

**Zeitschrift:** Actes de la Société jurassienne d'émulation  
**Herausgeber:** Société jurassienne d'émulation  
**Band:** 118 (2015)  
  
**Artikel:** Après Fontenais en 2002 et Vendlincourt en 2012, les pinsons du Nord *Fringilla montifringilla* sont de retour par millions dans le Jura  
**Autor:** Chalverat, Joseph  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-654525>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 15.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## **Après Fontenais en 2002 et Vendlincourt en 2012, les pinsons du Nord *Fringilla montifringilla* sont de retour par millions dans le Jura**

Joseph Chalverat



Fig. 1 : Pinsons du Nord, mâle en haut et femelle en bas (Peinture de J. Chalverat).

Depuis novembre 2014, les pinsons du Nord, appelés autrefois «Pinsons des Ardennes» se sont retrouvés dans notre région (fig. 1). Ils se sont installés dans le bois de Bassecourt au lieu-dit «Les Maisonnnettes», à proximité de la ferme du Pré Borbet-Dessus. Dès Noël, leur nombre a augmenté de jour en jour; à partir de la mi-janvier, on pouvait compter des rassemblements quotidiens de plusieurs millions d'individus. Au début avril, ces visiteurs hivernaux sont repartis vers leurs sites de nidification, dans la ceinture de la taïga et de la forêt subboréales d'Eurasie. La présente communication constitue un compte-rendu de cet événement tout à fait exceptionnel. La chance unique d'avoir ces hôtes «à domicile» a permis de rédiger cet article en complément de celui publié en 2002 dans les

***Actes de la Société jurassienne d'Émulation (Chalverat et al. 2003). Les généralités telles la description de l'espèce, ses mœurs et sa répartition géographique, ses arrivées hivernales massives et sa dépendance des hêtraies ne sont pas reprises ici; elles sont abondamment décrites dans la littérature (par ex. Jenni 1987).***

## Observateurs

Comme l'accès au dortoir était aisé, de nombreux observateurs ont suivi les événements concernant les pinsons du Nord à Bassecourt et dans sa région. Ci-après, la liste (avec les initiales) des quelques naturalistes qui se sont retrouvés avec beaucoup d'assiduité dans la forêt du dortoir :

- Joseph & Jacqueline Chalverat, naturalistes, Porrentruy – JJC
- Nicolas Chèvre, vidéaste professionnel, Delémont-Saignelégier – NC
- Antoinette Defossez, habitante des Lavoires – AD
- Thérèse & Isabelle Egger, Pro Natura – TIE
- Alain Georgy, photographe animalier – AG
- J.-Marie Gisiger, ornithologue, Berlincourt – JMG
- Gisin Helene, naturaliste, Séprais – HG
- Jacques & Anne Ioset, naturalistes, Courfaivre – JAI
- Michel Juillard & coll., ornithologues – MJ
- Simon et Marie-Noëlle Lovis, ornithologues, Bassecourt – SML
- Alain Saunier, photographe naturaliste, Grandval – AS
- Jean-Claude et Astrid Schaller, garde-faune et son épouse – JCS

## Les pinsons du Nord chez nous

Dès la fin novembre, M<sup>me</sup> Antoinette Defossez de Montavon relève des mouvements importants de pinsons du côté des bois de Bassecourt. C'est depuis ce moment que M. Otto Schindler, l'agriculteur du lieu, observe de grands vols au-dessus de sa ferme. Au début décembre, lors d'une traque aux sangliers dans la région de Valbert-Seleute (Clos du Doubs), des chasseurs observent que des milliers d'oiseaux bruyants se nourrissent au sol en retournant toutes les feuilles. Ils en informent le garde-faune qui se rend le lendemain sur place et constate qu'il s'agit en effet d'un second dortoir de pinsons du Nord, dortoir très vite délaissé.



En cette période, des premiers vols importants, faisant suite à ceux déjà identifiés près d'un mois plus tôt, viennent s'abriter pour la nuit dans une forêt proche des Lavois. Progressivement, ce premier dortoir se rapproche de la ferme du Pré Borbet (JCS). Le 4 décembre 2014, vers 16 h, par un temps de brouillard très froid (3 °C), M. Simon Lovis de Bassecourt établit la présence des pinsons au Pré Borbet-Dessus. Le lendemain, M. Jacques Gelin de Courroux observe une grande quantité d'oiseaux se posant dans la clairière des «Maisonnettes», confirmant l'installation du dortoir dans ce site. Dès la mi-décembre, le dortoir semble se fixer définitivement à Bassecourt. Les observateurs assistent chaque fin de journée au déversement de fleuves d'oiseaux qui reviennent de tous les horizons pour rejoindre la petite combe abritée de la bise glaciale. De même, les départs matinaux se font de plus en plus spectaculaires.

En raison des dérangements trop intensifs de 2012, probablement responsables de l'abandon du dortoir de Vendlincourt (Challet 2013), les premiers observateurs décident de garder leurs données confidentielles. L'initiative paraît justifiée, car il semble bien que la densité de spectateurs à Kirchberg ait été un facteur d'abandon. Le site de Bassecourt étant difficile à localiser, les concentrations surabondantes de curieux ont pu être évitées. Dès la fin janvier, une forte odeur de poulailler et un bruit de chute d'eau perceptibles depuis la ferme montraient que le dortoir était, cette fois, installé pour de bon. Alors les communiqués ont été diffusés à la presse et à la télévision. Par la suite, un nombreux public a pu goûter au spectacle unique offert par nos hôtes d'un hiver (fig. 2).

Pourtant, coup de tonnerre le 22 janvier: des travaux forestiers avec de gros moyens en machines sont entrepris au cœur même du dortoir.



Fig. 2 : Public nombreux assistant au retour des pinsons au dortoir, le 28 février 2015 (J. Chalverat).



L'intervention des naturalistes auprès de l'Office de l'environnement du canton du Jura a heureusement permis d'arrêter à temps l'abattage des sapins qui aurait à coup sûr causé l'abandon du dortoir. Le constat que, dès le soir du 23, peu de pinsons et de rares évolutions aériennes sont observés a fait craindre que le mal était fait. Heureusement, il semble que cette défection des oiseaux ait été liée au temps maussade et brouillardoux.

Le col des Rangiers-La Caquerelle devient le passage obligé pour les retours depuis le nord et l'ouest. Les pinsons qui remontent le Doubs passant par Saint-Ursanne, ainsi que ceux qui remontent l'Allaine passant par Porrentruy ou ceux qui arrivent de Cœuve, de Damphreux, de Vendlincourt se rejoignent dans les passages de Paplemont, de Cornol, de la Croix ou du Malrang. En février, la densité des passages sur l'Ajoie était telle que durant quelques jours on pouvait supposer la présence de dortoirs secondaires dans la région ajoulote. Cependant, ce n'était qu'une illusion (voir plus loin) due au fait que ces vols denses plongent dans les lieux de passages, véritables entonnoirs naturels. De ce fait, les pinsons coulent entre les arbres pour se fondre dans la teinte des forêts et littéralement disparaître, donnant l'impression de s'être installés sur les arbres.

