



REMANIEMENT PARCELLAIRE PAR EXPLOITATION D'EVOLÈNE

MESURES ENVIRONNEMENTALES

COMMUNE D'EVOLÈNE

31 mars 2020



MANDANT

Commune d'Evolène

Rue Centrale 216

CH - 1983 Evolène

☎ 027 283 13 00

www.commune-evolene.ch

info@admin-evolene.ch

RÉDACTION DU RAPPORT

BTEE SA

SEMBRANCHER

Entre Ciel et Terre 1

CH - 1933 SEMBRANCHER

☎ +41 27 783 33 70

☎ +41 27 783 33 77

GENEVE

Voie-des-Traz 20 / CP 1152

CH - 1211 GENEVE 5

☎ +41 22 791 07 81

☎ +41 27 783 33 77

www.bteesa.com | info@bteesa.com

Direction : Stéphane PILLET, Directeur général

Collaboration : Céline PAULI, Ingénieure HES en gestion de la nature

Julien ARLETTAZ, Spécialiste environnement

Photographies : E. FROSSARD (2019)

Archivage : Ra18170EvoleneRemaniementParcellaireMesuresEnviro200331v02

TABLE DES MATIÈRES

1.	Introduction	1
2.	Contexte du rapport technique	1
3.	Périmètre d'étude	1
4.	Le réseau agro-environnemental d'évolène	2
4.1.	Objectifs généraux	2
4.2.	Objectifs agricoles	2
4.3.	Espèces cibles	3
4.4.	Objectifs biologiques	4
4.5.	Zones prioritaires	5
4.6.	Mesures	5
5.	Oiseaux nicheurs de type prairiaux	8
6.	Mesures environnementales du remaniement par exploitation	10
6.1.	Mesures hors zones prioritaires	10
6.2.	Mesures en zones prioritaires	11
6.3.	Mesures particulières pour les oiseaux prairiaux en zones prioritaires	11
7.	Mise en œuvre des mesures	11
8.	Suivi environnemental	12
9.	Future stratégie agricole régionale (SAR)	12
10.	Conclusion	13



LISTE DES ANNEXES

Annexe 1 : Périmètre du projet

Annexe 2 : Zones prioritaires

Annexe 3 : Zones prioritaires supplémentaires

LISTE DES CARTES ET PLANS

Plan 1A : Territoires tarier des prés

Plan 1B : Territoires tarier des prés

Plan 2A : Territoires pipit des arbres

Plan 2B : Territoires pipit des arbres

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Espèces cibles	3
Tableau 2 : Objectifs biologiques - oiseaux	4
Tableau 3 : Objectifs biologiques - insectes	4
Tableau 4 : Objectifs biologiques – flore	5
Tableau 5 : Mesures prévues pour atteindre les objectifs biologiques	6

1. INTRODUCTION

Notre bureau est mandaté par la Commune d'Evolène au travers du bureau IG Group SA dans le cadre du remaniement parcellaire par exploitation d'Evolène, pour l'accompagnement environnemental du projet.

Le parcellaire de la surface agricole utile de la commune d'Evolène n'a connu aucune modification importante depuis sa création entre 1909 et 1912. Ce constat induit aujourd'hui un fort morcellement parcellaire ainsi qu'un entretien « parcelle par parcelle » qui ne conviennent plus à l'évolution de la politique agricole et aux défis agricoles pour la région. Suite à une étude préliminaire sur la faisabilité d'un remaniement par exploitation sur la SAU d'Evolène, inspiré d'un projet similaire à Wiler dans le Lötschental, l'Office fédéral de l'agriculture approuve la nécessité d'un regroupement des terrains affermés dans la région d'Evolène et ses environs. Ce remaniement par exploitation permettra de rationaliser le travail des agriculteurs en regroupant les parcelles exploitées, diminuant ainsi les frais de main d'œuvre et de machines, tout en maintenant le parcellaire et son caractère historique.

2. CONTEXTE DU RAPPORT TECHNIQUE

Les relevés biologiques effectués en 2013 par BTEE SA dans le cadre de la mise en réseau des surfaces agricoles d'Evolène ainsi que ceux découlant du travail de Bachelor d'Eloïse Frossard en 2019 ont mis en évidence la richesse et la biodiversité de la région. Ces deux études concluent également que cette diversité est en partie due au parcellaire morcelé de la SAU induisant un entretien souvent extensif et différencié dans le paysage ainsi qu'une faible irrigation des terrains. Ce morcellement favorable va prochainement subir des changements dus à la mise en œuvre du remaniement par exploitation à Evolène. De ce fait, il paraît important de se pencher sur les conséquences que cette nouvelle situation pourrait entraîner sur la biodiversité de la région. Le présent travail a pour objectif de présenter des mesures environnementales du remaniement par exploitation afin de valoriser le réseau agro-environnemental en place sur le long terme et de préserver les oiseaux nicheurs de la région.

Le présent document reprend des éléments issus d'un rapport de BTEE SA (Rapport d'élaboration de projet de mise en réseau des surfaces de promotions de la biodiversité (SPB), 21 avril 2014) et du travail de Bachelor d'Eloïse Frossard (Effets des mesures agro-environnementales sur les populations de passereaux prairiaux : étude de l'attractivité des parcelles sur le réseau d'Evolène, août 2019).

3. PÉRIMÈTRE D'ÉTUDE

Le périmètre d'étude regroupe l'ensemble des parcelles exploitées en SAU sur le territoire de la commune d'Evolène, soit 968 ha (les cultures incultes ayant été retirées). Il est illustré à l'annexe 1.

4. LE RÉSEAU AGRO-ENVIRONNEMENTAL D'ÉVOLÈNE

Lors de la création du RAE d'Evolène en 2014, des objectifs généraux et agricoles ont été formulés. Un certain nombre d'espèces cibles a été sélectionné dans le but d'établir également des objectifs biologiques et de mettre en place des mesures spécifiques. En outre, le recensement de ces espèces cibles a mis en évidence certaines zones prioritaires pour la biodiversité. Il est demandé qu'au terme de huit années, le réseau réponde au moins à 80% des objectifs fixés.

4.1. Objectifs généraux

Les objectifs généraux visent la conservation à long terme des secteurs les plus riches en biodiversité ainsi que le renforcement et le développement de secteurs secondaires pouvant faire office de zones relais pour les espèces cibles. Il s'agit donc de :

- Maintenir voire optimiser l'exploitation et l'entretien des surfaces à haute valeur biologique dans un souci de conservation de l'existant (préservation des conditions environnementales favorables aux espèces à hautes exigences – espèces prioritaires) ;
- Compléter ces dernières par une répartition judicieuse des SPB afin de garantir la conservation d'un réseau biologique fonctionnel à long terme (connectivité).

4.2. Objectifs agricoles

Les objectifs agricoles regroupent à la fois des thématiques liées à l'exploitation, à l'environnement et à la culture de la région. Ils s'établissent comme suit :

- Optimiser la fonction et la qualité des SPB ;
- Intégrer les SPB existantes et futures dans un réseau écologique fonctionnel ;
- Souligner le rôle prépondérant joué par l'agriculture locale dans la conservation d'un environnement de qualité ;
- Mettre en évidence la dimension socio-économique des prestations écologiques (paysage, patrimoine, tourisme) ;
- Assurer la pérennité des contributions propres aux prestations écologiques ;
- Proposer des synergies entre les utilisations du territoire : zones de protection des sources, zone de protection de la nature et/ou du paysage, inventaire fédéral PPS ;
- Maintenir une exploitation équilibrée en termes d'intensité ;
- Garantir la protection des eaux et des sols.

