



VOGELWARTE.CH

Pauline Bourdier, Emilie Haldimann, Jérôme Duplain, Marco Pilati, Robin Séchaud, Ludovic Longchamp



YVERDON-LES-BAINS, JUIN 2026

Conservation du Bruant proyer dans la région d'Orbe (VD)

Rapport annuel 2025

Contenu

Résumé	3	IMPRESSUM
Zusammenfassung	3	<i>Conservation du Bruant proyer dans la région d'Orbe (VD) – Rapport annuel 2025</i>
1 Introduction	4	Auteurs, autrices
2 Matériel et méthodes	4	<i>Pauline Bourdier</i>
2.1 Zone d'étude	4	<i>Emilie Haldimann</i>
2.2 Recensement du Bruant proyer dans le secteur central	5	<i>Jérôme Duplain</i>
2.3 Recensement des espèces OEA dans le secteur central	5	<i>Marco Pilati</i>
2.4 Surveillance et protection des nids de Bruants proyers	5	<i>Robin Séchaud</i>
2.5 Recherche automnale et hivernale du Bruant proyer	6	<i>Ludovic Longchamp</i>
2.6 Recensement des orthoptères	6	
2.7 Analyse de la sélection d'habitat	7	Traduction
2.8 Amélioration de l'habitat	7	<i>Jérôme Duplain</i>
3 Résultats	8	Image, page de titre
3.1 Taille de la population de Bruants proyers	8	<i>Bruno Martin</i>
3.2 Sites de nidification	10	
3.3 Phénologie et succès de reproduction	11	Numéro du projet
3.4 Suivi des nids par caméras	13	<i>450220</i>
3.5 Protection des nids	16	
3.6 Recensement des espèces OEA	17	Citation suggérée
3.7 Suivi automnal et hivernal du Bruant proyer	17	<i>Bourdier P., E. Haldimann, J. Duplain, M. Pilati, R. Séchaud et L. Longchamp (2026) : Conservation du Bruant proyer dans la région d'Orbe. Rapport succinct 2025. Station ornithologique suisse.</i>
3.8 Suivi des orthoptères	18	
3.9 Sensibilisation	18	
4 Discussion et perspectives	19	
5 Remerciements	20	Contact
6 Bibliographie	21	<i>Pauline Bourdier</i>
7 Annexes		<i>Station ornithologique suisse</i>
		<i>Antenne régionale d'Yverdon</i>
		<i>Place Pestalozzi 11</i>
		<i>1400 Yverdon-les-Bains</i>
		<i>T 0041 24 420 11 50</i>
		<i>pauline.bourdier@vogelwarte.ch</i>

© 2026, Station ornithologique suisse

Ce rapport ne peut être publié, en totalité ou en partie, sans l'accord de la Station ornithologique suisse.

Résumé

Le Bruant proyer fait l'objet d'un suivi et d'un programme de conservation dans la région d'Orbe (VD) depuis 2023 par la Station ornithologique suisse, en collaboration avec la Direction générale de l'environnement du canton de Vaud. Dans un secteur central de 15 km², un suivi intensif comprend le recensement annuel de toutes les espèces d'oiseaux nicheurs des milieux agricoles, dont le Bruant proyer. Un accent est mis sur la recherche des preuves de nidification et le suivi des nichées de cette espèce. De plus, 14 secteurs supplémentaires de la région sont suivis de manière moins intensive pour dénombrer les mâles chanteurs, ainsi que les autres espèces des milieux agricoles. Afin de mieux comprendre l'écologie de l'espèce dans la région et la phénologie de sa reproduction, des caméras sont installées proche des nids, les orthoptères suivis et les Bruants proyers recherchés en automne et en hiver. Par ailleurs, un conseil aux agriculteurs est réalisé pour améliorer l'habitat et mettre en place des nouvelles surfaces de promotion de biodiversité de qualité.

En 2025, 38 sites avec au minimum un mâle chanteur de Bruant proyer ont été recensés dans le secteur central et six autres dans les secteurs supplémentaires. Sur un total de 26 nidifications (probables et certaines) découvertes, dix peuvent être considérées comme réussies, avec un minimum de 28 jeunes à l'envol. Le nombre de mâles chanteurs est stable depuis 2023, ce qui confirme que la région d'Orbe héberge la 3^e plus grande population suisse de cette espèce, après le canton de Genève et le Grosses Moos. L'habitat de nidification le plus utilisé en 2025 a été les jachères florales, confirmant l'intérêt de mettre en place ce type de surface de promotion de la biodiversité. Après deux saisons de végétation, ces jachères florales se sont déjà montrées attractives pour le Bruant proyer.

Zusammenfassung

Die Grauammer wird seit 2023 in der Region Orbe (VD) im Rahmen eines Monitoring- und Förderprogramms überwacht. Dieses Projekt wird von der Schweizerischen Vogelwarte in Zusammenarbeit mit der Direction générale de l'environnement des Kantons Waadt durchgeführt. In einem zentralen Gebiet von 15 km² umfasst das intensive Monitoring die jährliche Erfassung aller Brutvogelarten der Agrarlandschaft, darunter auch die Grauammer. Ein besonderer Schwerpunkt liegt auf dem Nachweis von Brutaktivitäten sowie auf der Überwachung der Bruten dieser Art. Ergänzend dazu werden 14 weitere Sektoren der Region weniger intensiv untersucht. Dort werden die singenden Männchen sowie weitere Arten der Agrarlandschaft erfasst. Um die Ökologie der Art und ihrer Phänologie besser zu verstehen, werden verschiedene zusätzliche Untersuchungen durchgeführt. Dazu gehören unter anderem der Einsatz von Kameras an Nestern, Erhebungen zu Heuschrecken sowie Überwachung der Grauammer im Herbst und Winter. Parallel dazu wird eine Beratung für Landwirte angeboten, um die Lebensräume zu verbessern und neue, qualitativ hochwertige Biodiversitätsförderflächen zu schaffen.

Im Jahr 2025 wurden im zentralen Untersuchungsgebiet 38 Standorte mit mindestens einem singenden Grauammer-Männchen registriert, weitere sechs in den umliegenden Sektoren. Insgesamt konnten 26 Brutversuche (wahrscheinliche und sichere) festgestellt werden, von denen zehn erfolgreich waren. Dabei wurden mindestens 28 Jungvögel flügge. Seit 2023 ist die Anzahl singender Männchen stabil geblieben. Dies bestätigt, dass die Region Orbe nach dem Kanton Genf und dem Grossen Moos die drittgrösste Population der Schweiz beherbergt. Im Jahr 2026 stellten Buntbrachen den wichtigsten Brutlebensraum dar. Dies unterstreicht die Bedeutung solcher Biodiversitätsförderflächen für die Grauammer. Bereits nach zwei Vegetationsperioden haben sich diese Flächen als attraktiv für die Art erwiesen.

LA SAISON 2025 EN BREF

- » 33 territoires de Bruants proyers confirmés dans le réseau CABA (environ 15 % de l'effectif suisse 2025).
- » Seize nidifications certaines, dont dix ayant produit des jeunes à l'envol.
- » Grandeur de ponte de 3,6 œufs/nid, succès de reproduction de 2,3 jeunes/nichée tentée et 2,8 jeunes/nichée réussie.
- » Un minimum de 28 jeunes à l'envol.
- » Des populations d'oiseaux des milieux agricoles très importantes, comme l'Alouette des champs qui compte 155 territoires, le Bruant jaune (75 territoires), ou encore la Pie-grièche écorcheur et le Tarier pâtre (tous deux 62 territoires).

1 Introduction

Le Bruant proyer (*Emberiza calandra*), espèce typique des milieux agricoles, est aujourd'hui fortement menacé en Suisse (Knaus *et al.*, 2021). Dans la région d'Orbe, une augmentation notable des effectifs observée en 2023 — avec environ 40 mâles chanteurs — a conduit à reconnaître cette population comme étant d'importance nationale. Ce constat a motivé le lancement, par la Station ornithologique suisse, d'un projet de conservation en 2023 pour une durée de six ans. Le projet vise à recenser les effectifs et déterminer le succès de reproduction, à protéger les sites de nidification menacés par les activités agricoles, et à améliorer durablement la qualité des habitats. Les actions sont mises en œuvre en étroite collaboration avec les acteurs agricoles locaux et les biologistes du réseau agroécologique. Bien que centré sur le Bruant proyer, le projet bénéficie plus largement aux espèces associées aux paysages agricoles structurés. Ce rapport présente les activités menées en 2025 et les principaux résultats obtenus. Une version courte du rapport a également été rédigée, afin d'être distribuée aux agriculteurs et agricultrices partenaires du projet (Bourdier *et al.*, 2026).



Figure 1 : *Bruant proyer femelle. Photo : Bruno Martin, 2025.*

2 Matériel et méthodes

Ce chapitre est détaillé dans le rapport présentant les activités menées et les résultats obtenus en 2024 (Longchamp *et al.* 2025). Seules les actualisations sont décrites ci-dessous.

2.1 Zone d'étude

La même zone d'étude qu'en 2024 a été suivie, à savoir un secteur central de 15 km², ainsi que 14 secteurs supplémentaires, présentés dans la figure 2.

