

Rapport d'activité 2022



Photo page de couverture : Rollier d'Europe *Coracias garrulus*
Col de Jaman VD, 29 août 2022
Nicolas Orliac

Toutes les photos publiées dans le présent rapport restent propriété de leurs auteurs.

Toutes les données présentées dans ce rapport sont propriété du Groupe d'étude faunistique de Jaman – sauf mention spécifique – et ne peuvent être utilisées sans son accord (contact : jaman@oiseau.ch).

Table des matières

Introduction	4
<i>Situation géographique</i>	<i>4</i>
Résumé	5
Participants	6
<i>Bagueurs</i>	<i>6</i>
<i>Civilistes et stagiaires</i>	<i>6</i>
<i>Groupes</i>	<i>6</i>
Matériel et méthodes	7
Conditions de capture	9
<i>Taux d'ouverture</i>	<i>9</i>
<i>Météorologie.....</i>	<i>9</i>
Ornithologie	11
<i>Déroulement de la saison</i>	<i>11</i>
Août	11
Septembre	12
Octobre.....	13
<i>Observation de la migration.....</i>	<i>15</i>
Analyse des résultats	16
<i>Les « gagnantes » de la saison</i>	<i>16</i>
<i>Les « perdantes » de la saison</i>	<i>18</i>
<i>Bilan sur l'influence de l'arrêt de la repasse</i>	<i>20</i>
<i>Reprise d'oiseaux bagués</i>	<i>22</i>
Reprises à Jaman d'oiseaux bagués hors Jaman	22
Reprises hors Jaman d'oiseaux bagués à Jaman	23
Chiroptérologie	24
Entomologie.....	26
Remerciements	27
Bibliographie	27
Annexe 1 – Liste des espèces d'oiseaux capturées en 2022 sur le col de Jaman.	28
Annexe 2 – Liste des espèces de chiroptères capturés en 2022 sur le col de Jaman.....	30
Annexe 3 – Liste des espèces d'Ornithomyinés (Diptera, Hippoboscidae) relevés en 2022 sur le col de Jaman.	31

Introduction

L'édition 2022 du camp de baguage au col de Jaman s'est déroulée du 1^{er} août au 20 octobre. Cette année, le groupe d'études faunistique fêtait sa 30^e année d'études faunistiques (et la 29^e consécutive). Comme chaque saison, durant cette période, se sont déroulées les activités de baguage ornithologique et chiroptérologique, d'observation de la migration active des oiseaux, ainsi que de l'étude de la faune du site. Dans ce cadre, bénévoles, stagiaires et civilistes se sont relayés de jour comme de nuit afin d'accomplir ces missions.

L'équipe permanente ainsi que les visiteurs ont pu profiter pour la deuxième année consécutive du logement au chalet du Club Alpin Suisse, situé sur le col à proximité immédiate.

Situation géographique

Le col de Jaman est situé dans le canton de Vaud, dans le district de la Riviera-Pays d'Enhaut, dans le périmètre du Parc naturel régional Gruyère Pays-d'Enhaut et sur la commune de Montreux (délimitée en jaune sur la carte de gauche ci-dessous). Cette dernière est propriétaire de la parcelle englobant le périmètre d'étude. Un agriculteur exploite partiellement le site en y laissant pâturer ses vaches en été. Idéalement placée à la sortie d'une vallée préalpine d'axe nord-est-sud-ouest, la station de baguage permet la capture et l'étude de nombreux oiseaux et chiroptères à l'automne depuis maintenant 30 ans.

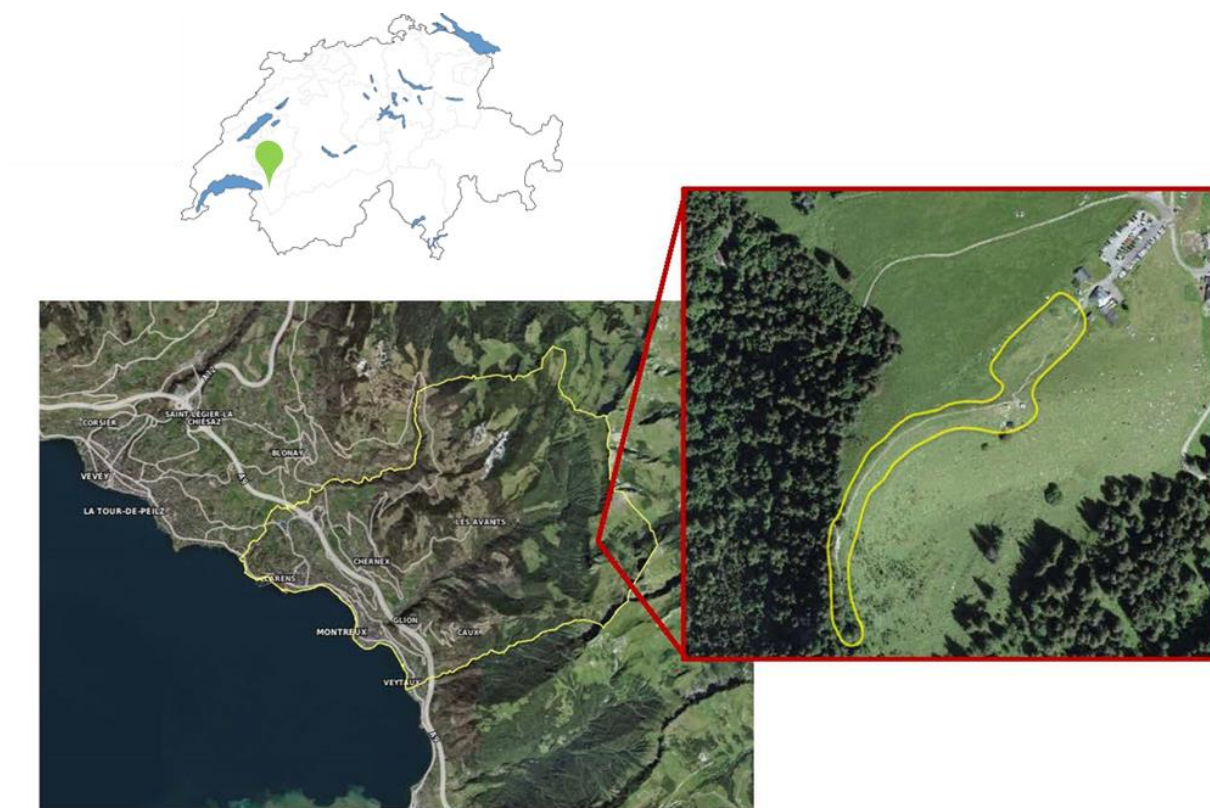


Figure 1 - Carte de situation. ©mapgeoadmin

Résumé

Durant cette saison, 9'840 oiseaux ont été bagués ($\text{moy}_{1991-2021} = 7897$; $\text{moy}_{2016-2021} = 6920$), appartenant à 82 espèces ($\text{moy}_{1991-2021} = 79.42$; $\text{moy}_{2016-2021} = 76.29$). Il s'agit du 8^e plus haut total de captures depuis 1991. À cela il faut ajouter les 185 oiseaux contrôlés pendant la saison, ce qui porte le total d'individus capturés à 10'035.

Comme lors des six saisons précédentes, aucun moyen d'attraction acoustique n'a pu être utilisé cette année. Cette technique nommée « repasse » était traditionnellement utilisée au col de Jaman jusqu'à l'entrée en vigueur de nouvelles réglementations au niveau national en 2016. Dans ce rapport, les valeurs de 2022 sont comparées (lorsque cela est apparu pertinent) à la moyenne des années précédentes (1991-2021) ou à la moyenne depuis l'arrêt de la repasse (2016-2021).

Avec 3583 captures, le Pinson des arbres a été l'espèce la plus capturée en 2022. La deuxième espèce la plus capturée a été le Tarin des aulnes, avec 2851 captures (le Tarin est régulièrement plus abondant que le Pinson des arbres, en moyenne une année sur trois). Suivent ensuite le Rougegorge familier avec 893 captures, le Pinson du Nord avec 336 captures et la Mésange noire avec 290 captures. Ce « top 5 » représente 80.82% des individus bagués.

Au niveau des captures remarquables, le Rollier d'Europe a été capturé pour la première fois sur le col. Une femelle de Tétrins lyre baguée le 29 septembre 2021 a été contrôlée et relâchée. Il s'agit de la 4^e capture sur le col. Un Coucou gris (13^e capture), un Guêpier d'Europe (24^e capture), une Corneille noire (5^e capture), un Merle à plastron de la sous-espèce nordique (27^e capture), une Rousserolle verderolle (18^e capture), un Pouillot de Bonelli, (21^e capture) un Pouillot siffleur (23^e capture) et un Bruant des roseaux (29^e capture) ont également été capturés cette année. Différentes espèces comme l'Hypolaïs icterine et la Caille des blés ont été capturés pour la première fois depuis l'arrêt de la repasse en 2016¹.

Du côté des chiroptères, 194 captures ($\text{moy}_{1997-2021} = 160.33$) (dont 11 contrôles) de 11 espèces ($\text{moy}_{1997-2021} = 12.28$) ont été effectuées. Deux Barbastelles d'Europe ont été capturées en août. Cette espèce, qui n'avait été jusqu'ici capturée que le 15 août 1987 par Georges Gilliéron, avait cependant été détectée sur le col en 2016 par des enregistreurs (*Batcorders*) posés sur le col par J. Gremion.

