



Réserve Naturelle Régionale
LAC DE MALAGUET



La Région
Auvergne-Rhône-Alpes

Suivi des passereaux prairiaux sur la Réserve naturelle régionale du Lac de Malaguet



Suivi des passereaux prairiaux sur la Réserve naturelle régionale du Lac de Malaguet

Couverture :

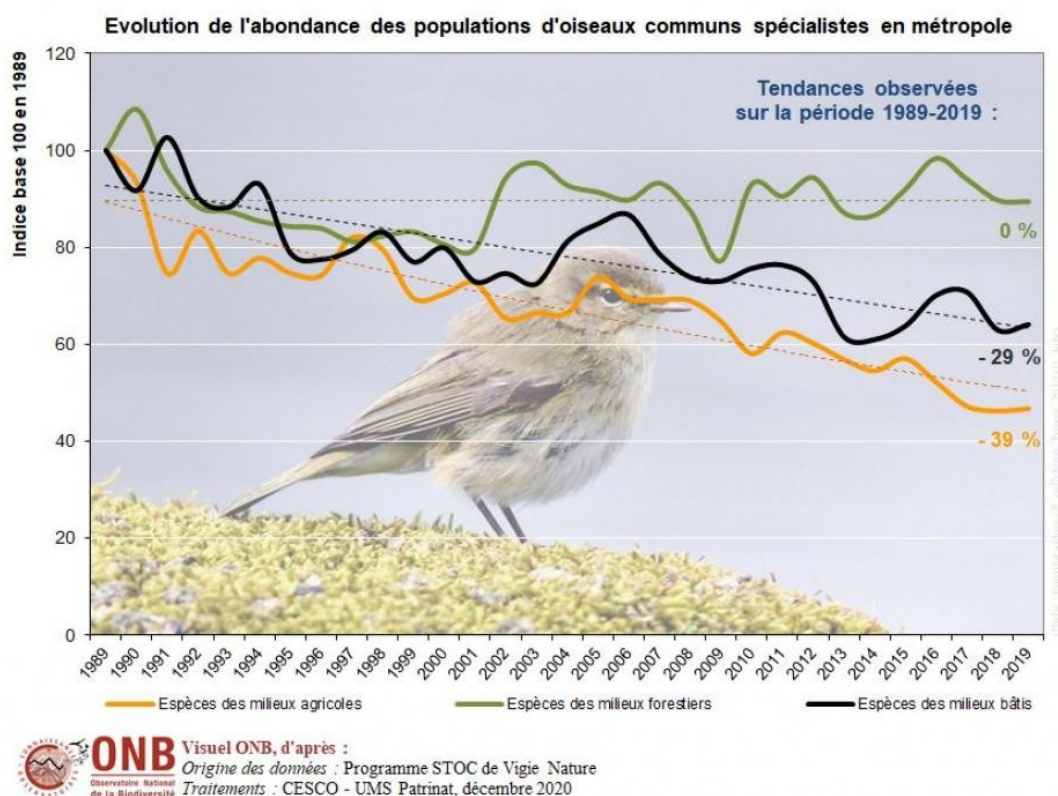
- Ensembles agropastoraux des rives nord et ouest du lac de Malaguet, Sembadel et Monlet (Crédits photo : N. Lefebvre)
- Bruant jaune (*Emberiza citrinella*), mâle chanteur (Crédits photo : commune de Grez-Doiceau)

Table des matières

Introduction.....	1
1. Objectifs de l'étude.....	2
2. Méthodologie.....	2
3. Résultats et analyses.....	5
3.1. Passereaux prairiaux contactés sur la RNR.....	5
3.2. Patrimonialité vis-à-vis du contexte régional et national.....	5
3.3. Résultats espèce par espèce.....	6
Alouette lulu (<i>Lulula arborea</i>).....	6
Bruant jaune (<i>Emberiza citrinella</i>).....	7
Fauvette grisette (<i>Sylvia communis</i>).....	8
Pie-grièche écorcheur (<i>Lanius collurio</i>).....	9
Pipit des arbres (<i>Anthus trivialis</i>).....	10
3.4. Synthèse pour les espèces cibles.....	11
3.5. Autres espèces et mise à jour de la liste d'espèces de la RNR.....	12
4. Bilan et perspectives.....	14
Conclusion.....	16
Bibliographie.....	17
Annexes.....	18

Introduction

Alors que les oiseaux participent grandement à construire le « paysage sonore » d'un lieu, ils sont sensibles aux évolutions parfois rapides de notre environnement. Les réserves naturelles, qu'elles soient nationales ou régionales, permettent un suivi fin et sur du long terme de certaines espèces considérées comme indicatrices de la santé des écosystèmes. A l'échelle nationale et européenne, l'avifaune des milieux agricoles se montre en grande difficulté. Conséquence des profondes mutations que vit l'agriculture, cette chute drastique a notamment pu être mise en évidence par le suivi temporel des oiseaux communs (STOC), programme coordonné par le Muséum national d'histoire naturelle et basé sur la réalisation de points d'écoute renouvelés annuellement.



La RNR du Lac de Malaguet abrite un panel de prairies et de pelouses assez représentatif des milieux agro-pastoraux montagnards du Livradois altiligérien. De leur bon état dépend la conservation d'oiseaux emblématiques comme la Pie-grièche écorcheur ainsi que d'autres moins connus comme le Pipit des arbres. Le suivi de ces espèces, considérées comme indicatrices du bon état de conservation des milieux agricoles de la réserve naturelle, permet d'avoir une lecture globale des évolutions en cours.

1. Objectifs de l'étude

L'inventaire préalable au classement en RNR (Lefebvre, 2013) a recensé 68 espèces d'oiseaux dont plusieurs sont liées à la mosaïque d'habitats agro-pastoraux. Le plan de gestion de la RNR identifie les passereaux prairiaux comme des indicateurs du bon état de conservation des végétations agro-pastorales, indicateurs suivis annuellement depuis 2019 par la réalisation de points d'écoute selon une méthodologie normée.

L'objectif de la présente étude est de faire un état des lieux des populations de ces espèces, en particulier en :

- comparant les données 2022 avec celles des suivis annuels précédents ;
- actualisant la liste d'espèces en l'analysant au regard du contexte écologique et régional ;
- mettant en évidence les espèces patrimoniales et leurs exigences écologiques.

Au regard de ces résultats, on formulera des préconisations de gestion des milieux ouverts et semi-ouverts, de même que, le cas échéant, d'éventuelles mesures de suivis à mettre en place dans le cadre du nouveau plan de gestion.