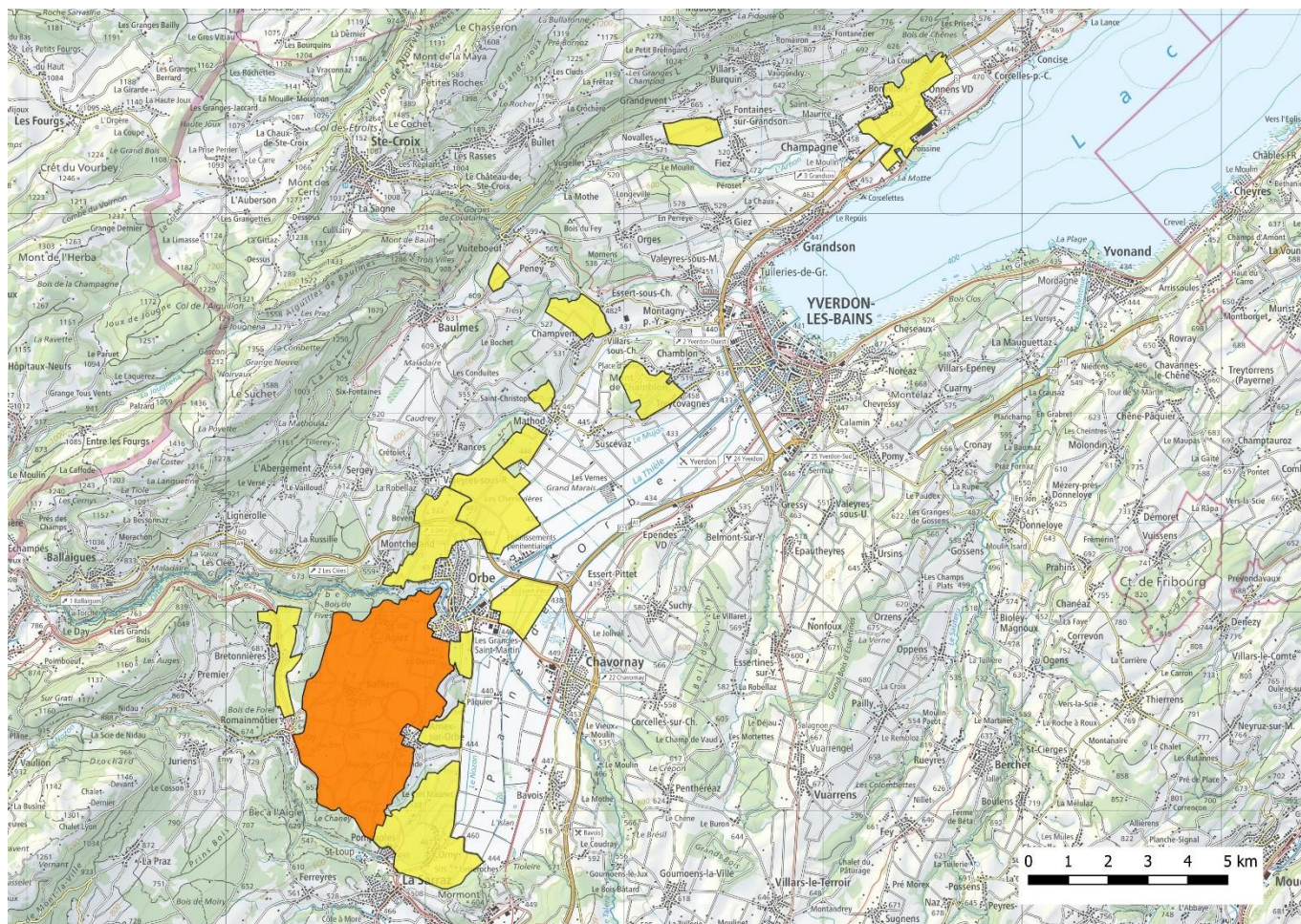


Figure 2 : Zone d'étude du Bruant proyer : en orange, le secteur central faisant l'objet du suivi intensif (15 km²) et, en jaune, les secteurs complémentaires avec suivi extensif (21,5 km²).

2.2 Recensement du Bruant proyer dans le secteur central

Le suivi intensif du Bruant proyer a été mené du 14 avril au 22 juillet 2025 selon la même méthode qu'en 2024.

2.3 Recensement des espèces OEA dans le secteur central

En 2025, les trois cartographies selon la méthode MONiR ont eu lieu aux dates suivantes : 1^{er} passage du 3 au 11 mai, 2^e passage du 23 au 26 mai et 3^e passage du 9 au 11 juin.

2.4 Surveillance et protection des nids de Bruants proyers

Après détection des territoires de Bruant proyer, notamment ceux occupés par un couple, l'emplacement des nids a été recherché par observation à la longue-vue en se focalisant sur des comportements révélateurs d'une nidification (présence répétée d'une femelle, construction du nid, nourrissage). Une fois la position du nid estimée, une localisation plus précise a été effectuée par triangulation, suivie d'une recherche à pied.

Tous les nids ayant pu être localisés ont été équipés d'une caméra, à l'exception d'un nid implanté dans une végétation particulièrement dense rendant l'accès impossible (roncier). Les caméras utilisées étaient les mêmes que lors du suivi de 2024, et ont été installées en suivant le même protocole (Longchamp *et al.* 2025).

En 2025, six nichées de Bruant proyer ont pu être munies d'une caméra. A nouveau, l'installation des caméras a été approuvée par la Direction générale de l'environnement du canton de Vaud (autorisation spéciale n° 2025-4898).



Figure 3 : Nid de Bruants proyers dans une jachère, avec trois jeunes à la veille de leur sortie du nid. Photo : Pauline Bourdier, 15 juillet 2025, Station ornithologique suisse.

2.5 Recherche automnale et hivernale du Bruant proyer

Un recensement automnal et hivernal a été à nouveau mis en place, afin de détecter la présence du Bruant proyer dans le secteur central et les zones agricoles alentours. Ce suivi est effectué en parcourant la zone d'étude à vélo afin de rechercher ces oiseaux posés ou en vol, en journée pour la phase d'alimentation, et juste avant le coucher du soleil pour la recherche des zones de dortoirs. Le suivi a été effectué dès le mois d'août 2024 et a fait l'objet d'une à deux visites par mois jusqu'en mars 2025, avec une reprise en août 2025, à raison d'une visite par semaine à une visite toutes les deux semaines jusqu'à début 2026.

2.6 Recensement des orthoptères

Pour la saison 2025, un protocole test de recensement des orthoptères a été mis en place afin d'étudier la phénologie de ces insectes. L'objectif étant de voir si leur passage au stade adulte coïncide avec le début de la période de nourrissage des jeunes Bruants proyers, qui pourrait être l'un des facteurs à l'origine de leur reproduction tardive.

Le protocole retenu repose sur la méthode de l'Indice Linéaire d'Abondance (Voisin 1986), qui permet de caractériser l'abondance des orthoptères en milieu ouvert. Pour ce faire, quatre types d'habitats ont été sélectionnés au sein du secteur central, considérés comme étant ceux où les Bruants proyers iraient le plus souvent rechercher de la nourriture pour les jeunes (Brickle *et al.* 2020) : jachères, cultures d'orge, prairies extensives et talus de voie ferrée enherbés. Pour chacun de ces types habitats, deux stations de relevés ont été choisies, suffisamment éloignées des territoires localisés de Bruants proyers afin d'éviter tout dérangement lors des relevés. Trois transects de dix mètres de long et distants de trois mètres les uns des autres ont été réalisés dans chacune des huit stations retenues, à raison d'un passage par semaine de mi-mai à fin juin (date à laquelle la fauche ou la récolte de la plupart des habitats a rendu les inventaires impossibles), et dans la mesure du possible avec des conditions météorologiques favorables. Les transects ont été parcourus à pied et la capture des orthoptères a été réalisée à l'aide d'un filet, sur une largeur d'environ un mètre de part et d'autre de l'observateur. Les individus capturés ont été immédiatement relâchés dans leur habitat après identification. Afin de

caractériser l'âge des individus capturés, plusieurs classes de taille ont été préalablement définies et chaque individu a été mesuré.

2.7 Analyse de la sélection d'habitat

De la même manière qu'en 2024, les données du géoréférencement agricole ont été récoltées (type de surface agricole où le nid était construit), de façon à caractériser les habitats dans lesquels se reproduisent les Bruants proyers et permettre notamment une comparaison entre l'habitat utilisé par le Bruant proyer et l'habitat disponible.

2.8 Amélioration de l'habitat

L'enjeu principal du projet est la revitalisation à large échelle et de manière durable de la zone agricole afin d'y recréer des habitats favorables au Bruant proyer comme espèce parapluie pour tout un cortège faunistique. L'objectif est donc d'encourager les agricultrices et agriculteurs à mettre en place des SPB sur terres assolées (jachères florales et ourlets) dans les endroits appropriés en fonction des besoins des espèces, ainsi qu'une mosaïque d'arbres isolés, éléments de haies, et des prairies extensives fauchées tardivement.

Un travail de conseil avait été réalisé en 2023 par le bureau Maillefer & Hunziker et a été à nouveau initié en 2025. Les surfaces potentiellement favorables à de telles mesures ont été cartographiées durant l'automne 2025, dans l'optique de confier un nouveau mandat au bureau Maillefer & Hunziker, responsable du réseau agroécologique, début 2026.



Figure 4 : Vue du secteur central, sur la commune d'Arnex-sur-Orbe (VD). Une jachère florale, habitat favorable au Bruant proyer, est visible au premier plan. Elle est située au sein d'une zone agricole composée d'une mosaïque de grandes cultures et de prairies temporaires, avec quelques arbres isolés et bosquets. Photo : Pauline Bourdier, 6 juin 2025, Station ornithologique suisse.