Les pinsons disséminés à l'est regagnent le dortoir en longeant la chaîne du Vorbourg jusqu'à Develier et Develier-Dessus avant de piquer vers Montavon et Bassecourt. À plusieurs reprises, par forte bise ou brouillard dense, les véhicules ont dû laisser la priorité, voire s'arrêter pour permettre le passage au ras du sol de ces immenses vols de pinsons (JJC, JCS, SML). Route des Rangiers, route de Montavon et route de Bure ont été le théâtre de ces traversées «kamikazes» pour les pinsons. Les retours du sud (Franches-Montagnes) s'effectuent, eux, naturellement par la cluse du Pichoux.

## Dortoir de Bassecourt

### Situation

La petite combe «Les Maisonnettes» se trouve à l'est de la ferme du Pré Borbet-Dessus, dans la commune de Haute-Sorne (fig. 3-4). Cette combe héberge de grands épicéas avec un sous-bois de sapins blancs. Le bas de cette combe s'ouvre en une clairière où poussent de longs feuillus dénudés (érables et frênes). C'est là, quand les conditions sont propices, que s'effectue l'essentiel des ballets aériens (fig. 5).

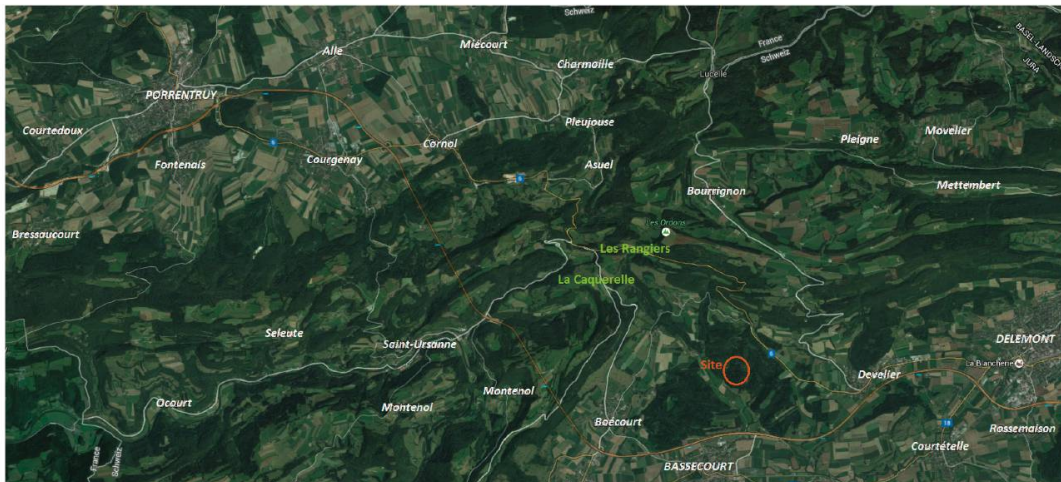


Fig. 3 : Situation générale (Google Earth).



Fig. 4 :  
Vue aérienne  
du site le  
19 février  
2015  
(P. Lachat).





Fig. 5 : La clairière des Maisonnnettes, espace idéal pour les ballets aériens; le 10 février 2015 (J. Chalverat).

En comparaison avec le site de Fontenais qui présentait une arène d'observation à distance et hors du dortoir, la configuration topographique des lieux fait qu'ici, les observateurs se trouvent tout à proximité du cœur du dortoir. Ils sont à quelques mètres des oiseaux effectuant leurs déplacements de branche en branche jusqu'aux sapins occupés pour la nuit (fig. 6). Expérience unique qui a procuré un vécu émotionnel inoubliable; certains n'hésitaient pas à parler de magie, voire d'envoûtement. Et ce n'est pas exagéré de le dire. Vu les conditions météorologiques favorables durant des semaines, on a vu de nombreuses personnes – et pas uniquement des photographes – revenir plus de cinquante fois pour assister au retour ou au départ des pinsons. Ces rencontres ont permis de faire connaissance, d'échanger des savoirs tant naturalistes que techniques et de partager une rare convivialité, renforcée au fil des semaines. Par ailleurs, M. Otto Schindler et sa famille se sont montrés des plus accueillants malgré le dérangement occasionné par un nombre parfois incroyable de voitures qui se garaient à proximité de leur ferme (plus de 120 personnes sont arrivées un dimanche en fin de journée!). Ils ont su rester très «zen» et les visiteurs des lieux peuvent les en remercier chaleureusement.





Fig. 6 : Déplacements d'arbre en arbre avant la nuit, le 3 mars 2015 (Alain Georgy).



Fig. 7 : Sol stérilisé par l'action acide du guano des pinsons, le 10 mars 2015 (J. Chalverat).



## Superficie

150 m x 80 m = 1,2 ha (Fontenais : 10 ha)

En avril, la surface occupée par le dortoir est caractérisée par les sapins couverts d'une épaisse couche de fientes à tel point que le sous-bois paraît stérilisé (fig. 7). Les sapins du dortoir ressemblent à des sapins de Noël surchargés de neige artificielle (fig. 8). En juin, les mousses qui ont péri sous la pluie de guano fort acide présentent une teinte ocre.



Fig. 8 : Jeune sapin couvert de fientes, le 10 mars 2015 (J. Chalverat).

## Occupation

À l'origine, ce dortoir était plus étendu et comptait beaucoup moins d'oiseaux (JCS), mais par la suite, ce gîte s'est déplacé dans la combe des «Maisonnettes», s'est densifié et fixé là où il a subsisté jusqu'au départ printanier. Lundi 29 décembre 2014, à la nuit tombée et par -15 °C, quasiment aucun pinson n'est observé au dortoir (JAI, SML & JMG), laissant penser à un abandon; ceci d'autant que le nombre de pinsons avait fortement diminué les jours précédents (SML, JMG, Lucas Wolfer). Au Pont d'Able en 1947, Guéniat avait aussi relevé un quasi-abandon du dortoir. Il semble que ce soit les conditions météorologiques, en particulier avec les fortes chutes de neige, qui ont obligé les pinsons à passer la nuit sur leur lieu d'affouragement. À Bassecourt également, on a assisté à des fluctuations faisant croire qu'un autre dortoir s'était installé en Ajoie (voir plus haut).