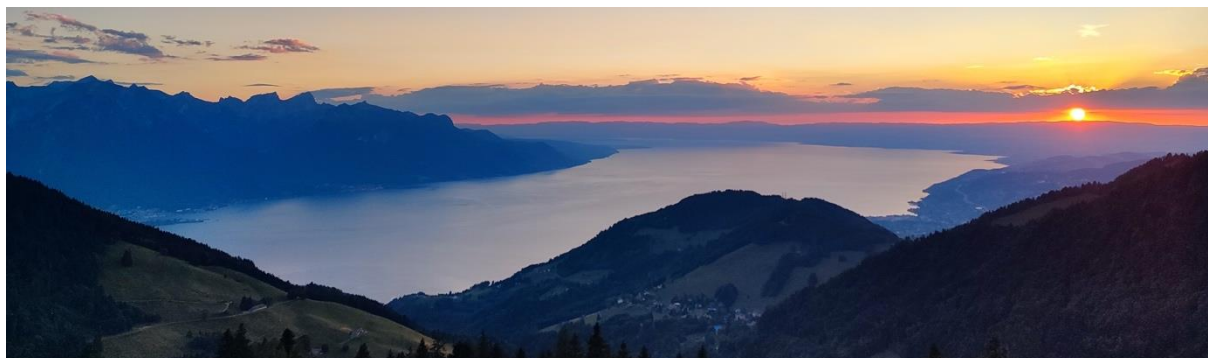


Figure 2 - Vue sur le Léman depuis le col de Jaman. © N. Orliac

¹ Pour plus de précisions se référer à la section « Bilan sur l'influence de l'arrêt de la repasse »

Participants

Bagueurs

Le camp était cette année supervisé par le bagueur Nicolas Orliac, relayé périodiquement par d'autres bagueurs. Ce sont 9840 oiseaux appartenant à 82 espèces qui ont pu être bagués cette année, et 195 contrôles ont pu être effectués. Les bagueurs ont été Nicolas Orliac (8268 oiseaux bagués), Laurent Vallotton (1152), Jérémy Gremion (234), Lionel Maumary (65), Stéphane Aubert (51), Arnaud Vallat (40), David Guerra (17), Yvan Frutig (7), Samuel Progin (4) et Luc Henry (1). La saison a également permis de former en continu plusieurs apprentis bagueurs. Différents bagueurs français ont également pu venir participer aux activités du col, tant au niveau ornithologique que chiroptérologique.

Civilistes et stagiaires

Le civiliste Moritz Kessler a joué un rôle essentiel dans le bon déroulement des activités de baguage tout au long de la saison. De leur côté, les civilistes Jeremias Gisler, Antoine Giovanolla et Lucas Pittet ont également contribué au succès du programme à différentes périodes. Deux stagiaires français, Anna Bavencoff et Audren Morel, ont également pris part aux activités sur le col, chacun durant une période d'un mois environ.

Groupes

La médiation scientifique prend toujours une part importante dans les activités de baguage, que divers groupes ont pu venir découvrir sur le col :

- Un reportage de la *Schweizer Radio und Fernsehen* (SRF) consacré aux activités de baguage a été enregistré sur le col. Il est disponible sur le [site](http://www.srf.ch) www.srf.ch;
- Un article sur les activités ornithologiques du col est paru dans l'hebdomadaire *Riviera Chablais* (n°75) ;
- Les élèves du cours participatif de découverte de l'ornithologie d'un collège de Lausanne, encadrés par Yvan Frutig (bagueur formé à Jaman), ont pu venir découvrir les activités sur le col comme à leur habitude ;
- Le camp Nature et Arts, encadré par Christophe Chautems, s'est également déroulé encore une fois cette année sur le col ;
- Un camp de jeunes de Pronatura a eu lieu sur le col. Dans ce cadre, les bénévoles et civilistes présents sur place ont pu sensibiliser un jeune public sur les activités de baguage et de comptage des oiseaux migrateurs ;
- Un groupe de la Formation Romande en Ornithologie (FRO) est venu s'informer sur les pratiques de baguage ;
- Le groupe des jeunes du Cercle Ornithologique de Lausanne (COL) a organisé une journée de découverte sur le col ;
- Une sortie du Groupe Ornithologique du Bassin Genevois (GOBG) a également eu lieu sur le col durant une journée ;
- Les visiteurs du chalet du Club Alpin ont pu profiter des explications de l'équipe présente sur place ;
- Enfin, la nuit des chauves-souris a eu lieu sur le col, et les participants ont pu découvrir les activités d'études des chiroptères pratiquées sur le col.

La situation géographique du col de Jaman permet également de réaliser un travail continu de sensibilisation auprès du grand public, présent en abondance sur le sentier situé à proximité immédiate des infrastructures de baguage.

Un rapport sur l'analyse des outils de valorisation pour l'accueil du public a également été rédigé par des étudiants de la Haute école spécialisée de Suisse occidentale (Hes-So).

Matériel et méthodes

La configuration des filets utilisés cette année, tout comme leur surface totale est restée inchangée depuis 1997, ce qui permet de réaliser des comparaisons. Deux types d'installations de capture sont installées sur le col : des perches permanentes de 9.2 m de haut et des perches de 2 m qui sont installées et démontées lors de chaque saison. Des filets de 9 x 2 et de 6 x 2 m selon la configuration sont tendus entre chaque poteau. Les filets utilisés ont des mailles de 16 millimètres. Ils sont idéaux pour la capture des passereaux mais ont l'inconvénient de permettre aux espèces plus imposantes de s'échapper relativement aisément. Les filets les plus hauts sont abaissés à l'aide d'un système de poulies.

Cette année à partir du 15 août, trois nouveaux filets de 9 x 2 m ont été installés dans l'Aulnaie verte qui s'est fortement développée sur le col malgré le pâturage bovin. Cet ajout n'a que peu d'influence sur la fiabilité de la comparaison entre les données des différentes années, étant donné l'existence de facteurs bien plus influents, tels que le taux d'ouverture (lié à la météorologie ou à la présence de personnel sur le col) ou les changements dans l'utilisation de la repasse. Cette expérience a permis des captures intéressantes d'espèces effectuant une migration rampante.



Figure 3 - Les trois filets installés dans l'Aulnaie verte le 15 août 2022. © S. Poirier

À partir de la même date, un filet transversal a été installé sur le col entre un grand épicéa de la ligne de crête et une perche des grands filets de 9 m. Ouvert uniquement la nuit, le but de

ce filet était d'augmenter la capture des chiroptères locaux, lesquels ont l'habitude de la disposition actuelle des infrastructures de capture et savent les éviter. Ce filet était fermé au lever du jour, juste après la « tombée » des migrateurs lors du premier relevé des filets de la journée.

La repasse n'est plus utilisée sur le col depuis 2016. Lors des nuits avec un brouillard épais, le dispositif de capture a été complété par un phare de 500 W, posé au pied des filets et orienté vers l'est.

Tous les oiseaux capturés sont bagués (s'ils ne le sont pas déjà) et examinés par le bagueur. Différents paramètres sont relevés :

- Date et heure de capture
- Espèce
- Sexe et âge
- Présence/absence et état de la plaque incubatrice
- Avancement de la mue des plumes du corps (notation donnée de 1 à 5 en fonction du pourcentage de plumes en croissance au niveau de la tête, du dos, du croupion, de la poitrine et du ventre de l'oiseau)
- Taille de l'aile et le la 3^e rémige primaire
- Score adipeux et musculaires (notations basées sur un barème propre aux différentes stations de baguage suisses)
- Masse
- Éventuellement le stade de pneumatisation (barème également propre aux différentes stations de baguage de Suisse).

Les journées de forte affluence, certains paramètres ne sont parfois pas mesurés pour gagner du temps.



Figure 4 - La mesure de l'aile d'un Tétrax lyre est facilitée lorsqu'elle est réalisée à deux. © J. Poli

Conditions de capture

Taux d'ouverture

Tableau 1 - Résumé des heures d'ouverture sur le col en 2022.

Mois	Jours effectifs	Heures effectives	Heures d'ouverture	Taux d'ouverture (%)
Août	31	744	627.9	84.40
Septembre	30	720	458	63.61
Octobre	19	456	262.3	57.52
Total	80	1920	1348.2	70.22

La météo plutôt clémente ainsi que le personnel disponible durant le début de saison a permis un taux d'ouverture relativement élevé ($\text{moy}_{\text{août-octobre}} = 68,51\%$). Malheureusement, un manque de personnel en octobre a eu pour conséquence l'impossibilité d'ouvrir les filets durant les nuits. Le taux d'ouverture relatif à ce mois est également à prendre avec du recul, l'affluence importante de passereaux et le manque de personnel entraînant la plupart du temps une ouverture seulement partielle des filets durant la journée.

Météorologie

La météo fut plutôt clémente durant les trois mois, avec cependant des épisodes pluvieux parfois prolongés. Peu d'orages ont eu lieu sur le col.

Le vent provenait majoritairement de l'est jusqu'à la mi-septembre, ce qui a eu comme conséquence des nuits relativement pauvres en captures d'oiseaux durant cette période (les migrateurs ayant le vent dans le dos augmentant leur altitude moyenne de vol). Durant la journée, les vents thermiques changeaient fréquemment de direction.

Durant la deuxième partie de la saison, les conditions de vent furent plus favorables, mais malheureusement les nuits étaient plus souvent pluvieuses, ou le personnel manquait pour réellement mesurer l'impact de ce changement.

De nombreuses nuits furent également nuageuses, avec parfois du brouillard sur le col, ce qui a occasionné dans certaines conditions une utilisation avantageuse du phare. Avec environ 200 captures, la nuit du 30 septembre au 1^{er} octobre 2022 fut la seule où les conditions d'une vraie nuit à brouillard ont été réunies.

La moyenne des températures, et les mesures de précipitations le long de la saison sont données, à titre indicatif, pour la station météo la plus proche de Château-d'Œx dans les figures suivantes. Des mesures plus précises pour la température ont été mesurées indépendamment.



Figure 6 - Températures moyennes journalières - Château-d'Œx, 2022.