2. Méthodologie

> Sites

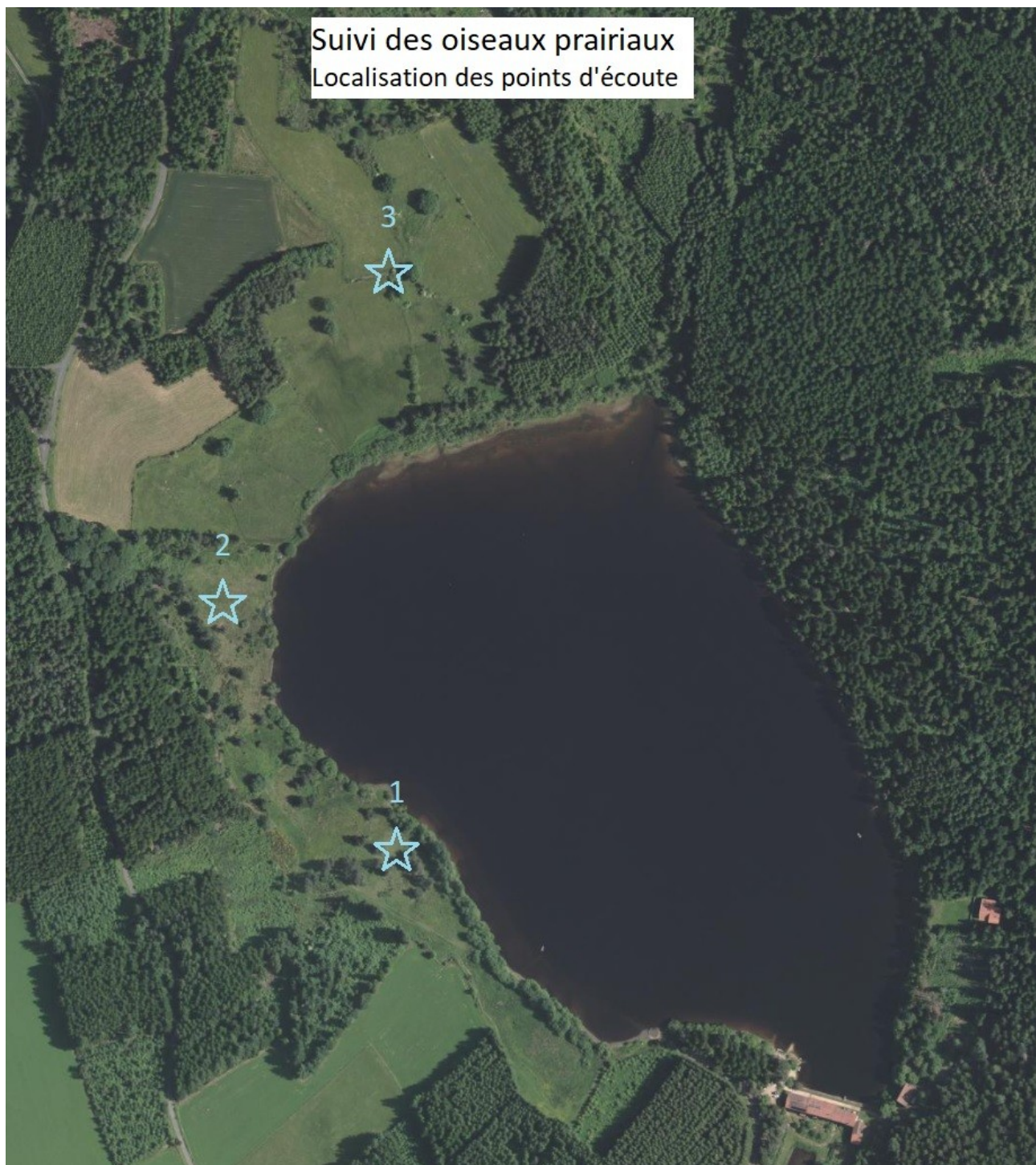
L'étude s'est appuyée sur les trois points d'écoute définis dans le plan de gestion et utilisés dans le cadre du suivi annuel depuis 2019, localisés dans les prairies situées à l'ouest (pâtures du sectional de Varennes) et au nord (principalement des prés de fauche) du lac.

La position du point 3 a été légèrement décalée à l'ouest pour améliorer la vue d'ensemble du secteur. Il a été effectué au niveau de l'intersection des clôtures en haut de talus (cf. photo en annexe 1).

Pour les mêmes raisons, le point 1 a été décalé de dix mètres au nord-ouest.

La cartographie ci-dessous prend en compte ces ajustements.

A noter par ailleurs qu'en 2019, le point 2 situé au nord du sectional en position centrale par rapport aux deux autres, n'a pas été jugé pertinent du fait du risque de double-contact. Ce risque, lié à la proximité des deux autres points d'écoute, peut conduire à la surestimation des effectifs de mâles chanteurs. Toutefois, en 2020 et en 2021, ce point a été réalisé par Anne Malet. C'est pourquoi nous avons fait le choix de l'intégrer au suivi 2022, en ayant une vigilance particulière vis-à-vis des doubles contacts qui sont identifiés comme tels dans le fichier de saisie (colonne « commentaire »).



Une photo de chaque point est présentée en annexe 1.

> Méthodes de prospection et d'identification

Les points d'écoute ont été réalisés selon le protocole du Suivi temporel des oiseaux commun (STOC) : pendant 15 minutes le matin, on note l'ensemble des contacts auditifs et visuels en distinguant les distances de contact (< 25 m, 25-100 m, 100-250m, > 250 m).

L'usage de jumelles de type 10x42 a permis d'assurer l'identification à vue des individus lointains ou en vol.

On a cherché à déceler tout indice de reproduction afin de préciser le statut des espèces (nidification possible/probable/certaine). Pour cela, on a passé 15 minutes supplémentaires à chaque point d'écoute et on a intégré d'éventuelles observations réalisées lors du suivi des odonates mené aussi en 2022.

> Dates de prospection

Deux passages ont été réalisés les 25 mai et 17 juin 2022.

> Conditions météorologiques

Les conditions météorologiques étaient les suivantes :

- le 25 mai à partir de 10h30, bon ensoleillement mais présence de vent variant entre faible et moyen à fort ;
- le 17 juin à partir de 9h40, très bon ensoleillement et absence de vent (sauf en un point : vent faible).