4.3. Espèces cibles

Les espèces cibles se répartissent en deux groupes, les espèces prioritaires et les espèces caractéristiques, et sont indiquées dans le tableau ci-dessous.

Type	Groupe	Espèces
Espèces prioritaires	Oiseaux	Tarier des prés (<i>Saxicola rubetra</i> L.)
		Torcol fourmilier (<i>Jynx torquilla</i> L.)
	Papillons	Mélitée orangée (<i>Melitaea didyma</i> Esper.)
		Semi-Apollon (<i>Parnassius mnemosyn</i> L.)
	Flore	Bulbocode (<i>Colchicum bulbocodium</i> Ker Gawl.)
		Gentiane croisetie (<i>Gentiana cruciata</i> L.)
Armérie des sables (<i>Armeria arenaria</i> (Pers.) Schult.)		
Espèces caractéristiques	Oiseaux	Pie-grièche écorcheur (<i>Lanius collurio</i> L.)
		Pipit des arbres (<i>Anthus trivialis</i> L.)
		Bruant jaune (<i>Emberiza citrinella</i> L.)
		Bruant fou (<i>Emberiza cia</i> L.)
	Papillons	Apollon (<i>Parnassius apollo</i> L.)
		Sablé du sainfoin (<i>Polyommatus damon</i> Denis et Schiffermüller)
		Cuivré de la verge-d'or (<i>Lycaena virgaureae</i> L.)
	Insecte	Ascalaphe soufré (<i>Libelloides coccajus</i> Denis et Schiffermüller)
	Flore	Lis Martagon (<i>Lilium martagon</i> L.)
		Lis des Alpes (<i>Paradisea liliastrum</i> (L.) Bertol.)
		Astragale pois chiche (<i>Astragalus cicer</i> L.)
		Orchis brûlé (<i>Neotina ustulata</i> (L.) R.M.Bateman Pridgeon & M.W.Chase)
		Orchis à feuilles larges (<i>Dactylorhiza majalis</i> (Rchb.) P.F.Hunt & Summerh.)
Orchis moucheron (<i>Gymnadenia conopsea</i> L.)		

Tableau 1 : Espèces cibles

4.4. Objectifs biologiques

Pour chacune de ces espèces, des objectifs spécifiques ont été définis. Ces objectifs sont inscrits dans les tableaux suivants.

Oiseaux	
N°	Objectifs biologiques
O.1	Fin 2021, l'effectif du torcol fourmilier doit être maintenu, voire augmenté, dans les secteurs de Volovron et des Mayens de Cotter. Des couples / territoires supplémentaires doivent être découverts dans au moins 1 des secteurs suivants : La Forclaz, Flanmayens et Lanna et la Giette.
O.2	Fin 2021, l'effectif du tarier des prés doit être maintenu dans les secteurs du Vallon d'Arolla et des Mayens de Cotter, et les exigences écologiques nécessaires à la conservation de ses effectifs doivent être garanties à long terme. Des couples / territoires supplémentaires doivent être découverts dans au moins 2 des secteurs suivants : Flan-mayens et Lanna. Mayens de Niva et Grandpra, La Couta et Arbey.
O.3	Fin 2021, les effectifs des espèces caractéristiques – pie grièche écorcheur, bruant jaune, bruant fou et pipit des arbres – doivent être maintenus, voire augmentés dans les secteurs où ces espèces sont présentes par le maintien de leurs exigences écologiques.

Tableau 2 : Objectifs biologiques - oiseaux

Insectes	
N°	Objectifs biologiques
I.1	Fin 2021, les exigences écologiques nécessaires au maintien de populations viables de semi-apollon seront garanties. L'espèce devra être recensée dans au minimum 3 des 7 secteurs suivants : Volovron, La Forclaz, Mayens de Cotter, La Couta, Flanmayens et Lanna, Mayens de Niva et Grandpra ou La Giette.
I.2	Fin 2021, les exigences écologiques nécessaires au maintien de populations viables de la mélitée orangée seront garanties. L'effectif de l'espèce aura augmenté dans les 4 secteurs déjà colonisés. L'espèce devra être présente dans 1 nouveau secteur.
I.3	Fin 2021, les exigences écologiques nécessaires au maintien de populations viables de sablé du sainfoin seront garanties. Les effectifs de l'espèce doivent être maintenus, voire augmentés dans les secteurs déjà colonisés, particulièrement à la Couta.
I.4	Fin 2021, les exigences écologiques nécessaires au maintien de populations viables du cuivré de la verge-d'or seront garanties. L'effectif de l'espèce aura augmenté dans les secteurs déjà colonisés.
I.5	Fin 2021, les effectifs actuels d' apollon doivent être maintenus, voire augmentés, dans les secteurs prioritaires.
I.6	Fin 2021, les effectifs actuels d' ascalaphe soufré doivent être maintenus voire augmentés dans les secteurs de la Forclaz et des Mayens de Cotter. L'espèce devra également être observée dans 1 des 3 secteurs propices suivants : Volovron, Flanmayens et Lanna ou la Giette.

Tableau 3 : Objectifs biologiques - insectes

Flore	
N°	Objectifs biologiques
FL.1	Fin 2021, les stations de gentiane croisette doivent être conservées. Des mesures en faveur de cette espèce seront également entreprises dans les secteurs de La Forclaz, des Mayens de Cotter et de la Giette.
FL.2	Fin 2021, les stations de bulbocode doivent être conservées, voire augmentées, dans les secteurs favorables.
FL.3	Fin 2021, les stations d' armérie des sables doivent être conservées.
FL.4	Fin 2021, toutes les stations d'espèces caractéristiques seront conservées, voire augmentées. Espèces concernées : l' astragale pois chiche , le lis des Alpes , le lis martagon , l' orchis brûlé , l' orchis moucheron et l' orchis à feuilles larges .

Tableau 4 : Objectifs biologiques – flore

4.5. Zones prioritaires

Les zones prioritaires (annexe 2) définies par le recensement des espèces cibles présentent un intérêt particulier dans ce projet car elles mettent en évidence les secteurs les plus sensibles en termes de biodiversité et, par conséquence, les plus impactés par le remaniement par exploitation. Elles se répartissent comme suit :

- Le **Vallon d'Arolla** depuis La Gouille jusqu'à Arolla (tarier des prés) ;
- La **zone alluviale de la Borgne** et le plat entre Evolène et les Haudères avec les cours d'eau latéraux (maintien de la connectivité latérale, renforcement de la connectivité le long de la Borgne et de la zone alluviale) ;
- **Volovron** jusqu'au plat du Planchet (PPS, réservoir biologique et déficit de SPB aux Planchet) ;
- La **Forclaz** depuis Bréonna jusqu'à Pra Floric, y compris les mayens de Bréonna (PPS, réservoir biologique) ;
- Villa des **Prés de Villaz** aux **Mayens de Cotter** (PPS, réservoir biologique, tarier des prés) ;
- **La Couta** (réservoir biologique, tarier des prés) ;
- **Les Flanmayens** et **Lanna** (PPS, réservoir biologique, tarier des prés) ;
- **Les Mayens de la Niva** et **Grandpra** (PPS, réservoir biologique, tarier des prés) ;
- **La Giette** (réservoir biologique) ;
- **Arbey** (réservoir biologique, tarier des prés).

Le travail de Bachelor d'Eloïse Frossard a permis d'ajouter deux nouvelles zones prioritaires d'importance pour l'avifaune visibles à l'annexe 3. Il s'agit de :

- **St-Christophe** (PPS, pie-grièche écorcheur) ;
- **Moto** (tarier des prés, pipit des arbres et pie-grièche écorcheur).