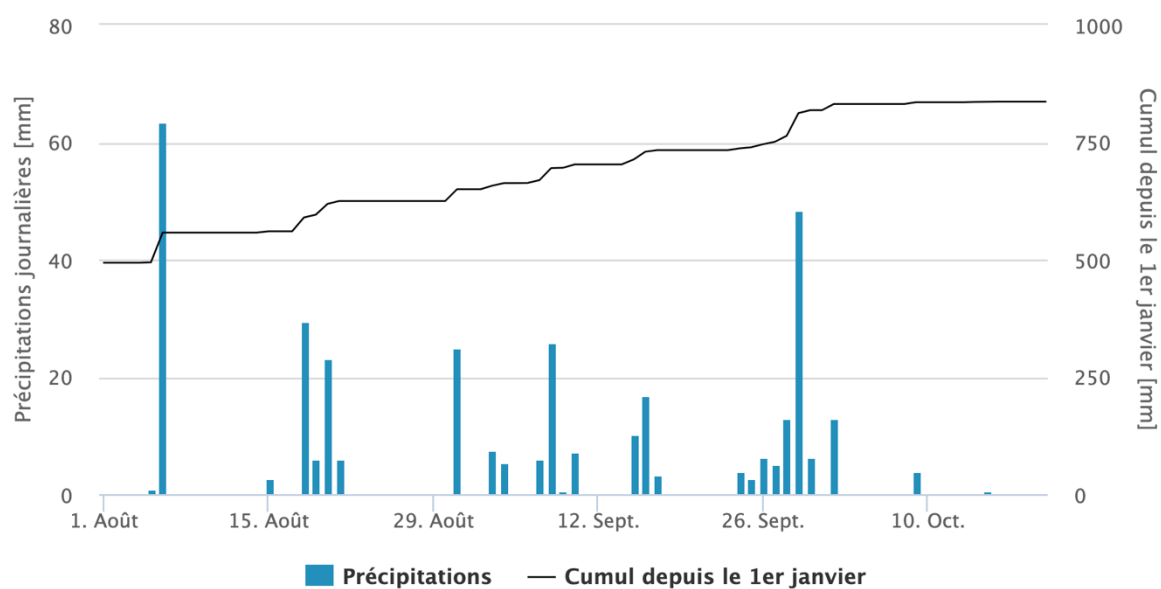


Figure 5 - Précipitations et cumul des précipitations - Château-d'Œx, 2022.

Ornithologie

Déroulement de la saison

Août

Le mois d'août a été caractérisé par une grande majorité de captures de migrateurs transsahariens. Elles ont été complétées par celles d'oiseaux nicheurs locaux, en dispersion post-juvénile à cette période.

Les premières captures de la saison ont eu lieu dès le premier jour d'ouverture, le 1^{er} du mois. Un Gypaète barbu, rarement aperçu sur le col, a également été observé dès cette première journée. Le 05 août 2022, une seconde observation d'un oiseau hors des filets restera dans les mémoires, avec la quatrième mention d'un Vautour moine pour le col. Le lendemain, la première capture remarquable de la saison a lieu, un Coucou gris en fin de journée (13^e mention sur le col). La capture d'un second migrateur transsaharien notable aura lieu six jours plus tard, avec un Pouillot de Bonelli (21^e mention pour le col) lors d'une tombée très pauvre composée de 5 oiseaux seulement. Deux jours plus tard, la capture de la 18^e Rousserolle verderolle pour le col complètera cette belle série de migrateurs transsahariens.

Le 23 du même mois, un Gypaète est de nouveau observé sur le col pour le bonheur des



Figure 7 - Quelques captures remarquables parmi les migrateurs transsahariens capturés au mois d'août. Locustelles tachetées (jeune de l'année au plumage frais à gauche, et adulte au plumage plus usé à droite) (en haut à gauche), Coucou gris (en haut à droite), Pouillot de Bonelli (en bas à gauche) et Rousserolle verderolle (en bas à droite). © N. Orliac & S. Poirier

observateurs présents. Le 24 août, un Hypolaïs ictérine est capturé. Même s'il s'agit « déjà » de la 43^e capture sur le col, le baguage de cette espèce est remarquable dans le sens où il s'agit de la première capture depuis l'arrêt de la repasse en 2016. Le même jour, grâce à l'œil attentif des ornithologues présents sur le col, un Rollier d'Europe est observé dans le vallon en contrebas de la station. Il s'agit de la première observation sur le col et la plus haute donnée suisse en 2022. Cette observation prend place dans le cadre d'un afflux inédit de Rolliers en

Suisse et vers le nord de l'Europe en général. Pas moins de 48 Rolliers seront ainsi observés entre le 27 juillet 2022 et le 21 septembre 2022 en Suisse, un record (MAUMARY, 2022 ; MAUMARY & BALLY, 2023). Durant 5 jours, le Rollier restera à proximité immédiate des filets tendus sur le col, pour le plaisir des observateurs présents. L'individu sera finalement capturé (une première suisse) en début d'après-midi le 29 août 2022. Ne semblant pas perturbé par sa capture, l'individu restera près des filets durant 11 jours, jusqu'au 8 septembre.

Septembre



Figure 8 - La capture d'un Rollier d'Europe (ici les détails de l'aile) restera la plus inhabituelle de la saison. © É. Dalban

Le mois de septembre est habituellement caractérisé par la succession de deux phénomènes. D'abord la capture des « derniers » migrants transsahariens, concentrés durant la première moitié du mois. Puis, avec la chute rapide des températures, y compris dans le nord de l'Europe, la capture des premiers migrants non transsahariens durant la seconde partie du mois.

Parmi les derniers transsahariens capturés, notons la seule Fauvette babillarde ainsi que le seul Pouillot siffleur de la saison, (23^e mention sur le col) dès le premier jour de septembre. Quelques jours plus tard, le 3 septembre 2022, le contrôle d'une femelle Tétraz lyre, baguée en 2021 sur le col, constitue la première reprise de cette espèce pour Jaman, et l'unique capture de la saison. Il ne s'agit que de la 4^e capture sur le col. Cette progression est peut-être à mettre en relation avec l'avancée des massifs d'Aulnes verts favorables à l'espèce sur le col.



Figure 9 - Captures notables du mois de septembre. Hypolaïs icterine (en haut à gauche), femelle de Tétraz lyre (reprise de 2021) (au centre), Fauvette babillarde (en haut à droite), Pouillot siffleur (en bas à gauche) et Guêpier d'Europe (en bas à droite). © N. Orliac, M. Kessler, J. Poli & V. Gonçalves-Matoso

Le lendemain, un adulte de Circaète Jean-le-Blanc sera observé sur le col, constituant l'une des trois observations de l'espèce en 2022. Le 5 septembre 2022, la seconde observation de la saison d'un Vautour moine aura lieu. Le lendemain, un Pipit à gorge rousse sera entendu sur le col. Il s'agit de la 8^e mention seulement de l'espèce sur le col (aucune capture), bien que la plupart des individus passent probablement inaperçus. Après quelques jours relativement calmes, le 18 septembre 2022 l'unique Guêpier d'Europe de la saison est capturé (et le 24^e pour la station), parmi un groupe pourtant nombreux composé de plusieurs dizaines d'individus, mais qui passeront donc très majoritairement au-dessus des filets.

Octobre

Le mois d'octobre fut comme d'habitude le mois concentrant le nombre le plus important de captures, la grande majorité d'entre elles étant composée de fringilles migrants à courte distance. Cet afflux commence dès les premiers jours du mois d'octobre, suite à la baisse des températures en Europe du Nord fin septembre.

Les premières journées avec plusieurs centaines de captures eurent ainsi lieu, avec 206 captures le 1^{er} octobre. La nuit du 30 septembre au 1^{er} octobre fut ainsi particulièrement mémorable, car ce fut l'unique « nuit à brouillard » de la saison, avec près d'une centaine de captures nocturnes grâce au phare. Parmi les captures notables de cette nuit, notons le baguage de plus d'une vingtaine de Rougequeues à front blanc, espèce migratrice transsaharienne normalement rare à cette période tardive. En plus de cela, la capture à notre

connaissance inédite d'un Grosbec casse-noyaux, normalement migrateur diurne, attiré par le phare, reste inexpliquée. Une Caille des blés sera également capturée grâce au dispositif de phare, pour la première fois depuis l'arrêt de la repasse en 2016. Le matin du 1^{er} octobre a eu lieu la première reprise d'un oiseau porteur d'une bague d'origine étrangère, avec le contrôle d'une Fauvette à tête noire baguée en Espagne. Après une seconde observation de Circaète sur le col le 3 octobre, c'est le 4 octobre qu'aura lieu une autre capture intéressante, surtout depuis l'arrêt de la mise en place de la repasse sur le col, celle d'un Bruant ortolan. En effet depuis 2016, seul deux Bruants ortolans avaient été capturés. Le même jour, l'unique capture de Grimpereau des jardins de la saison aura lieu au petit matin.

La dernière quinzaine de jours de la saison, grâce à une météo globalement favorable, fut constituée de journées à plusieurs centaines de captures. Malheureusement, et comme



Figure 10 - Captures remarquables recensées durant le mois d'octobre. Caille des blés (en haut à gauche), Corneille noir (à droite), Bruant des roseaux (en bas à droite) et Bruant ortolan (en bas au centre). © N. Orliac, M. Kessler, J. Poli & M. Kessler

évoqué précédemment, l'intensité du passage lors de ces journées, combinée au manque de personnel, ne permirent pas d'ouvrir les filets durant la plupart des nuits pourtant favorables à la capture. Durant cette période, trois captures sortent du lot : un Merle à plastron de la sous-espèce nordique *T. t torquatus* le 7 octobre (27^e mention pour la station), un Bruant des roseaux le 14 octobre (29^e mention pour la station) et une Corneille noire le 15 octobre (5^e mention pour la station). Cette fin de saison sera également marquée par le contrôle de quatre Tarins des aulnes bagués à l'étranger. Enfin, le 20 octobre, dernier jour de capture, sera marqué par le passage d'une barre symbolique, la capture du 10'000^e oiseau de la saison.