> Comptabilisation des effectifs de mâles chanteurs

Le nombre de mâles chanteurs d'une espèce est un indicateur couramment utilisé pour estimer la population nicheuse. Les contacts auditifs ayant lieu lors de la réalisation d'un point d'écoute font ressortir la présence de mâles chanteurs sur le secteur du point d'écoute concerné. On comptabilise la somme des mâles chanteurs écoutés simultanément ou successivement sur différents points d'écoute, en éliminant les doubles-contacts (notamment entre les points 1 et 2 qui sont relativement proches). Lorsqu'on entend le chant d'un mâle lors du premier passage et à nouveau le chant d'un mâle lors du second passage, on considère que la population est constituée d'un seul mâle chanteur, même s'il est localisé ailleurs lors des deux passages.

> Analyse de l'évolution des populations

Autant que possible, on a traduit l'évolution des effectifs relevés durant la période de suivi par une hypothèse de tendance évolutive. Pour pallier au faible recul du suivi, on a souvent utilisé les données antérieures disponibles, pour la plupart récoltées par le Parc lors de la gestion courante de la RNR ; notons que la pression d'observation a alors pu varier d'une année à l'autre.

> Patrimonialité des espèces

L'analyse de la patrimonialité des espèces au vu du contexte régional est faite grâce à la liste rouge des oiseaux d'Auvergne (DREAL 2016). Il n'existe à ce jour aucune liste rouge valable à l'échelle d'Auvergne-Rhône-Alpes. On fera également figurer le classement selon la liste rouge nationale.

3.1. Passereaux prairiaux contactés sur la RNR

L'analyse des données récoltées lors du suivi 2019-2022 permet d'identifier les « espèces prairiales », ou plus précisément les espèces « dépendantes des milieux agro-pastoraux » suivantes :

Point 1 :

- le Bruant jaune
- la Fauvette grisette
- le Pipit des arbres

Point 2 :

- l'Alouette lulu
- le Bruant jaune
- la Pie-grièche écorcheur

Point 3 :

- l'Alouette lulu
- le Bruant jaune
- la Pie-grièche écorcheur
- le Pipit des arbres

On notera juste que le point 3 est celui qui semble présenter la plus grande richesse spécifique avec 4 espèces contre 3 pour les points 1 et 2.

3.2. Patrimonialité vis-à-vis du contexte régional et national

L'onglet « oiseaux nicheurs » de la liste rouge des oiseaux d'Auvergne (DREAL Auvergne-Rhône-Alpes 2016) et de la liste rouge des oiseaux de France (UICN, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS 2016) propose les classifications suivantes pour les espèces qui nous intéressent :

Espèce	Degré de menace			
	Liste rouge Auvergne		Liste rouge France	
Alouette lulu	NT	Quasi menacée	LC	Préoccupation mineure
Bruant jaune	VU	Vulnérable	VU	Vulnérable
Fauvette grisette	LC	Préoccupation mineure	NT	Quasi menacée
Pie-grièche écorcheur	LC	Préoccupation mineure	NT	Quasi menacée
Pipit des arbres	LC	Préoccupation mineure	LC	Préoccupation mineure

Seul le Bruant jaune, classé dans la catégorie « Vulnérable », apparaît comme menacé en Auvergne en 2016. L'Alouette lulu est quant à elle « Quasi menacée ».

Pour les autres espèces, classées en « Préoccupation mineure », la situation est plus favorable et on estime que les populations d'Auvergne ne sont pas menacées, mais la Fauvette grisette et la Pie-grièche écorcheur sont « Quasi menacées » à l'échelle nationale.

Le Pipit des arbres est l'espèce qui se porte le mieux, classé en « Préoccupation mineure » dans les deux listes rouges. Mais dans un contexte national de chute des populations d'oiseaux des milieux agricoles, nos cinq espèces peuvent être considérées comme d'intérêt patrimonial.

3.3. Résultats espèce par espèce

> Alouette lulu (*Lulula arborea*)

Écologie : l'Alouette lulu occupe les versants bien exposés, les collines et coteaux secs ou à sol bien drainant et couverts d'une végétation rase où elle peut se déplacer facilement en courant au sol. Prés maigres, landes éparses, coupes forestières, cultures et bords de chemins comportant des zones dénudées constituent l'habitat de prédilection de l'espèce qui se nourrit essentiellement d'insectes et d'araignées. Elle niche au sol à proximité d'une touffe drue. Elle gagne des secteurs de plus basses altitudes en hiver.



Crédits photo : P. Gourdain

Secteurs occupés sur la RNR : champs cultivés au nord du lac

Evolution 2019-2022 : de 2 mâles chanteurs en 2019, la population semble chuter jusqu'à disparaître du site, avec 1 mâle chanteur en 2020 puis aucun en 2021 et 2022.

Les données antérieures montrent la présence d'un mâle chanteur le 10/06/2016 (N. Lefebvre).

L'espèce semble être une hôte irrégulière du site, probablement dépendante de l'assolement des terres cultivées, où est pratiquée une rotation entre des céréales et des prairies temporaires.

> *Bruant jaune (Emberiza citrinella)*

Écologie : cette espèce abondante dans les bocages affectionne les mosaïques agropastorales composées de cultures, prairies, landes, friches ou jachères avec une présence significative de haies, de bosquets ou d'arbres isolés. Le Bruant jaune niche au sol dans la végétation herbacée ou à faible hauteur (moins de 80 cm) dans les haies. Strictement granivore de l'automne au printemps (il est sédentaire), il devient partiellement insectivore lors du nourrissage des jeunes.



Crédits photo : C. Grassi

Secteurs occupés sur la RNR : principalement au nord du lac mais également au nord du sectional.

Evolution 2019-2022 : la population semble être en augmentation, passant progressivement de 1 à 3 mâles chanteurs entre 2019 et 2022. Notons que les données antérieures rapportent la présence d'un mâle chanteur les 30/07/2015, 10/06/2016 et 7/06/2018 (N. Lefebvre).

L'espèce semble occuper le site chaque année.

> *Fauvette grisette (Sylvia communis)*

Écologie : cette espèce requiert la présence de végétations buissonnantes touffues et denses en association avec des hautes herbes, la présence d'arbres étant tolérée tant que leur recouvrement reste faible : haies basses, ourlets pré-forestiers, jeunes accrus forestiers. Elle fait son nid bas (entre 5 et 60 cm du sol) dans la végétation touffue (herbacée ou ligneuse). Elle est exclusivement insectivore, sauf avant la migration où sa consommation de baies lui permet de constituer des réserves ; elle hiverne en Afrique.