3 Résultats

3.1 Taille de la population de Bruants proyers

Les différents suivis effectués en 2025 ont permis de détecter 38 sites avec chanteur de Bruant proyer, dont 33 territoires confirmés à l'intérieur du secteur de suivi central (tab. 1).

Grâce aux suivis effectués, la grande majorité des territoires ont pu être confirmés en 2025. Comparativement à 2023 et 2024, le nombre de nidifications certaines est en hausse, bien que le nombre de territoires confirmés soit similaire à celui de 2024, ce qui est dû à un nombre plus élevé de femelles en 2025. De plus, le nombre de mâles polygames (c'est-à-dire au moins deux femelles et un mâle pour un seul territoire) détectés durant la saison de reproduction 2025 était de 5, contre 0 les deux autres années (tab. 1). Sur un total de 26 nidifications (probables et certaines), 10 peuvent être considérées comme réussies, avec un minimum de 28 jeunes à l'envol (tab. 3).

Par ailleurs, les recensements complémentaires, hors du secteur central, ont permis de relever un site avec chanteur sur les hauts de Pomaples, deux dans la plaine de l'Orbe, deux sur le Mont de Chamblon, et un à Grandson, soit un total de six sites que l'on peut considérer comme des satellites de la population du secteur central d'Orbe. L'apparition de 5 territoires dans la région d'Echallens (hors suivi de la Station ornithologique suisse, Bruno Martin, comm. pers.) pourrait également coïncider avec la bonne santé de la population d'Orbe.

Les effectifs relevés lors du suivi standardisé (trois passages type MONiR) sont similaires entre les trois années (29 en 2023, 32 en 2024 et 28 en 2025).

En relation avec la population suisse, estimée à environ 230 territoires en 2025 (Michler *et al.*, in prep), la population du secteur central à Orbe représente environ 15 % des effectifs nationaux. A noter que le nombre de territoires a été défini sur la base d'une méthode légèrement différente que dans le présent rapport, selon les critères suivants (Ayé *et al.*, 2013) : (1) au moins une observation d'un individu chanteur (code atlas 3) et (2) au moins six jours entre deux observations. Seules les données comprises entre le 1^{er} mai et le 30 juin ont été prises en compte.

Tableau 1 : Résultats des suivis de la population nicheuse de Bruants proyers en 2023, 2024 et 2025. Sites avec chanteur : au moins une observation simultanément aux voisins ou sur un site isolé. Territoires confirmés : au moins deux observations dans un site sur une période de plus de trois jours, ou au moins une observation d'une femelle. Le suivi intensif s'est limité au secteur central. Dans les autres secteurs, on ne connaît que le nombre de sites avec chanteur. Certains mâles étant polygames, le nombre de nidifications (probables ou certaines) correspond aux indices de nidification à l'échelle du couple, et non du territoire. Nidifications probables : code atlas de 4 à 10. Nidifications certaines : code atlas de 11 à 19.

Année	Secteur central							Secteurs complémentaires
	Sites avec chanteur	Territoires confirmés	Mâles polygames	Nidifications probables	Nidifications certaines	Nidifications avec nourrissage	Nidifications avec jeunes à l'envol	Sites avec chanteur
2023	30	19	0	8	10	10	9	14
2024	44	35	0	6	7	7	6	7
2025	38	33	5	10	16	12	10	6

Afin d'estimer l'investissement nécessaire à la découverte de mâles chanteurs, ainsi que pour suivre les nidifications et par conséquent adapter la méthode de recensement et le suivi des nids, les résultats ont été comparés entre un suivi standardisé du type MONiR et un suivi intensif tel que celui mené dans le secteur central (tab. 2). De même qu'en 2024, les résultats montrent que le suivi intensif a permis de dénombrer environ 25 % de sites avec chanteur en plus qu'avec le suivi standardisé MONiR. La différence est plus marquée au niveau des couples et des nidifications. Il faut relever que les mâles ont une détectabilité très élevée, alors que les femelles sont très cryptiques.

Tableau 2 : Comparaison des résultats des recensements de Bruants proyers en 2025 dans le secteur central suivant la méthode utilisée. Suivi du type MONiR : 3 passages le long de transects prédéfinis. Suivi intensif : dans la mesure du possible, un passage toutes les deux semaines le long des mêmes transects, et visite de chaque site avec chanteur 2x/semaine, sauf en cas d'abandon du site (dès trois visites sans contact). Sites avec chanteur : au moins une observation simultanément aux voisins ou sur un site isolé. Territoires confirmés : au moins deux observations sur une période de plus de 3 jours, ou au moins une observation d'une femelle.

Indices de reproduction observés	Suivi standardisé du type MONiR		Suivi intensif	
	2024	2025	2024	2025
Sites avec chanteur	32	28	44	38
Couples	4	14	13	25
Nidifications suspectées (cris d'alarme, construction du nid ou nourrissage)	1	4	9	20
Nidifications réussies (jeunes à l'envol)	0	0	6	10

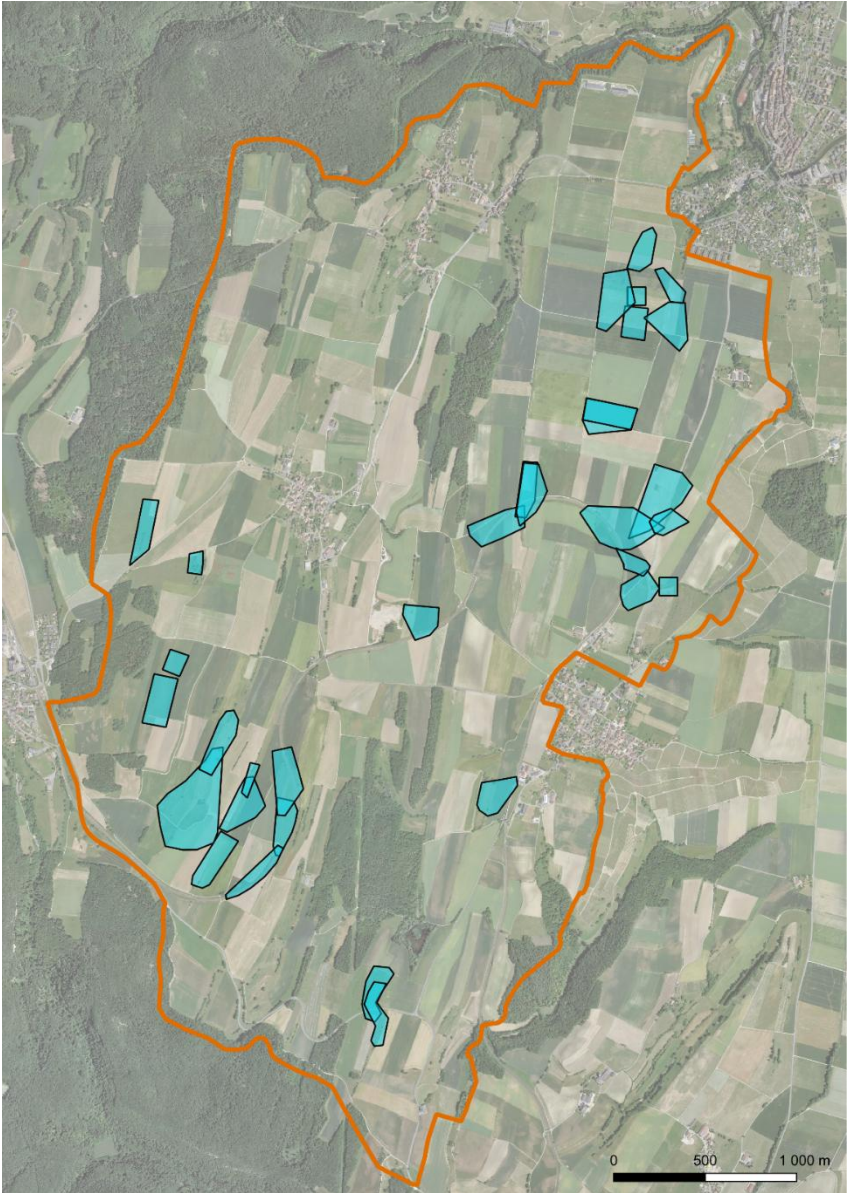


Figure 5 : Carte présentant les 33 territoires confirmés de Bruants proyers recensés en 2025 (en bleu). Le périmètre du secteur central est représenté en orange.

3.2 Sites de nidification

Sur les seize nidifications constatées (tab. 3), huit nids ont pu être localisés précisément et l'autre moitié seulement au niveau de la parcelle. Sur ces seize nids, 25 % (tab. 4) se trouvaient dans des parcelles cultivées (pois protéagineux, méteil et fèves), considérées comme des habitats sûrs pour le Bruant proyer au regard de la période de récolte de ces types de cultures et de la date d'envol des jeunes. En 2025, aucune nidification n'a eu lieu dans des prairies intensives (prairies temporaires et luzerne), qui constituent pourtant un habitat très attractif pour l'espèce, vraisemblablement en raison d'une hauteur et d'une densité de végétation plus élevées que dans les autres cultures en début de saison. Tout comme en 2024, c'est dans ce type de milieu que la plus grande proportion de mâles chanteurs a été relevée au début de la saison de suivi. La fauche précoce de ces prairies à la fin avril a très probablement permis un report des individus dans des habitats plus sûrs, comme les jachères florales, qui ont accueilli cette année un peu plus d'un tiers des nichées. C'est d'ailleurs dans cet habitat que la majorité des nidifications ont eu lieu en 2025, contrairement aux deux autres années de suivi où les nichées en jachères avaient été assez marginales. Enfin, trois nids étaient localisés dans des SPB de type prairies extensives, généralement au sein de massifs de ronces. Ils ont pu être épargnés par la fauche en collaboration avec les agriculteurs et agricultrices grâce à la mesure de mise en réseau consistant à laisser des bandes refuges équivalentes à 10 % de la surface de la parcelle.

