerné les quantités existantes ou estimées dans les exploitations d'estivage, et la part d'entre elles, visée par les objectifs de mise en œuvre, c'est-à-dire les surfaces, longueurs ou nombres de pièces sur lesquels sont calculées les contributions.

Les objectifs de mise en œuvre			
Groupe mesure	Objets	Quantité potentielle (2017)	Quantité inscrite visée (2025)
PB01	Pâturage boisé	1'710 ha (100%)	1'370 ha (80%)
PF01	Pré de fauche par tradition	100 ha (100%)	100 ha (100%)
PP01	Pâturage structuré	1'330 ha (50%)	1'060 ha (80%)
BO01	Arbre isolé, buisson	2'000 pièces (100%)	1'600 pièces (80%)
BO03	Haie, bosquet	37 km et 1'400 ares (100%)	37 km et 1'400 ares (100%)
PA01	Mur de pierres sèches	260 km (100%)	210 km (80%)
PA03	Citerne en pierres sèches et autre élément du patrimoine de récupération d'eau pluviale	316 objets (100%)	316 objets (100%)

De plus, afin d'augmenter la part de pâturage structuré et de maintenir une quantité constante d'arbre isolé, il est prévu la plantation de 1'600 arbres et buissons ainsi que 4 km de haies (BO06). En outre, le rajeunissement de certains pâturages boisés sera favorisé par l'installation d'environ 1'300 cellules de rajeunissement (BO07).

## 4 Concept de mesures et répartition des contributions

Le principe de base de la contribution est de :

- Rémunérer un travail supplémentaire
- Financer du matériel
- Financer une mesure unique

Les contributions sont prévues selon une contribution annuelle, avec parfois une contribution unique de départ. Elles varient de 60 à 1'500 Fr./hectare, ou de 0.60 à 1.20 Fr./mètre, ou de 15 à 300 Fr./pièce selon le type de mesure.

L'unité de calcul de contribution est prévue par rapport :

- À la surface (are) : pâturage boisé, pâturage structuré, pré de fauche par tradition
- Au mètre linéaire : mur de pierres sèches, haie, bosquet et chemin
- À l'élément paysager : arbre ou buisson, cellule de rajeunissement, citerne

L'utilisation des informations géo-référencées (différentes couches, dont celles du cadastre "Pâturages boisés"- *couche violette*) permet un calcul et un contrôle facilité.

Les contributions sont justifiées comme suit :

- **Coût de départ** : coût unique de départ (par exemple pour un achat de plants ou de matériel)
- **Diminution du revenu** : compensation d'une perte
- **Dépense supplémentaire** : travail horaire
- **Coût supplémentaire** : par rapport à une exploitation orientée sur le rendement

La construction du calcul des contributions est présentée dans l'annexe 2.

### Les mesures de conservation et d'entretien

Code mesure	Objets	Tarif
<b>PB01.1</b>	<b>Pâturage boisé</b>	<b>150.-/hectare</b>
	Assurer le rajeunissement selon le guide neuchâtelois des bonnes pratiques pour la gestion et l'exploitation des pâturages boisés Maintenir et favoriser les structures paysagères Ne pas élaguer les arbres	
<b>PF01.4</b>	<b>Pré de fauche par tradition</b>	<b>60.-/hectare</b>
	Entretien de ces surfaces en conformité avec l'OPD, en région d'estivage	
<b>PP01.1</b>	<b>Pâturage non boisé structuré</b>	<b>150.-/hectare</b>
	Présenter au minimum 3 éléments de structure par ha et les maintenir	
<b>BO01.1</b>	<b>Arbre isolé</b>	<b>30.-/pièce</b>
	Présenter un diamètre supérieur à 17.5 cm et une hauteur supérieure à 5m Etre espacé d'au moins 10 m de l'arbre le plus proche Préserver une bande circulaire de 3 m sans fumure Remplacer les arbres morts ou dépérissant Protéger du bétail les arbres qui le nécessitent	
<b>BO01.6</b>	<b>Buisson</b>	<b>15.-/pièce</b>
	Présenter au minimum une hauteur de 1 m Etre espacé d'au moins 10 m du buisson le plus proche Préserver une bande circulaire de 3 m sans fumure	
<b>BO03.4</b>	<b>Haie et Bosquet</b>	<b>120.-/100 mètre</b>
	Présenter une bande boisée de 2 m de large au minimum Présenter une bonne densité de buissons ou arbres sur la longueur (pas de trous de plus de 10 m) Entretien selon OPD et conformément à l'arrêté concernant la protection des haies, des bosquets, des murs de pierres sèches et des dolines	
<b>PA01.1</b>	<b>Mur de pierres sèches</b>	<b>60.-/100 mètre</b>
	Présenter une hauteur minimale de 0.5 m ou pour les plus détruits, maintenir les reliques (tas d'épierrage) Remonter les pierres écroulées Conserver les bornes Entretien conformément à l'arrêté concernant la protection des haies, des bosquets, des murs de pierres sèches et des dolines	
<b>PA03.1</b>	<b>Citerne en pierres sèches et autre élément du patrimoine de récupération d'eau pluviale</b>	<b>250.-/pièce</b>
	Conserver Entretien	