Hormis ces quelques baisses épisodiques de fréquentation (en particulier celle du 29 décembre), dès janvier, le dortoir n'a cessé de se renforcer. Ces augmentations peuvent être liées à l'intégration d'autres dortoirs moins importants et certainement aussi à l'absorption de vols plus petits rencontrés au hasard des pérégrinations. Durant plus de trois mois, les vols de pinsons ont eu lieu chaque matin et chaque soir. Les conditions météorologiques défavorables ont quelques fois empêché les ballets aériens, alors que les beaux soirs les ont vus s'intensifier et s'étoffer au fil des mois.

Finalement, l'occupation du site aura duré pratiquement 120 jours, du tout début décembre au 6 avril (Christine Frésard de Courtételle). Dès cette date, le fermier du Pré Borbet-Dessus a signalé qu'il ne voyait plus de vols, ni le matin ni le soir.

## Ampleur

Il est toujours très difficile d'avancer une estimation en dehors des moyens scientifiques de comptage. Les conditions idéales pour de tels dénombrements sont rarement réunies. Et même dans ce cas, les résultats peuvent diverger fortement entre deux observateurs. Le dortoir de Bassecourt en apporte la preuve. Dans tous les cas, les nombres donnés aux médias semblent bien surfaits en comparaison de ceux de Fontenais, estimés entre 10 et 15 millions:

– Selon Michel Juillard – *Le Quotidien Jurassien* du 10 février 2015: 10-15 millions.

– Selon Alain Saunier – *Téléjournal T.S.R.* du 12 février 2015: 15-20 millions.

– Selon Nierlé (2015) – «Comparé avec les dortoirs à La Joux (F) en 2014 et Vendlincourt (JU) en 2012, j'estimerai le nombre de pinsons du Nord à Montavon entre 3 et 5 millions... c'est énorme!».



- Selon Claude Nardin: plus de 15 millions (com. pers.).

- Selon Chalverat et al. (2003) – En comparaison avec l'estimation chiffrée effectuée à Fontenais: 4 à 5 millions.

Comme on le constate, le seul fait que l'on peut affirmer avec certitude est qu'à Bassecourt, les pinsons du Nord ont hiverné en grand nombre (plusieurs millions).

D'autres indices peuvent fournir des arguments pour évaluer une quantité raisonnable d'oiseaux:

- L'abandon matinal du dortoir s'effectue en 20 à 30 minutes selon nombre d'observations et dans des flots de pinsons qui sont loin d'atteindre l'amplitude de Fontenais.

- Les ballets aériens durent de 20 minutes à une heure. Les vols ne comptent de loin pas autant de pinsons en l'air simultanément qu'à Fontenais.

- La surface du dortoir n'atteint qu'une fraction de celle de Fontenais. Même en tenant compte d'une densité en jeunes sapins d'hébergement plus élevée, le nombre de pinsons gîtés ne saurait atteindre les nombres évalués à Fontenais.

- Enfin, les surfaces couvertes de guano ne sont pas significativement plus garnies de fientes qu'à Fontenais.

### Les estimations historiques peuvent aussi servir d'indicateurs

- Nardin & Brauchle (1979), dans des estimations par comptage sur photographie, pour une densité de 0,1 à 0,13 oiseau par mètre cube, arrivent à près de 100 millions d'oiseaux.

- Géroudet (1957) (lieu non précisé) parle de 36 millions pour un flot ininterrompu large de 200 m, haut de 4 m, long de 45 km qui s'écoulait à une vitesse moyenne de 60 km/h, soit durant 45 minutes.

- Guéniat (1948) – Porrentruy, Pont d'Able: dortoir de 10,5 ha; front de 100 mètres sur 5 à 7 mètres de haut: plus de 10 millions.

- Granvik (1916), cité par Guéniat (1948) – pour une bande volant sur 50 mètres de front durant 45 minutes: 5,4 millions.

- Dortoir de Thoun 1950-1951, estimation de Mühlethaler (1952) et Schifferli (1953): 100 millions.

- Une estimation effectuée par Audubon (1868) lors d'un passage de tourterelles migratrices américaines *Ectopistes migratorius* est significative. Il décrit un vol de trois heures représentant un parallélogramme de cent quatre-vingts milles terrestres de long sur un de large (1 mille terrestre = 1600 mètres environ). Soit 466 millions de m<sup>2</sup>. À deux pigeons par m<sup>2</sup>, on obtient 932 millions de pigeons! Quand on sait que ces passages migratoires sillonnaient le ciel parfois au cours de trois journées, on peine à imaginer

que l'homme ait réussi à faire disparaître les trois à cinq milliards représentant cette espèce en moins de cent ans (Martha, le dernier individu, est mort au zoo de Cincinnati le 1<sup>er</sup> septembre 1914!).

## Autres dortoirs durant l'hiver 2015

Schopfheim et Hasel, à quelques kilomètres de Bâle  
(Schultess 2015), en Allemagne

Entre fin décembre 2014 et février 2015, un dortoir a été suivi de près en Allemagne. Les pinsons du Nord ont colonisé une partie de la forêt au sud-est de Schopfheim, à la frontière suisse. Mi-décembre, ils étaient entre deux et trois millions à s'être rassemblés pour former un dortoir commun dans cette région, a indiqué Matthias Kestenholz, directeur marketing de la Station ornithologique suisse. Un spectacle naturel incroyable. Tels des bancs de poissons, des dizaines de milliers, voire des centaines de milliers d'oiseaux se déplacent durant la journée à la recherche de nourriture. «Un spectacle naturel incroyable», s'est exclamé Matthias Kestenholz. Un spectacle que de très nombreuses personnes sont venues admirer. Ce dortoir a-t-il été abandonné précocement à cause des dérangements provenant d'une foule nombreuse?

Kirchberg (Haut-Rhin), dans la vallée de la Doller, à quelques  
kilomètres de Masevaux (suivi par Claude & Gretel Nardin)

Fin janvier 2015, un second dortoir est signalé cette fois-ci côté français, dans le Haut-Rhin. Des nuées de pinsons du Nord ont choisi Kirchberg comme gîte et sont venus le soir à partir de 17 h en lisière de forêt située sur les hauteurs du village. L'endroit est alors devenu un lieu de rassemblement d'ornithologues, de photographes animaliers, d'amoureux de la nature, d'habitants du village et de nombreux curieux. Longues vues et appareils photo équipés d'énormes objectifs se sont dès lors approprié la zone d'observation. Si une équipe de France 3 est allée assister à ce phénomène à Schopfheim, cette fois, c'est FR3 Alsace qui a réalisé un reportage sur cette présence hors du commun de pinsons du Nord à Kirchberg. Chaque soir, des milliers d'oiseaux se posent dans la forêt pour la nuit. Selon certains ornithologues, l'effectif de pinsons du Nord de ce dortoir a été évalué entre 1 et 2 millions d'individus. Le mercredi 11 février 2015, dans la soirée, la situation s'est soudain calmée; depuis, ils n'ont plus été revus à Kirchberg. Les oiseaux se sont déplacés dans un autre dortoir, probablement à la recherche d'un endroit plus favorable en nourriture abondante. On peut

penser que les grands vols issus du dortoir de Bassecourt ont littéralement aspiré les dortoirs alsaciens.