Crédits photo : N. Livartowski

Secteurs occupés sur la RNR : coupes forestières plus ou moins récentes à l'ouest du sectional ; pourrait être présente dans les friches interstitielles proches du point de vue de la cime des prés au nord du lac, mais elle n'a jamais été contactée au niveau du point d'écoute n° 3.

Evolution 2019-2022 : 1 mâle chanteur en 2019 et en 2020 au point n°1 contre 0 en 2021 et 2022 ; l'observation d'un mâle le 21/07/2022 au nord du sectional laisse présumer une potentielle reproduction de l'espèce en 2022. Sa discrétion et une nidification précoce pourraient expliquer son absence des points d'écoute ces deux dernières années. A noter dans les données antérieures, deux données de mâle chanteur au printemps 2015 et 4 juvéniles le 30/07/2015, la présence d'un mâle chanteur et de nourrissage au nord du lac le 10/06/2016 (suivi de l'observation d'un juvénile le 22/08/2016) et contact également d'un mâle chanteur le 23/05/2018 à l'ouest du lac (N. Lefebvre).

On remarque par ailleurs que la grande friche forestière voisine des cultures de M. Farnier à l'entrée du communal, occupée jusqu'en 2019 par l'espèce, abrite aujourd'hui la Fauvette des jardins (*Sylvia borin*), sa cousine qui lui succède quand la végétation évolue vers des stades forestiers plus avancés. Notons que cette dernière, relativement peu commune (classée Vulnérable dans la Liste rouge Auvergne), a vu ses effectifs de mâles chanteurs passer de 1 à 2-3 en quelques années.

> *Pie-grièche écorcheur (Lanius collurio)*

Écologie : cette espèce typique du bocage nécessite la présence de buissons bas épineux pour nidifier, de perchoirs de chasse (de 1 à 3 mètres de hauteur) et de prairies riches en gros insectes. On peut la trouver dans les premiers stades de recolonisation forestière, mais elle affectionne particulièrement les haies aux abords des prés de fauche ou des pâtures extensives. Son alimentation est constituée principalement d'insectes, mais les petits vertébrés (amphibiens, reptiles, mammifères, oiseaux) peuvent constituer 25 à 50 % de son régime.



Crédits photo : P. Donini

Secteurs occupés sur la RNR : principalement les abords des prairies de fauche au nord du lac mais aussi la zone centrale du sectional (bosquet de genévrier).

Evolution 2019-2022 : aucun contact en 2019 et 2020 contre 1 contact en 2021 ainsi qu'en 2022 ; mais 1 couple et 1 juvénile sont contactés en 2020 hors protocole (A. Malet), et les données antérieures à 2019 attestent d'une présence régulière de l'espèce : un couple le 27/05/2013 puis le 27/05/2015 au nord du lac, 1 femelle le 22/08/2016, 1 mâle le 7/06/2018 entre le sectional et la pâture de M. Farnier (N. Lefebvre).

> *Pipit des arbres (Anthus trivialis)*

Écologie : ce pipit affectionne les zones ouvertes à végétation herbacée dense parsemées d'arbres isolés ou en bordure de forêt ; il se nourrit d'insectes qu'il capture au sol ou lors de courts vols (à la manière des bergeronnettes) ; sa nidification a lieu au sol ; il hiverne en Afrique.



Crédits photo : M. Burkhardt

Secteurs occupés sur la RNR : prairies au nord du lac et sectional

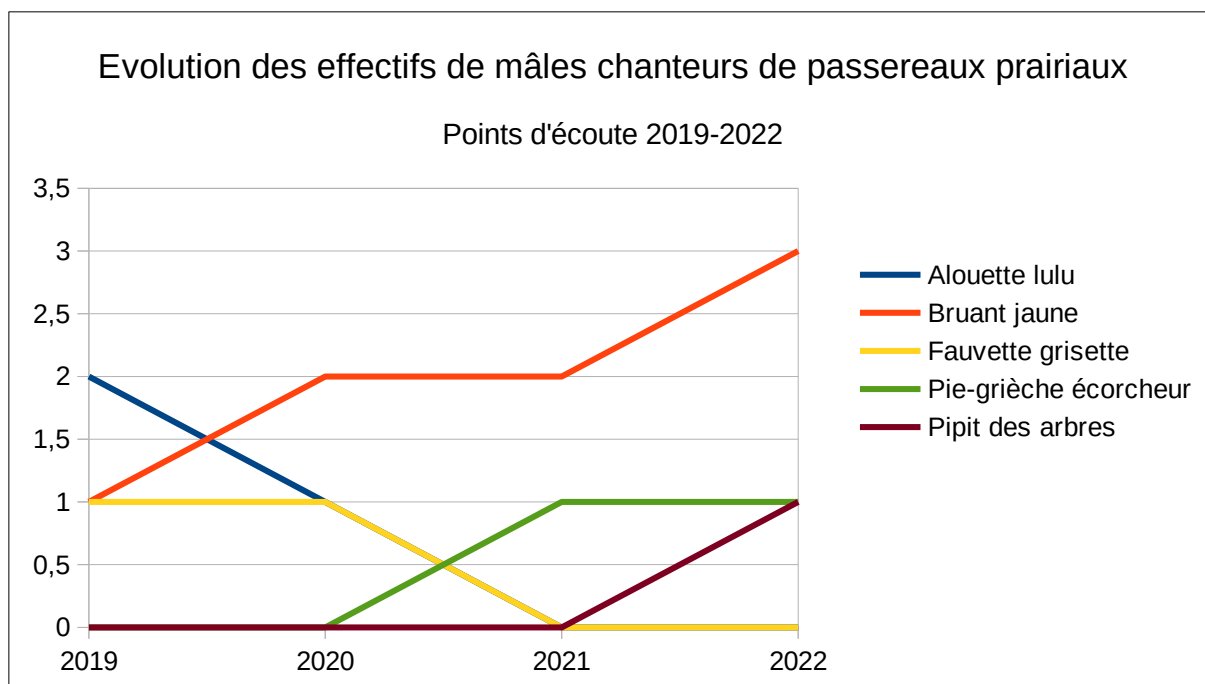
Evolution 2019-2022 : l'espèce n'a été contactée qu'en 2022 avec 1 mâle le 25/05 au nord du lac et 1 mâle le 17/06 à l'entrée du sectional ; par prudence, on fait l'hypothèse qu'il s'agit du même individu qui aurait changé de secteur entre les deux passages, mais on pourrait imaginer qu'il s'agisse de 2 individus distincts

Alors que ces résultats laissent croire en une apparition de l'espèce, les données antérieures attestent de sa présence avant 2022 : 1 mâle chanteur le 28/04/2015 au nord du lac, 2 juvéniles le 30/07/2015, 1 mâle chanteur le 10/06/2016 au nord du lac (N. Lefebvre).