4.6. Mesures

Afin d'atteindre les objectifs biologiques fixés, des mesures particulières ont été déterminées. Ces mesures sont exposées dans le tableau suivant.

Mesures de mise en œuvre		Objectifs biologiques visés par les mesures	Secteurs concernés
Objectifs	Moyens		
Inscription au RAE de 100% des surfaces exploitées incluent dans les périmètres de l'inventaire fédéral des PPS.	Inscription au RAE de 140 ha de SCE de type : - 30 ha de SCE de type prairie extensive pour les surfaces fauchées ; - 40 ha de SPB de type prairie peu intensive pour les surfaces fauchées ; - 70 ha de pâturage extensif pour les surfaces pâturées.	O.1 – O.3 I.1 – I.2 – I.3 – I.5 – I.6 FL.1 – FL.2 – FL.3 – FL. 4	Objets PPS situés dans le périmètre du réseau (SAU)
Inscription au RAE de 120 ha au minimum de la SAU située dans les secteurs prioritaires (autres que les surfaces PPS).	Inscription au RAE de 120 ha : - 100 ha de SCE de type prairie peu intensive ; - 20 ha de SCE de type pâturage extensif.	O.1 - O.2 – O.3 I.1 - I.2 – I.3 – I.4 – I.5 – I.6 FL.2 – FL.4	Secteurs prioritaires
Inscription au RAE de 80 ha au minimum de surface de haute valeur écologique située hors secteurs prioritaires.	Inscription au RAE de 80 ha : - 60 ha de SCE de type prairie peu intensive ; - 20 ha de SCE de type pâturage extensif.	O.1 - O.2 – O.3 I.1 – I.2 – I.3 – I.4 – I.5 – I.6 FL.2 – FL.4	Hors secteurs prioritaires
Inscription au RAE des structures à fort potentiel (en particulier les haies et bosquets).	Inscription comme SPB de haies. On visera une surface imputable de 1 ha au minimum.	O.1 – O.3 FL.4	Tout le territoire
	Dès 2014, conservation et valorisation des éléments structurels du paysage dans toutes les SPB inscrites au RAE. Sont concernés notamment : les murs en pierres sèches, les murgiers, les haies, les bosquets et les arbres isolés.	O.1 – O.3 I.1 – I.5 FL.4	Toutes les SPB inscrites au réseau
	<u>Mesure complémentaire éventuelle</u> Pose de nichoirs à torcol dans les secteurs/milieus favorables à cette espèce et en priorité dans les zones prioritaires.	O.1	Secteurs favorables au torcol
Inscription au RAE des zones humides ouvertes et optimisation de leur entretien.	Inscription en SPB de type pré à litière des zones humides de située dans le périmètre d'étude. On visera une surface imputable de 0.50 ha.	FL.4 Protection et maintien des valeurs naturelles liées aux zones humides	Prés humides situées dans le périmètre d'étude
D'ici 2021, au moins 50% des SPB inscrites au réseau le seront en tant que SPB de niveau II (qualité écologique).	Information aux exploitants des démarches à entreprendre pour déclarer les SPB en niveau II et, si besoin, aide à la déclaration.	O.1 – O.3 I.1 – I.2 – I.3 – I.4 – I.5 – I.6 FL.1 – FL.2 – FL.3 – FL. 4	Ensemble des SPB inscrites au RAE

Tableau 5 : Mesures prévues pour atteindre les objectifs biologiques

Les autres mesures plus générales favorables aux espèces sont les suivantes :

Flore

- Maintenir les prairies steppiques favorables à l'espèce ;
- Maintenir et promouvoir les prairies peu intensives et extensives au voisinage des stations existantes ;
- Maintenir le milieu ouvert par une fauche tardive de mi-juillet à fin juillet ou le pâturage extensif ;
- En cas de pâturage, favoriser la pâture extensive de printemps et/ou d'automne ;
- Éviter les modifications lourdes (labour, nivellement, fertilisation et drainage du milieu) ;
- Éviter les traitements phytosanitaires au sol qui nuisent à l'activité des racines et du champignon associé ;
- Éviter la fertilisation en favorisant les prairies extensives et les pâturages extensifs ;
- Conserver et revaloriser les buissons et les haies diversifiées.

Faune

- Maintenir les milieux ouverts (limiter la fermeture) ;
- Maintenir / promouvoir les prairies peu intensives riches en fleurs et en insectes ;
- Conserver et favoriser les prairies extensives à peu intensives ainsi que les bandes herbeuses et les ourlets herbeux abritant des esparcettes ;
- Maintenir les prés steppiques ;
- Préserver les zones de prairies maigres et diversifiées avec des plantes nectarifères comme les œillets, marguerites, centaurées, etc. ainsi que les buissons et petits bosquets ;
- Ne pas faucher avant mi-juillet ;
- Échelonner les fauches de manière à garantir une offre florale suffisante de mai à septembre ;
- Maintenir des talus sèchards partiellement non fauchés ;
- En cas de pacage, procéder à un pâturage extensif ;
- Maintenir les habitats bocagers ;
- Conserver des éléments structurels tels que massifs buissonnants, haies, arbres isolés, bosquets champêtres et structures pierreuses bien ensoleillées ;
- Entretenir les haies et les massifs de manière sélective en favorisant les espèces épineuses basses (viser la qualité écologique selon l'OQE) ;
- Maintenir / installer des postes de chants dominants (clôture, piquet de délimitation, buissons isolés, blocs erratiques, herbes hautes, etc.) ;
- Favoriser les pâturages boisés ;
- Maintenir des lisières diversifiées et étagées.
- Maintenir les vieux arbres isolés, en particulier ceux abritant des cavités (trous de pics) ;
- Poser des nichoirs dans les secteurs favorables à l'espèce.

Pour assurer la pérennité du réseau sur le long terme et favoriser la continuité des objectifs biologiques, il convient de tenir compte des mesures énumérées précédemment lors de l'élaboration du remaniement par exploitation.

5. OISEAUX NICHEURS DE TYPE PRAIRIAUX

Le travail de Bachelor d'Eloïse Frossard effectué en 2019 s'est concentré sur deux espèces d'oiseaux prairiaux nichant au sol : le tarier des prés et le pipit des arbres. Cette recherche ciblée a permis de mettre en évidence des zones d'utilisation accrue au sein même des secteurs prioritaires. Il est dès lors possible de zoomer sur certains groupements de parcelles particulièrement favorables à ces deux espèces. Les plans 1A, 1B, 2A et 2B illustrent ces zones.

