



Sion, le 29 janvier 2018

Création d'une zone cultivée extensive à haute biodiversité Projet (Les Sachets, commune de Vionnaz)

1. Introduction

Le propriétaire et exploitant de la parcelle n° 1331 à Vionnaz (Lionel Rouiller) souhaite valoriser une surface de 3 ha en faveur de la biodiversité (Fig. 1). Il s'est adressé dans ce sens à la Station ornithologique suisse (Antenne valaisanne), qui a soumis cette idée à la Fondation Chablais Nature.

Dans un premier temps, il était prévu d'aménager des mares temporaires, mais cette variante a été abandonnée suite à une expertise du bureau d'études hydrologiques et géologiques François-Xavier Marquis. Une nouvelle analyse de la situation a conduit la Station ornithologique à proposer un nouveau concept d'aménagement, orienté cette fois-ci sur les habitats terrestres. Cette seconde variante fait l'objet du présent projet.

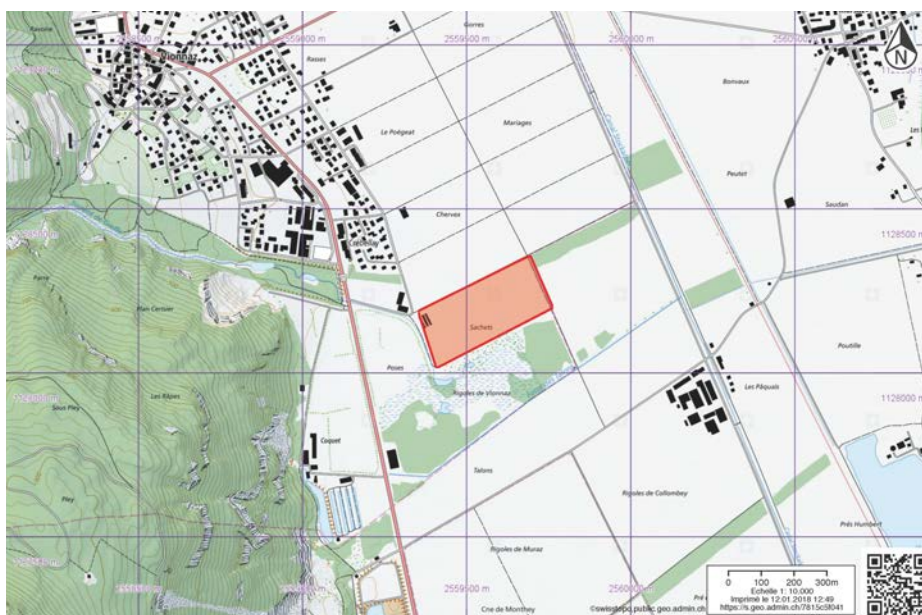


Fig. 1. Situation de la parcelle. Source: www.geo.admin.ch

2. Etat initial et potentiel

La parcelle concernée est idéalement placée. Elle se trouve en bordure nord des Rigoles de Vionnaz, bas-marais classé d'importance nationale. Cette zone de haute valeur biologique constitue aussi le cœur du réseau écologique agricole de plaine "Collombey-Rigoles". Une part importante des surfaces de ce réseau (surfaces agricoles) se trouve en effet aux abords directs du bas-marais, et fait office de ceinture tampon extensive (prairies et pâturages extensifs) du nord-ouest à l'est du marais, en passant par le sud. Ainsi, le nouveau projet vient combler le vide existant au nord du marais (Fig. 2).



Fig. 2. Disposition actuelle des surfaces du réseau écologique (en vert) autour du bas-marais (en bleu). La flèche rouge indique la position de la parcelle concernée.

Actuellement, la parcelle est uniquement dévolue à la production fourragère. Aucune valeur particulière biologique n'est donc à relever. Les sondages à la pelle mécanique ont permis de décrire un terrain homogène, avec une couche de 0.6 à 0.8 m de terre végétale et de sables gravo-pierreux surmontant une épaisse couche de tourbe (de 0.6-0.8 à 2.0 m de profondeur). Cette situation pédologique s'explique par l'histoire paysagère des lieux. Ici, le grand marais de plaine d'autrefois a été recouvert par les alluvions amenées par le torrent de la Greffaz, dont l'ancien cours traversait la parcelle, avant d'être artificiellement dévié dans le marais. A l'inverse des parcelles environnantes, le sol y est donc de nature plutôt drainante.