Observation de la migration

Comme chaque année, la migration des oiseaux a été suivie avec attention. Bien que le col de Jaman ne constitue pas un axe migratoire majeur, sa vaste vue en fait un lieu propice à l'observation des rapaces migrateurs ou nicheurs. Un suivi visuel du passage des oiseaux migrants est ainsi réalisé, lorsque les conditions météorologiques et la charge de travail le permettent. Bien que ces comptages ne permettent pas de faire des comparaisons précises d'une année à l'autre, ils offrent cependant une vue d'ensemble de la succession des espèces en migration au fil de la saison et des différentes années. À noter l'observation d'un Gypaète barbu immature le 1^{er} août, d'un Vautour moine immature les 5 août et 5 septembre, d'un Circaète Jean-le-Blanc les 4 septembre et 3 octobre ainsi que de nombreux Vautours fauves les 4 (6 ind.), 16 et 17 août (2 ind.), les 4 (4 ind.) et 5 (36 ind.) septembre et les 3 (1 ind.) et 13 (1 ind.) octobre.



Figure 11 - Vautour moine (à gauche) et Circaète Jean-le-Blanc (à droite, accompagné d'une buse variable) observés de passage à proximité du col. © N. Orliac (digiscopies)

Analyse des résultats

Il faut rester prudent lorsque l'on compare les données entre les différentes saisons, sachant qu'un nombre important de variables exercent une influence sur les captures :

- Le **taux d'ouverture** est par exemple très variable d'une année à l'autre et est lui-même dépendant des conditions météorologiques, du nombre de personnes présentes et de leur motivation...
- Les **conditions météorologiques** vont globalement exercer une influence sur :
 - La date des migrations d'une année à l'autre (ex : température dans les pays du nord et de l'est de l'Europe, changements climatiques globaux...) ;
 - Le succès de reproduction d'une espèce pour une année donnée ;
 - Les caractéristiques du vol migratoire au niveau du col (ex : les oiseaux volent plus bas lorsque le vent souffle de face ou lors des nuits avec une forte lune).
- Certains **autres paramètres** sur le col peuvent également exercer une influence sur les captures et la diversité spécifique (évolution de la végétation autour des installations de baguage, présence de bétail à proximité des filets, forte affluence de randonneurs stationnant sous les filets certaines journées...).
- **L'arrêt de l'utilisation de la repasse** a enfin exercé une grande influence sur le nombre de captures de certaines espèces.

Malgré ces nombreux aléas, le nombre important de campagnes de suivi de la migration sur le col de Jaman (26 saisons avec des installations inchangées) permet néanmoins de poser des hypothèses sur certaines tendances à long terme.

Les « gagnantes » de la saison

Les espèces ayant été capturées plus fréquemment qu'à l'accoutumée peuvent être considérées comme les « gagnantes » de la saison.

Le nombre de Pigeons ramiers a atteint un nouveau record en 2022, avec la capture de 5 individus ($\text{moy}_{1991-2021} = 0.59$). Cette réussite peut être reliée à la progression globale de l'espèce en Suisse et en Europe ces dernières années (KNAUS *et al.*, 2022), les captures à Jaman reflétant cette évolution ($\text{moy}_{1991-2009} = 0.29$; $\text{moy}_{2010-2021} = 1$).

Plusieurs petits insectivores sédentaires ou migrants à courte distance ont également vu leur nouveau record de captures battu cette année : Grimpereau des bois (44 captures ; $\text{moy}_{1991-2021} = 15.34$) et Pouillot véloce (101 captures ; $\text{moy}_{1991-2021} = 38.48$). À ces deux bons résultats on peut ajouter la capture de :

- 13 Mésanges huppées (3^e meilleur total sur une saison ; $\text{moy}_{1991-2021} = 7.41$),
- 59 Troglodytes mignons (4^e meilleur total sur une saison ; $\text{moy}_{1991-2021} = 35.21$),
- 63 Fauvettes à tête noire (2^e meilleur total sur une saison ; $\text{moy}_{1991-2021} = 32.45$),
- 89 Roitelets à triple bandeau (2^e meilleur total sur une saison ; $\text{moy}_{1991-2021} = 30.76$).

Les turdidés migrateurs à courte distance n'étaient pas non plus en reste, avec la capture de :

- 58 Merles noirs (3^e meilleur total sur une saison ; moy₁₉₉₁₋₂₀₂₁ = 42.66),
- 177 Grives musiciennes (3^e meilleur total sur une saison ; moy₁₉₉₁₋₂₀₂₁ = 113.10).

Toutes ces données importantes de migrateurs à courte distance de début de saison sont à mettre en relation avec les taux importants d'ouverture durant le mois d'août et du début du mois de septembre, facteur lui-même lié à une météo relativement favorable durant cette période. Le succès apparent de reproduction du Grimpereau des bois cette année, ainsi que sa progression globale en Suisse ces dernières années (KNAUS *et al.*, 2022) sont également à mettre en relation avec ce record de captures.

Deux espèces de pics ont également été capturés plus souvent que d'habitude :

- 3 Pics verts (4^e meilleur total sur une saison ; moy₁₉₉₁₋₂₀₂₁ = 1.59),
- 4 Pics noirs (3^e meilleur total sur une saison ; moy₁₉₉₁₋₂₀₂₁ = 2.21).

Sur d'aussi petits nombres de captures, il est difficile de manière générale de poser des hypothèses fiables, une part importante d'entre elles reposant possiblement sur des aléas de capture (capture de groupes d'individus, nidifications à proximité du col...). Cependant, la tendance récente au niveau du nombre de captures sur le col suit les tendances nationales, l'ensemble des espèces de pics ayant nettement progressé depuis l'an 2000 (exception faite du Pic cendré). Les effectifs du Pic noir ont par exemple doublé en Suisse depuis 2000 (KNAUS *et al.*, 2022).



Figure 12 - Pouillot véloce (à gauche) et Troglodyte mignon (à droite), deux espèces « gagnantes » de la saison 2022.
© P. Bottin

Le nombre total de captures de Rougequeue à front blanc est également remarquable (57 captures ; 4^e meilleur total sur une saison ; moy₁₉₉₁₋₂₀₂₁ = 40.48). Il est majoritairement imputable à la capture de 21 individus durant la seule nuit à brouillard du 30 septembre au 1^{er} octobre. Une autre espèce pour laquelle un aléa est responsable du nombre important de captures cette année est la Pie-grièche écorcheur, avec (6 captures ; 2^e meilleur total sur une

saison ; $\text{moy}_{1991-2021} = 1.76$). En effet, un couple a niché dans l'aulnaie verte à proximité immédiate des filets, ce qui a contribué à la capture de plusieurs individus.

Enfin, et pour finir sur les espèces gagnantes, 2851 Tarins des aulnes ont été capturés durant cette saison (3^e meilleur total sur une saison ; $\text{moy}_{1991-2021} = 1417.07$). Ce nombre élevé de captures est probablement lié à un bon succès de reproduction dans les noyaux centre et est-européens, et à des épisodes météorologiques ayant poussé l'espèce à la migration durant tout le début du mois d'octobre.

Les « perdantes » de la saison

Les espèces ayant été capturées moins fréquemment qu'à l'accoutumée peuvent être considérées comme les « perdantes » de la saison.

Tout d'abord, deux espèces de mésanges ont été capturées bien moins fréquemment que d'habitude. Il s'agit de la Mésange noire, avec 290 individus seulement ($\text{moy}_{1991-2021} = 521.86$) et de la Mésange charbonnière, avec 2 individus uniquement ($\text{moy}_{1991-2021} = 30.21$). Ces petits nombres de captures peuvent en partie s'expliquer par différents facteurs comme une abondance suffisante de nourriture, un faible succès de reproduction ou encore par des températures relativement élevées en Europe en automne, comme cela a été le cas lors de la première quinzaine d'octobre, n'ayant pas poussé les mésanges à migrer.

À noter aussi l'absence de la Grive mauvis ($\text{moy}_{1991-2021} = 2.03$), qui ne migre que tardivement et fait régulièrement défaut à Jaman.

Le faible nombre de captures de certains fringilles soulève également un certain nombre de questions quant à leur état de conservation général, notamment la capture de :

- 1 Verdier d'Europe (première capture depuis 2017 ; $\text{moy}_{1991-2021} = 3.48$; $\text{moy}_{2016-2021} = 0.5$),
- 81 Chardonnerets élégants (2^e total le plus faible sur une saison ; $\text{moy}_{1991-2021} = 180.14$; $\text{moy}_{2016-2021} = 127.17$),
- 16 Linottes mélodieuses (9^e total le plus faible ex aequo sur une saison ; $\text{moy}_{1991-2021} = 32.79$; $\text{moy}_{2016-2021} = 11.50$),
- 0 Sizerin cabaret (6^e saison sans capture ; $\text{moy}_{1991-2021} = 8.97$; $\text{moy}_{2016-2021} = 2.67$),
- 1 seul Venturon montagnard (total le plus faible sur une saison ; $\text{moy}_{1991-2021} = 54.17$; $\text{moy}_{2016-2021} = 9.83$),
- 48 Serins cins (4^e total le plus faible sur une saison ; $\text{moy}_{1991-2021} = 107.79$; $\text{moy}_{2016-2021} = 60.17$),
- 0 Bec-croisé des sapins (1^{re} saison sans capture ; $\text{moy}_{1991-2021} = 72.76$; $\text{moy}_{2016-2021} = 97.5$),
- 0 Bruant jaune (6^e saison sans capture ; $\text{moy}_{1991-2021} = 2.41$; $\text{moy}_{2016-2021} = 0.83$),
- 1 Bruant ortolan (depuis 2016, il y a eu 4 saisons avec 0 captures et 3 avec une seule capture ; $\text{moy}_{1991-2021} = 9.28$; $\text{moy}_{2016-2021} = 0.33$).

Une part des baisses constatées ces dernières années est probablement imputable à l'arrêt de la repasse, mais certains cas peuvent retenir une attention particulière.

La baisse des captures de Verdier d'Europe s'explique assez bien par la diminution généralisée des effectifs nicheurs en Europe de l'Ouest, en proie au protozoaire *Trichomonas gallinae*.