Ces chiffres contrastent fortement avec la situation de 2023, où une majorité des nids se trouvaient dans des prairies extensives et avaient nécessité un report de fauche autour du site de nidification, ainsi qu'avec celle de 2024 où un peu moins de la moitié d'entre eux se trouvaient dans de grandes cultures (tab. 4).

Tableau 3 : Détail des nichées de Bruants proyers relevées en 2025. Les données munies d'un * ont été obtenues via suivi des nids par caméra.

ID territoire	Type d'habitat	Taille de ponte	Nbre de jeunes à l'envol	Cause d'échec	Date début construction nid	Date de ponte du 1er œuf	Date d'éclosion	Date d'envol des jeunes
200081	Jachère florale	≥3	≥3	N/A	~ 04.05	~ 07.05	~ 23.05	≤05.06
200081	Jachère florale	≥2	2*	N/A	~ 29.05	~ 31.05	~ 16.06	28.06*
200082	Méteil	N/A	0	Abandon ou prédation	~ 07.05	N/A	N/A	N/A
200082	Prairie extensive	≥4	3*	N/A	~ 11.06	~ 16.06	~ 28.06	06 et 07/07*
200085	Fèves	≥2	≥2	N/A	~ 16.06	~ 18.06	~ 03.07	≤15.07
200086	Prairie extensive	N/A	0	Prédation	N/A	N/A	N/A	N/A
200087	N/A	≥2	2	N/A	N/A	N/A	N/A	≤10.06
200088	Jachère florale	N/A	0	Prédation probable	N/A	N/A	N/A	N/A
200089	Jachère florale	≥4	4*	N/A	~ 08.06	~ 11.06	~ 27.06	09.07*
200089	Jachère florale	≥3	3*	N/A	~ 17.06	~ 20.06	~ 06.07	16.07*
200092	Prairie extensive ?	N/A	N/A	Fauche ou prédation	N/A	N/A	N/A	N/A
200094	Jachère florale	≥5	5*	N/A	~ 29.05	~ 31.05	~ 18.06	30.06*
200094	Pois protéagineux	N/A	0	Abandon ou prédation	~ 25.06	N/A	N/A	N/A
200097	Prairie extensive	≥2	≥2	N/A	≤17.05	≤20.05	≤07.06	≤20.06
200097	Talus CFF en cours d'enrichissement	≥4	2*	Prédation par Hermine ou Belette sur 2 jeunes min.*	~ 28.05	≥31.05	~ 18.06	≥26.06*
200105	Pois protéagineux	N/A	0	Abandon ou prédation	N/A	N/A	N/A	N/A
Total général :		≥31	≥28					

Tableau 4 : Nombre et proportion de nids de Bruants proyers par type d'habitat.

Orbe	2023 - n	2023 - %	2024 - n	2024 - %	2025 - n	2025 - %
Grandes cultures	1	9	4	44	4	25
Prairies intensives	1	9	3	33	0	0
Prairies et pâturages extensifs (SPB)	4	36	1	11	3	19
Jachères	1	9	1	11	6	38
Haies	1	9	0	0	0	0
Talus CFF (prairies)	3	27	0	0	0	0
Talus CFF en cours d'embuissonnement	0	0	0	0	1	6
Inconnu	0	0	0	0	2	13
Autre	0	0	0	0	0	0
Total des nids	11	100	9	100	16	100

Légende

0%

1-20%

21-40%

41-60%

61-80%

81-100%

3.3 Phénologie et succès de reproduction

Au cours de la saison 2025, le nombre de mâles chanteurs détectés a progressivement augmenté jusqu'à atteindre un pic à la fin avril, avec un total de 16 mâles chanteurs dont 5 avec femelle (fig. 6). C'est à cette période que les prairies temporaires dans lesquelles étaient cantonnés la plupart des individus ont été fauchées, ce qui a eu pour conséquence de faire baisser le nombre de territoires actifs à 12 au début du mois de mai (fig. 7). La présence de plusieurs territoires dans des prairies extensives ou des jachères a cependant permis un assez bon maintien de la population malgré la fauche précoce. Par ailleurs, le faible nombre de territoires actifs visibles à la fin du mois de mai (fig. 6) est dû au fait que très peu d'entre eux ont fait l'objet d'une visite cette semaine-là, en raison de conditions météorologiques défavorables. Tout comme durant la saison 2024, la première femelle a été détectée le 25 avril, et la première construction de nid le 7 mai. Les premiers jeunes à quitter le nid ont quant à eux été observés le 5 juin, bien que les nidifications se soient échelonnées sur tout le mois de juin et jusqu'à la fin juillet (tab. 5 ; fig. 6&7).

Tableau 5 : Tableau de synthèse des dates les plus précoces et les plus tardives pour chaque étape de la nidification du Bruant proyer.

	Chanteur		Femelle		Construction de nid		Nourrissage		Envol des jeunes	
	Première	Dernière	Première	Dernière	Première	Dernière	Première	Dernière	Première	Dernière
Orbe - 2024	05.04	18.07	25.04	10.08	25.04	14.05	28.05	11.07	13.06	15.07
Orbe - 2025	14.04	22.07	25.04	22.07	07.05	25.06	05.06	15.07	05.06	16.07

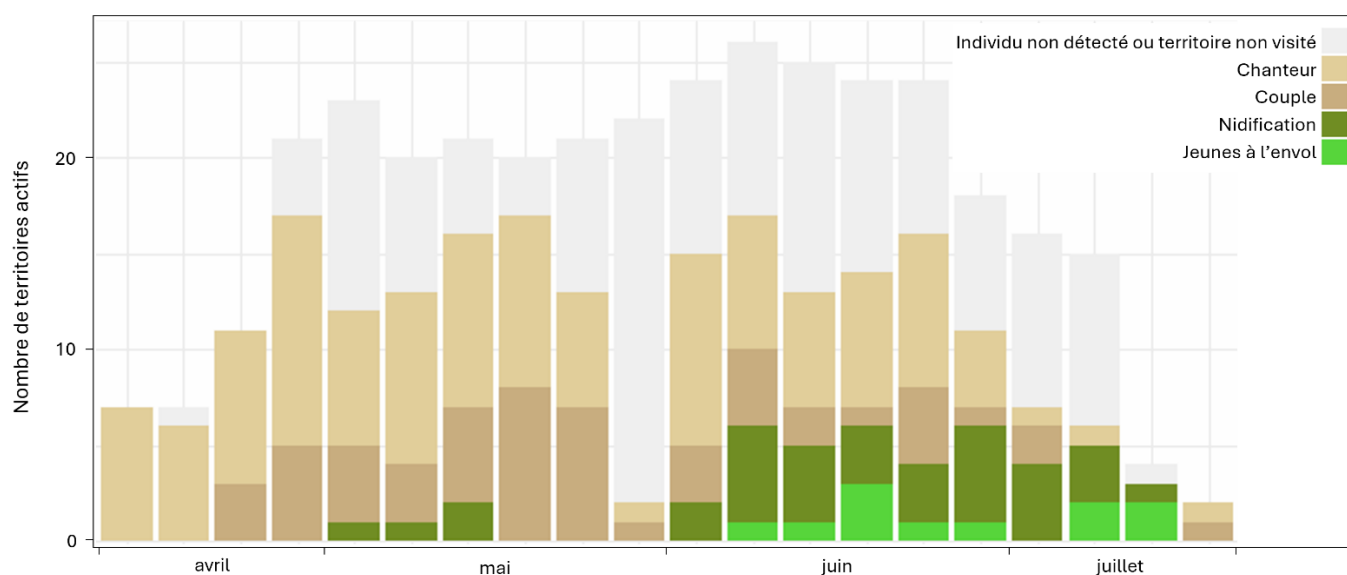


Figure 6 : Nombre de territoires actifs de *Bruant proyer* durant la saison en fonction du statut de reproduction (par périodes de cinq jours).

Concernant le succès de reproduction, sur les seize nidifications certaines qui ont été relevées, dix ont permis à des jeunes de s'envoler. La grandeur moyenne de ponte pour les six nichées suivies par caméra était $\geq 3,6$ œufs/nid (la valeur étant très probablement sous-estimée, car le nombre exact d'œufs pondus n'a pu être vérifié pour aucun des nids ; les nichées ayant été découvertes au moment où il y avait des jeunes au nid), le succès de reproduction $\geq 2,3$ jeunes/nichée tentée et $\geq 2,8$ jeunes/nichée réussie (tab. 3).

Pour ce qui est des sept nichées échouées, deux d'entre elles ont subi une prédation. L'une d'elles a pu être photographiée car le nid était suivi par caméra. L'analyse des photos montre qu'au moins deux oisillons ont été victimes de prédation par un *Mustela sp.*, Hermine ou Belette (la femelle n'était pas présente au nid lors du passage du prédateur). Il semble par ailleurs que deux autres jeunes de la même couvée aient quitté le nid avant la prédation, plusieurs nourrissages ayant pu être observés aux abords du nid postérieurement au passage du mustélidé. Pour le reste des nichées, la cause de l'échec ne peut être attribuée de façon certaine à la prédation, car il s'agit de nids qui n'ont pas pu faire l'objet d'un suivi par caméra. Selon les nids, l'échec a eu lieu durant la ponte ou la couvaison, et pour d'autres, la nichée était déjà au stade du nourrissage des jeunes.