3. Concept général

L'objectif est de maximiser la biodiversité terrestre (flore et petite faune) sur la surface disponible (Fig. 3). Pour cela, il importe d'agir conjointement sur les différents niveaux de la biodiversité: diversité en espèces (espèces cibles), diversité génétique (ensemencements à partir de prairies locales, recours à d'anciennes variétés d'arbres fruitiers), diversité en structures (murgiers, haies, arbres fruitiers, surface pionnière).



Fig. 3. Mesures prévues sur la surface de 3 ha

4. Mesures

4.1. Semis de prairie

Sur les deux tiers de la parcelle au moins, il faudra procéder à un nouveau semis à partir de sol nu. La prairie actuelle devra donc être labourée à l'automne en vue d'un semis au printemps suivant. Les graines devront être de provenance locale (favoriser la biodiversité à l'échelon génétique). Deux variantes se présentent: a) l'utilisation d'un mélange constitué d'écotypes du Valais (mélange spécial "Broma VS" disponible chez OH Semences); b) l'enherbement à partir d'une prairie source de la région (Chablais valaisan ou vaudois), récolte via la machine eBeetle (Fig. 4). La seconde variante est clairement la plus sûre en termes de garantie de qualité. Nous la préconisons sur les deux tiers de la surface, qui seront plus tard exploités en prairie de fauche. Ici, la difficulté principale résidera dans le repérage d'une prairie source ad hoc, dans un rayon pas trop lointain et d'une taille

suffisante en vue de la récolte des graines. Vu ces dernières contraintes, il est probable que l'ensemencement doive s'étaler sur deux à trois saisons.



Fig. 4. Récolte de graines dans une prairie source au-dessus du Bouveret (juin 2017), avec la machine eBeetle.

4.2. Plantation de haies basses

Cette mesure est prévue en bordure et en partie médiane de la prairie de fauche, et marginalement en limite du verger haute-tige. Dans toutes ces situations, les haies prendront la forme de tronçons ou massifs discontinus de buissons bas (Fig. 5). Riches en épines, fleurs et baies en fonction de la saison, elles offriront de la nourriture et des refuges optimaux pour la petite faune (Fig. 6). Les essences indigènes suivantes seront utilisées: rosier glauque, rosier des champs, églantier, épine noire, viorne obier, viorne lantane, bourdaine, nerprun, troène, aubépine, cornouiller sanguin.



Fig. 5. Exemple de haie plantée à Vionnaz en 2014 chez le même exploitant, directement au nord du site concerné par le présent projet.



Fig. 6. La pie-grièche écorcheur est une espèce caractéristique des haies basses épineuses.

4.3. Installation de murgiers

Disposées en bordure de parcelle ou à l'intérieur de la prairie ou du verger, ces structures atteindront 6-10 m² pour une hauteur de 80-100 cm (Fig. 7), et seront constituées par des cailloux de provenance locale. Elles offriront des refuges de première importance pour des animaux tels que l'hermine, nommée animal de l'année 2018 par Pro Natura (Fig. 8). Cette chasseuse de campagnols, appréciée des agriculteurs, voit ses populations régresser en Suisse en raison de l'uniformité des campagnes. Des structures telles que des pierriers ou des tas de branches lui sont indispensables pour se protéger, se nourrir et élever ses petits.



Fig. 7. Exemple de murgier installé pour la petite faune



Fig. 8. Hermine, désignée Animal de l'année 2018 par Pro Natura

4.4. *Mise en place d'une surface rudérale*

Les surfaces de sol nu ou à végétation très éparse sont nécessaires au cycle de vie de plus de 80 espèces menacées d'abeilles sauvages qui nichent dans le sol (Fig. 9). Dans ce projet, nous visons l'installation d'une surface pionnière d'au moins 200 m². Celle-ci sera disposée en situation exposée au sud, après enlèvement de la végétation herbacée, en utilisant les limons issus des curages successifs de la Greffaz, dont le cours d'eau originel traversait la parcelle en question. Des cailloux ou tas de branches seront disposés en bordure pour diversifier les structures et limiter l'érosion par les eaux de pluie ou le vent. En complément, nous prévoyons aussi l'implantation d'un nichoir à abeilles (Fig. 10).



Fig. 9. Les abeilles sauvages apprécient particulièrement les surfaces de sables et de limons, dans lesquelles elles peuvent creuser leur terrier.



Fig. 10. Exemple de nichoir à abeilles sauvages. De telles installations sont utiles à des fins de démonstration ou de formation ainsi que dans les vergers pour attirer les pollinisateurs.