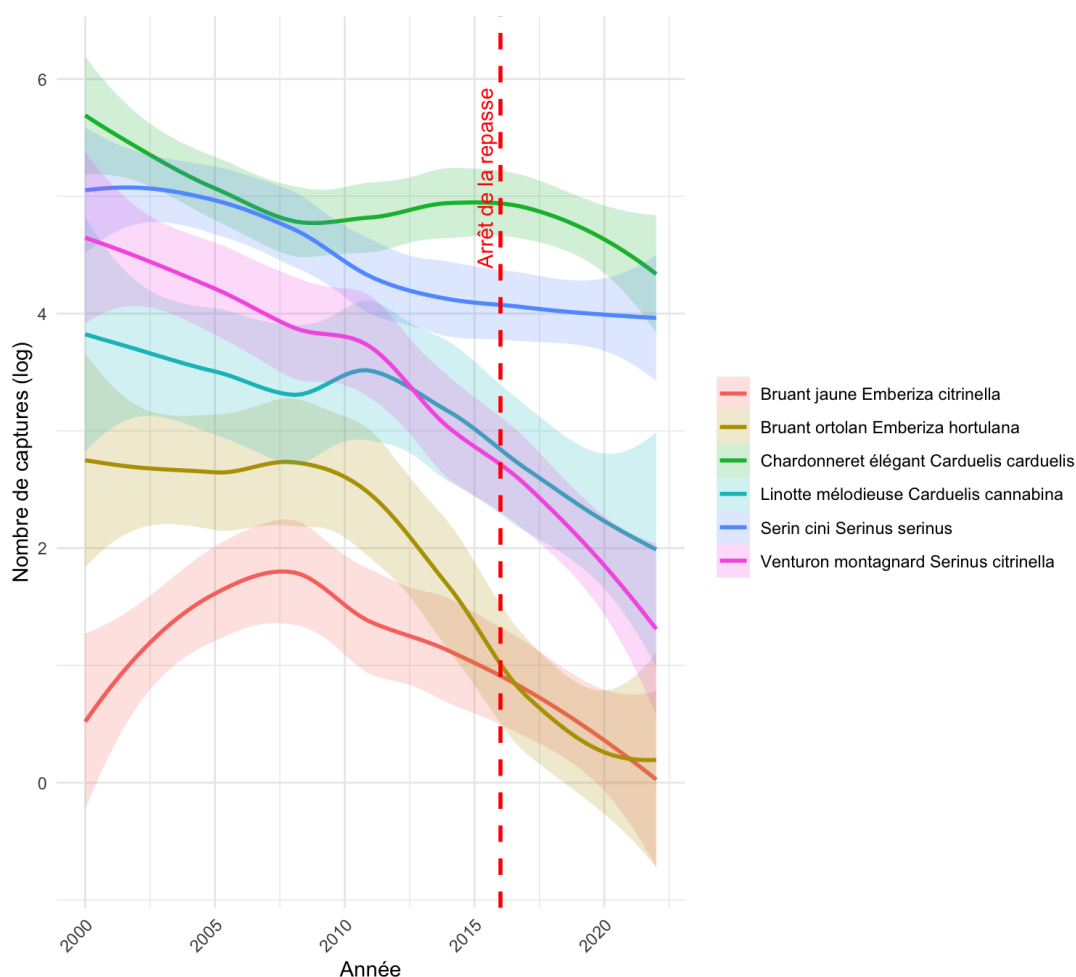


Figure 13 - Évolution du nombre de captures dans le temps de quelques espèces de passereaux au col de Jaman depuis l'an 2000 (logarithmique et lissée, avec intervalle de confiance à 95%).

Les cas du Chardonneret élégant, de la Linotte mélodieuse et du Serin cini s'expliquent plus difficilement, étant donné que les effectifs suisses sont considérés comme en légère progression ces dix dernières années (KNAUS *et al.*, 2022). La diminution du nombre de captures à Jaman est plus probablement liée à des aléas de capture (climat, taux d'ouverture). Le cas du Sizerin cabaret est à rapprocher de celui du Bec-croisé, pour lesquels les populations nicheuses fonctionnent en métapopulations, c'est-à-dire que selon plusieurs facteurs, dont la disponibilité de la nourriture, les populations se déplacent d'une année à l'autre au sein de l'aire de répartition, ce qui crée des phénomènes d'extinction-recolonisation qui engendrent une forte variabilité des effectifs pour une région donnée.

Le déclin du Venturon montagnard à Jaman reflète quant à lui celui qui a été globalement constaté dans le nord des Alpes et la Forêt Noire.

Enfin, le cas des Bruants jaunes et ortolans est à rapprocher d'une diminution récente des effectifs nicheurs, notamment en Suisse (KNAUS *et al.*, 2022), surtout pour ce dernier qui semble avoir disparu de la faune nicheuse nationale. Pour l'Ortolan, l'arrêt de la repasse à Pipit des arbres, où un Ortolan était audible en arrière-fond, a nettement influencé le nombre de captures.

L'arrêt de la repasse a évidemment exercé une influence sur la capture des espèces ciblées et celles ayant un chant semblable, ce qui est particulièrement vrai pour les pipits :

- La Caille des blés : 1 capture, 1^{re} depuis 2015, $\text{moy}_{1991-2021} = 30.72$; $\text{moy}_{2016-2021} = 0$;
- L'Alouette lulu : 7^e saison avec 0 captures, la 5^e depuis 2016 ; $\text{moy}_{1991-2021} = 8.72$; $\text{moy}_{2016-2021} = 0.33$;
- L'Alouette des champs : 6^e saison avec 0 captures, toutes depuis 2015 ; $\text{moy}_{1991-2021} = 54.28$; $\text{moy}_{2016-2021} = 0.5$;
- Le Pipit des arbres : 84 captures ; 11^e total le plus faible sur une saison, 7^e depuis 2016, $\text{moy}_{1991-2021} = 427.62$; $\text{moy}_{2016-2021} = 55.5$;
- Le Pipit farlouse : 19 captures ; 11^e total le plus faible sur une saison, $\text{moy}_{1991-2021} = 43.17$; $\text{moy}_{2016-2021} = 13$;
- Le Pipit spioncelle : 112 captures ; 11^e total le plus faible sur une saison, $\text{moy}_{1991-2021} = 148.03$; $\text{moy}_{2016-2021} = 94.17$.

En complément, les effectifs nicheurs d'Alouettes des champs, de Pipits des arbres et surtout de Pipits farlouses apparaissent comme en baisse ces vingt dernières années en Suisse (KNAUS *et al.*, 2022), ce qui ne favorise évidemment pas la capture de migrants.

D'autres espèces capturées à Jaman voient, comme les Bruants jaunes et ortolans ainsi que ces quelques espèces précédemment citées, leurs effectifs nicheurs chuter en Suisse (KNAUS *et al.*, 2022). Ce recul, combiné à l'arrêt de la repasse (cibles « accidentelles ») constitue l'un des facteurs expliquant le faible nombre captures de certaines espèces :

- La Fauvette des jardins : 13 captures ; 9^e total le plus faible sur une saison, $\text{moy}_{1991-2021} = 28.86$; $\text{moy}_{2016-2021} = 6.67$,
- Le Merle à plastron alpestre : 6 captures ; 5^e total le plus faible sur une saison, $\text{moy}_{1991-2021} = 17.9$; $\text{moy}_{2016-2021} = 6.5$,
- Le Tarier des prés : 29 captures ; 6^e total le plus faible sur une saison, $\text{moy}_{1991-2021} = 54.79$; $\text{moy}_{2016-2021} = 36.33$.

Enfin, les faibles taux de captures de trois espèces semblent plutôt liés à des aléas de capture :

- La Bergeronnette printanière : 6 captures ; 7^e total le plus faible sur une saison, $\text{moy}_{1991-2021} = 17.07$; $\text{moy}_{2016-2021} = 3.67$,
- La Bergeronnette grise : 3^e saison avec 0 capture, $\text{moy}_{1991-2021} = 4.86$; $\text{moy}_{2016-2021} = 4.67$,
- Le Rougequeue noir : 30 captures ; 7^e total le plus faible sur une saison, $\text{moy}_{1991-2021} = 40.41$; $\text{moy}_{2016-2021} = 48.67$, en légère augmentation.

Bilan sur l'influence de l'arrêt de la repasse

La repasse était un moyen acoustique utilisé afin d'attirer certaines espèces. À la suite de son abandon en Suisse en 2016, elle n'est plus utilisée sur le col de Jaman. L'arrêt de cette méthode a engendré diverses conséquences.

Autrefois, la repasse concernait 5 espèces cibles : Pipits des arbres et farlouse, Alouettes des champs et lulu et Caille des blés (la nuit). L'arrêt de la repasse a engendré un effondrement des captures pour ces espèces, ainsi qu'une diminution parfois drastique des captures d'espèces qui pour une raison ou une autre étaient sensibles à la repasse de ces espèces. Par exemple, la repasse de la Caille semble avoir attiré certaines espèces liées aux milieux que fréquente la Caille (Râle des genêts, Tarier des prés, Locustelle tachetée). L'interruption de la repasse rend donc désormais impossible l'exploitation de nombreuses statistiques pour ces espèces.

- Râle des genêts : $\text{moy}_{1991-2016} = 0.29$; $\text{moy}_{2016-2021} = 0$.



Figure 14 - Alouette lulu (à gauche, photographiée durant une autre saison) et Pipit farlouse (à droite), deux espèces dont le nombre de capture est négativement impacté par l'arrêt de la repasse. © S. Poirier & N. Orliac

L'un des objectifs des stations de baguage d'automne en Suisse est de présenter un suivi normé, avec des conditions de captures inchangées et ce depuis plusieurs dizaines d'années pour la plupart. Ainsi, il est toujours souhaité maintenir une surface constante de filets, une main d'œuvre suffisante pour assurer un taux d'ouverture homogène, voire dans certains cas des coupes de végétation pour assurer le maintien de la position des filets et de l'état des milieux environnant à la station. Malheureusement, cette remarquable stabilité dans le temps devient totalement obsolète lorsqu'une condition de capture aussi importante que la repasse est stoppée « du jour au lendemain ». Des statistiques comme le nombre de captures par heure d'ouverture des filets deviennent alors complètement impossibles à exploiter.