## Dispersion quotidienne et alimentation

### Vitesse de déplacement

Cette année à nouveau, à l'occasion de déplacements en voiture parallèles aux vols de pinsons, des vitesses de 60 km/h et plus ont été constatées entre Bassecourt et Saignelégier (NC). Considérant que les pinsons quittant le dortoir volent une heure durant, on peut en conclure qu'un territoire de 60 km de rayon, soit plus de 11 000 km<sup>2</sup>, est potentiellement exploité au cours du séjour hivernal.

### Envol matinal

Durée de 30 à 35 minutes au début février (Fontenais: 50 min de flot continu; fig. 9). Parfois, le départ s'effectue en plusieurs vagues en raison d'arrêts dus en particulier à des attaques de prédateurs. Par exemple, l'attaque de deux faucons pèlerins engendre une pause de plusieurs minutes.



Fig. 9. Flot de pinsons au départ du dortoir le 18 février 2015 (J. Chalverat).



Le 18 février: à Montavon, après un quart d'heure, le flux s'interrompt, laissant croire que le reste des oiseaux est parti dans une autre direction. Quinze minutes plus tard, de façon inattendue, il reprend avec une plus grande amplitude.

Chaque matin, dans le dortoir, des cadavres sont trouvés au sol, ce qui n'était pas le cas à Fontenais. Est-ce que la mortalité a été moins importante à Fontenais ou est-ce que la présence des prédateurs nocturnes était moins forte à Bassecourt? Dans tous les cas, la proximité immédiate d'une blaireautière à Fontenais pourrait expliquer le débarras des cadavres avant que le jour ne pointe. Cependant, plusieurs observations de traces de blaireaux et de renards ont été faites (SML).

#### Quantité de nourriture quotidienne (Nardin & Brauchle 1979, Audubon 1868)

À raison de 3 grammes de faînes par jour (1/10 du poids), chaque million d'oiseaux consomme quotidiennement 3 tonnes d'aliments; 300 tonnes en 100 jours. Dix camions de 30 tonnes pour la saison!

L'énergie requise par le verdier d'Europe (poids moyen de 28 g, comparable au pinson du Nord), pour une amplitude thermique de 0 à -10 °C, sera de 30 à 40 kilocalories. Les graines prélevées ont par ailleurs des valeurs énergétiques différentes selon leur teneur en lipides (faînes).

Lipides = 9 Cal/g; glucides = 4 Cal/g; donc 2 g lipides + 3 g glucides  
= ration de 30 Cal

#### Avancées en forêt tel un rouleau compresseur retournant les feuilles (témoignages)

– «Soudain, ayant franchi une crête, nous percevons un bruit étrange sur le versant opposé de la combe. Ce ne peut être une chute... En quelques minutes, nous sommes fixés: ce sont des pinsons du Nord. Par milliers, ils se sont assemblés là pour fourrager, transformant la futaie en une volière gigantesque. La plupart couvrent le sol d'un tapis mouvant, grattent la neige, fouillent les feuilles mortes, brisent des faînes dans leur bec, crient, se disputent. Par centaines arrivent des renforts qui s'abattent sur la pente raide, croisant les troupes qui s'envolent vers les ramures; des torrents d'oiseaux circulent entre les arbres, et le grondement de leurs ailes se fondant avec le bruissement montant de terre est pareil au vacarme d'une cascade.» (Géroudet 1957).

– «En descendant le sentier qui conduit à la ruine du Vorbourg, j’ai entendu un bruit particulier, un genre de roulement continu. Comme je suis aussi fontainier de la bourgeoisie, j’ai cru que la borne hydrante de la chapelle se vidait à grande eau ! J’ai alors couru et me suis retrouvé dans une zone turbulente de pinsons... Je me suis arrêté et les oiseaux se sont aussitôt reposés au sol en soulevant les feuilles de hêtres et en piaillant. Ma visibilité portait sur une largeur de 70 mètres et une profondeur de près de 100 mètres, toute cette surface était occupée, même très occupée. Il était environ 15 h 30 et il y avait un plafond de stratus assez bas.» (Jean-François Lovis, garde forestier de la bourgeoisie de Delémont).

– «En balade avec un ami dans la région de Croix – Vandoncourt – Saint-Dizier-l’Évêque (près de Delle, F), le 19 février dernier, nous nous sommes trouvés quasiment immergés dans un nuage de pinsons, tantôt posés au sol sur le chemin ou dans la forêt ainsi que dans les arbres de la hêtraie que nous traversions. Spectacle hallucinant accompagné du bruissement impressionnant provoqué par le passage de ce singulier nuage de volatiles.» (Gaston Sommer, Moutier).

– «Le 22 décembre, j’observe un grand nombre de pinsons du Nord se nourrissant au sol dans la région de Soyhières – les Riedes. Ils avancent comme un rouleau compresseur à la recherche de fâines. Ayant prospecté un secteur, ils se déplacent et changent de coin, se posant dans les arbres en criant (cri de ralliement ?) puis recommencent la recherche de nourriture.» (JCS).

– «Le peuple nomade des pinsons du Nord se mue [...] en monstre tentaculaire [...] s’abattant sur le sol des hêtraies pour engloutir les fâines. Comme ravagé par un feu de brousse, le tapis de feuilles mortes paraît s’embraser sous l’assaut éclair des nuées orange qui s’évanouissent aussi vite qu’elles sont apparues.» (Schweizerische Vogelwarte 2015).

– «Le 14 février au matin, une grande troupe qui couvre toute la largeur du bois (une centaine de mètres) s’alimente dans le Banné à Porrentruy. Elle ratisse cette forêt sur toute sa longueur. Le lendemain, parmi les feuilles remuées par le grattage intensif de la horde, le sol est recouvert de fientes et de fruits de hêtre ouverts (fig. 10). Malgré le prélèvement de fâines que l’on peut supposer considérable, en mai, partout le parterre est constellé de jeunes hêtres, bien visibles avec leurs cotylédons d’un vert intense. Il faut donc croire que les fâines oubliées, ramenées en surface, ont trouvé des conditions de germination plus favorables qu’à l’ordinaire. Voici la razzia des pinsons comme facteur favorisant le renouvellement des hêtraies !» (JJC). Ce même phénomène avait déjà été décrit par Audubon (1868) : «La faim cependant les ramène bientôt sur la terre, où on les voit retournant très adroitement les feuilles sèches qui cachent les graines et les fruits tombés des arbres. Sans cesse, les derniers rangs s’enlèvent et passent par-dessus le gros du corps,