3.4. Synthèse pour les espèces cibles

Les figures ci-dessous synthétisent l'évolution des effectifs de mâles chanteurs des espèces considérées sur la période couverte par le suivi par points d'écoute (2019-2022) :

Espèce	Effectifs annuels de mâles chanteurs			
	2019	2020	2021	2022
Alouette lulu	2	1	0	0
Bruant jaune	1	2	2	3
Fauvette grise	1	1	0	0
Pie-grièche écorcheur	0	0	1	1
Pipit des arbres	0	0	0	1



3.5. Autres espèces et actualisation de la liste d'espèces de la RNR

Le Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*), espèce classée Quasi menacée dans la Liste rouge Auvergne, est une espèce spécialisée dans les graines d'astéracées (chardons, bardanes, centaurees notamment) est un hôte régulier des abords du lac où il trouve une nourriture abondante lorsque les chardons – Cirse des marais notamment – sont en fruit. Des données anciennes attestent la présence de groupes familiaux en fin d'été : 6 juvéniles le 22/08/2016, 8 juvéniles le 2/09/2016 ! De même, 2 adultes ont été vus le 21/07/2022 et 2 adultes et 5 jeunes le 18/08/2022. L'espèce est très certainement nicheuse à proximité de la RNR qui lui profite pour le nourrissage des jeunes.



Chardonnerets élégants sur une Bardane. *Crédits photo : F. Cahez*

Deux autres espèces liées aux prairies et citées anciennement ne fréquentent plus le site car elles n'ont pas été recontactées ces dernières années : le Tarier des prés et la Linotte mélodieuse.

L'étude a permis de récolter des indices de nidification pour d'autres espèces d'intérêt, notamment :

- Grèbe huppé : un adulte et un nid le 17/06, relai de couvaison du couple le 21/07 au nord-ouest du lac (herbiers à potamots) ;
- Héron cendré : immature le 21/07 sortant d'une plantation d'épicéa au nord du lac ; ce secteur est connu pour avoir hébergé la nidification de l'espèce par le passé (D. Vigier, comm. pers.), et selon la LPO, l'espèce est nicheuse certaine en 2022 ;
- Bondrée apivore : comportement de chasse (et possiblement de nourrissage) avec une circulation entre les boisements au nord du lac et un rucher tout proche (nord-ouest du lac en bordure des prairies de A. Farigoule) ; pour la LPO, l'espèce est nicheuse certaine en 2022 ;
- Canard colvert : une femelle et 10 canetons le 25/05, 8 juvéniles le 17/06.

Les données transmises par la LPO ont permis de compléter les informations recueillies lors de cette étude pour actualiser la liste des espèces de la RNR, avec en particulier une mise à jour – bien que partielle – des statuts de reproduction (voir tableau ci-dessous).