### Les mesures de création

<b>BO06.2 et BO06.3</b>	<b>Arbre isolé et buisson</b>	
	Plantation d'arbres (diamètre 4 cm, hauteur 2m) Arbres en provenance de pépinière Arbustes et buissons issus de plants forestiers	<b>45.-/pièce</b> <b>20.-/pièce</b>
<b>BO07.1</b>	<b>Cellule de rajeunissement</b>	<b>300.-/objet</b>
	Planter entre 3 et 5 plants par cellule Installer et entretenir une clôture de protection adaptée au type de bétail Répartir selon recommandation selon le guide neuchâtelois des bonnes pratiques pour la gestion et l'exploitation des pâturages boisés Apporter le soin nécessaire aux plants dans les cellules Renoncer à la fumure et aux produits de traitement	

## 5 Coûts et financements

### Première évaluation de la participation et du total des contributions

Participation escomptée dès 2018 : ≥ 136 exploitations d'estivage, soit 85% de participation.

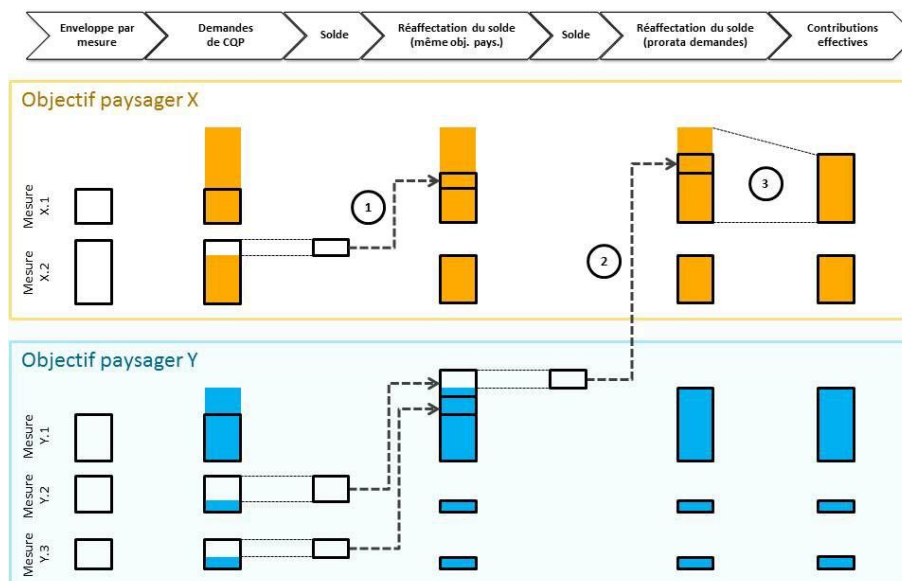
Le tableau ci-dessous montre une projection pour 2018. Le coût moyen par PN des exploitations contractantes s'élèverait à CHF 102.-

Les coûts annuels					
Groupe mesure	Mesures	Coûts par catégorie de mesure		Coût total	%
		Mesures de conservation et d'entretien	Mesures de création		
PB01	Pâturage boisé	205'200			34.1%
BO07	+ Cellule de rajeunissement		40'800		5.7%
PF01	Pré de fauche par tradition	4'800			0.8%
PP01	Pâturage non boisé structuré	159'600			22.4%
BO01	Arbre isolé, buisson	21'000			3.5%
BO06	+ Plantation		891		0.1%
BO03	Haie, bosquet	26'160			4.3%
BO06	+ Plantation		1'719		0.3%
PA01	Mur de pierres sèches	62'400			10.4%
PA03	Citerne en pierres sèches et autre élément du patrimoine de récupération d'eau pluviale	79'000			13.1%
<b>Totaux</b>		<b>558'160</b>	<b>43'409</b>	<b>601'569</b>	<b>100.00%</b>