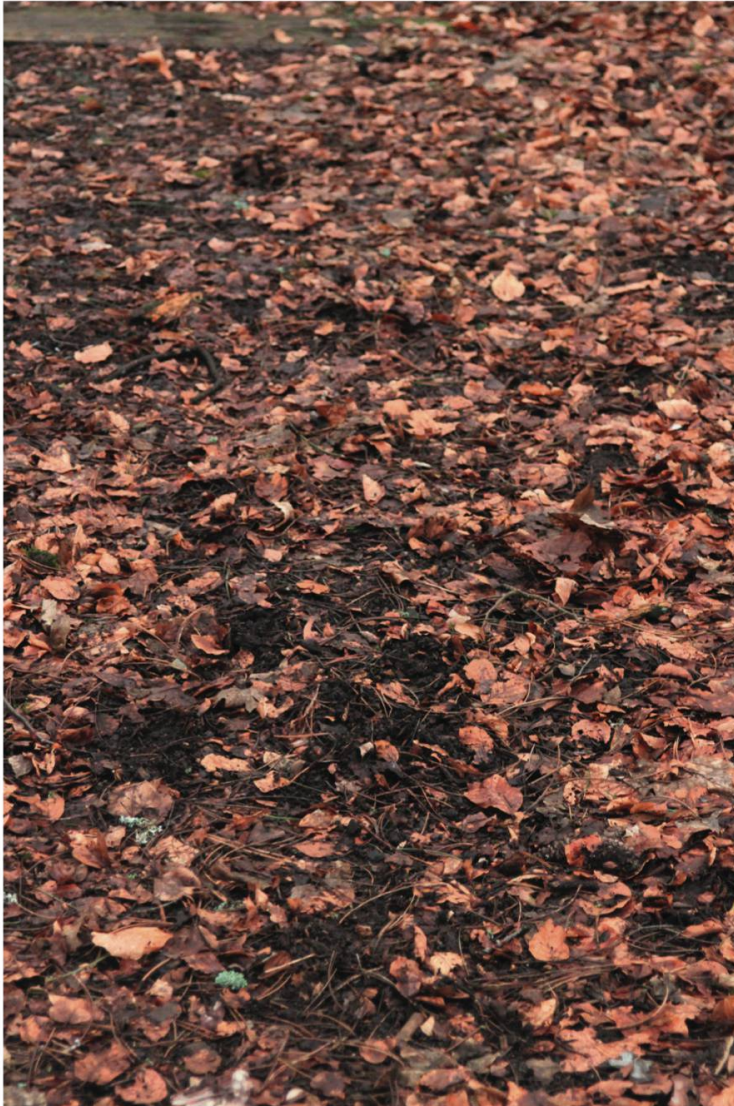


Fig. 10: Sol de hêtraie, le 16 février 2015 au matin, après le passage d'un vol en rouleau (J. Chalverat).

pour aller se reposer en avant; et ainsi de suite, d'un mouvement si rapide et si continu, que toute la troupe semble être en même temps sur ses ailes.»

### Site unique pour des observations rares

En raison de sa situation et de la présence des naturalistes au sein même du dortoir, de nombreuses observations particulières, voire inédites, ont été réalisées.





Fig. 11 : Arbres ployant sous le poids des pinsons, comme s'ils étaient couverts de fruits le 14 mars 2015 (Alain Georgy).



Fig. 12 : Arbres chargés de pinsons perchés avant de regagner le dortoir, le 14 mars 2015 (Alain Georgy).



### Occupation des arbres-perchoirs

Au coucher du soleil, les arbres se couvrent de pinsons comme s'ils étaient chargés de fruits mûrs (fig. 11). Les branches d'épicéas et de sapins, quant à elles, sont transformées en guirlandes d'oiseaux perchés côte à côte (fig. 12).

### Brassage des vols à leur arrivée

Les petits vols souvent se perchaient sur les arbres dénudés jusqu'à faire ployer les branches. Puis, sans qu'on en sache la raison, ils effectuaient un envol commun spectaculaire (voir plus loin).

### Occupation des arbres-dortoirs

L'avancée progressive, de branche en branche jusqu'au perchoir, entre la fin des ballets aériens et la nuit pouvait être détaillée chaque soir, car les oiseaux sont peu farouches quand la distance de fuite d'une vingtaine de mètres est respectée (fig. 13).

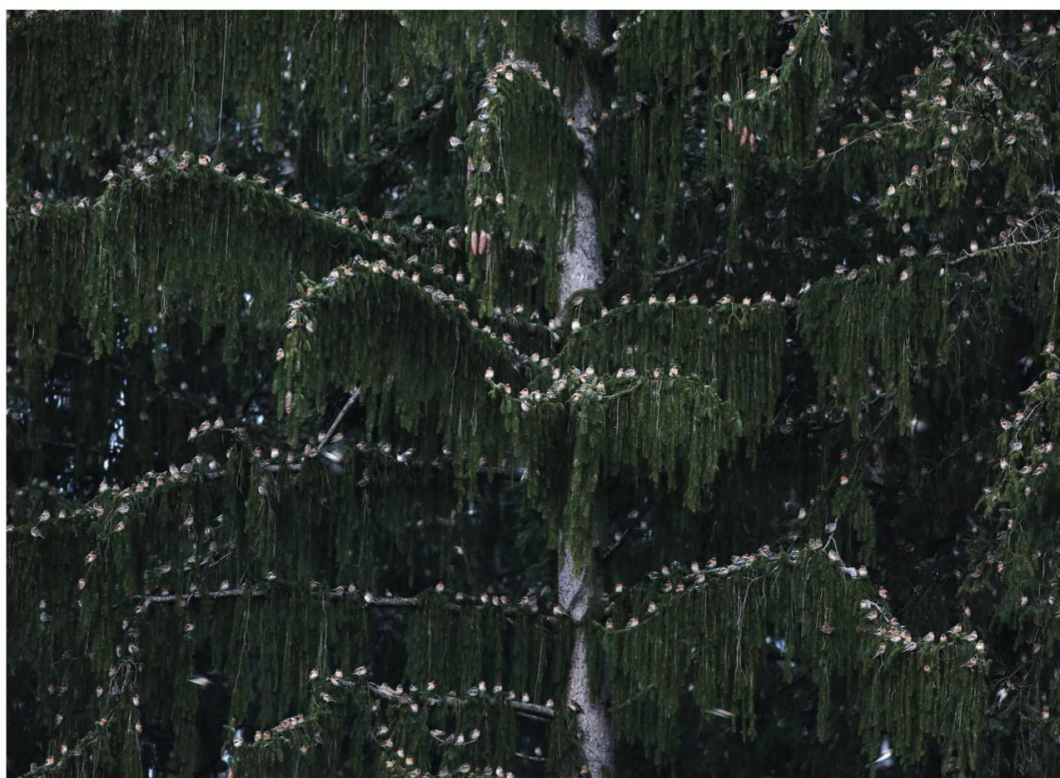


Fig. 13: Branches de sapin transformées en guirlandes par les oiseaux, le 2 mars 2015 (Alain Georgy).