Vallon d'Arolla – Tarier des prés

- Le nord de la Gouille de **Lù Varsté**
- Les parcelles adjacentes au village de **Satarma**
- Les alentours de **Lù Récheric**

Vallon d'Arolla – Pipit des arbres

- Répartition hétérogène dans le secteur

Zone alluviale de la Borgne – Tarier des prés

- Autour du lieu-dit **Lotrec**

Zone alluviale de la Borgne – Pipit des arbres

- Pas de territoire recensé

Volovron – Tarier des prés

- Au lieu-dit **le Bêrzo**

Volovron – Pipit des arbres

- Répartition hétérogène dans le secteur

Forclaz – Tarier des prés

- Principalement autour des **Mayens de Bréonna**

Forclaz – Pipit des arbres

- Répartition hétérogène dans le secteur

Villa – Tarier des prés

- Principalement sur les hauts du secteur

Villa – Pipit des arbres

- Répartition hétérogène dans le secteur

La Couta – Tarier des prés

- Sur la colonne centrale du secteur

La Couta – Pipit des arbres

- Sur les bas du secteur

Les Flanmayens et Lanna – Tarier des prés

- Principalement entre **les Chrouiyes** et **Barati**

Les Flanmayens et Lanna – Pipit des arbres

- Répartition hétérogène sur les hauts du secteur

Les Mayens de la Niva et Grandpra – Tarier des prés

- Principalement entre les **Mayens de la Cretta** et le lieu-dit **le Grand Pra**

Les Mayens de la Niva et Grandpra – Pipit des arbres

- Répartition hétérogène dans le secteur sauf sur les hauts du secteur (absence de territoire)

La Giette – Tarier des prés

- Pas de territoire recensé

La Giette – Pipit des arbres

- Pas de territoire recensé

Arbey – Tarier des prés

- Autour du village

Arbey – Pipit des arbres

- Répartition hétérogène dans le secteur

St-Christophe – Tarier des prés

- Pas de territoire recensé

St-Christophe – Pipit des arbres

- Pas de territoire recensé

Moto – Tarier des prés

- Principalement sur les hauts du secteur

Moto – Pipit des arbres

- Répartition hétérogène dans le secteur

6. MESURES ENVIRONNEMENTALES DU REMANIEMENT PAR EXPLOITATION

Compte tenu de l'ensemble de ces indications, un certain nombre de mesures peuvent être proposées pour accompagner le remaniement par exploitation. Ces mesures se voient plus ou moins contraignantes en fonction de la zone où elles prennent place et de l'impact engendré sur la biodiversité et la pérennité du RAE.

Quoi qu'il en soit, ces mesures seront prises en compte lors de l'attribution des surfaces d'exploitation dans le cadre du remaniement par exploitation.

6.1. Mesures hors zones prioritaires

Ces zones sont à privilégier pour le remaniement car l'impact sur la biodiversité est réduit par rapport aux zones prioritaires. Il est toutefois nécessaire de respecter certaines conditions :

- Maintenir une part élevée de surfaces inscrites en SPB sur l'ensemble du périmètre du RAE (à titre d'exemple, l'objectif lors de la mise en réseau était de 30% et a largement été atteint avec un résultat de 55%) ;
- Maintenir une bonne connectivité des milieux naturels, soit un minimum de 200 m entre des réservoirs et des zones relais (PPS et SPB - prairies peu intensives, extensives et pâturage extensifs). Ceci implique une répartition/présence des SPB sur l'ensemble du périmètre ;
- Atteindre un total d'au moins 50% de SPB en QII sur l'ensemble du RAE. Un minimum de 80 ha de ces SPB doit se trouver hors des zones prioritaires ;
- Faire attention à ne pas détériorer les objets de valeur classés en PPS par l'intensification des terrains adjacents (machines, irrigation, etc.) ;
- Atteindre un minimum de 0.5 ha de prés à litière sur l'ensemble du RAE ;
- Atteindre un minimum de 1 ha de SPB haies sur l'ensemble du RAE ;
- Valoriser les éléments structurels tels que les haies, arbres isolés, murgiers, murs de pierres sèches, etc. Si un de ces éléments pose problème lors de la réunification des parcelles exploitées, il peut être supprimé. Idéalement, il convient de compenser cette perte par la mise en place d'une structure similaire dans un environnement proche mais ce n'est pas obligatoire.

6.2. Mesures en zones prioritaires

Ces zones sont plus fragiles que les précédentes car elles constituent des réservoirs de biodiversité. Il convient de faire particulièrement attention lors du remaniement par exploitation et de les éviter au maximum. Les conditions énoncées pour les secteurs hors zones prioritaires s'appliquent également ici. A ceci s'ajoutent d'autres dispositions :

- Atteindre un minimum de 120 ha de SPB dans les zones prioritaires ;
- Valoriser les éléments structurels tels que les haies, arbres isolés, murgiers, murs de pierres sèches, etc. Si un de ces éléments pose vraiment problème lors de la réunification des parcelles exploitées, il peut être supprimé (à éviter au maximum). Contrairement aux secteurs hors zones prioritaires, les pertes doivent ici être obligatoirement compensées par la mise en place d'une structure similaire dans le périmètre immédiat.

6.3. Mesures particulières pour les oiseaux prairiaux en zones prioritaires

Ces dernières zones représentent un enjeu majeur en termes de conservation, notamment pour le tarier des prés. Les parcelles appartenant à ces zones devraient être idéalement exclues du remaniement par exploitation car les conditions écologiques en place sont favorables. Si toutefois ces zones ne peuvent être évitées, voici les précautions à respecter :

- En cas de déboisement (arbre isolé, arbuste, buisson, etc.), une compensation est jugée impérative. Elle consiste à replanter dans le périmètre immédiat une structure boisée similaire ;
- L'épierrement des prairies s'accompagne par la mise en place de structures de remplacement tels que des piquets, des buissons, etc. Le nombre et la position de ces nouveaux aménagements doit s'apparenter au maximum à la situation initiale ;
- Un entretien échelonné dans le paysage doit être maintenu et ce, même après le 15 juillet, en conservant des parcelles non fauchées à proximité de surfaces déjà entretenues. Si plusieurs parcelles adjacentes sont exploitées simultanément, il convient d'augmenter la part de zones refuges (> 10 %) et de les répartir dans le paysage ;
- En cas de repérage de nidification (couple qui semble se rendre souvent dans la même parcelle), une structure de protection autour du nid peut être aménagée.

7. MISE EN ŒUVRE DES MESURES

Ces mesures classées par zone créent une inégalité entre les agriculteurs. Effectivement, en fonction de la répartition de leurs parcelles, certains agriculteurs se verront imposer des contraintes plus élevées. Dans cette situation, il paraît logique que les mesures plus contraignantes soient compensées d'une quelconque manière. Par

exemple, via un gain financier. Ces contributions supplémentaires pour les mesures contraignantes devraient faire l'objet d'un positionnement dès les premières réflexions d'attribution des surfaces. Ces surfaces seraient attribuées au syndicat du remaniement par exploitation qui s'occuperait de reverser ces montants aux agriculteurs ayant reçu mandat de travailler ces surfaces.

D'autre part, il est important que les agriculteurs, au travers du support de l'association, s'impliquent administrativement au niveau des mesures afin de suivre leur application. Il convient par exemple de noter chaque structure enlevée et compensée ainsi la coordination prévue pour les dates de fauche dans les zones très sensibles.



Illustration 1 : A titre d'exemple, répartition de l'exploitation des surfaces

8. SUIVI ENVIRONNEMENTAL

Un suivi des effectifs du tarier des prés, du pipit des arbres et de la pie-grièche écorcheur est à mettre en place afin d'observer les dynamiques des populations et les effets du remaniement par exploitation. Il permet de vérifier également l'efficacité des mesures proposées. Ce suivi est à effectuer dans les zones prioritaires.

9. FUTURE STRATÉGIE AGRICOLE RÉGIONALE (SAR)

En 2025, la politique agricole prévoit un changement au niveau des réseaux-agro-environnementaux. En effet, les contributions données pour ces réseaux seront intégrées à une agriculture géospécifiée qui répondra aux demandes particulières de chaque région. Ces particularités régionales ainsi que les mesures spécifiques propres aux conditions d'un lieu seront redéfinies selon des stratégies agricoles régionales. De ce fait, la commune d'Evolène pourrait prochainement mettre en place sa propre stratégie agricole régionale et définir des objectifs ciblés sur la situation de la région (se rapportant aux espèces, aux surfaces ou aux structures) ainsi que des mesures correspondantes. Les mesures accompagnant le remaniement parcellaire par exploitation, autant au niveau des surfaces de promotion de la biodiversité (besoin de connectivité et de surfaces de qualité II) que des mesures d'entretien (fauche tardive et répartie dans l'espace) et des mesures structurelles

(valoriser les arbres isolés, les haies, etc.) sont toutes liées aux particularités d'Evolène et pourront s'inscrire dans la future stratégie agricole régionale. Ce constat renforce la nécessité d'appliquer correctement ces mesures lors du remaniement parcellaire par exploitation et montre leur utilité sur le long terme.