### Plafonnement des contributions

Le budget annuel étant fixé à CHF 478'456.-, les contributions pour la qualité du paysage seront attribuées selon la procédure suivante (Figure 25).

1. Si l'enveloppe d'une mesure n'est pas entièrement utilisée, le solde est réalloué au profit des mesures du même objectif paysager, jusqu'à concurrence du 100 % de la contribution et au prorata de la demande
2. Si pour l'ensemble d'un objectif paysager le solde est positif, ce dernier est réaffecté pour payer les demandes de contributions restantes pour les autres objectifs paysagers, jusqu'à concurrence du 100 % de la contribution et au prorata de la demande
3. Si au final la demande dépasse le budget disponible, la contribution effective est calculée au prorata de la demande (< 100 % de la contribution) ou sur une mesure particulière, excepté pour les mesures uniques qui seront indemnisées à 100%.



Cette procédure sera évaluée par le SAGR après la première année de fonctionnement et le cas échéant adaptée en accord les partenaires du projet, sur la base de projections en cours d'année.

## Coûts et financement de l'administration, du conseil et du contrôle

Le conseil, lors de la mise en œuvre, sera assuré par la CNAV. Il est prévu de rencontrer individuellement toutes les exploitations intéressées en 2018 pour le recensement des mesures et l'élaboration des conventions d'exploitation.

Le coût de mise en œuvre est estimé à environ 10% des contributions annuelles, en plus d'une cotisation unique de base, et sera facturé par la CNAV directement aux exploitations concernées.

### 5.1 Planification de la mise en œuvre

#### Calendrier et étapes de mise en œuvre :

<b>Etablissement d'un rapport et procédure d'autorisation</b>	
Dépôt du rapport de projet à la Confédération	31 octobre 2017
Décision de la Confédération	Janvier 2018
Eventuelles corrections demandées	Février 2018
Séance d'information des agriculteurs sur le concept de mesures	Février - Mars 2018
<b>Mise en œuvre</b>	
Recensement des mesures sur le terrain	Mai - Août 2018
Information de la population par la presse	Septembre 2018
Conclusion des conventions d'exploitation et octroi des contributions	Novembre 2018
<b>Évaluation et poursuite</b>	
Évaluation de la mise en œuvre des mesures	2025
Adaptation du rapport de projet	2025
Examen de la demande de prolongation par la Confédération	2025
2 <sup>ème</sup> période de mise en œuvre	2026-2033

Les modalités de conclusion des conventions d'exploitation et d'annonce de nouvelles surfaces ou structures donnant droit aux CQP en cours de projet doivent encore être précisées au sein du comité de projet et discutées avec le canton dans le courant 2016.

### 5.2 Contrôle de la mise en œuvre, évaluation

Les chapitres 4.6, 6 et 7 de la directive cantonale « Lignes directrices CQP du canton de Neuchâtel », complétés par un organigramme et un calendrier traitent de la transmission des données de la mise en œuvre et des contrôles. Un plan de contrôle sera élaboré par le SAGR courant 2018. Le recensement sur le terrain des mesures prises par les exploitants (avec un conseiller) et leur localisation sur le plan d'exploitation constituent la base de ces contrôles futurs.

L'art. 2 de la convention établie entre le canton et l'exploitant qui traite de sa durée, mentionnera également que la durée des 8 ans sous réserve de l'évolution de la politique agricole dès 2022. L'art. 4 de la convention traite des contrôles et obligation de renseigner.

La directive, élaborée par le Service faune-forêt-nature, concernant l'entretien et le rajeunissement des pâturages boisés fait partie intégrante de la convention. Il s'agit d'un extrait du guide neuchâtelois des bonnes pratiques pour la gestion et l'exploitation des pâturages boisés.