## Vol dorsal

Plusieurs photographies ont immortalisé ce phénomène remarqué en 2002 dans le film de Claude Nardin (2011). Ce comportement étrange semble difficile à expliquer au vu des théories sur la cohésion des groupes.

## Pinson albinos

Le 15 février, un beau pinson blanc est à nouveau observé (SML). Il est intéressant de noter que, malgré sa couleur qui le prive de camouflage, cet oiseau est parvenu à l'âge adulte.

## Bains d'eau glacée

Mercredi 24 décembre, le temps est légèrement nuageux; il fait -10 °C. Les premiers vols partent de la ferme du Pré Borbet-Dessus en direction de Bassecourt. De grands groupes d'oiseaux se posent alors sur les arbres bordant le ruisseau de la Rouge-Eau puis descendent par grappes dans l'eau et se baignent en s'ébrouant. Un cicle plongeur passe lentement devant eux et semble les observer (SML, Jean Fernex & Esther Gerber). Le bain des pinsons a également été observé dans le ruisseau qui traverse la forêt des Maisonnettes.

## Arrêt dans la neige

À plusieurs reprises, des vols entiers ont été vus en train de plonger pour se poser dans l'épaisse couche de neige. S'agit-il d'un bref repos ou alors une façon de «bain de poussière», de neige en l'occurrence, pour lutter contre les parasites?

## Pillages au cœur des villages

À Montavon, à Séprais et à Montenol d'importantes troupes matinales ont vidé les mangeoires avant de rejoindre leurs gagnages journaliers.

## Vol d'étourneaux au dortoir

Le 4 mars vers 18 h, à la fin des ballets aériens, un vol de plus de 400 étourneaux est venu rejoindre le dortoir. On ne sait pas si ces oiseaux se sont perchés pour la nuit au milieu des pinsons (JJC).



### Chasse inhabituelle

Le 3 janvier 2015, une femelle de faucon pèlerin s'est mise à pratiquer des attaques dangereuses pour elle, en pleine forêt, entre les arbres et très bas (SML). A-t-elle été entraînée dans l'élan d'une chasse ou est-ce un comportement juvénile trahissant un manque d'expérience ?

Un autour des palombes s'en prend à un épervier perché qui en réchappe de justesse (SML).

### *Pseudombrophila stercofringilla*

Présent à Fontenais, ce champignon, lié comme son nom l'indique aux fientes de pinsons, n'a pas été découvert. En revanche, un autre discomycète, *Peziza moravecii*, identifié dans le dortoir de Vaulruz (F ; Gremaud 2001), a aussi été trouvé lors d'une prospection de M. René Dougoud accompagné en la circonstance de MM. Pierre-Alain Lapaire de la Société de mycologie de Delémont et de Jean-Claude Schaller, garde-faune.

### Ballets aériens spectaculaires



Fig. 14 : Pinsons évoluant bruyamment sur un ciel d'azur, le 9 février 2015 (J. Chalverat).



Fig. 15 : Arrivée d'un vol au dortoir le 25 février 2015 (J. Chalverat).



Fig. 16 : Ballet au soleil couchant le 9 mars 2015 (Alain Georgy).



Les oiseaux observés simultanément en vol à Bassecourt ne sont de loin pas si nombreux qu'ils le furent à Fontenais, entre un quart et un tiers du nombre (observateurs ayant suivi les dortoirs de Fontenais et de Bassecourt, JJC). Il n'en demeure pas moins que les chorégraphies offertes par ces virtuoses des voltiges en groupes ont enchanté les plus blasés. Des escadrilles se croisant, se regroupant, s'égayant dans l'espace de la clairière pour se concentrer quelques secondes plus tard formaient des vagues et des tourbillons quasi irréels, même magiques ! Ceci d'autant que les ciels passant du bleu azur à l'or orangé des crépuscules constituaient un décor qu'on aurait osé rêver (fig. 14-16). À de nombreuses reprises, cette belle ordonnance spatiale s'est vue perturbée par l'arrivée inattendue d'un prédateur. Au quart de seconde, dispersions-concentrations s'organisent pour créer la confusion. Le rapace qui n'a pu isoler une proie auparavant repart à coup sûr bredouille.

Les semaines du 8 au 14 février et du 18 au 21 février présentent les conditions idéales d'observation entre 17 h et 17h45. Les soirs des 9, 13, 18 et 19 février sont particulièrement spectaculaires. C'est à chaque fois une apothéose. Des myriades de pinsons, soufflés tels des jets sortant d'un canon à neige, se transforment en feuilles d'argent propulsées dans le soleil couchant. Quelques instants plus tard, elles sont devenues feuilles d'or et finalement, la nuit approchant, chacune, à contre-jour, devient un point noir. Dans le soleil couchant, les vols passant de l'ombre à la lumière semblent s'illuminer brusquement. « Regardez, regardez, y s'allument ! » crie un jeune garçon (fig. 17-18).



Fig. 17 : Féerie dans la lumière irréaliste le 10 mars 2015 (Benjamin Stebler).



Fig. 18 : Pinsons transformés en feuilles d'or et d'argent le 12 mars 2015 (Helene Ginsin).

Les vols rasant les spectateurs et les envols brutaux engendrent un effet de souffle bruyant aussi fort qu'inattendu et qui ravit les enfants. Un autre enfant s'est même écrié «Maman, il pleut des pinsons»! Le spectacle est si prenant que les tablettes et autres téléphones numériques oublient souvent d'enregistrer les images tant leurs possesseurs restent bouche bée d'émerveillement... Les photographes habitués au déroulement des retours au dortoir peuvent décider à l'avance des images qu'ils veulent rapporter. Ainsi, l'appareil sur pied permet, avec un peu de patience, d'assurer la prise de vue d'un envol brutal des oiseaux qui quittent un arbre à l'arrivée du faucon pèlerin.

### Mouvements coordonnés des ballets aériens

Devant l'élégance du spectacle des démonstrations aériennes offertes par les pinsons de retour au dortoir, on peut légitimement se demander qui commande le bal et quel mécanisme se trouve à la base d'une telle perfection dans la coordination des mouvements. Il semble toutefois que les laboratoires universitaires qui étudient la question (principalement avec des bancs de poissons, mais aussi avec des robots et des modèles mathématiques) n'aient pas apporté beaucoup d'éléments nouveaux (Camazine 2001). Aujourd'hui, on sait que dans un groupe auto-organisé (nuée d'oiseaux tout



comme banc de poissons), chaque individu base son comportement sur sa perception de la position et de la vitesse de ses plus proches voisins. Grâce aux feed-back positifs (attraction par la présence des congénères) et négatifs (maintien des distances interindividuelles), l'équilibre entre ces deux mécanismes fonctionne comme si l'individu était relié à ses voisins par un élastique qui l'empêche de s'éloigner et par un ressort qui le repousse s'il s'en approche trop. Une nuée n'a pas de leader et ne saurait en avoir. D'une part, il est inconcevable qu'un individu puisse contrôler la position de milliers de partenaires et d'autre part, s'il venait à disparaître, ce serait la désorganisation totale.