Contrairement à une surface en filets ou une durée d'ouverture, qui sont des valeurs numériques et qui pourraient être transcrites en pourcentages en cas de modification des paramètres, l'arrêt de la repasse est impossible à quantifier numériquement. Il en résulte aujourd'hui une grande difficulté d'interprétation de certains résultats, et il faudra probablement plusieurs dizaines d'années afin de pouvoir les interpréter de nouveau.

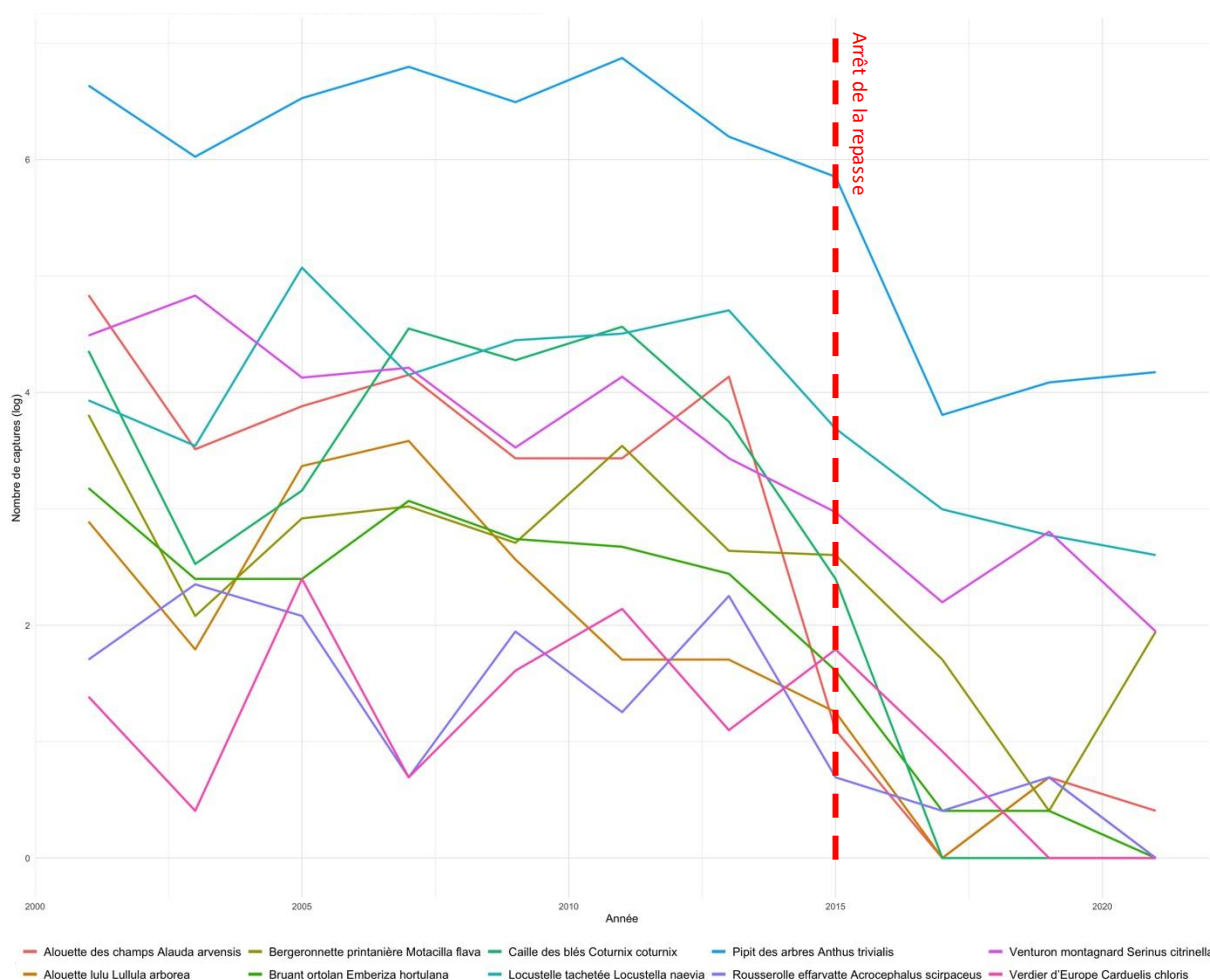


Figure 15 - Évolution logarithmique des captures pour les 10 espèces les plus influencées par l'arrêt de la repasse. Les valeurs des années impaires sont la moyenne des années impaires et paires, pour lisser les variations interannuelles.

Reprise d'oiseaux bagués

La capture d'oiseaux déjà bagués permet de recueillir des informations sur leur origine, la vitesse de leurs déplacements, leur cause de mortalité, les milieux qu'ils fréquentent et leur longévité.

Reprises à Jaman d'oiseaux bagués hors Jaman

Ce paragraphe concerne les 5 cas d'oiseaux bagués hors de la station de Jaman et contrôlés durant la saison 2022. Il s'agit donc d'événements rares, soit 2.7 % des contrôles et 0.5 ‰ des captures).

- Un mâle de **Fauvette à tête noire** bagué le 20 avril 2021 aux îles Columbretes non loin des Baléares en Espagne (890 km), est contrôlée et relâchée le 1^{er} octobre 2022.
- Un mâle de **Tarin des aulnes** bagué le 27 février 2022 à Arnö en Suède (1523 km), est contrôlé et relâché le 9 octobre 2022.
- Une femelle de **Tarin des aulnes** baguée le 8 novembre 2019 à Eemshavenen aux Pays-Bas (777 km), est contrôlée et relâchée le 10 octobre 2022.

- Un mâle de **Tarin des aulnes** bagué le 21 août 2022 à Pape en Lettonie (1453 km), est contrôlé et relâché le 13 octobre 2022.

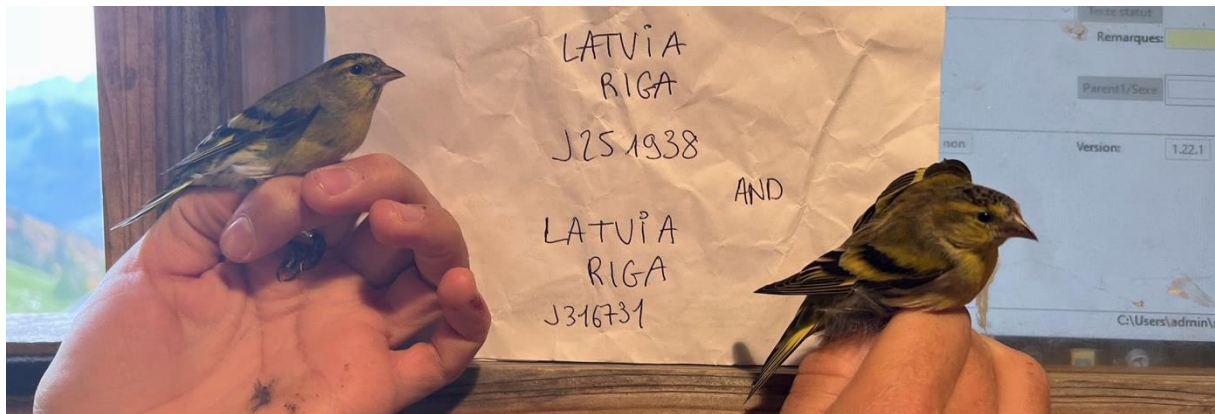


Figure 16 - Deux Tarins des aulnes bagués en Lettonie ont été capturés dans le même filet et le même jour. © N. Orliac

- Un mâle de **Tarin des aulnes** bagué le 21 septembre 2022 à Birzgale en Lettonie (1661 km), est contrôlé et relâché le 13 octobre 2022. Il a été capturé au même moment que l'individu précédent.

Reprises hors Jaman d'oiseaux bagués à Jaman

Le taux de reprise— en Suisse ou à l'étranger — d'oiseaux bagués à Jaman, est en moyenne de 2.15 ‰, bien que ce taux puisse varier considérablement d'une espèce à l'autre.

Toutes les données nous ayant été transmises par la station ornithologique suisse durant cette année 2022 sont recensées ci-dessous :

- Un **Pipit spioncelle** bagué le 21 août 2013 est contrôlé et relâché par un bagueur à Tauste en Espagne (828 km) le 9 mars 2014. La donnée n'a été transmise qu'en 2022.
- Une **Caille des blés** baguée le 4 septembre 2015 est tirée par un chasseur à Bougé-Chambalud en France (203 km) le 13 septembre 2015. La donnée n'a été transmise qu'en 2022.
- Un mâle de **Mésange bleue** bagué le 18 octobre 2017 est contrôlé et relâché par un bagueur à Agde en France (442 km) le 1^{er} novembre 2017. La donnée n'a été transmise qu'en 2022.
- Une **Mésange bleue** baguée le 18 octobre 2017 est tuée par un chat à Velleron en France (317 km) le 16 novembre 2017. La donnée n'a été transmise qu'en 2022.
- Un **Chardonneret élégant** bagué le 4 octobre 2011 est contrôlé et relâché par un bagueur à Chantemerle-les-Blés en France (219 km) le 22 décembre 2017. La donnée n'a été transmise qu'en 2022.
- Un mâle de **Tarin des aulnes** bagué le 11 octobre 2020 est contrôlé et relâché par un bagueur à Peebles en Ecosse (1244 km) le 16 mars 2022.
- Une femelle de **Mésange bleue** baguée le 12 octobre 2021 est contrôlée et relâchée par un bagueur à Rybnik en République Tchèque (543 km) le 23 mars 2022.
- Un mâle de **Tarin des aulnes** bagué le 9 octobre 2022 est contrôlé et relâché par un bagueur au col de Bretolet VS (37 km) le 11 octobre 2022.
- Une **Grive musicienne** baguée le 2 octobre 2022 est tirée par un chasseur à Saint-Paul-Lès-Durance en France (321 km) le 14 octobre 2022.