10. CONCLUSION

Le présent rapport montre qu'un certain nombre de mesures et de conditions doivent être respectées afin d'atteindre les objectifs fixés pour le réseau agro-environnemental d'Evolène et ainsi assurer sa pérennité à long terme. Le projet de remaniement parcellaire par exploitation doit tenir compte de cette situation et ainsi impacter au minimum les valeurs environnementales de la région. Les différents relevés faunistiques et floristiques ont permis de mettre en évidence les zones les plus fragiles en termes de biodiversité et offrent ainsi une vision précise de l'état du site. Lors du remaniement parcellaire, il est primordial de faire particulièrement attention aux zones prioritaires, constituant des réservoirs de biodiversité, et aux parcelles accueillant les oiseaux prairiaux nicheurs au sol au sein de ces secteurs. L'état actuel de la surface agricole offrant des conditions propices à de nombreuses espèces cibles, l'objectif principal du remaniement par exploitation se résume à modifier au minimum ces paramètres favorables. Pour ne pas léser les agriculteurs soumis à des contraintes plus élevées, pour certaines mesures, il convient de mettre en place un système de gestion au travers de l'association porteuse du RAE. Pour finir, toutes les remarques évoquées et les mesures proposées dans ce projet s'appliquent aux futurs changements de la politique agricole qui prévoit de recentrer les besoins en fonction des régions par une agriculture géospécifiée.