En conséquence donc, tout repose sur chaque individu qui, en plus de sa position par rapport aux autres, doit ajuster sans cesse sa vitesse et sa direction. Il n'a manifestement pas le temps de collecter d'autres informations que celles fournies par ses proches voisins. Les individus de tête ou de la couche superficielle sont par conséquent les seuls à repérer un incident (attaque, obstacle, etc.) et à réagir immédiatement, transmettant aussitôt par contagion leur réaction à toute la troupe. Il en découle que la cohésion dépend de trois règles simples exécutées par chacun :

1. Se rapprocher des autres si l'on en est trop éloigné.
2. S'en éloigner suffisamment pour éviter les collisions.
3. S'aligner dans la même direction de mouvement que les autres dès que 1 & 2 sont satisfaits.

Dans la mesure où chaque oiseau est entouré de plusieurs voisins, il doit marquer une préférence pour l'information fournie par les plus proches et pondérer celle des congénères plus éloignés. Ainsi, l'information d'un individu sur ses voisins peut se propager très rapidement dans la nuée en provoquant d'élégants mouvements de l'ensemble parfaitement coordonnés dans un espace tridimensionnel. De tels mouvements collectifs permettent de déjouer l'attaque d'un prédateur avec un éclatement radial ou une organisation en fontaine, lorsque l'essaim se partage en deux, s'écarte au niveau du chasseur pour se reformer un peu plus loin.

## Rôle des ballets aériens

Il semble qu'ils jouent un rôle important dans le renforcement du comportement grégaire évidemment précieux pour la survie hivernale : déjouer les attaques de prédateurs et créer un microclimat nocturne pour combattre le froid. Les démonstrations aériennes étant manifestement plus spectaculaires à mesure qu'on approche de l'échéance du départ, l'instinct grégaire s'en trouve certainement renforcé pour le voyage du retour.

L'efficacité de la défense contre les attaques de prédateurs a été à plusieurs reprises constatée : concentration, expansion, changements de direction déroutent les prédateurs qui ne peuvent isoler et choisir leur proie. Plusieurs fois, des pinsons tapés par le faucon pèlerin ont chuté au sol sans que leur prédateur ait pu les récupérer. Dansant et se croisant, ces vols aussi spectaculaires que mystérieux semblent avoir une importance dans le brassage des groupes. En effet, on a pu observer de petits vols isolés se perchent les uns après les autres sur un arbre dénudé. Quand les branches sont chargées à craquer, il arrive souvent que les oiseaux prennent l'air d'un coup et se joignent à un vol de passage plus important qui les frôle (JJC). On peut supposer qu'en fin de séjour, les groupes d'origine soient complètement mélangés, évitant ainsi la reproduction congénitale. Cela pourrait être une autre finalité de ces meetings époustouflants.

## Observations de grands vols

En fonction des conditions météorologiques et de la couverture neigeuse, les pinsons choisissent des destinations qui peuvent varier de jour en jour. Ainsi, en novembre et décembre, ils ont hanté les Franches-Montagnes et les hauteurs de Delémont (Haute-Borne et Bérider). Dès les fortes chutes de neige de janvier, ces régions ont été délaissées au profit de la vallée de Delémont, de l'Ajoie et de la France voisine (JCS, JJC, AG). Par temps froid et très clair, les pinsons peuvent prendre rapidement une grande altitude au sortir du dortoir. Au-dessus de la route de Montavon, comme aucun vol n'était visible, les observateurs ont scruté le ciel à la jumelle et au télescope et ont eu la surprise de découvrir un ciel criblé de points noirs à peine perceptibles (AS, JJC, NC).

Avec l'arrivée de novembre, de nombreux observateurs ont repéré des vols très importants dans le territoire jurassien. Au cours des mois suivants, les observations se sont multipliées et ont duré jusqu'en avril ; ci-après une sélection de témoignages :

- À Saint-Ursanne, le 30 octobre, de nombreux pinsons du Nord sont observés (SML).

- Dès le 7 novembre 2014, j'ai postulé que tous les indicateurs étaient favorables à une invasion hivernale ; confirmation quelques semaines plus tard (Peter Anker, Delémont).

- Dès la mi-novembre, les pinsons sont repérés en plusieurs endroits, notamment le long de la chaîne du Vorbourg – montagne de Courroux (Bérider et Gentilpran). Les passages du matin ont lieu entre 9 h et 9h45 et ceux du soir entre 16h30 et 17 h. (Francis Tièche, Delémont ; Jean-François Lovis, Delémont).



– À Bassecourt, lors d’une balade à cheval le 24 novembre, Lucie et Méline Lovis rencontrent de nombreux pinsons dans le site du futur dortoir.

– Le 4 décembre, un petit dortoir est repéré en bordure de forêt entre le Pré Borbet-Dessus et les Lavois. Les pinsons arrivent dès 16 h et le silence s’installe dès 17h30 (SML).

– Le 7 décembre, un second nichoir semble prendre racine entre les deux fermes du Pré Borbet-Dessus (SML, Michel & Catherine Rebetez).

– Au soir du 13 décembre, les pinsons arrivent en nombre de Boécourt et dès le lendemain matin, les rapaces sont au rendez-vous : éperviers, autours et pèlerins ont repéré les lieux (SML).

– Le vendredi 19 décembre, on assiste à une chute des effectifs (SML, JMG, Lucas Wolfer); ceux-ci remontent dès le lendemain.

– À Courroux, le 22 décembre: vols importants au retour du Val Terbi (JJC).

– À Boécourt, notamment le 28 décembre, par temps de neige (couche de 10 à 20 cm), Gérard Lovis voit de grands vols traverser le village. Ces vols arrivent de nuit au dortoir.

– Lundi 29 décembre, après une nuit à -15 °C et une nouvelle chute de neige, on assiste à une forte chute des arrivées de pinsons (SML). Malgré tout, on assiste à de belles figures aériennes dans le ciel clair du crépuscule. Cette diminution dure jusqu’au 3 janvier 2015 et à partir de là, les effectifs augmentent régulièrement.

– À Cornol: à mi-janvier, un flot très important traverse le village en direction des Rangiers (Christiane Schaller).

– De très nombreux soirs, Les Rangiers – La Caquerelle ont été le théâtre de vols très denses, autant au départ le matin qu’au retour le soir (MJ, JCS).

– Les habitants et des foules de curieux ont pu voir à Séprais et à Montavon les pinsons traverser en grands vols le village, voire se poser dans les jardins. Un matin, ils ont même vidé les mangeoires à passereaux avant de repartir!