Figure 7: Statut de nidification pour chacun des territoires suivis au fil de la saison, classés par type de culture. Les croix rouges correspondent à la fauche ou récolte de la culture dans l'habitat majoritaire. Les carrés bleus, à la protection des nids. Sur les 33 territoires, huit n'ont pas pu être assignés à un seul type d'habitat et ne sont donc pas illustrés. De plus, certains territoires apparaissent deux fois car le mâle l'occupant a contribué à deux nichées.

3.4 Suivi des nids par caméras

Les six caméras installées au niveau des nids durant le suivi de 2025 ont permis d'enregistrer plus de 300'000 images au total. De même qu'en 2024, le dispositif ne semble pas avoir gêné les oiseaux, ces derniers revenant nourrir les jeunes quelques minutes seulement après l'installation. Cinq caméras sur les six installées ont fourni des images exploitables pour les analyses. En effet, pour le nid n° 3, les jeunes Bruants proyers ont quitté le nid quelques minutes seulement après la pose de la caméra. Les différences parfois très marquées entre la durée de suivi effective et la durée totale d'installation de la caméra sont dues au fait que les caméras n'ont pas été enlevées juste après que les jeunes ont quitté le nid, afin de limiter le plus possible les dérangements.

Grâce au suivi par caméra, un taux de prédation de 1 pour 5 a pu être mis en évidence, bien que l'unique prédation observée n'ait pas été complète car deux des quatre jeunes avaient déjà quitté le nid au moment du passage du prédateur (Hermine ou Belette).



Figure 8 : Photographies issues des caméras de surveillance des nids. A gauche : caméra mise en place devant un nid, au centre : femelle nourrissant ses jeunes, à droite : prédation d'un nid par un *Mustela* sp. (Hermine ou Belette).

L'analyse des images obtenues permet également de visualiser les rythmes journaliers d'activité entre les différents nids, sauf l'un d'entre eux pour les raisons précédemment évoquées. Comme attendu, la majorité des visites se concentre plutôt aux premières heures de la journée, de l'aube jusqu'à environ 9 h du matin (fig. 9). Par ailleurs, un pic de visites en fin de journée (entre 2 et 3 h avant le coucher du soleil) est également visible pour certains nids. Malgré ces tendances, les résultats mettent en évidence des rythmes journaliers assez distincts selon les nids, reflétant des différences entre les femelles dans l'organisation temporelle des visites au nid, et ce, indépendamment du nombre total de visites observées.

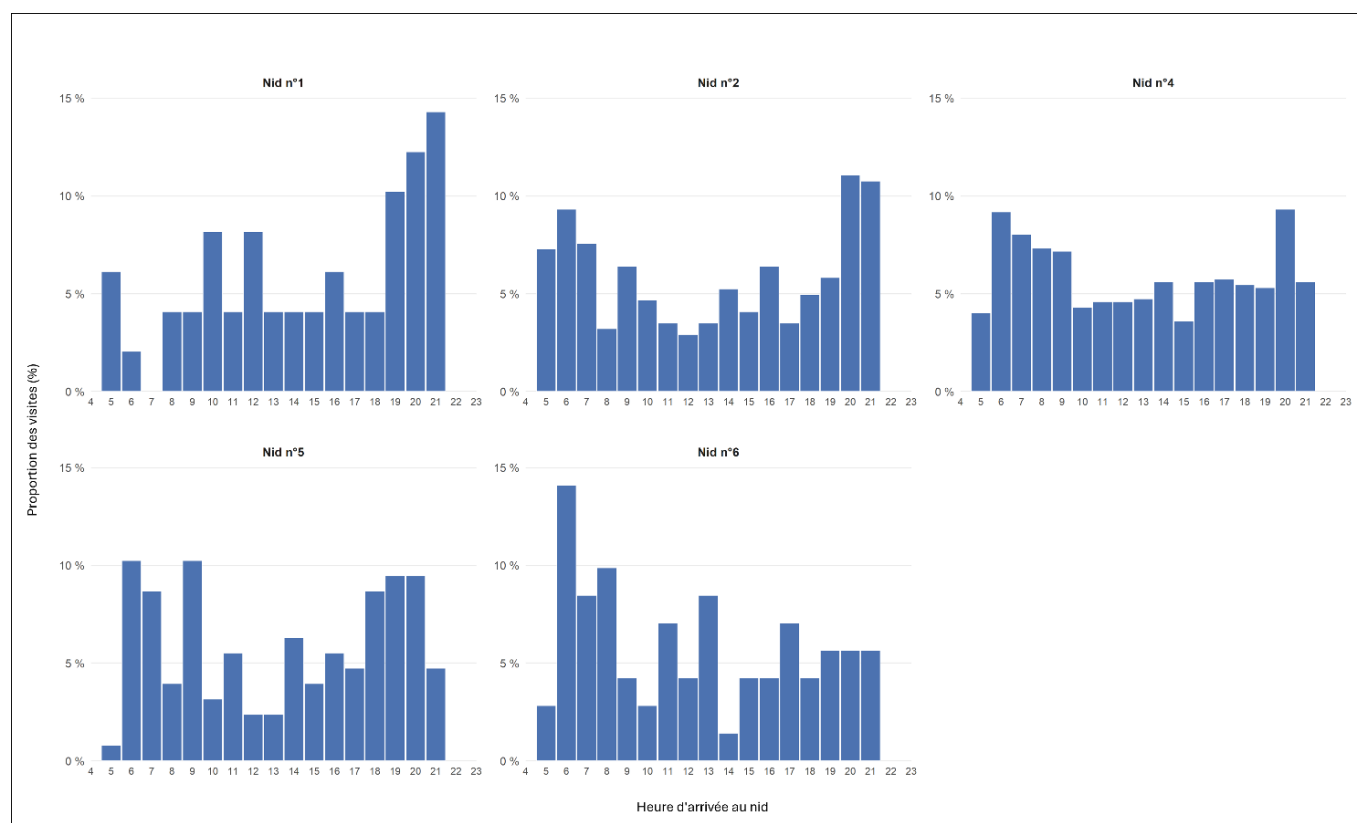


Figure 9 : Proportion (%) des visites diurnes de la femelle au nid en fonction de l'heure de la journée. Chaque panneau correspond à un nid (seul le nid n°3 n'a pas été représenté car les jeunes ont quitté le nid quelques minutes après la pose de la caméra). Les proportions sont calculées relativement au nombre total de visites observées pour chaque nid, indépendamment de la durée du suivi par caméra. Les visites ont été comptabilisées en fonction de leur heure de début (heure d'arrivée au nid). Seules celles effectuées par la femelle en présence d'au moins un jeune au nid ont été retenues.

En complément de la structuration temporelle des visites de la femelle au nid durant la journée, l'intensité globale de l'activité diurne de visite au nid par la femelle a été analysée (tab. 6), excepté pour le nid n°3 pour les mêmes raisons que précédemment évoquées. On observe une variabilité marquée de l'intensité des visites de la femelle. Les nids n°2 et 4 présentent les fréquences de visite les plus élevées, avec respectivement environ une visite toutes les 10 à 11 minutes,

tandis que le n°5 se distingue par une activité nettement plus faible, avec une visite toutes les 25 minutes en moyenne. Les nids n°1 et 6 présentent quant à eux des valeurs intermédiaires. Ces valeurs doivent cependant être interprétées comme des indices minimaux, notamment pour les nids avec des durées d'observation élevées, l'intervalle entre les prises de vue s'allongeant progressivement au cours du temps en raison du remplissage des cartes mémoire.

Les durées de présence diurne détectées indiquent de brèves visites au nid, de quelques dizaines de secondes pour la plupart (tab. 6), sans que leur durée réelle puisse être estimée précisément, en particulier pour les caméras restées en place plusieurs jours. Concernant la période nocturne, deux caméras sur les cinq ayant fourni des données exploitables ont montré une présence de la femelle au nid durant presque 8h d'affilée, tandis qu'aucune visite nocturne n'a été enregistrée pour les trois autres nids.

Tableau 6 : Synthèse des indicateurs d'activité de la femelle au nid pour chacun des nids étudiés. La durée d'observation correspond au temps de fonctionnement des caméras durant la période diurne, en présence de jeunes. Les valeurs du nombre total de visites et de durée de présence diurne détectée au nid doivent être interprétées comme valeurs minimales et imprécises, car l'intervalle entre chaque prise de vue s'est allongé au cours de la période (notamment pour les caméras installées plusieurs jours), entraînant notamment une sous-détection des visites courtes.