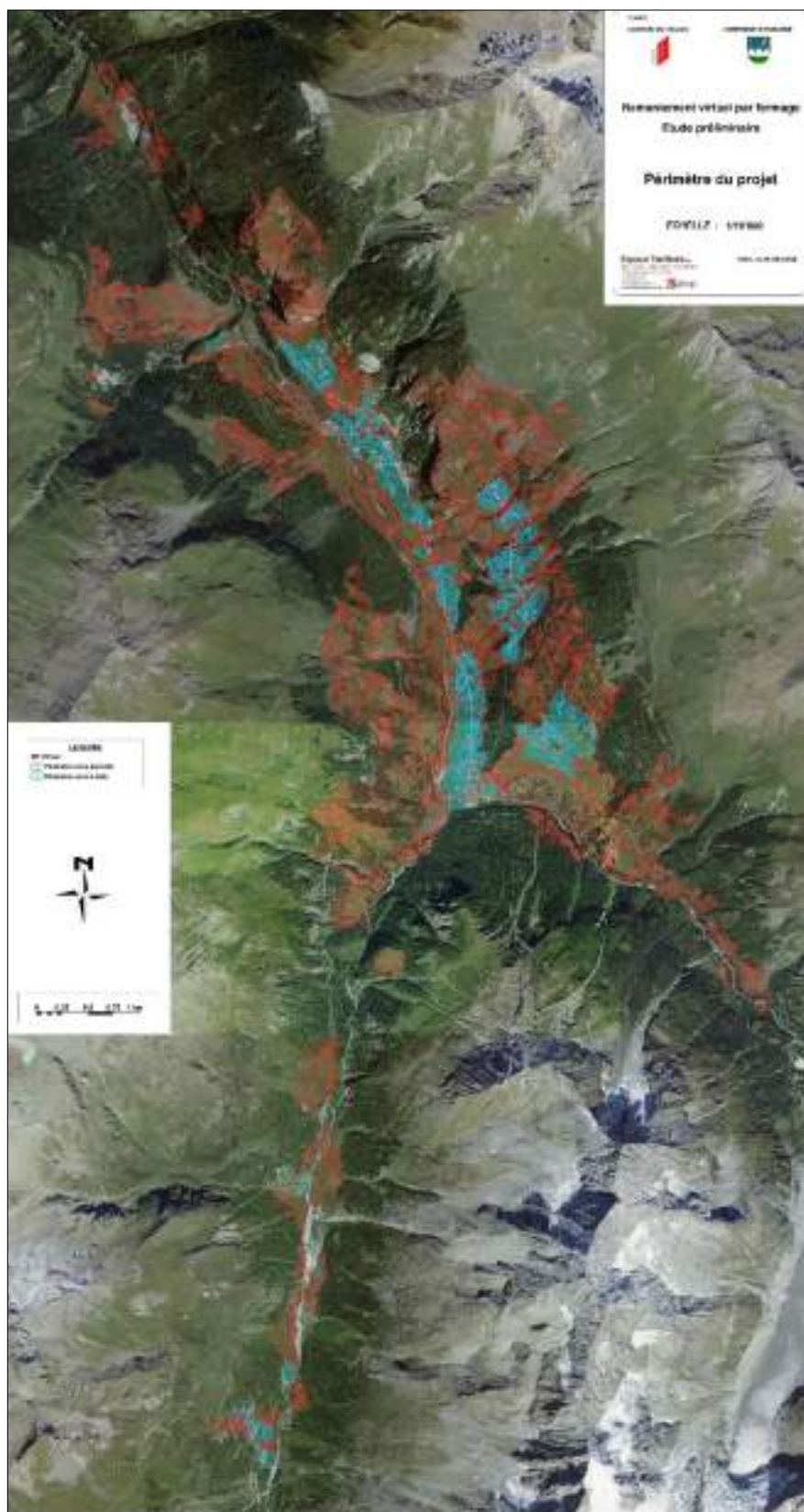
ANNEXES

Annexe 1 : Périmètre du projet

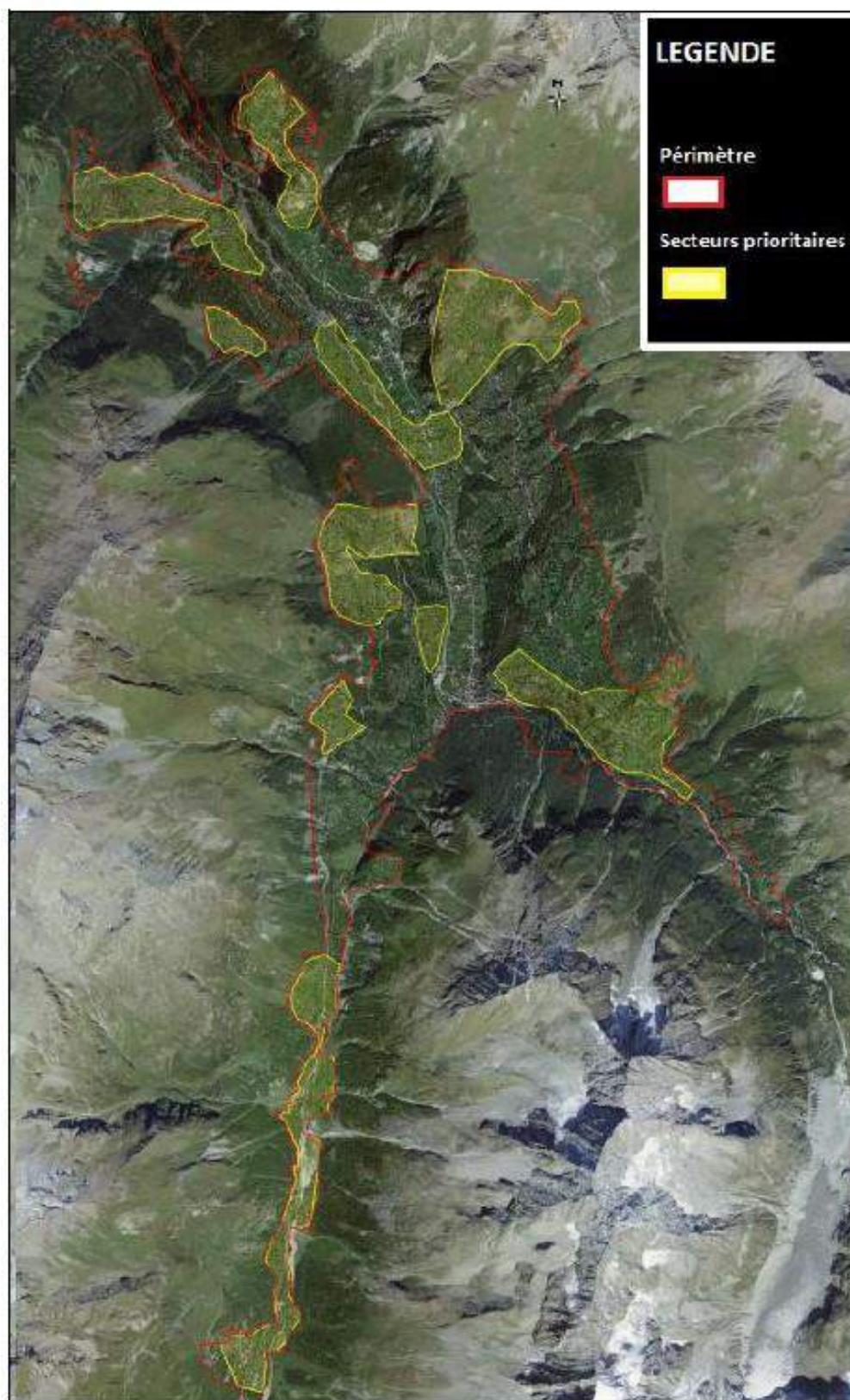
Annexe 2 : Zones prioritaires

Annexe 3 : Zones prioritaires supplémentaires

ANNEXE 1 : PÉRIMÈTRE DU PROJET



ANNEXE 2 : ZONES PRIORITAIRES



© E. FAVRE (2013)

ANNEXE 3 : ZONES PRIORITAIRES SUPPLÉMENTAIRES





Cartes
et plans

CARTES ET PLANS

Plan 1A : Territoires tarier des prés

Plan 1B : Territoires tarier des prés

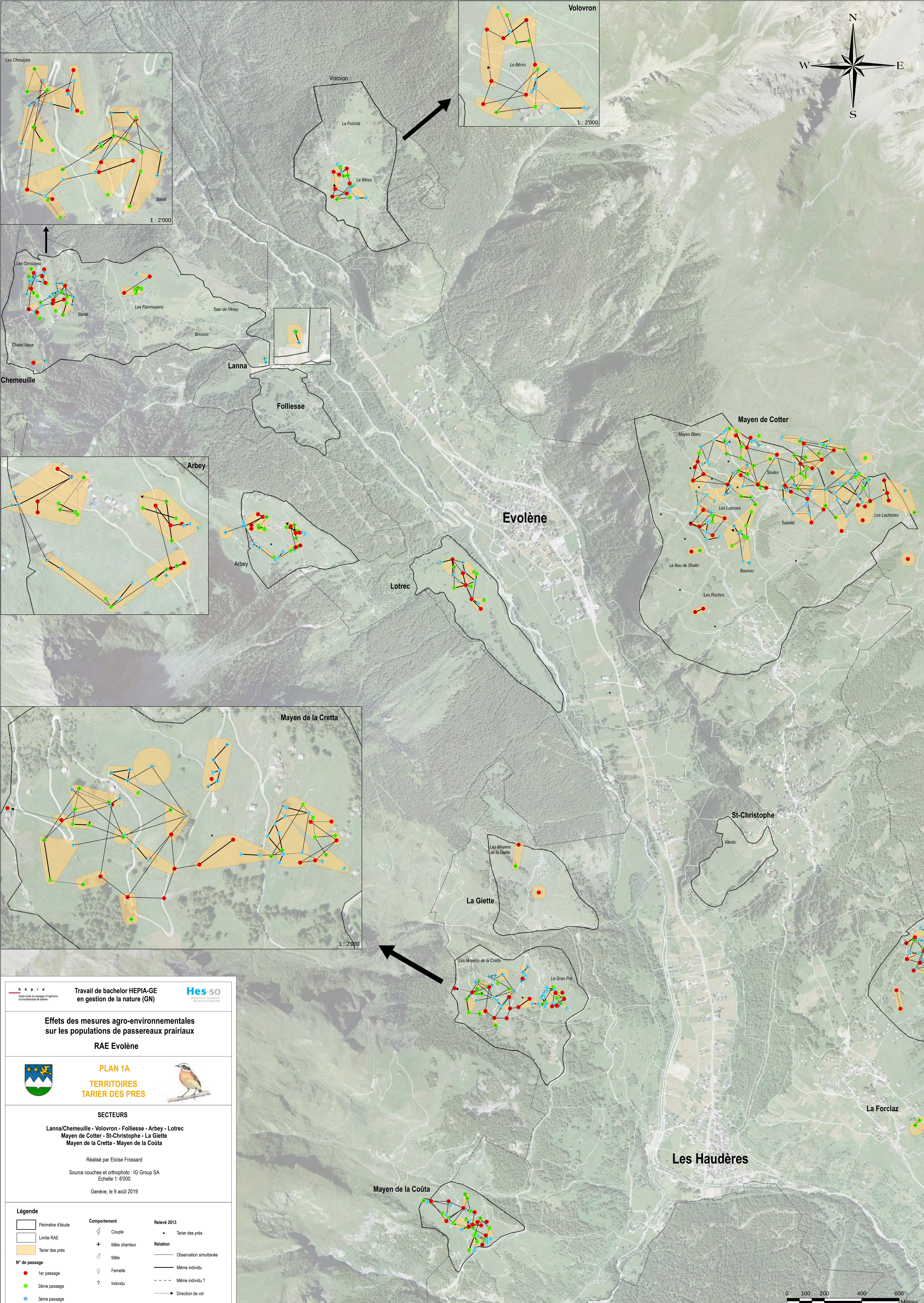
Plan 2A : Territoires pipit des arbres

Plan 2B : Territoires pipit des arbres



Cartes
et plans

PLAN 1A : TERRITOIRES TARIER DES PRÉS





Travail de bachelor HEPIA-GE
en gestion de la nature (GN)



**Effets des mesures agro-environnementales
sur les populations de passereaux prairiaux**

RAE Evolène



PLAN 1A
TERRITOIRES
TARIER DES PRES



SECTEURS

Lanna/Chemeuille - Volovron - Follièsse - Arbey - Lotrec
Mayen de Cotter - St-Christophe - La Giette
Mayen de la Cretta - Mayen de la Coûta

Réalisé par Eloïse Frossard
Source couchés et orthophoto : IG Group SA
Echelle 1: 6'000
Genève, le 9 août 2019