### 5.3 Coordination avec les programmes connexes

Afin d'exclure le double financement des mesures, tant dans la mise en œuvre des projets individuels que dans celui de la gestion opérationnelle des différents programmes, le Service de l'agriculture demandera chaque année un décompte/rapport des mesures financées par la section forêts du Service de la faune, de la forêt et de la nature (pour la gestion des pâturages boisés), ainsi qu'aux Parcs Chasseral et Doubs (pour la restauration des murs et les plantations).



#### **5.4 Sanctions en cas de non-respect des conditions et charges relatives aux mesures**

Selon l'OPD (ordonnance sur les paiements directs), annexe 8, ch. 2.5.2, "La première inobservation des conditions et des charges entraîne au moins la réduction des contributions de l'année en cours et la restitution de celles reçues l'année précédente".

En cas d'inobservation répétée des charges et conditions, une exclusion des contributions sera prononcée pour l'année concernée et la totalité des contributions versées dans le cadre du projet en cours devra être restituée.

Dans les deux cas, la réduction s'appliquera aux surfaces et aux éléments pour lesquels les conditions et les charges n'ont pas été intégralement respectées.

Il sera précisé dans les conventions que la validité du projet pourrait être raccourcie en fonction de la mise en œuvre de PA22+.

## **Bibliographie, liste des bases consultées**

### ***Ouvrages consultés***

Canton de Neuchâtel – PLAN DIRECTEUR CANTONAL, 2011

Office fédéral de l'agriculture, Secteur Paiements directs généraux – Directive relative à la contribution à la qualité du paysage, 2016

NATURA biologie appliquée SARL – Étude du paysage neuchâtelois. Contributions à la qualité du paysage (CQP), 2013

CSD Ingénieurs SA. – Rapport de projet de contributions à la qualité du paysage de la Vallée de la Brévine, 2014

L'AZURE, études en écologie appliquée, A. Lugon – Rapport de projet de contributions à la qualité du paysage Chasseral NE, 2016

Bureau-ecoconseil, bureau d'ingénieur-conseil en écologie appliquée, Ch. Perret – Rapport de projet de contributions à la qualité du paysage Vallée de la Sagne et des Ponts-de-Martel, 2016

CNAV, A. El-Hayek – Rapport de projet de contributions à la qualité du paysage Val-de-Travers Montagne, 2016

### ***Sites internet consultés***

[www.agridea.ch](http://www.agridea.ch) : site d'Agridea, la centrale de vulgarisation agricole

[www.ofag.admin.ch](http://www.ofag.admin.ch) : site de l'Office fédéral de l'agriculture (OFAG)

[www.ne.ch](http://www.ne.ch) : site officiel du canton de Neuchâtel

## **ANNEXES**

### **Liste des annexes**

- ANNEXE 1 : CATALOGUE DES MESURES
- ANNEXE 2 : CONSTRUCTION DES CONTRIBUTIONS

## ANNEXE 1 : CATALOGUE DES MESURES



# PROJET DE CONTRIBUTION À LA QUALITÉ DU PAYSAGE

## ESTIVAGES NEUCHÂTELOIS

### Catalogue des mesures

Entrée en vigueur : 2018



Pouet-Carré, source C. Dutoit, Internet

### Des contributions pour la qualité du paysage

La politique agricole PA 14-17 permet de soutenir les projets cantonaux de préservation de paysages cultivés diversifiés, par le biais des contributions à la qualité du paysage (CQP).

Ces contributions doivent permettre de soutenir financièrement les exploitants qui s'engagent à assurer l'entretien et la conservation des éléments caractéristiques du paysage agricole régional.

Ces contributions seront versées dès 2018 et pour une durée de 8 ans pour les exploitations d'estivage participant au projet.