N° Nid	Durée d'observation diurne (h)	Nombre total de visites diurnes	Taux de visites diurnes (visites/h)	Durée de présence détectée-jour (médiane)	Durée de présence détectée-nuit (médiane)
1	13,84	48	3,47 (~ 1 visite/17 min)	1 min 25 s	7 h 50 min 44 s
2	57,34	344	6 (~ 1 visite/10 min)	21 s	Pas de présence de la femelle durant la nuit
3	-	-	-	-	-
4	129,27	691	5,35 (~ 1 visite/11 min)	29 s	7 h 52 min 21 s
5	63,66	151	2,37 (~ 1 visite/25 min)	44 s	Pas de présence de la femelle durant la nuit
6	14,93	71	4,76 (~ 1 visite/12 min)	27 s	Pas de présence de la femelle durant la nuit

Enfin, l'analyse des images obtenues par caméra a permis d'étudier la composition des proies amenées par les femelles aux jeunes proyers. Une prédominance pour le groupe des orthoptères est observée (32,9 % tous nids confondus, tab. 7), tandis que les chenilles sont très peu représentées (3,5 %), et les araignées et diptères sont marginaux. Ces résultats doivent néanmoins être interprétés avec prudence, car une proportion importante des proies n'a pas pu être identifiée (63,1 %), en particulier pour certains nids (jusqu'à 82,1 %, tab. 8). Ceci est majoritairement dû à la position de la femelle sur la photo, ou à une qualité d'image trop faible ne permettant pas d'identifier les petites proies. Les nids pour lesquels plus de la moitié des données de nourrissage sont dans la catégorie « indéterminé » (tab. 8) étaient notamment sujets à la problématique liée à la position de la caméra par rapport au passage le plus souvent emprunté par la femelle pour se rendre au nid.

Tableau 7 : Proportion (%) des types de proies apportées aux jeunes par la femelle, tous nids confondus, à l'exception du nid n°3 pour lequel aucune donnée n'est disponible, les jeunes ayant quitté le nid quelques minutes après la pose de la caméra.

Orthoptères	Chenilles	Araignées	Diptères	Indéterminé
32,9 %	3,5 %	0,2 %	0,3 %	63,1 %

Tableau 8 : Proportion (%) des types de proies apportées aux jeunes par la femelle selon le nid. Aucune donnée n'est disponible pour le nid n°3 car les jeunes ont quitté le nid quelques minutes après la pose de la caméra.

N° Nid	Orthoptères	Chenilles	Araignées	Diptères	Indéterminé
1	85,2 %	-	-	-	14,8 %
2	44,4 %	9,6 %	0,6 %	1,1 %	44,4 %
3	NA	NA	NA	NA	NA
4	26,6 %	1,4 %	-	-	72,0 %
5	21,1 %	-	-	-	78,9 %
6	14,3 %	3,6 %	-	-	82,1 %

3.5 Protection des nids

Pour cette année de suivi, la protection des nids a seulement été nécessaire pour trois nichées, localisées au niveau de prairies extensives, dont deux situées sur la même parcelle. Des zones refuges non fauchées ont ainsi été délimitées autour de ces nids dans le cadre de la mesure de mise en réseau, la fauche dès le 15 juin ne permettant pas d'éviter leur destruction.

Au total, trois zones s'étendant sur un rayon de 15 m autour de l'emplacement des nids ont donc été épargnées dans les prairies extensives lors des fauches. Au sein de ces trois zones, une nichée était encore au stade du nourrissage des jeunes au nid et une autre au stade de la ponte. Concernant le troisième nid, seule la construction avait été observée à la mi-mai sans preuve de nidification ultérieure. La mise en défens d'un périmètre autour de l'emplacement probable du nid a donc été mise en place par mesure de sécurité.

Excepté le nid probablement abandonné ou ayant subi un échec avant la mise en défens d'un périmètre autour de celui-ci, les deux autres nichées ayant bénéficié d'une protection ont pu poursuivre leur cycle et l'envol des jeunes s'est fait avec succès. Contrairement à 2024 où la fauche avait semblé provoquer l'abandon d'un nid fraîchement construit, celle de 2025 n'a, a priori, pas impacté le bon déroulement de la nidification, même pour le nid qui était seulement au stade précoce de la ponte.



Figure 9 : Zone mise en défens autour d'un nid de Bruant proyer dans une prairie extensive, en tant que bande refuge non fauchée dans le cadre de la mesure de mise en réseau. Photo : Pauline Bourdier, 18 juin 2025, Station ornithologique suisse.

3.6 Recensement des espèces OEA

Le recensement de toutes les espèces OEA a permis de connaître l’effectif pour chacune de ces espèces sur l’entier du périmètre central, soit 15 km². Au total, ce sont 603 territoires qui ont été recensés (contre 527 en 2024). Au niveau des espèces, les résultats obtenus sont similaires au suivi 2024 : 39 espèces liées aux milieux agricoles ont été observées dans ce secteur central, dont 24 espèces OEA (tab. 7). Le secteur a hébergé cette année encore des densités très élevées pour plusieurs espèces d’oiseaux, notamment pour l’Alouette des champs qui comptabilise 12 territoires de plus qu’en 2024. Le Bruant jaune, la Pie-grièche écorcheur ou encore le Tarier pâtre atteignent également des densités notables (tab. 7).

Tableau 9 : Nombre de territoires des espèces OEA observées dans le secteur central (les espèces absentes et celles observées mais n’ayant pas un comportement de nicheur ne figurent pas dans ce tableau).

Espèce	Nbre de territoires recensés 2024	Nombre de territoires recensés 2025
Alouette des champs	143	155
Bergeronnette printanière	13	9
Bruant jaune	57	75
Bruant zizi	2	2
Caille des blés	1	5
Chardonneret élégant	41	40
Coucou gris	6	5
Faucon crécerelle	11	8
Fauvette des jardins	10	9
Fauvette grisette	23	26
Grimpereau des jardins	19	9
Hirondelle rustique	27	40
Linotte mélodieuse	39	56
Milan royal	4	3
Pic vert	6	6
Pie-grièche écorcheur	49	62
Rossignol philomèle	19	18
Rougequeue à front blanc	0	1
Rousserolle verderolle	0	1
Tarier pâtre	44	62
Torcol fourmilier	9	10
Tourterelle des bois	4	1

3.7 Suivi automnal et hivernal du Bruant proyer

Le suivi durant l’automne 2024 et l’hiver 2024-2025 sur les sites de nourrissage a seulement permis l’observation de quelques individus isolés. Il est probable que ces oiseaux, très difficiles à détecter lorsqu’ils ne chantent pas, puissent simplement passer inaperçus lorsqu’ils se nourrissent au sol. C’est principalement au dortoir que des groupes plus grands ont été observés : en plus d’une haie basse située sur la commune d’Arnex-sur-Orbe, soupçonnée d’être un site de dortoir depuis l’observation d’un groupe de 16 individus le 24 octobre 2024, deux autres dortoirs ont été découverts entre février et mars 2025, cette fois-ci au niveau de roselières situées sur les communes de Bavois et de Chavornay (découverts par B. Guibert). Jusqu’à 42 individus ont pu être observés au niveau de l’une d’elles le 27 mars 2025, puis à nouveau le même nombre d’individus 4 jours plus tard. Pour l’automne 2025, la plupart des observations correspondent à de petits groupes (jusqu’à 9 individus) observés dans un champ de blé qui a été laissé sur pied. En effet, en concertation avec un agriculteur, une surface de 0,5 ha n’a pas été

récoltée dans le but de protéger une nidification de Cisticole des joncs, détectée dans le courant du mois de juillet. Cette source de nourriture semble avoir été très favorable au Bruant proyer comme à plusieurs autres oiseaux granivores et a été utilisée comme zones refuge pour des migrateurs (Tarier pâtre, Tarier des prés, Bruant jaune, etc.). En outre, plusieurs Bruants proyers ont été observés sur la parcelle au coucher du soleil au début du mois de septembre, indiquant que la zone est également utilisée comme dortoir par l'espèce.

3.8 Suivi des orthoptères

Le recensement des orthoptères réalisé entre mi-mai et fin juin 2025 met en évidence une abondance globalement très faible sur l'ensemble des habitats prospectés, avec une majorité de transects ne présentant aucune capture, et lorsque des individus sont observés, il s'agit le plus souvent d'effectifs très réduits (1 à 2 individus). Des différences entre habitats sont visibles, avec une absence quasi totale de capture dans les cultures d'orge et les jachères sur l'ensemble de la période d'étude, tandis que les talus enherbés et, dans une moindre mesure, les prairies extensives présentent quelques occurrences. Cette faible détection est très probablement liée aux conditions de prospection, qui n'étaient pas toujours optimales selon les habitats. En effet, la structure de la végétation a probablement limité la détectabilité des orthoptères avec la méthode utilisée (filet), comme dans les cultures d'orge ou encore dans les jachères avec une importante couche de litière et/ou à la végétation dense offrant des conditions favorables à la dissimulation des individus.

Concernant la phénologie, les données suggèrent une évolution des classes de taille au cours de la période d'échantillonnage, avec une majorité de petits individus en début de période et l'apparition progressive d'individus plus grands en juin. Toutefois, le faible nombre d'observations et la forte proportion de transects sans capture limitent fortement toute interprétation. Ces résultats doivent donc être considérés comme indicatifs, et ne permettent pas de déterminer précisément la phénologie des orthoptères, ni d'évaluer la coïncidence entre leur passage au stade adulte et le début de la période de nourrissage des jeunes Bruants proyers.

3.9 Sensibilisation

En mars 2025, la Station ornithologique suisse a été invitée à l'assemblée du réseau écologique de CABA pour présenter les résultats du projet. Cela a permis d'entrer en contact avec les agriculteurs/trices et de discuter des mesures de conservation qui peuvent être mises en place.

Par ailleurs, deux conférences ont été organisées sur le thème du Bruant proyer : lors de l'assemblée générale du centre de soin pour oiseaux sauvage La Vaux-Lierre à Etoy, ainsi qu'au Cercle ornithologique de Fribourg (COF).