Figure 18 - Baguage d'une Chevêchette d'Europe, capturée à la tombée le 27 août 2022. © L. Vallotton

Chiroptérologie

Durant la saison 2022, 194 captures ($\text{moy}_{1997-2021} = 160.33$) (dont 11 contrôles) de 11 espèces ($\text{moy}_{1997-2021} = 12.28$, $\text{med}_{1997-2021} = 12$) ont été effectuées. Il s'agit donc plutôt d'une belle année en termes de nombre de captures, mais d'une année relativement pauvre en termes de diversité. Comme d'habitude, l'espèce la plus capturée aura été l'Oreillard roux, avec 86 captures ($\text{moy}_{1997-2021} = 78.63$). Le Murin de Natterer (au sens large, voir également (AUBERT, 2019) et la Pipistrelle commune ont été capturées plus de deux fois plus fréquemment qu'à l'accoutumée (respectivement 14 et 17 captures pour des $\text{moy}_{1997-2021}$ de 6.21 et 7.33). L'absence de captures de la Noctule commune ($\text{moy}_{1997-2021} = 1.29$) et de la Sérotine de Nilsson ($\text{moy}_{1997-2021} = 1.13$) est notable.

La mention remarquable de la saison restera la capture de deux Barbastelles d'Europe, les nuits des 4 et 21 août. Cette espèce, qui n'avait été jusqu'ici capturée que le 15 août 1987 par



Figure 19 - La Barbastelle d'Europe, capturée à deux reprises en 2022, est la mention chiroptérologique la plus remarquable sur le col cette saison. Ici l'individu du 21 août 2022. © N. Orliac

Georges Gilliéron, avait cependant été détectée sur le col par des enregistreurs (*Batcorders*) posés sur le col par Jérémy Gremion en 2016.

Le filet transversal aura permis une dizaine de captures, notamment des reprises d'Oreillards roux qui semblent bien connaître la structure des installations de filets du col.

Tableau 2 – Chauves-souris capturées au col de Jaman en 2022.

Espèce	2022	Moy. 1997-2021
Barbastelle d'Europe <i>Barbastella barbastellus</i>	2	0.00
Murin de Bechstein <i>Myotis bechsteinii</i>	13	10.46
Murin de Daubenton <i>Myotis daubentonii</i>	4	5.63
Grand Murin <i>Myotis myotis</i>	8	5.17
Murin à moustaches <i>Myotis mystacinus</i>	22	13.38
Murin de Natterer <i>Myotis nattereri s.l.</i>	14	6.21
Noctule de Leisler <i>Nyctalus leisleri</i>	7	7.63
Pipistrelle de Nathusius <i>Pipistrellus nathusii</i>	19	19.5
Pipistrelle commune <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	17	7.33
Oreillard roux <i>Plecotus auritus</i>	86	78.63
Sérotine bicolore <i>Vespertilio murinus</i>	2	2.63
Total	194	156.57



Figure 20 – La Sérotine bicolore, une espèce toujours capturée en faible nombre à Jaman. © N. Orliac

Entomologie

Comme chaque année, une attention particulière a été portée sur les Odonates, les Rhopalocères et les Orthoptères.

Aucune espèce nouvelle n'a été observée cette saison. À noter tout de même la mention remarquable d'*Anax parthenope* une année encore (1 femelle le 17 août 2022), qui n'a plus à démontrer ses capacités de dispersion. L'espèce avait ainsi été capturée l'année dernière au col de Bretolet VS dans des filets similaires, à 1920 m d'altitude (N. Orliac comm. pers). *Sympetrum meridionale* a de nouveau été capturé (1 mâle le 21 septembre 2022), même si la migration des Sympétrums semblait moins importante cette année.

Des Hétéroptères ont également été observés et identifiés de manière opportuniste sur le col. Toutes les données ont été transmises sur *Webfauna*. Un afflux très important d'*Enoplos scapha* a été remarqué durant la première quinzaine de septembre, avec parfois plusieurs dizaines d'individus en simultané dans les filets, alors qu'ils s'en libéraient apparemment rapidement. Il est difficile de déterminer si cette présence est liée à de la dispersion locale d'individus, les milieux alentours étant favorables à l'espèce qui se nourrit notamment sur diverses Asteracées, ou à un véritable phénomène migratoire jusqu'alors inconnu de l'espèce.

Enfin, différents Ornithomyinés (Diptera, Hippoboscidae), ont été prélevés sur les oiseaux et envoyés à un spécialiste français, Gilles Le Guillou, qui s'est chargé de les déterminer ; qu'il en soit remercié. La liste des espèces est donnée en annexe 3.



Figure 21 - *Sympetrum meridionale* capturé sur le col le 21 septembre 2022. Malgré le nombre important de spécimens observés tous les ans en vol, la capture pour détermination des Sympétrums reste difficile, ceux-ci volant souvent au-dessus des filets de 10 m. © N. Orliac

Remerciements

Le groupe d'étude faunistiques de Jaman souhaite remercier :

- Le Club Alpin Suisse, pour la location du logement, en espérant le début d'une coopération de longue durée.
- Tous les volontaires ayant participé de près ou de loin au bon déroulement des activités sur le col cette saison. Ces derniers restent indispensables au bon fonctionnement des activités menées sur le col. Parmi eux mention honorable est faite à Raymonde & Julien Roch, Mathieu, Johan Poli, Johanna, Martine, Mélanie, Mathias, Thibault, Servane, Sebastian Poirier et Philippe Bottin pour leur aide inestimable cette saison.
- Les civilistes et stagiaires pour leur investissement et leur dévouement tout au long de la saison.
- Nos remerciements s'adressent également aux différents sponsors qui ont rendu possible la réalisation de cette saison, à savoir la Fondation Ellis Elliot et les recenseurs du Haut-lac. Il en va de même pour la Station ornithologique suisse (fournisseur des filets et bagues), la Centrale de baguage de Genève (fournisseur des bagues pour chauves-souris), le Centre de coordination ouest pour l'étude et la protection des chauves-souris (CCO) et le Muséum d'histoire naturelle de la ville de Genève pour leur soutien logistique.

Bibliographie

- AUBERT S., 2019. – *Groupe d'études faunistiques de Jaman – Rapport d'activité 2019*. 21 p.
- KNAUS P., SATTler T., SCHMID H., VOLET B. & STREBEL N., 2022. – *État de l'avifaune en Suisse. Rapport 2022*. Station ornithologique suisse, Sempach. 35 p.
- MAUMARY L., 2022. – Invasion de Rolliers en Suisse. *Chronique ornithologique*, Consulté à l'adresse <https://oiseaux.ch/index.php?nav=chronique&zetype=&zeid=248> le 27.XI.2023.
- MAUMARY L. & BALLY M., 2023. – 32^e Rapport de la Commission de l'avifaune suisse - Oiseaux rares et observations inhabituelles en Suisse en 2022. *Nos Oiseaux*, **70** (4) : 219-245.

Annexe 1 – Liste des espèces d’oiseaux capturées en 2022 sur le col de Jaman.

Espèce	Nombre de captures	
	2022	1991-2022
Autour des palombes <i>Accipiter gentilis</i>	0	2
Epervier d’Europe <i>Accipiter nisus</i>	7	185
Buse variable <i>Buteo buteo</i>	0	13
Faucon hobereau <i>Falco subbuteo</i>	0	3
Faucon émerillon <i>Falco columbarius</i>	0	9
Faucon crécerelle <i>Falco tinnunculus</i>	7	145
Tétras lyre <i>Tetrao tetrix</i>	[1]	3
Gélinotte des bois <i>Bonasa bonasia</i>	0	1
Caille des blés <i>Coturnix coturnix</i>	1	892
Râle d’eau <i>Rallus aquaticus</i>	0	1
Râle des genêts <i>Crex crex</i>	0	7
Marouette ponctuée <i>Porzana porzana</i>	0	1
Chevalier guignette <i>Actitis hypoleucos</i>	0	9
Bécassine des marais <i>Gallinago gallinago</i>	0	1
Bécassine sourde <i>Lymnocyrtus minimus</i>	0	2
Bécasse des bois <i>Scolopax rusticola</i>	2	46
Pigeon colombin <i>Columba oenas</i>	0	2
Pigeon ramier <i>Columba palumbus</i>	5	22
Tourterelle des bois <i>Streptopelia turtur</i>	0	2
Coucou gris <i>Cuculus canorus</i>	1	13
Petit-duc Scops <i>Otus scops</i>	0	1
Effraie des clochers <i>Tyto alba</i>	0	1
Chevêchette d’Europe <i>Glaucidium passerinum</i>	2	90
Chouette hulotte <i>Strix aluco</i>	1	62
Hibou moyen-duc <i>Asio otus</i>	6	165
Hibou des marais <i>Asio flammeus</i>	0	1
Chouette de Tengmalm <i>Aegolius funereus</i>	3	160
Engoulevent d’Europe <i>Caprimulgus europaeus</i>	0	1
Martinet noir <i>Apus apus</i>	0	14
Martin-pêcheur d’Europe <i>Alcedo atthis</i>	0	5
Guêpier d’Europe <i>Merops apiaster</i>	1	24
Rollier d’Europe <i>Coracias garrulus</i>	1	1
Torcol fourmilier <i>Jynx torquilla</i>	3	123
Pic vert <i>Picus viridis</i>	3	49
Pic noir <i>Dryocopus martius</i>	4	68
Pic épeiche <i>Dendrocopos major</i>	9	229
Pic mar <i>Dendrocopos medius</i>	0	2
Pic épeichette <i>Dendrocopos minor</i>	0	3
Pic tridactyle <i>Picoides tridactylus</i>	0	21
Alouette lulu <i>Lullula arborea</i>	0	253