Le présent catalogue détaille les mesures applicables dans le cadre du projet. Il a été élaboré par le Service de l'agriculture et a été soumis à relecture auprès du SFFN, du Parc Chasseral et la chambre cantonale d'agriculture et de viticulture. Il sera validé par l'OFAG en début d'année 2018.

février 2018

## Les objectifs paysagers

- I) Il s'agit de maintenir le paysage semi-ouvert et structuré typique de la zone d'estivage, par :
- L'encouragement au maintien du pâturage boisé par un entretien qui permet de conserver ou recréer une mosaïque diversifiée entre les strates boisées, buissonnantes et herbagères. Il s'agit de favoriser la régénération et de conserver les éléments de structure. Si nécessaire, les PGI doivent être promus. La détermination des charges usuelle et des apports de fumure dans les pâturages d'estivage est systématiquement liée à un plan d'exploitation (selon annexe 2, point 2 de l'OPD) ;
  - Le soutien à la conservation ou la mise en place de petits éléments boisés tels les bosquets, arbres isolés, buissons ;
  - La promotion des surfaces herbagères riches en espèces pour assurer la valeur biologique et la mosaïque paysagère des herbages ;
  - La mise en valeur par un entretien ciblé des surfaces marginales (pâturages en pente, arbres, bosquets, talus, etc.) pour augmenter la rugosité et la diversité visuelle du paysage ;
  - Une valorisation des petits milieux humides et des zones de suintement par la mise en place d'une exploitation adaptée ;
  - La revitalisation des prairies sèches et des pâturages maigres par une gestion adaptée du boisement et de la pâture.
- II) La gestion, le maintien et le développement des éléments structurants du paysage peuvent être promus en mobilisant les financements nécessaires à :
- L'encouragement à la reconstruction et à l'entretien des murs de pierres sèches ;
  - L'entretien du petit patrimoine construit (citernes, loges à bétail, etc.) ;
  - Le maintien de l'exploitation extensive de prairies de fauche en zone d'estivage (via les mesures en vigueur pour la SAU).
- III) Le maintien de l'identité naturelle et sauvage du paysage ne peut se faire sans :
- L'assurance d'une bonne intégration des infrastructures industrielles, agricole ou de loisirs ;
  - La création de synergies entre les différents acteurs pour la gestion et la protection de sites emblématiques tels que le Creux-du-Van ou le Parc Chasseral ou tout autre objet d'intérêt ;
  - La pérennisation d'une exploitation traditionnelle de l'estivage par le maintien des espaces ouverts sans intensifier les herbages (maintien de la diversité des couleurs).



Photo, source : EcoConseil

Le pâturage boisé où se côtoient herbages, arbres et buissons, est l'élément paysager typique de l'arc jurassien.

Au fil des décennies, sa surface a eu tendance à diminuer (intensification des parcelles les plus attractives, par la facilité d'accès et de travail et baisse de main-d'œuvre). Ce qui a engendré une polarisation des surfaces ouvertes (absence de rajeunissement par manque de protection contre la dent du bétail), et fermées (densification du boisement dans les secteurs éloignés, voire abandon de la pâture).

Le pâturage boisé a une forte valeur patrimoniale et biologique. L'objectif du projet est de maintenir le pâturage boisé dans son étendue, d'en améliorer la mosaïque, d'assurer le rajeunissement et les transitions douces entre zones ouvertes et forestières.

#### OBJECTIF DE MISE EN ŒUVRE ET EXIGENCES :

Maintien : Conserver l'étendue et les quelques structures existantes (buissons, dalles, tas de pierres, friches, zones humides, souches, dolines, murs de pierres sèches)

Amélioration : Assurer le rajeunissement

- Entretien des 1'710 ha de pâturages boisés (100 % de l'existant)
- Amélioration de la qualité structurale de 340 ha pâturages boisés (20% de l'existant)
- Environ 1'300 cellules de rajeunissement sont prévues (3-5 cellules/ha)

#### CONDITIONS :

- La couche (violette) « pâturage boisé » épurée du canton fait foi
- Se baser sur le guide neuchâtelois des bonnes pratiques pour la gestion et l'exploitation des pâturages boisés

#### EXIGENCES :

- Conserver les diverses structures qui façonnent le pâturage (buissons, affleurement rocheux, murs, souches, etc.)
- Les surfaces couvertes à plus de 40 % par des buissons et des ronces sont exclues.
- Lutte contre les plantes à problèmes (préférer l'arrachage mécanique, traitement plante par plante autorisé excepté dans les PPS et autres surfaces herbagère riches en espèces dans la zone d'estivage)
- Si le rajeunissement n'est pas déjà présent, des mesures doivent être prises telles que :
  - La protection des jeunes pousses (mise en place de tas de branches, de cimes),
  - Le maintien et la protection des souches (interdiction des traitements herbicides sur les souches),
  - Ou l'implantation de cellules de rajeunissement, selon la mesure BO07.
- Le rajeunissement doit être correctement réparti au sein du pâturage boisé.
- Pour toutes interventions forestières, consultation préalable du forestier de cantonnement

#### CONTRIBUTION :

La contribution est versée pour les surfaces de pâturage boisé inscrites et située dans le périmètre.