4 Discussion et perspectives

Les suivis effectués en 2025 ont permis de confirmer que la population de Bruants proyers de la région d'Orbe était importante au regard des effectifs suisses, et que les effectifs montrent une bonne stabilité depuis 2023. A nouveau, il a pu être constaté que la simple information du nombre de mâles chanteurs ne permet pas de connaître l'effectif des couples au sein d'une population, le sex-ratio étant très fortement déséquilibré en faveur des mâles. En plus de ce déséquilibre, le sex-ratio varie fortement d'une année à l'autre. En 2025, un nombre élevé de femelles ont en effet été recensées, passant de 13 en 2024 à 25 en 2025, pour un nombre de mâles quasiment équivalent.

Pour la première année, la protection des nids dans des prairies extensives, au stade de la ponte comme au stade de nids avec jeunes a montré un succès. Les essais menés en 2024 s'étaient en effet tous soldés par un échec (abandon ou prédation des nichées). A nouveau, une surface de 30x30 m avec report de fauche a été pratiquée pour les trois nids découverts dans des prairies extensives en 2025. Le temps nécessaire à la recherche et la protection des nids s'est toutefois révélé très important. Cette mesure de conservation est par conséquent difficile à généraliser pour cette espèce. De plus, le nombre de nidifications en prairies était largement minoritaire par rapport aux nidifications dans les jachères florales ou les cultures, ce qui nous incite à ne pas mettre de focus sur la protection des nids. La mise en place de sites de nidification de qualité, sans risque que les travaux agricoles ne compromettent les nichées et permettant également aux espèces d'y trouver une nourriture abondante, est donc à privilégier. Les semis de surfaces de jachères florales effectués en 2023 dans des emplacements appropriés pour le Bruant proyer ont déjà permis des nidifications en 2025 sur ces surfaces. La mesure a également bénéficié à de nombreuses autres espèces, dont la Fauvette grisette ou le Tarier pâtre.

Également en lien avec l'amélioration de l'habitat, le conseil individuel aux exploitants et exploitantes a été à nouveau initié afin de tenter d'atteindre 5 % de SPB sur terres assolées dans les zones prioritaires pour la conservation de l'espèce, valeur qui selon les études effectuées dans le Klettgau schaffhousois (Meichtry-Stier *et al.* 2014), permet de maintenir les populations sur le long terme.

En ce qui concerne la nourriture apportée par la femelle aux jeunes Bruants proyers, des recherches ont été menées en 2025 pour tenter de comprendre pourquoi cette espèce a une reproduction si tardive. Pour ce faire, un protocole visant à capturer des orthoptères et mettre en relation leur abondance et leur stade de développement avec l'avancement des nichées des bruants a été mis en place sans toutefois obtenir le succès escompté. Le taux de captures des orthoptères s'est révélée être très différent d'une culture à l'autre, de même qu'au fil de la saison : plus la végétation se développait, plus le nombre d'individus capturés était faible et aléatoire, ce qui a biaisé largement les résultats. La méthodologie devra par conséquent être revue pour tenter de résoudre ces questions à l'avenir.

Au niveau des caméras mises en place pour suivre les nichées, de très nombreuses données ont pu être récoltées. Toutefois, le nombre de proies indéterminées ramenées au nid par la femelle a été très élevé et ne permet donc pas d'avoir une idée très précise du régime alimentaire des jeunes bruants. Malgré cela, parmi les proies identifiables, il a pu être confirmé qu'il s'agissait très majoritairement d'orthoptères. De plus, une des analyses effectuées a été d'étudier la fréquence de visites au nid par la femelle au cours de la journée. Cet élément semble central afin de déterminer les tranches horaires permettant de détecter le mieux possible une nidification. De manière générale on observe un pic d'activité le matin et le soir, bien que de grandes différences ont été constatées d'une nichée à l'autre, en termes de nombre de visites au nid par heure comme des horaires privilégiés.

Le suivi hivernal a permis de voir que le Bruant proyer hiverne désormais dans la plaine de l'Orbe et que les effectifs en hiver sont en augmentation depuis le début des suivis. Aucun élément ne permet toutefois de prouver qu'il s'agit des mêmes individus que ceux observés en période de reproduction. La question de la disponibilité en nourriture durant l'hiver semble par ailleurs devenir une thématique importante à étudier pour la conservation de l'espèce. En effet, la survie et le bon état de santé des oiseaux tout au long de l'année sont des facteurs prépondérants pour assurer un bon succès de reproduction et le maintien de l'espèce sur le long terme (Harris *et al.* 2020). Un projet de recherche sur le sujet est actuellement en développement.

Le suivi du Bruant proyer a été effectué de manière intensive depuis 2023, nécessitant d'importantes ressources humaines et financières. La décision a donc été prise de réaliser un suivi intensif uniquement tous les trois ans, avec un suivi allégé entre-temps. Par conséquent, pour 2026 et 2027, le suivi sera réalisé selon la méthode MONiR dans les 15 km² du secteur central, et par un unique relevé dans les 14 secteurs complémentaires. Les visites de chaque territoire deux fois par semaine, ainsi que la recherche systématique des nids ne sera pas donc rééditée ces deux années. Ainsi, avec les ressources disponibles, un accent sera mis sur le conseil pour les exploitantes et exploitants prêts à mettre en place des mesures pour la conservation de ces oiseaux.

5 Remerciements

La Station ornithologique suisse remercie chaleureusement la Direction générale de l'environnement du canton de Vaud – Division biodiversité et paysage (DGE-BIODIV) pour avoir soutenu le projet financièrement et pour la coordination avec les exploitants et exploitantes pour les reports de fauche autour des nids, en particulier Mmes Natacha Koller et Magali Lekeu et MM. Patrick Patthey et Romain Savary.

Nous remercions également Mme Marion Tanner et M. Louis Membrez, du bureau Maillefer & Hunziker, pour l'excellente collaboration dans le cadre de l'amélioration de l'habitat et pour la protection des nids avec les agriculteurs et agricultrices.

Nos remerciements vont par ailleurs au comité et à tous les membres du réseau écologique de CABA, qui ont accepté la protection des nids et qui ont suivi avec intérêt la pose des caméras pour surveiller les nids sur leurs parcelles. Nos remerciements vont également à tous les agriculteurs et agricultrices ayant mis en place des SPB sur terres assolées, créant ainsi des habitats de qualité pour le Bruant proyer.

Un grand merci également à Bruno Martin pour la mise à disposition de ses photographies pour illustrer ce rapport.

Finalement, nous tenons à remercier tous les observateurs et observatrices ayant transmis leurs observations de Bruants proyers, aidant grandement au suivi de l'espèce : Aino Adriaens, Christophe Aubert, Arno Bard, Raoul Blanchard, Mateo Cerantola, Armanda Cotter, Carole Daenzer, Romain Dupraz, Linus Fässler, David Guerra, Bastien Guibert, Chantal Guggenbühl, Frédéric Jaquier, Fabien Klötzli, Philippe Latty, Bruno Martin, Eric Morard, Jean-Claude et Michel Muriset, Patrick Patthey, Sébastien Poirier, Benjamin Rothenbühler, Sophie Roy, Thomas Ruckli, Océane Siffert, Martin Spiess et François Turrian.

6 Bibliographie

Agroscope (2016) : Liste d'espèces OEA, format Excelfiles, 15.09.2016, téléchargeable sous : <https://www.uzl-arten.ch>

Ayé, R., E. Bernardi, W. Christen, P. Horsch, L. Hüppin, M. Jenny, B. Lugrin, P. Mosimann-Kampe, W. Müller, B. Posse, P. Rapin, H. Schmid, Y. Schwarzenbach, R. Spaar, S. Strebel & J.-L. Zollinger (2013); Bestand der Grauammer *Emberiza calandra* in der Schweiz 2009–2011 und Schwerpunktgebiete für ihre Förderung. Ornithol. Beob. 110: 465-474.

Bourdier, P., J. Duplain, E. Haldimann, L. Longchamp, S. Michler, M. Pilati & R. Séchaud (2026): Conservation du Bruant proyer dans la région d'Orbe. Rapport succinct 2025. Station ornithologique suisse, Sempach.

Brickle, N.W., D.G.C. Harper et al (2000). Effects of agricultural intensification on success of corn buntings *Miliaria calandra*. J. Appl. Ecol. 37: 742-755

Harris, S.M., S. Descamps, L.U. Sneddon, M. Cairo, P. Bertrand & S.C. Patrick (2020): Personality-specific carry-over effects on breeding. Proc. R. Soc. B 287: 20202381.

Knaus, P., S. Antoniazza, V. Keller, T. Sattler, H. Schmid & N. Strebel (2021): Liste rouge des oiseaux nicheurs. Espèces menacées en Suisse. Office fédéral de l'environnement (OFEV) ; Station ornithologique suisse. L'environnement pratique n° 2124.

Longchamp, L., L. Bradley, J. Duplain, S. Michler, M. Pilati, B. Rothenbühler & R. Séchaud (2025) : Conservation du Bruant proyer dans la région d'Orbe, Rapport annuel 2024. Station ornithologique suisse, Sempach.

Meichtry-Stier, K. S., M. Jenny, J. Zellweger-Fischer & S. Birrer (2014): Impact of landscape improvement by agri-environment scheme options on densities of characteristic farmland bird species and brown hare (*Lepus europaeus*). Agriculture, Ecosyst. Environ. 189: 101–109.