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut biologique	Statuts de protection				Source
			Dir. Oiseaux	Prot. Nat.	LRN	LRR	
Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>	Nicheur possible		Art. 3		NT	PNRLF, 2012
Alouette lulu	<i>Lulula arborea</i>	Nicheur possible	Annexe I	Art. 3		NT	PNRLF, 2019
Autour des palombes	<i>Accipiter gentilis</i>	Nicheur possible		Art. 6			LPO, 2022
Balbutard pêcheur	<i>Pandion haliaetus</i>	Migrateur	Annexe I	Art. 3	VU	RE	LPO, 2022
Bécasse des bois	<i>Scolopax rusticola</i>	Nicheur possible		-		VU	JACQUES, 2015
Bécassine des marais	<i>Gallinago gallinago</i>	Migrateur		-	CR	CR	PNRLF, 2019
Bec-croisé des sapins	<i>Loxia curvirostra</i>	Nicheur possible		Art. 3			LPO, 2022
Bergeronnette des ruisseaux	<i>Motacilla cinerea</i>	Nicheur possible		Art. 3			LPO, 2022
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	Nicheur probable		Art. 3			LPO, 2022
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	Nicheur certain	Annexe I	Art. 3			LPO, 2021 ; LEFEBVRE, 2022
Bouvreuil pivoine	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Nicheur probable		Art. 3	VU	NT	LPO, 2022
Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i>	Nicheur probable		Art. 3	VU	VU	LEFEBVRE, 2022
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	Nicheur possible		Art. 3			LPO, 2022
Caille des blés	<i>Coturnix coturnix</i>	Nicheur possible		-		NT	PNRLF, 2018
Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>	Nicheur certain		-			LEFEBVRE, 2022
Canard souchet	<i>Anas clypeata</i>	Migrateur		-		CR	PNRLF, 2013
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	Nicheur possible		Art. 3	VU	NT	LEFEBVRE, 2022
Chevalier culblanc	<i>Tringa ochropus</i>	Migrateur		Art. 3			PNRLF, 2012
Chevalier guignette	<i>Actitis hypoleucos</i>	Migrateur		Art. 3	NT	VU	PNRLF, 2017
Choucas des tours	<i>Coloeus monedula</i>	-		Art. 3			PNRLF, 2012
Chouette hulotte	<i>Strix aluco</i>	Nicheur possible		Art. 3			PNRLF, 2012
Cigogne noire	<i>Ciconia nigra</i>	Migrateur	Annexe I	Art. 3	EN	CR	PNRLF, 2012
Cornille noire	<i>Corvus corone</i>	Nicheur probable		-			LPO, 2022 ; LEFEBVRE, 2022
Epervier d'Europe	<i>Accipiter nisus</i>	Nicheur certain		Art. 6			LPO, 2022
Faucon hobereau	<i>Falco subbuteo</i>	Nicheur probable		Art. 3		VU	PNRLF, 2013
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	Nicheur possible		Art. 3			LEFEBVRE, 2022
Fauvette des jardins	<i>Sylvia borin</i>	Nicheur possible		Art. 3	NT	VU	LEFEBVRE, 2022
Fauvette grisette	<i>Sylvia communis</i>	Nicheur possible		Art. 3	NT		LEFEBVRE, 2022
Foulque macroule	<i>Fulica atra</i>	Nicheur certain		-		NT	PNRLF, 2012
Fuligule milouin	<i>Aythya ferina</i>	Migrateur		-	VU	EN	JACQUES, 2013
Gallinule poule-d'eau	<i>Gallinula chloropus</i>	-		-			LPO, 2022
Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>	Nicheur possible		-			LEFEBVRE, 2022
Gobemouche noir	<i>Ficedula hypoleuca</i>	Migrateur		Art. 3	VU	EN	PNRLF, 2013
Grand corbeau	<i>Corvus corax</i>	Nicheur possible		Art. 3		VU	LPO, 2021
Grand cormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	-		Art. 3			LPO, 2022
Grande aigrette	<i>Ardea alba</i>	-	Annexe I	Art. 3	NT		PNRLF, 2014
Grèbe à cou noir	<i>Podiceps nigricollis</i>	Migrateur		Art. 3		NA	VIGIER, 2012
Grèbe castagneux	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	-		Art. 3		VU	PNRLF, 2012
Grèbe huppé	<i>Podiceps cristatus</i>	Nicheur certain		Art. 3		VU	LEFEBVRE, 2022
Grimpereau des bois	<i>Certhia familiaris</i>	Nicheur possible		Art. 3			PNRLF, 2012
Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>	Nicheur possible		Art. 3			LPO, 2022
Grive draine	<i>Turdus viscivorus</i>	Nicheur probable		-			LPO, 2022
Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i>	Nicheur probable		-			LPO, 2022
Guifette noire	<i>Chlidonias niger</i>	Migrateur	Annexe I	Art. 3	EN		PNRLF, 2019
Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i>	Nicheur certain		Art. 3		NT	LPO, 2022
Héron pourpré	<i>Ardea purpurea</i>	Migrateur		Art. 3		CR	PNRLF, 2016
Hirondelle de fenêtre	<i>Delichon urbica</i>	-		Art. 3	NT		LEFEBVRE, 2022
Hirondelle de rochers	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	-		Art. 3			PNRLF, 2012
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	-		Art. 3	NT	NT	LPO, 2022
Martinet noir	<i>Apus apus</i>	-		Art. 3	NT		LEFEBVRE, 2022
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	Nicheur probable		-			LPO, 2022
Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>	Nicheur possible		Art. 3			LPO, 2022
Mésange bleue	<i>Parus caeruleus</i>	Nicheur possible		Art. 3			LPO, 2022
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	Nicheur certain		Art. 3			LEFEBVRE, 2022
Mésange huppée	<i>Parus cristatus</i>	Nicheur probable		Art. 3			LPO, 2022
Mésange noire	<i>Parus ater</i>	Nicheur probable		Art. 3			LPO, 2022
Mésange nonnette	<i>Parus palustris</i>	Nicheur certain		Art. 3			LEFEBVRE, 2022
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	Nicheur probable	Annexe I	Art. 3			LPO, 2022
Milan royal	<i>Milvus milvus</i>	Nicheur certain	Annexe I	Art. 3	VU	VU	LPO, 2022
Mouette rieuse	<i>Larus ridibundus</i>	Migrateur		Art. 3	NT	CR	PNRLF, 2012
Nette rousse	<i>Netta rufina</i>	Migrateur		-		EN	PNRLF, 2012
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>	Nicheur possible		Art. 3			LPO, 2022
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	Nicheur certain	Annexe I	Art. 3			LPO, 2022
Pic vert	<i>Picus viridis</i>	Nicheur possible		Art. 3			LEFEBVRE, 2022
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	Nicheur possible	Annexe I	Art. 3	NT		LEFEBVRE, 2022
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	Nicheur possible		-			LPO, 2022
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	Nicheur certain		Art. 3			LPO, 2022
Pipit des arbres	<i>Anthus trivialis</i>	Nicheur possible		Art. 3			LEFEBVRE, 2022
Pouillot fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	Migrateur		Art. 3	NT	VU	PNRLF, 2012
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	Nicheur probable		Art. 3			LPO, 2022
Roitelet huppé	<i>Regulus regulus</i>	Nicheur probable		Art. 3	NT	NT	LPO, 2022
Roitelet triple bandeau	<i>Regulus ignicapilla</i>	Nicheur possible		Art. 3			LPO, 2021
Rouge-gorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	Nicheur probable		Art. 3			PNRLF, 2012
Rouge queue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Nicheur possible		Art. 3			PNRLF, 2012
Sarcelle d'hiver	<i>Anas crecca</i>	Migrateur		-	VU	CR	PNRLF, 2014
Serin cini	<i>Serinus serinus</i>	Nicheur possible		Art. 3	VU	VU	PNRLF, 2012
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Nicheur possible		Art. 3			PNRLF, 2012

4. Bilan et perspectives

A première vue, on constate un maintien de trois des cinq espèces concernées, malgré une irrégularité des effectifs liée probablement en partie aux biais du suivi.

Ces biais sont à considérer avec sérieux, car ils peuvent avoir un effet notoire sur ce type de suivi comprenant un faible nombre de points. Ils sont liés principalement :

- au changement d'observateur entre les années 2019-2022 et 2020-2021 ; le fait que le suivi 2022 ait été réalisé par le même observateur qu'en 2019 (N. Lefebvre) atténue les risques liés à ce biais ;
- à la variabilité des dates et des heures de passage, notamment en 2022 où le premier passage n'a pas pu être réalisé avant le 15 mai comme le préconise le protocole national, du fait d'une parution tardive du marché lié à l'étude ; 2022 a de surcroît été une année particulièrement précoce, avec trois semaines d'avance environ ;
- la variabilité des conditions de suivi, en particulier météorologique ;
- le fait qu'en 2019 seuls deux points d'écoute aient été réalisés contre trois les autres années (les points 1 et 2 ayant été fusionnés par crainte de double contact) ne semble pas avoir été très impactant.