- Annuelle (PB01) : 150.-/ha
- Unique (BO07 - cellule de rajeunissement): 300.-/pièce, comprend 3-5 plants forestiers et les barrières de protection

#### SYNERGIES :

- Mesure CQP BO07 - cellule de rajeunissement
- Mesures sylvicoles soutenues par les subventions forestières
- PGI existants ou à réaliser
- Projet de parc éolien Montagne-de-Buttes
- Projets de valorisation du patrimoine agricole soutenus par le Parc Chasseral

#### CONTRÔLE :

- Objet : report sur plan suite à la visite de terrain du mandataire, avec remarques spécifiques
- Contrôle de terrain : par le service forestier ou le SAGR
- Vérification de l'évolution du taux de boisement par vol laser (lidar)





Photo source : Natura

Typologie particulière liée à la région : autour des loges et des métairies, se trouvent quelques prés de fauche par tradition en zone d'estivage et sont annoncés en SAU, dont certains en SPB avec qualité II selon l'OPD. Ces herbages permanents « d'altitude » présentent une bonne diversité floristique.

**OBJECTIF DE MISE EN ŒUVRE ET EXIGENCES :**

Maintien : Maintien de cette exploitation différenciée qui amène une diversité visuelle paysagère en région d'estivage

- 100 ha de prés de fauche en zone d'estivage (100 % de l'existant)

**CONDITIONS :**

- Codes OFAG : 621, 622, 623

**EXIGENCES :**

- Maintien de la surface en prairie
- Pas de brûlage ou ressemis, sauf cas particulier avec demande de dérogation (campagnols,...)
- pas d'envahissement de plantes à problèmes (rumex, chardon, etc.)

**CONTRIBUTION :**

- Annuelle (PF01) : 60.-/ha

**SYNERGIES :**

- Projets de valorisation du patrimoine agricole soutenus par le Parc Chasseral

**CONTRÔLE :**

- Objet : report sur plan suite à la visite de terrain du mandataire, avec remarques spécifiques
- Contrôle de terrain : par le SAGR

**COMMENTAIRES :**

- Ne sont pas incluses dans cette mesure, les exploitations sans estivage qui bénéficient déjà de contribution pour ces surfaces dans les autres projets.



Photo, source : EcoConseil

La mesure vise à maintenir la qualité des pâturages non boisés riches en structures paysagères diverses.

Les buissons, arbres isolés, affleurements rocheux et zones maigres contribuent à la diversité paysagère et biologique de ces grandes étendues. La topologie, le type de bétail et le mode de gestion des pâturages influencent grandement les éléments structurants ce paysage non boisé (piétinement, abroustissement exagéré,...).

L'objectif de cette mesure est de lutter contre la polarisation paysagère qui distingue des surfaces très pauvres en structure des surfaces très riches.

#### OBJECTIF DE MISE EN ŒUVRE ET EXIGENCES :

Maintien : Conserver l'étendue et les quelques structures existantes (arbres, buissons, dalles, tas de pierres, friches, zones humides, souches, dolines, murs de pierres sèches)

- Entretien des 1'330 ha de pâturages non boisés structurés (50 % de l'existant)
- Amélioration de la qualité structurelle d'environ 500 ha pâturages (40%)

#### CONDITIONS :

- Présenter au minimum trois éléments de structure par hectare, répartis de manière homogène. Objets comptant comme un élément :
 

✓ doline	✓ secteur humide	✓ mur de pierres sèches	✓ 2 arbres isolés
✓ murgier	✓ 5 buissons	✓ affleurement rocheux	

#### EXIGENCES :

- Maintenir et favoriser les structures paysagères diverses qui façonnent le pâturage (buissons, affleurements rocheux, murs, souches, etc.)
- Comme exigé dans l'OPD :  
renoncer au girobroyage  
lutter contre les adventices en privilégiant la lutte mécanique

#### CONTRIBUTION :

- Annuelle (PP01) : 150.-/ha
- Unique (BO06 - plantation): Arbre : 45.-/pièce, Buisson : 20.-/pièce