Voisin, J.-F. (1986) : Une méthode simple pour caractériser l'abondance des Orthoptères en milieu ouvert. L'Entomologiste 42: 113-119.

7 Annexes

- Annexe 1 : Liste des espèces OEA recensées
- Annexe 2 : Carte du secteur central avec les transects pour le recensement

Annexe 1 : Liste des espèces à recenser

namefz	abkfz	code atlas si >2	date si > 15.4	guild_id	uzl_vdc	id	sysnum	namelt	Justification recensement Antenne Yverdon
Alouette calandrelle	CAL	7		K	-	3500	72970	Calandrella brachydactyl	guilde des milieux cultivés
Alouette des champs	ALC			K	Z	3570	73110	Alauda arvensis	OEA et guilde des milieux cultivés
Alouette lulu	ALL			K	Z	3560	73010	Lullula arborea	OEA et guilde des milieux cultivés
Bécassine des marais	BEM	3	20.4	F	Z	2210	25010	Gallinago gallinago	OEA
Bergeronnette citrine	BEC	7		K	-	5100	99750	Motacilla citreola	guilde des milieux cultivés
Bergeronnette grise	BEG			X	-	5030	99800	Motacilla alba	Lien avec agriculture (nidification fréquente)
Bergeronnette printanière	BEP	4	20.5	K	L	5060	99720	Motacilla flava	OEA et guilde des milieux cultivés
Bruant jaune	BRJ			K	L	5580	102340	Emberiza citrinella	OEA et guilde des milieux cultivés
Bruant ortolan	BRO		15.5	T	Z	5670	102300	Emberiza hortulana	OEA
Bruant proyer	BRP			K	Z	5570	102210	Emberiza calandra	OEA et guilde des milieux cultivés
Bruant zizi	BRZ			K	Z	5640	102320	Emberiza cirius	OEA et guilde des milieux cultivés
Busard cendré	BUC	7	1.5	K	-	1350	30670	Circus pygargus	guilde des milieux cultivés
Busard Saint-Martin	BUM	7		K	-	1330	30620	Circus cyaneus	guilde des milieux cultivés
Buse variable	BUV			K	-	1150	31860	Buteo buteo	guilde des milieux cultivés
Caillie des blés	CAI		1.5	K	L	1610	2310	Coturnix coturnix	OEA et guilde des milieux cultivés
Chardonneret élégant	CHA			S	L	5350	101780	Carduelis carduelis	OEA
Chevêche d'Athéna	CHV			K	Z	3130	27910	Athene noctua	OEA et guilde des milieux cultivés
Choucas des tours	CHO	7		K	Z	3710	69370	Corvus monedula	OEA et guilde des milieux cultivés
Cigogne blanche	CIG	11		K	Z	500	21380	Ciconia ciconia	OEA et guilde des milieux cultivés
Corbeau freux	COF	11		K	-	3700	69470	Corvus frugilegus	guilde des milieux cultivés
Corneille mantelée	COM			K	-	3683	Na	Corvus cornix	guilde des milieux cultivés
Corneille noire	COR			K	-	3681	Na	Corvus corone	guilde des milieux cultivés
Coucou gris	COU			X	Z	3040	17100	Cuculus canorus	OEA
Courlis cendré	COC	7		F	Z	2020	24380	Numenius arquata	OEA
Effraie des clochers	EFF			K	Z	3070	27100	Tyto alba	OEA et guilde des milieux cultivés
Étourneau sansonnet	ETO			K	-	5180	86500	Sturnus vulgaris	guilde des milieux cultivés
Faisan de Colchide	FAI			K	-	1620	3300	Phasianus colchicus	guilde des milieux cultivés
Faucon crécerelle	CRE			K	Z	1480	40210	Falco tinnunculus	OEA et guilde des milieux cultivés
Faucon hobereau	HOB		15.5	X	-	1430	40440	Falco subbuteo	Intérêt régional de l'Antenne d'Yverdon
Fauvette babillarde	FAB		10.5	W	-	4620	80380	Sylvia curruca	Lien avec agriculture (haies basses pied du Jura)
Fauvette des jardins	FAJ		10.5	W	L	4600	80220	Sylvia borin	OEA
Fauvette épervière	FAE		20.5	K	-	4580	80290	Sylvia nisoria	guilde des milieux cultivés
Fauvette grisette	FAG		10.5	K	Z	4610	80450	Sylvia communis	OEA et guilde des milieux cultivés
Gobemouche à collier	GMC		1.5	W	Z	4870	92320	Ficedula albicollis	OEA
Gobemouche noir	GNO		25.4	W	-	4860	92310	Ficedula hypoleuca	Intérêt régional de l'Antenne d'Yverdon
Grimpereau des jardins	GRJ			W	L	3950	84990	Certhia brachydactyla	OEA
Grive litorne	GRL			K	Z	4290	89840	Turdus pilaris	OEA et guilde des milieux cultivés
Guêpier d'Europe	GUE	7		T	-	3330	33380	Merops apiaster	Lien avec agriculture (pâturages)
Hibou moyen-duc	MDU			K	L	3170	28560	Asio otus	OEA et guilde des milieux cultivés
Hirondelle rustique	HRU			K	L	3610	76830	Hirundo rustica	OEA et guilde des milieux cultivés
Huppe fasciée	HUP	7		K	Z	3360	33070	Upupa epops	OEA et guilde des milieux cultivés
Hypolaïs polyglotte	HYP		15.5	T	-	4520	75210	Hippolaïs polyglotta	Lien avec agriculture (jachères)
Linotte mélodieuse	LIN			K	L	5370	101670	Linaria cannabina	OEA et guilde des milieux cultivés
Locustelle tachetée	LOT		15.5	F	-	4390	75810	Locustella naevia	Lien avec agriculture (jachères sur sols humides)
Loriot d'Europe	LOR		10.5	W	-	3660	62530	Oriolus oriolus	Intérêt régional de l'Antenne d'Yverdon
Milan noir	MIN			X	-	1100	31330	Milvus migrans	Lien avec agriculture (recherche de nourriture)
Milan royal	MIR			K	Z	1090	31320	Milvus milvus	OEA et guilde des milieux cultivés
Moineau friquet	MOF			K	-	5280	98970	Passer montanus	guilde des milieux cultivés
Mouette rieuse	MOR	11		F	Z	2630	25840	Larus ridibundus	OEA
Perdrix grise	PEG			K	Z	1600	3480	Perdix perdix	OEA et guilde des milieux cultivés
Perdrix rouge	PER	7		K	-	1570	2510	Alectoris rufa	guilde des milieux cultivés
Petit-duc scops	PDU		10.5	K	Z	3080	28280	Otus scops	OEA et guilde des milieux cultivés
Pic cendré	PCE			W	Z	3390	38330	Picus canus	OEA
Pic épeichette	PET			W	L	3450	39520	Dryobates minor	OEA
Pic vert	PVE			X	L	3380	38370	Picus viridis	OEA
Pie-grièche à poitrine rose	PGP	7		K	-	5130	68720	Lanius minor	guilde des milieux cultivés
Pie-grièche à tête rousse	PGT	4		K	Z	5140	68850	Lanius senator	OEA et guilde des milieux cultivés
Pie-grièche écorcheur	PGE		15.5	K	L	5160	68620	Lanius collurio	OEA et guilde des milieux cultivés
Pie-grièche grise	PGG	7		K	-	5120	68770	Lanius excubitor	guilde des milieux cultivés
Pigeon colombin	PCO			W	-	2980	5910	Columba oenas	Lien avec agriculture (bocage et recherche de nourriture)
Pigeon ramier	PRA			W	-	2990	5940	Columba palumbus	Lien avec agriculture (bocage et recherche de nourriture)
Pipit des arbres	PIA		25.4	K	L	4970	99210	Anthus trivialis	OEA et guilde des milieux cultivés
Pipit farlouse	PIF			K	Z	4930	99260	Anthus pratensis	OEA et guilde des milieux cultivés
Pipit spioncelle	PIS			A	L	5000	99270	Anthus spinoletta	OEA
Râle des genêts	RAG		25.5	K	Z	1680	18000	Crex crex	OEA et guilde des milieux cultivés
Rossignol philomèle	ROS		1.5	W	L	4020	91790	Luscinia megarhynchos	OEA
Rougequeue à front blanc	ROF		25.4	K	Z	4070	92560	Phoenicurus phoenicurus	OEA et guilde des milieux cultivés
Rousserolle verderolle	RVE		20.5	F	L	4470	75300	Acrocephalus palustris	OEA
Serin cini	SER			S	-	5460	101820	Serinus serinus	Lien avec agriculture (vignobles, vergers, etc)
Tarier des prés	TDP	4	20.5	K	Z	4090	92780	Saxicola rubetra	OEA et guilde des milieux cultivés
Tarier pâle	TPA	4	1.5	K	L	4100	92840	Saxicola torquatus	OEA et guilde des milieux cultivés
Torcol fourmilier	TOR		1.5	K	Z	3370	37360	Jynx torquilla	OEA et guilde des milieux cultivés
Tourterelle des bois	TOB		15.5	K	L	3000	6220	Streptopelia turtur	OEA et guilde des milieux cultivés
Vanneau huppé	VAN	7		K	Z	1850	23880	Vanellus vanellus	OEA et guilde des milieux cultivés
Verdier d'Europe	VER			S	-	5330	101230	Chloris chloris	Lien avec agriculture (bocage)

Annexe 2 : Carte du secteur central présentant les sous-secteurs et les transects de suivi