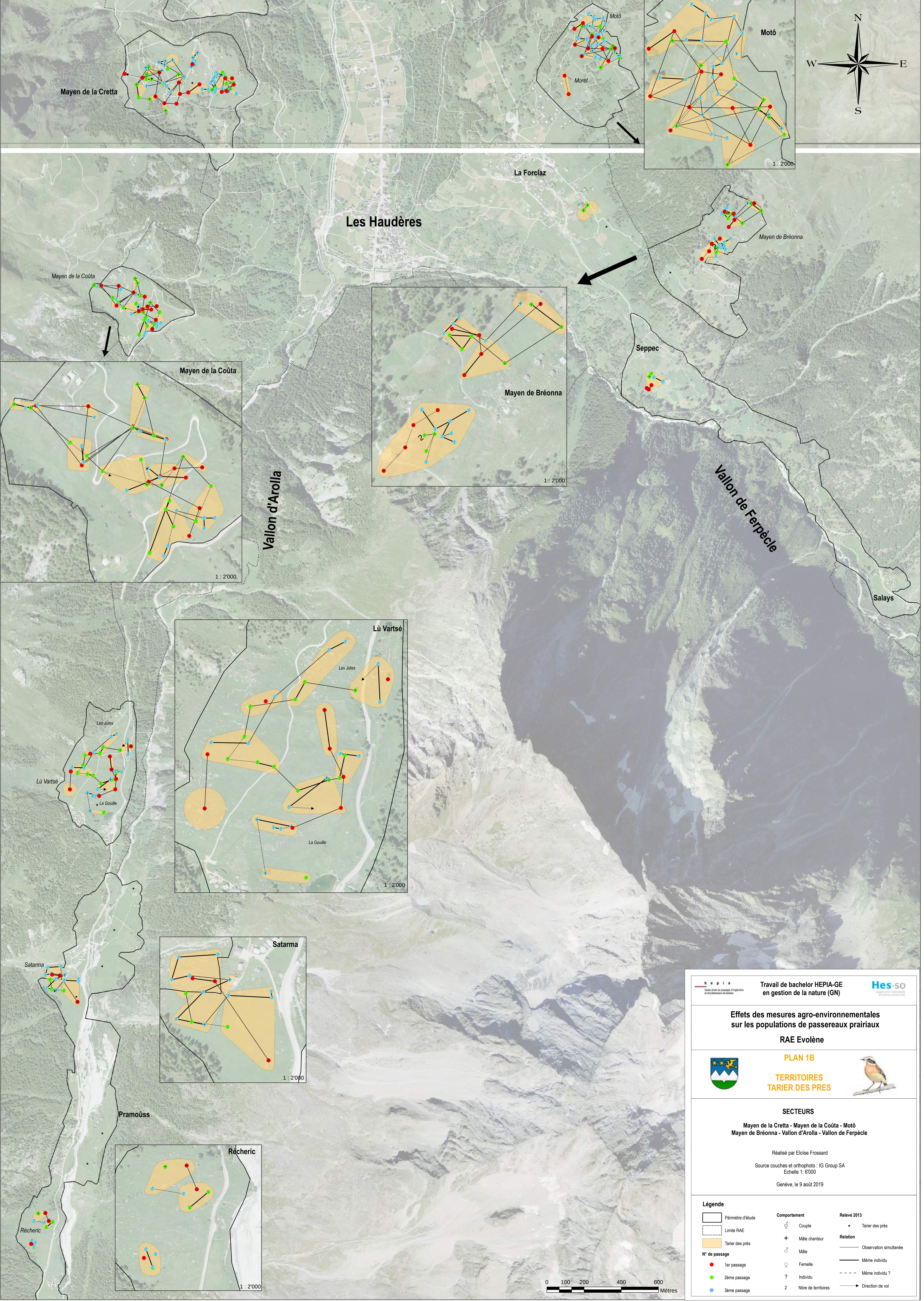
Légende

 Périmètre d'étude	Comportement	Relevé 2013
 Limite RAE	 Couple	 Tarier des prés
 Tarier des prés	 Mâle chanteur	 Observation simultanée
N° de passage	 Mâle	 Même individu
 1er passage	 Femelle	 Même individu ?
 2ème passage	 Individu ?	 Direction de vol
 3ème passage		



Cartes
et plans

PLAN 1B : TERRITOIRES TARIER DES PRÉS





Travail de bachelor HEPIA-GE
en gestion de la nature (GN)



Hes-so
Haute école spécialisée
de Suisse occidentale



PLAN 1B
TERRITOIRES
TARIER DES PRES

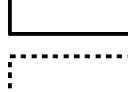


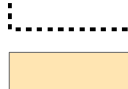
SECTEURS
Mayen de la Cretta - Mayen de la Coûta - Motô
Mayen de Bréonna - Vallon d'Arolla - Vallon de Ferpècle

Réalisé par Eloïse Frossard
Source couchés et orthophoto : IG Group SA
Echelle 1: 6'000
Genève, le 9 août 2019

Légende

 Périmètre d'étude

 Limite RAE

 Tarier des prés

N° de passage

 1er passage

 2ème passage

 3ème passage

 Couple

 Mâle chanteur

 Mâle

 Femelle

 Individu

 Nbre de territoires

 * Tarier des prés

 Observation simultanée

 Mêmes individus

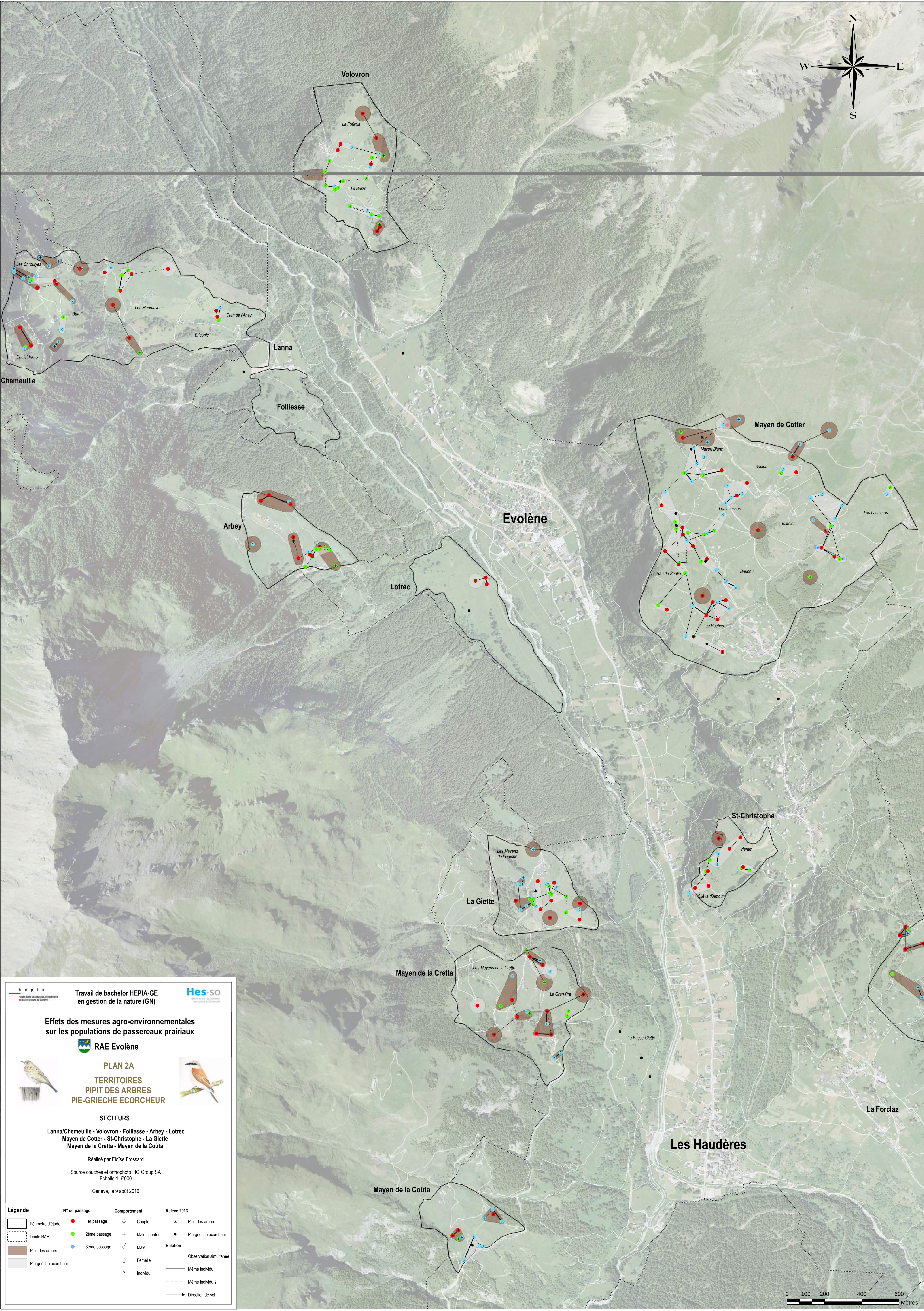
 Mêmes individus ?