#### SYNERGIES :

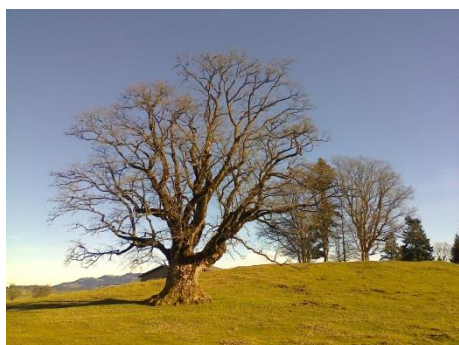
- PGI existants ou à réaliser
- Projet de parc éolien Montagne-de-Buttes
- Projets de valorisation du patrimoine agricole soutenus par le Parc Chasseral

#### CONTRÔLE :

- Objet : report sur plan suite à la visite de terrain du mandataire, avec remarques spécifiques
- Contrôle de terrain : par le SAGR

#### COMMENTAIRES :

- La structure d'un pâturage prime sur les objets individuels
- Les éléments de structure cités sous « conditions » ne peuvent pas recevoir d'autres contributions QP
- Les dolines et les zones humides seront de toute façon prises en compte



Photo, source : J. Beliner

Les arbres et buissons isolés structurent le paysage des pâturages. Ils soulignent les chemins pédestres, les particularités du terrain et font office de sentinelles entre les zones ouvertes et les surfaces plus boisées.

La mesure vise le maintien des arbres et des buissons isolés existants, dont la croissance peut être entravée par la dent du bétail. et d'assurer leur remplacement par de nouvelles plantations.

**OBJECTIF DE MISE EN ŒUVRE ET EXIGENCES :**

Maintien : Conserver les éléments ligneux et buissonnant existant, par une protection appropriée

Amélioration : Garantir le remplacement de ces arbres et buissons, par une protection adaptée ou des plantations.

- Conserver les 2'000 arbres estimés (100 % de l'existant)
- La plantation de 1'600 arbres et buissons est prévue sur l'ensemble des pâturages d'estivage, afin de maintenir et améliorer la structure paysagère existante

**CONDITIONS :**

- Conserver les arbres et buissons existants
- Arbre : diamètre du tronc supérieur à 17.5 cm et hauteur supérieure à 5 m
- Buisson : hauteur supérieure à 1 m
- Etre espacé d'au moins 10 m (sinon compte comme bosquet)
- Si plantation d'arbre : plant forestier adapté à la station

**EXIGENCES :**

- Préserver une bande circulaire de 3 m sans fumure ni produit de traitement
- Remplacer les arbres et buissons morts ou dépérissant
- Protéger du bétail si dommages constatés

**CONTRIBUTION :**

- Annuelle (BO01) : 30.-/arbre et 15.-/buisson
- Unique (BO06 - plantation): Arbre : 45.-/pièce, Buisson : 20.-/pièce

**CONTRÔLE :**

- Objet : report sur plan suite à la visite de terrain du mandataire, avec remarques spécifiques
- Contrôle de terrain : par le SAGR

**COMMENTAIRES :**

- Pour les objets mitoyens, la contribution est de 50 %
- Pas de contribution pour les arbres et buissons déjà concernés par les mesures PB01 - pâturage boisé et PP01 - pâturage non boisé structuré



Photo, source : L'Azuré

En plus de leur intérêt pour la biodiversité, les haies et bosquets jouent un rôle important en tant qu'éléments paysagers. La mesure vise le maintien de haies et bosquets entretenus de manière adaptée.

**OBJECTIF DE MISE EN ŒUVRE ET EXIGENCES :**

Maintien : Conserver les haies et bosquets existantes

Amélioration : Assurer un entretien adapté par tronçon (taille des essences à croissance lente et recépage des essences à croissance rapide), protection si nécessaire, favoriser la diversité des essences

- Conserver les 37 km de haies et 1.4 ha de bosquet (100 % de l'existant)

**CONDITIONS :**

- Bande boisée de 2 m de large au minimum (haie)
- Surface supérieure à 10 m<sup>2</sup> au sol (bosquet)