Les variations interannuelles des effectifs suggèrent les évolutions suivantes :

- > une apparente disparition de l'Alouette lulu, liée aux végétations rases parsemées de plages de sol nu, depuis 2021 ; l'espèce chante habituellement jusqu'en été, on peut donc exclure qu'en 2022 elle n'ait pas été contactée du fait des passages tardifs ;
- > une apparente disparition de la Fauvette grisette, espèce indicatrice d'enrichement, en 2021 et 2022, mais l'observation d'un mâle le 21/07 montre que l'espèce aurait peut-être « échappé au suivi », bien qu'à cette date l'oiseau pouvait aussi très bien être de passage (la migration retour commence habituellement début août) ;
- > des populations de Pipit des arbres, Pie-grièche écorcheur et Bruant jaune en dynamique croissante à l'échelle du suivi ;
- > le Pipit des arbres et la Pie-grièche écorcheur semblent avoir colonisé l'espace récemment mais l'analyse des données antérieures l'infirme ; on peut toutefois faire l'hypothèse du caractère aléatoire de la reproduction de ces deux espèces sur la RNR, dont les effectifs oscillent entre 0 et 1 mâle chanteur ;
- > le Bruant jaune semble effectivement en augmentation sur la RNR, ce qui est une bonne nouvelle au vu de son statut régional.

Ces évolutions traduisent un bon état global des milieux agropastoraux dont le potentiel d'accueil est stable voire en amélioration pour certaines espèces comme le Bruant jaune qui profite ici d'une bonne qualité de mosaïque de milieux herbacés, buissonnants et arbustifs.

L'absence de la Fauvette grisette, si elle se confirme, est un bon indicateur de maintien de l'ouverture des milieux ; dans les anciennes coupes forestières, son remplacement par la Fauvette des jardins est, à l'inverse, un signe de fermeture de la végétation.

La disparition de l'Alouette lulu pourrait être due à l'installation de prairies temporaires successivement à des céréales dans la rotation des cultures ; en effet, habituellement sur le secteur, on sème une prairie après deux années de culture, la prairie ayant vocation à persister 3 ou 4 années. C'est le cas de la parcelle située au nord-ouest du lac entre la route et les prairies humides, ainsi que sur celle mitoyenne du sectional au sud-ouest (exploitées toutes deux par A. Farigoule) qui sont semées avec un mélange de trèfle violet et de ray-grass (cf. Annexe 2).

Ce suivi, qui présente des biais raisonnables, permet d'avoir une vision « macroscopique » de l'évolution des milieux agropastoraux et notamment prairiaux ; il est complémentaire d'un suivi floristique, et moins dépendant des facteurs météorologiques qu'un suivi des rhopalocères qui pourrait également être envisagé pour avoir une vision plus fine.

Le faible recul du suivi (4 années seulement) et l'irrégularité interannuelle de la reproduction de certaines espèces plaident pour un maintien du suivi à plus long terme, nécessaire pour confirmer les tendances évolutives soulevées ici.

Le maintien du point 2 est intéressant à conserver mais reste délicat du fait, on le rappelle, des risques de double comptage ; le renseignement de la distance d'écoute (bien qu'approximative), permet de bien prendre en compte ce risque.

Par ailleurs, l'ajustement de la localisation des points 1 et 3 telle que décrite dans la partie « Méthodologie > Sites » est à conserver pour un meilleur confort de suivi.

Mais on perçoit bien les limites d'un suivi comportant seulement 2 passages. En 2022 par exemple, une des deux sorties a eu lieu en conditions météorologiques non-optimales avec présence significative de vent, non identifié par les prévisions météo car de type vent local. Même si la sortie a permis de récolter un nombre de données satisfaisant, on peut se demander si de telles conditions n'ont pas été rédhibitoires pour certaines espèces. De même, difficile d'analyser le recensement de 2 mâles chanteurs entendus à deux dates différentes sur deux secteurs distincts : s'agit-il d'un seul et même individu ? Dans ce cas, préfère-t-il le sectional ou bien les prés de fauche du nord du lac ? S'agissait-il de deux individus ? Avec une pression d'observation plus forte on aurait très certainement pu répondre à ces questions.

Afin de rendre plus robuste le jeu de données et pour compenser le biais liés aux variations des conditions d'observation, il serait bénéfique de réaliser deux passages supplémentaires, soit quatre passages chaque année. On couvrirait ainsi mieux la saison de nidification des oiseaux. On pourrait localiser dans l'espace les mâles chanteurs afin de cerner la répartition des territoires et donc faire des liens plus étroits avec les habitats agropastoraux et donc avec les pratiques de gestion.

Un point supplémentaire pourrait également être créé en rive droite de la Borne amont au niveau d'une grande clairière qui comporte des milieux ouverts (néanmoins non-exploités).

Par ailleurs, les oiseaux forestiers sont de bons indicateurs de la qualité des écosystèmes forestiers et il serait souhaitable de pouvoir suivre également leur évolution dans le temps. Les forêts de la RNR abritent des espèces d'intérêt patrimonial comme le Grimpereau des bois (présent uniquement à Bois vieux), le Bouvreuil pivoine ou encore le Roitelet huppé.

Conclusion

Le suivi des passereaux prairiaux par point d'écoute mis en place entre 2019 et 2022 dans le cadre du plan de gestion de la Réserve naturelle régionale permet d'avoir une vision macroscopique de l'évolution de la qualité des écosystèmes prairiaux via l'avifaune qui en dépend.

Sur les cinq espèces suivies, trois montrent une dynamique de maintien ou de croissance. Ces espèces sont toutes liées à la présence d'une mosaïque bocagère avec une juxtaposition de prairies permanentes productrices d'insectes et de graines en quantité et d'éléments arbustifs et arborescents, en particulier des buissons bas pour leur nidification.

C'est le cas du Bruant jaune qui passe d'un mâle chanteur à trois. La Pie-grièche écorcheur et le Pipit des arbres, absents au début de la période de suivi, semblent se reproduire sur le site avec un mâle chanteur chacun. Les données antérieures attestent d'une présence irrégulière sur le site avant le début du suivi.

Deux espèces montrent quant à elles une dynamique décroissante.

La Fauvette grisette, indicatrice d'enfrichement, semble disparaître du site en passant d'un mâle chanteur à zéro. Mais l'observation d'un mâle fin juillet 2022 laisse entrevoir que l'espèce est peut-être toujours présente sur le site ou à proximité, sauf s'il s'agissait d'un individu de passage.

Le cas de l'Alouette lulu, qui passe de deux mâles chanteurs à zéro, est plus problématique. En cause une modification dans l'assolement des terres cultivées dont elle dépend, avec un passage en prairie temporaire des cultures de céréales qu'elle affectionne (présence de sol nu).

Si globalement les évolutions mises en évidence par ce suivi attestent d'un maintien de la qualité des milieux agropastoraux, le faible recul et le très modeste jeu de données invitent d'une part à poursuivre ce suivi et d'autre part à l'étoffer pour renforcer sa pertinence. En ajoutant un troisième et un quatrième passage annuel, on couvrira mieux la période de nidification en limitant les biais liés aux conditions d'observation. En approfondissant le suivi, on pourra esquisser une cartographie des territoires des mâles chanteurs et donc relier leur présence à la cartographie des habitats agropastoraux (qui sont suivis par ailleurs).