Espèce	Nombre de captures	
	2022	1991-2022
Alouette des champs <i>Alauda arvensis</i>	0	1574
Hirondelle rustique <i>Hirundo rustica</i>	2	140
Hirondelle de rochers <i>Ptyonoprogne rupestris</i>	0	5
Hirondelle de fenêtre <i>Delichon urbicum</i>	4	349
Hirondelle de rivage <i>Riparia riparia</i>	0	3
Loriot d’Europe <i>Oriolus oriolus</i>	0	5
Grand Corbeau <i>Corvus corax</i>	0	3
Corneille noire <i>Corvus corone</i>	1	5
Cassenoix moucheté <i>Nucifraga caryocatactes</i>	9	813
Geai des chênes <i>Garrulus glandarius</i>	4	290
Chocard à bec jaune <i>Pyrrhocorax graculus</i>	0	19
Mésange charbonnière <i>Parus major</i>	2	878
Mésange bleue <i>Parus caeruleus</i>	51	2288
Mésange noire <i>Parus ater</i>	290	15424
Mésange huppée <i>Parus cristatus</i>	13	228
Mésange nonnette <i>Parus palustris</i>	2	60
Mésange boréale <i>Parus montanus</i>	17	341
Mésange à longue queue <i>Aegithalos caudatus</i>	1	151
Sittelle torchepot <i>Sitta europaea</i>	5	491
Grimpereau des bois <i>Certhia familiaris</i>	44	489
Grimpereau des jardins <i>Certhia brachydactyla</i>	1	38
Tichodrome échelette <i>Tichodroma muraria</i>	0	1
Cinle plongeur <i>Cinclus cinclus</i>	0	3
Troglodyte mignon <i>Troglodytes troglodytes</i>	59	1080
Rougegorge familier <i>Erithacus rubecula</i>	893	22680
Rosignol progné <i>Luscinia luscinia</i>	0	2
Rosignol philomèle <i>Luscinia megarhynchos</i>	5	226
Gorgebleue à miroir <i>Luscinia svecica</i>	2	81
Rougequeue noir <i>Phoenicurus ochruros</i>	30	1202
Rougequeue à front blanc <i>P. phoenicurus</i>	57	1231
Tarier des prés <i>Saxicola rubetra</i>	29	1618
Tarier pâle <i>Saxicola torquata</i>	0	4
Traquet motteux <i>Oenanthe oenanthe</i>	15	656
Monticole de roche <i>Monticola saxatilis</i>	0	1
Merle à plastron <i>Turdus torquatus</i>	6	525
Merle noir <i>Turdus merula</i>	58	1295
Grive litorne <i>Turdus pilaris</i>	2	125
Grive mauvis <i>Turdus iliacus</i>	0	59
Grive musicienne <i>Turdus philomelos</i>	177	3457
Grive draine <i>Turdus viscivorus</i>	19	679

Espèce	Nombre de captures	
	2022	1991-2022
Locustelle tachetée <i>Locustella naevia</i>	20	1508
Locustelle lusciniode <i>Locustella luscinioides</i>	0	1
Rousserolle effarvatte <i>Acrocephalus scirpaceus</i>	6	123
Rousserolle verderolle <i>Acrocephalus palustris</i>	1	18
Phragmite des joncs <i>Acr. schoenobaenus</i>	0	5
Hypolaïs polyglotte <i>Hippolaïs polyglotta</i>	0	1
Hypolaïs ictérine <i>Hippolaïs icterina</i>	1	43
Fauvette à tête noire <i>Sylvia atricapilla</i>	63	1004
Fauvette des jardins <i>Sylvia borin</i>	13	850
Fauvette grisette <i>Sylvia communis</i>	12	404
Fauvette babillarde <i>Sylvia curruca</i>	1	39
Pouillot fitis <i>Phylloscopus trochilus</i>	86	3294
Pouillot véloce <i>Phylloscopus collybita</i>	101	1217
Pouillot de Bonelli <i>Phylloscopus bonelli</i>	1	21
Pouillot siffleur <i>Phylloscopus sibilatrix</i>	1	23
Pouillot à grands sourcils <i>Phylloscopus inornatus</i>	0	7
Roitelet huppé <i>Regulus regulus</i>	127	2739
Roitelet à triple-bandeau <i>Regulus ignicapillus</i>	89	981
Gobemouche gris <i>Muscicapa striata</i>	7	191
Gobemouche noir <i>Ficedula hypoleuca</i>	100	4188
Accenteur mouchet <i>Prunella modularis</i>	68	1413
Accenteur alpin <i>Prunella collaris</i>	0	1
Pipit farlouse <i>Anthus pratensis</i>	19	1271
Pipit rousseline <i>Anthus campestris</i>	0	2
Pipit des arbres <i>Anthus trivialis</i>	84	12485
Pipit spioncelle <i>Anthus spinoletta</i>	112	4405

Espèce	Nombre de captures	
	2022	1991-2022
Bergeronnette grise <i>Motacilla alba</i>	0	141
Bergeronnette des ruisseaux <i>Motacilla cinerea</i>	3	110
Bergeronnette printanière <i>Motacilla flava</i>	5	500
Pie-grièche écorcheur <i>Lanius collurio</i>	6	57
Etourneau sansonnet <i>Sturnus vulgaris</i>	1	135
Moineau domestique <i>Passer domesticus</i>	0	2
Moineau friquet <i>Passer montanus</i>	0	1
Grosbec <i>Coccothraustes coccothraustes</i>	80	1827
Verdier d'Europe <i>Carduelis chloris</i>	1	102
Chardonneret élégant <i>Carduelis carduelis</i>	81	5305
Tarin des aulnes <i>Carduelis spinus</i>	2851	43946
Linotte mélodieuse <i>Carduelis cannabina</i>	16	967
Sizerin cabaret <i>Carduelis f. cabaret</i>	0	260
Venturon montagnard <i>Serinus citrinella</i>	1	1572
Serin cini <i>Serinus serinus</i>	48	3174
Bouvreuil pivoine <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	58	1973
Bec-croisé des sapins <i>Loxia curvirostra</i>	0	2110
Pinson des arbres <i>Fringilla coelebs</i>	3583	73099
Pinson du Nord <i>Fringilla montifringilla</i>	336	5746
Bruant proyer <i>Miliaria calandra</i>	0	1
Bruant jaune <i>Emberiza citrinella</i>	0	70
Bruant zizi <i>Emberiza cirrus</i>	0	2
Bruant ortolan <i>Emberiza hortulana</i>	1	270
Bruant fou <i>Emberiza cia</i>	2	49
Bruant nain <i>Emberiza pusilla</i>	0	1
Bruant des roseaux <i>Emberiza schoeniclus</i>	1	29

Annexe 2 – Liste des espèces de chiroptères capturés en 2022 sur le col de Jaman.

Espèce	Nombre de captures	
	2022	1967-2022
Barbastelle d'Europe <i>Barbastella barbastellus</i>	2	3
Sérotine de Nilsson <i>Eptesicus nilssonii</i>	0	35
Sérotine commune <i>Eptesicus serotinus</i>	0	9
Vespère de Savi <i>Hypsugo savii</i>	0	4
Murin de Bechstein <i>Myotis bechsteinii</i>	13	334
Petit Murin <i>Myotis blythii</i>	0	8
Murin de Brandt <i>Myotis brandtii</i>	0	7
Murin de Daubenton <i>Myotis daubentonii</i>	4	198
Grand Murin <i>Myotis myotis</i>	8	161
Murin à moustaches <i>Myotis mystacinus</i>	22	451
Murin de Natterer <i>Myotis nattereri</i> s.l.	14	200
Grande Noctule <i>Nyctalus lasiopterus</i>	0	3
Noctule de Leisler <i>Nyctalus leisleri</i>	7	225
Noctule commune <i>Nyctalus noctula</i>	0	55
Noctule indéterminée <i>Nyctalus</i> sp.	0	1
Pipistrelle de Nathusius <i>Pipistrellus nathusii</i>	19	605
Pipistrelle commune <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	17	226
Pipistrelle pygmée <i>Pipistrellus pygmaeus</i>	0	3
Oreillard roux <i>Plecotus auritus</i>	86	2630
<i>Plecotus austriacus</i>	0	11
<i>Plecotus</i> sp.	0	12
Sérotine bicolore <i>Vespertilio murinus</i>	2	73

Annexe 3 – Liste des espèces d’Ornithomyinés (Diptera, Hippoboscidae) relevés en 2022 sur le col de Jaman.

Date	Nom du parasite	Sexe du parasite	Nom de l’hôte	Âge de l’hôte	Sexe de l’hôte
23/08/2022	<i>Ornithomya avicularia</i>	F	Pipit des arbres	JUV	ind.
24/08/2022	<i>Ornithomya avicularia</i>	F	Grive musicienne	JUV	M
26/08/2022	<i>Ornithomya avicularia</i>	M	Chevêchette d’Europe	JUV	ind.
26/08/2022	<i>Ornithomya avicularia</i>	F	Cassenoix moucheté	JUV	ind.
30/08/2022	<i>Ornithomya avicularia</i>	F	Locustelle tachetée	AD	ind.
02/09/2022	<i>Ornithomya avicularia</i>	F	Merle noir	JUV	F
02/09/2022	<i>Ornithomya fringillina</i>	F	Roitelet à triple bandeau	AD	M
02/09/2022	<i>Ornithomya fringillina</i>	F	Pipit des arbres	AD	ind.
02/09/2022	<i>Ornithomya chloropus</i>	F	Pipit des arbres	AD	ind.
05/09/2022	<i>Ornithomya avicularia</i>	F	Grive musicienne	JUV	M
12/09/2022	<i>Ornithomya chloropus</i>	F	Pipit des arbres	JUV	ind.
13/09/2022	<i>Ornithomya avicularia</i>	F	Merle à plastron alpestre	JUV	M
15/09/2022	<i>Ornithomya avicularia</i>	F	Grive musicienne	JUV	M
19/09/2022	<i>Ornithomya avicularia</i>	F	Grive musicienne	JUV	ind.
30/09/2022	<i>Ornithomya avicularia</i>	F	Grive draine	JUV	ind.
10/10/2022	<i>Ornithomya fringillina</i>	F	Rougegorge familial	AD	ind.
18/10/2022	<i>Ornithomya fringillina</i>	F	Pinson des arbres	ind.	ind.