**EXIGENCES :**

- Bande herbeuse de 3 m de chaque côté sans fumure ni produit de traitement
- Pas de trous de plus de 10 m
- Entretien selon l'OPD et conformément à l'arrêté concernant la protection des haies, des bosquets, des murs de pierres sèches et des dolines

**CONTRIBUTION :**

- Annuelle (BO03) : 1.20/m
- Unique (BO06 - plantation): Arbre : 45.-/pièce, Buisson : 20.-/pièce, mais au max. 275.-/10m

**CONTRÔLE :**

- Objet : report sur plan suite à la visite de terrain du mandataire, avec remarques spécifiques
- Contrôle de terrain : par le SAGR

**COMMENTAIRES :**

- Pour les objets mitoyens, la contribution est de 50 %
- Pas de contribution pour les haies et bosquets déjà concernés par les mesures PB01 - pâturage boisé et PP01 - pâturage non boisé structuré



Photo, source : L'Azuré

Avec le pâturage boisé, les murs de pierres sèches sont les éléments paysagers emblématiques de l'arc jurassien. Ils délimitent les parcelles et ont une valeur patrimoniale forte. La mesure vise à encourager leur conservation et leur entretien.

**OBJECTIF DE MISE EN ŒUVRE ET EXIGENCES :**

Maintien : Conserver les kilomètres de murs existants

- Entretien des 210 km de murs de pierres sèches (80% de l'existant)

**CONDITIONS :**

- Présenter une hauteur minimale de 0.5 m, ou pour les plus détruits, maintenir les reliques (tas d'épierrage)
- Sont exclus les tronçons envahis de végétation qui prêteraient la stabilité du mur et le cache

**EXIGENCES :**

- Remonter les pierres écroulées chaque année
- Conserver les bornes

**CONTRIBUTION :**

- Annuelle (PP01) : 60.-/100m

**SYNERGIES :**

- PGI existants ou à réaliser
- Projet de parc éolien Montagne-de-Buttes
- Projets de valorisation du patrimoine agricole soutenus par le Parc Chasseral

**CONTRÔLE :**

- Objet : report sur plan suite à la visite de terrain du mandataire, avec remarques spécifiques
- Contrôle de terrain : par le SAGR

**COMMENTAIRES :**

- Pour les objets mitoyens, la contribution est de 50 %
- Pas de contribution pour les murs de pierres sèches déjà concernés par les mesures PB01 - pâturage boisé et PP01 - pâturage non boisé structuré



Photo, source : Le Foyard

Les citernes et autres objets construits (loges, toits) permettant de récupérer et de stocker l'eau de pluie sont certainement les éléments patrimoniaux les plus importants. Ce patrimoine architectural et historique démontre un savoir-faire ancestral.

Toutes ces petites constructions sont directement influencées par l'activité agricole et ont tendance à être abandonnées du fait d'une exploitation trop rationalisée ou à l'inverse par des phénomènes de déprise.

Le manque de main-d'œuvre et de moyens pour l'entretien est un des facteurs typiques de la disparition lente et progressive de tous ces composants du paysage. Ainsi, les citernes historiques sont remplacées par des bassins artificiels.



source : A. El Hayek

L'eau étant un souci récurrent pour l'exploitation des pâturages, dans une région calcaire pauvre en sources, la mesure est destinée à sauvegarder et à valoriser ce patrimoine historique, en favorisant leur entretien.

#### OBJECTIF DE MISE EN ŒUVRE ET EXIGENCES :

Maintien : Conserver et entretenir les éléments historiques qui permettent la récolte et le stockage de l'eau.

- Entretien de 2 éléments par exploitation (100% de l'existant)

#### CONDITIONS :

- Concerne les objets patrimoniaux

#### EXIGENCES :

- Entretien soigné des couvertures et conduits d'amenée d'eau.

#### CONTRIBUTION :

- Annuelle (PA03) : 250.-/élément bâti
- Maximum 2 éléments par estivage

#### SYNERGIES :

- Projets de valorisation du patrimoine agricole soutenus par le Parc Chasseral

#### CONTRÔLE :

- Objet : report sur plan suite à la visite de terrain du mandataire, avec remarques spécifiques
- Contrôle de terrain : par le SAGR

#### COMMENTAIRES :

- Ne sont pas concernés par cette mesure, les bassins, citernes et autres retenues d'eau artificielles, bétonnés ou plastifiés.