Sur le même principe, on pourrait adopter un suivi des oiseaux forestiers qui engloberait le massif de Bois vieux, secteur à forte responsabilité pour la RNR, ainsi que les autres massifs plus jeunes. Les passereaux forestiers de même que les rapaces sont en effet de bons indicateurs de la diversité des milieux, et pourraient être suivis comme baromètre des écosystèmes forestiers et des pratiques sylvicoles.

Bibliographie

DREAL Auvergne-Rhône-Alpes, 2016. Liste rouge des oiseaux d'Auvergne.

MEEDDAT- MNHN, à paraître. Cahiers d'Habitat « Oiseaux » - Fiche projet. Alouette lulu *Lullula arborea* (Linné, 1758)

MEEDDAT- MNHN, à paraître. Cahiers d'Habitat « Oiseaux » - Fiche projet. Bruant jaune *Emberiza citrinella* (Linné, 1758)

MEEDDAT- MNHN, à paraître. Cahiers d'Habitat « Oiseaux » - Fiche projet. Fauvette des jardins, *Sylvia borin* (Boddaert, 1783)

MEEDDAT- MNHN, à paraître. Cahiers d'Habitat « Oiseaux » - Fiche projet. Fauvette grisette, *Sylvia communis* (Linné, 1758)

MEEDDAT- MNHN, à paraître. Cahiers d'Habitat « Oiseaux » - Fiche projet. Pie-grièche écorcheur, *Lanius collurio* (Linné, 1858)

MEEDDAT- MNHN, à paraître. Cahiers d'Habitat « Oiseaux » - Fiche projet. Pipit des arbres, *Anthus trivialis* (Linné, 1758)

LEFEBVRE N., 2017. Réserve naturelle régionale du lac de Malaguet. Plan de gestion 2018-2022. PNR Livradois-Forez.

SVENSON et al., 1999. Le guide ornitho.

UICN France, MNHN, LPO, SEOE & ONCFS, 2016. La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Oiseaux de France métropolitaine. Paris, France.

Annexes

Annexe 1 : vues d'ensemble des secteurs couverts par les points d'écoute (Clichés : N. Lefebvre le 18/08/22)



Point 1

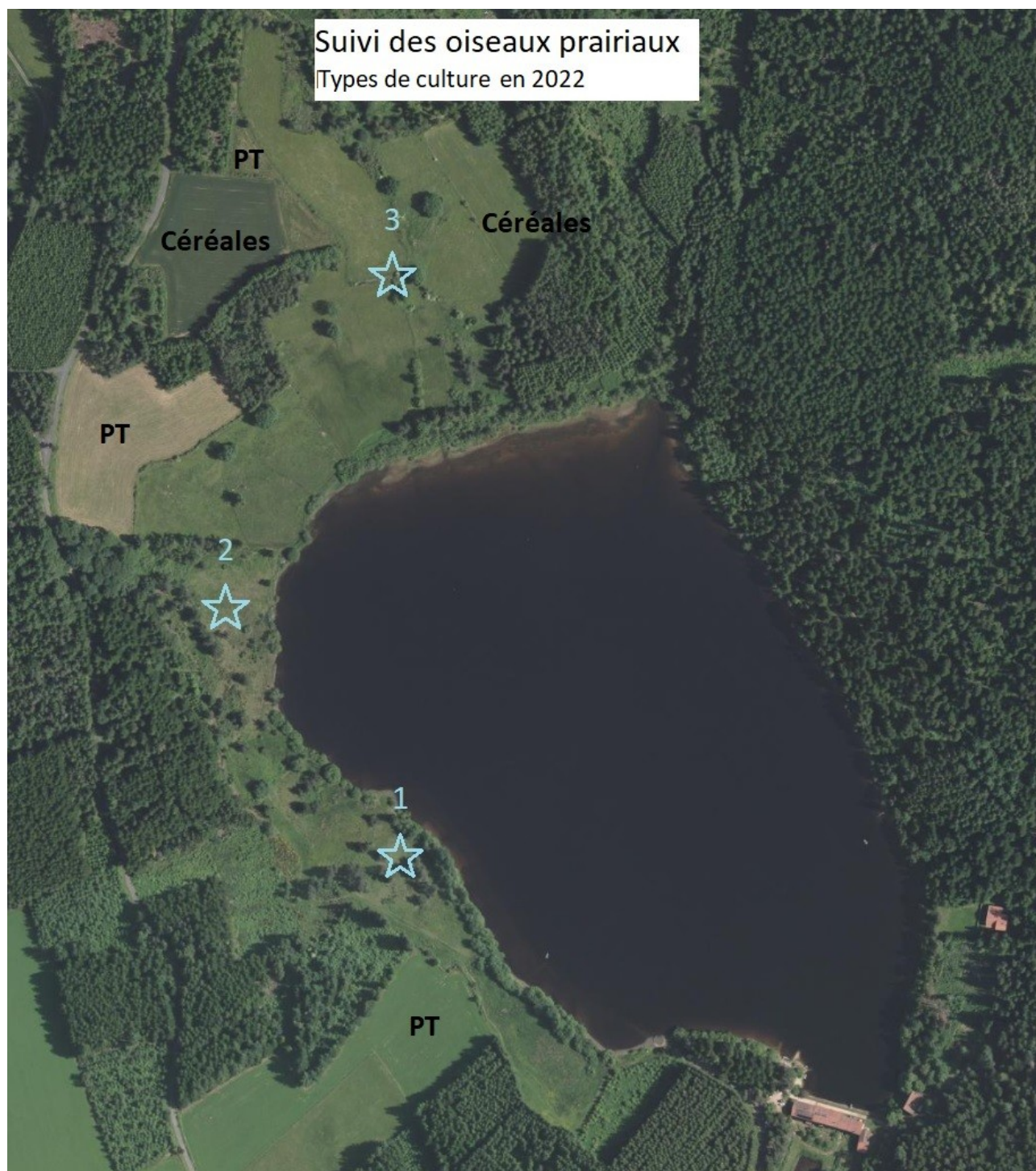


Point 2



Point 3

Annexe 2 : carte de l'assolement des terres labourables (source : Geoportail)



Légende : PT = Prairie temporaire