 Direction de vol



Cartes
et plans

PLAN 2A : TERRITOIRES PIPIT DES ARBRES





Travail de bachelier HEPIA-GE
en gestion de la nature (GN)



Hauts de Savoie
Département de la nature



RAE Evolène



PLAN 2A
TERRITOIRES
PIPIT DES ARBRES
PIE-GRIECHE ECORCHEUR



SECTEURS

Lanna/Chemeuille - Volovron - Folliette - Arbey - Lotrec
Mayen de Cotter - St-Christophe - La Giette
Mayen de la Cretta - Mayen de la Coûta

Réalisé par Eloïse Frossard

Source couches et orthophoto : IG Group SA
Echelle 1: 6'000

Genève, le 9 août 2019

Périmètre d'étude

Limite RAE

Pipit des arbres

Pie-grièche écorcheur

1er passage

2ème passage

3ème passage

Couple

Mâle chanteur

Mâle

Femelle

Individu

Relevé 2013

Pipit des arbres

Pie-grièche écorcheur

Relation

Observation simultanée

Même individu

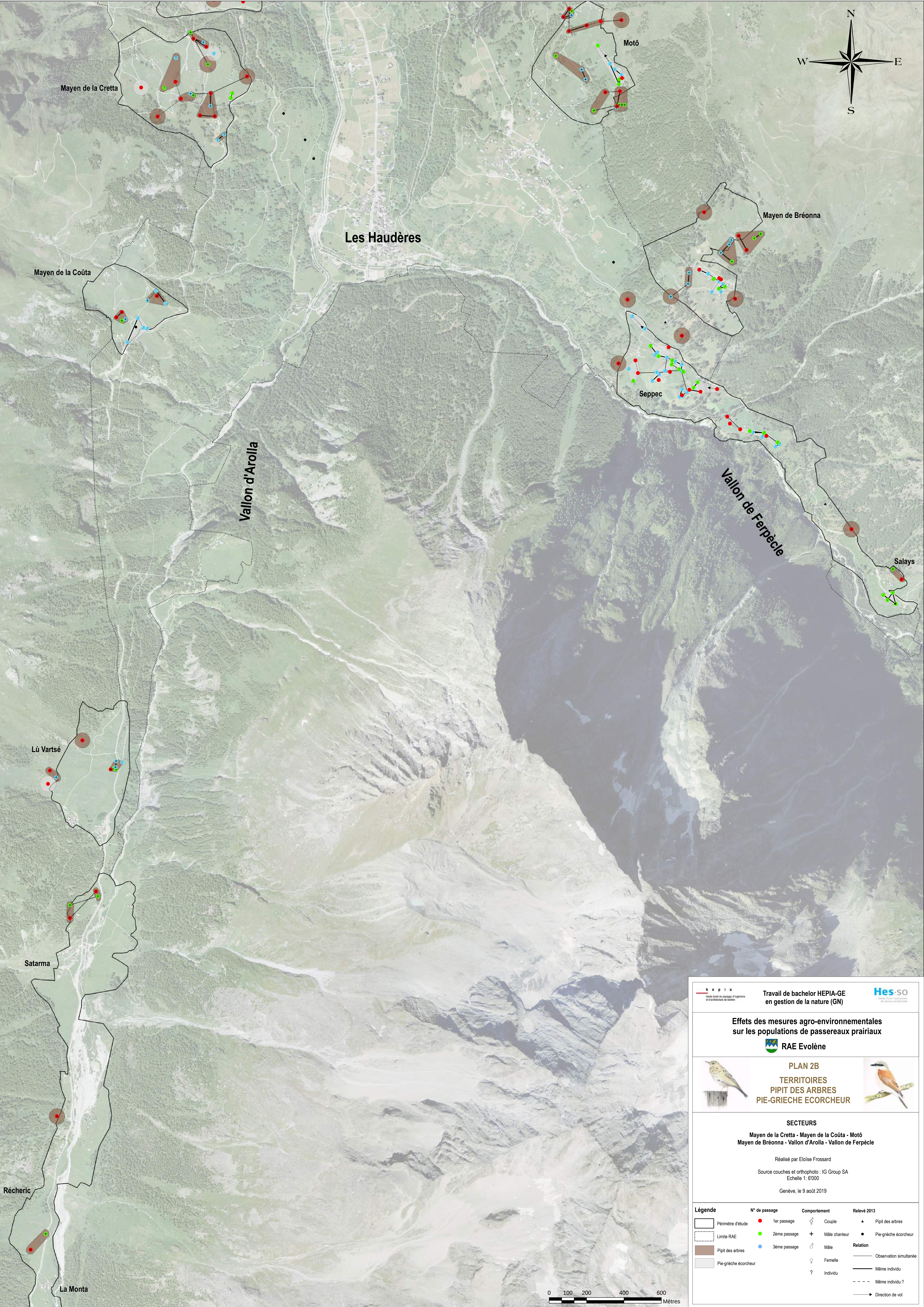
Même individu ?

Direction de vol



Cartes
et plans

PLAN 2B : TERRITOIRES PIPIT DES ARBRES





Travail de bachelor HEPIA-GE
en gestion de la nature (GN)



Effets des mesures agro-environnementales
sur les populations de passereaux prairiaux

 RAE Evolène



PLAN 2B
TERRITOIRES
PIPIT DES ARBRES
PIE-GRIECHE ECORCHEUR



SECTEURS

Mayen de la Cretta - Mayen de la Coûta - Motô
Mayen de Bréonna - Vallon d'Arolla - Vallon de Ferpècle

Réalisé par Eloïse Frossard

Source couches et orthophoto : IG Group SA
Echelle 1:6'000

Genève, le 9 août 2019

Légende	N° de passage	Comportement	Relevé 2013
 Périmètre d'étude	 1er passage	 Couple	 Pipit des arbres
 Limite RAE	 2ème passage	 Mâle chanteur	 Pie-grièche écorcheur
 Pipit des arbres	 3ème passage	 Mâle	 Relation
 Pie-grièche écorcheur		 Femelle	 Observation simultanée
		 Individu	 Même individu
			 Même individu ?
			 Direction de vol