4.5. *Plantation d'un verger haute-tige (anciennes variétés)*

Eléments ruraux traditionnels des anciennes ceintures des villages (Fig. 11), les vergers haute-tige sont des habitats de première importance pour des espèces d'oiseaux rares et emblématiques de nos campagnes, comme la Huppe fasciée ou la Chevêche d'Athéna (Fig. 12). A Vionnaz, nous préconisons la plantation d'un verger de 30 arbres fruitiers sur un ha, soit le tiers de l'emprise du projet. Il s'agit de la densité minimale de plantation en vue d'atteindre le niveau de qualité II selon l'Ordonnance sur les paiements directs (OPD).

La mise en place de structures complémentaires est prévue en bordure et au sein du verger (murgiers et haies). En synergie avec les surfaces voisines de promotion de la biodiversité, elles permettront de remplir les conditions pour atteindre le niveau de qualité II. Pour bénéficier des meilleures compétences (choix des anciennes variétés locales, conseil technique pour la mise en place et l'entretien), cette mesure est à inscrire dans le cadre du programme SOS vergers de l'association Rétropomme.



Fig. 11. Un des rares anciens vergers de plaine encore restants dans la région (commune de Collombey-Muraz).



Fig. 12. Après avoir totalement disparu de la plaine du Rhône dans les années 1980, la Chevêche d'Athéna montre à nouveau quelques timides signes de présence dans le Chablais, prémices d'une recolonisation? Des mesures ciblées pour améliorer son habitat seront indispensables!

6. Entretien

La totalité de la parcelle sera inscrite au réseau écologique de Collombey-Rigoles. A ce titre, les diverses surfaces seront gérées par l'exploitant selon les critères d'entretien des surfaces de promotion de la biodiversité de qualité II (arbres fruitiers haute-tige, prairies extensives, pâturages extensifs, haies). Tous les détails sont fournis dans les fiches Agridea correspondantes.

Plus spécifiquement, les murs et la surface pionnière sableuse devront faire l'objet d'une attention particulière. D'une part, il conviendra de lutter dès le départ contre l'implantation de toute plante envahissante (Solidage du Canada, Vergerette annuelle, Buddleia) dans ces coins non soumis à la fauche. D'autre part, ces surfaces doivent impérativement rester exposées à la lumière. Il faudra donc aussi veiller à éviter l'envahissement par la végétation, par des méthodes combinées pouvant intégrer de courtes périodes de pâture par les chèvres.

7. Procédure et budget estimatif

Les travaux prévus ne nécessitent pas de terrassements, et ne requièrent pas d'autorisation particulière. Le Service de l'agriculture sera tenu informé du projet dans le cadre du réseau écologique de Collombey-Rigoles.

En l'état, nous ne sommes en mesure de ne donner qu'un budget estimatif (sans les devis).

Mesure	Unité	Quantité	Prix unitaire	Montant CHF
Arbres fruitiers y compris protection contre herbivores et petit bétail	arbre	30.00	200.00	6 000.00
Plantation haies	m	385.00	10.00	3 850.00
Murgiers: fourniture et transport	m ³	100.00	50.00	5 000.00
Transport et installation limon	m ³	100.00	20.00	2 000.00
Préparation du terrain comprenant un labour d'automne et 3-4 passages à la herse au printemps	passage/ha	12.00	230.00	2 760.00
Semis prairie locale comprenant récolte eBeetle dans prairie source, préparation en sacs d'herbe à semence et semis printanier à la main	m ²	20 000.00	0.80	16 000.00
Dédommagement agriculteur prairie source	ha	2.00	400.00	800.00
Semis pâturage (sous verger) avec mélange Bromes standard	m ²	10 000.00	0.25	2 500.00
Nichoir à abeilles				1 000.00
Divers et imprévus 10%				3 991.00
Total mesures				43 901.00

8. Sources

Graf, R., M. Jenny, V. Chevillat, G. Weidmann, D. Hagist & L. Pfiffner (2016) : La biodiversité sur l'exploitation agricole. Guide pratique. Station ornithologique suisse, Sempach, et Institut de recherche de l'agriculture biologique FIBL, Frick. 178 pp.

Meyer, A., G. Dusej, J.-C. Monney, H. Billing, M. Mermod, K. Jucker & M. Bovey. Notice pratique petites structures. Mugiers. Karch – Centre de coordination pour la protection des amphibiens et des reptiles de Suisse, Neuchâtel.

<http://www.wildBee.ch> (Projekt Wildbienenfreundliche Landwirtschaft)

<http://www.retropomme.ch>

Emmanuel Revaz