– Le Pichoux a aussi vu des écoulements de fleuves de pinsons vers la vallée (JMG, Georges Veya).

– À Delémont: traversée de la ville à proximité de l’église Saint-Marcel (citoyen delémontain).

– Dimanche 18 janvier vers 17h45, un vol fleuve de pinsons montant de Pleujouse en direction des Rangiers a traversé la route en rasant le toit des voitures (Filomena Chevillat).

– Vendredi 23 janvier à 17h25, des vols de pinsons rentraient en longeant la montagne de Courroux et passaient au-dessus du Colliard; le lendemain,

de 17h30 à 17h50, des vagues d'oiseaux revenaient du même endroit, en suivant la montagne... (Francis Tièche, Delémont).

– Au cours du mois de janvier, Stéphanie Petitjean, institutrice à Delémont, observe avec ses élèves des vols importants à plusieurs reprises.

– À fin janvier, la couverture de neige est épaisse et le spectacle est fantastique au-dessus des villages de Montavon et Séprais. Certains matins, tous les oiseaux se posent près des maisons avant de repartir vers l'Ajoie et le Clos du Doubs (JCS).

– À fin janvier toujours, vers 16h30, des pinsons en train de se nourrir au sol dans la forêt de Courgenay sont signalés. Ils s'envolent ensuite en direction de la Vacherie Mouillard pour rejoindre la vallée de Delémont en longeant le Mont Terri (Jean-Jacques a Marca, Courgenay).

– Entre le 30 janvier et le 2 février, les effectifs se sont renforcés et des ribambelles de pinsons sont perchés sur les arbres de la lisière (SML).

À cette période aussi, les jours s'allongent et des observations montrent que la zone de nourrissage s'est étendue en France voisine, au-delà de Boncourt et de Courtavon, ce qui explique que les oiseaux rentrent plus tardivement au dortoir. De plus, un temps magnifique et qui dure permet des démonstrations de vols époustouflantes.

Durant le mois de février surtout et en mars, des déplacements très denses (parfois des passages de plus d'une demi-heure) sont signalés au musée et au soussigné par de nombreuses personnes qui les observent dans les lieux prospectés par les pinsons :

– Vallée de l'Allaine (Edouard Sanglard)

– Cornol, Saint-Gilles (JJC & ML)

– Plateau de Cœuve-Vendlincourt, le 1<sup>er</sup> février : nuages de pinsons (JJC)

– Zone Courgenay-Paplemont, le même soir vers 17h30, les colonnes d'oiseaux plongent en direction de Derrière-Monterri et se fondent dans les arbres, laissant penser qu'elles s'arrêtent dans cette forêt, alors qu'en fait elles continuent leur route en direction des Rangiers (JJC & TIE).

– Plaine de Courtedoux, le 5 février, un fleuve considérable se dirige vers la France (Roger Meier, Bassecourt).

– Meroux-Moval, entre Belfort et Delle (Georges Varrin, Porrentruy).

– Porrentruy, la Colombière, le 13 février 2015 : très grand vol provenant de Courtedoux (Georges Varrin).

– À mi-février, de nombreux groupes hantent la région de Lajoux (Les Vacheries, Fornet-Dessus, Fornet-Dessous, Les Cerniers de Saulcy et la commune de Rebévelier ; Mariette Gogniat, Lajoux).

– À Porrentruy, le Banné, le 14 février : une grande troupe s'y alimente ; à son départ, le sol est recouvert de fruits de hêtre ouverts et de fientes (JJC).



– À Montenol, le 16 février vers 9h30, comme à Montavon, un grand vol vide les mangeoires près des maisons et traverse le village en un fleuve qui s'écoule en direction de l'ouest (Ocourt) (Daniel Eschmann, Montenol).

– À Épauvillers, au-dessus de l'école, le mardi 17 février à 8h30 les pinsons du Nord sont passés en très grand nombre. Ce flux très impressionnant a duré près d'un quart d'heure. Cela semblait ne jamais vouloir s'arrêter. Venant du sud, le «nuage» a pris la direction d'Épiqueurez (Philippe Riat, Épiqueurez).

– Vallée de l'Allaine, entre Courchavon et Courtemaîche le 19 février, le matin: petits vols dispersés (JJC).

– À Porrentruy (Le Varandin à hauteur du vide forestier dû à la tempête Lothar) le 19 février à 16h15: un grand fleuve de pinsons traverse la route, stoppant la circulation (Jean-Paul Jolidon).

– Le dimanche 22 février, on atteint les sommets du spectaculaire avec l'arrivée et les démonstrations de nombreux vols et un niveau de bruit très élevé (SML).

– À Fontenais, le Banné, le 23 février à 16h50: de grands vols suivent le Mont Terri en direction Fontenais puis Courgenay (Francis Doyon, Fontenais).

– À Courgenay, le 23 février vers 17 h, deux grands groupes et ensuite un troisième un peu moins important ont passé derrière l'église: ils volaient en direction des Rangiers (Marie-Anne Frund, Moutier).

– À Courcelon, mardi 24 février de 17h20 à 17h50, des vols successifs importants en provenance du fond du Val Terbi. Quelques vols moins nombreux les jours suivants au même endroit (Daniel Rossel).

– Le jeudi matin 26 février à 8h30: observation du passage d'une importante colonne de pinsons à l'orée de la forêt entre Loveresse et Saules. Les oiseaux se déplaçaient comme un fleuve durant au moins 15 minutes. Ils se posaient parfois sur la cime des hêtres et piaillaient à qui mieux mieux. De temps en temps, il y avait un groupe plus important, très noir sur le ciel bleu, mais le plus souvent, c'était un vol continu groupé qui longeait l'orée de la forêt, avec parfois des boucles sur l'intérieur. Des groupes entiers se posaient dans un grand chahut au bout des branches d'un même arbre. Splendide... (Pierrette Ponsart, Loveresse.)

– Le 27 février à 15 h, arrivant du Fuet, un vol fleuve de pinsons du Nord se déplace en direction de Tramelan (Florian Kolly, Lajoux).

– Le 27 février à 17h30 et le 5 mars à 18 h: passages nombreux dans les hauts de Delémont (Prés Grebis) et au château du Domont (Pierre Béguelin, Delémont).

– Pour achever le mois de février, beaux spectacles le vendredi soir au dortoir, le samedi soir depuis le belvédère ; par ailleurs, la quantité d’oiseaux semble encore avoir augmenté (SML).

– Le dimanche 1<sup>er</sup> mars, autant le matin que le soir, c’était de la folie, les pinsons étaient comme catapultés au nord du chemin. On est nombreux à penser que le dortoir s’est encore renforcé, peut-être parce que le dortoir de Kirchberg-Masevaux s’est vidé, ou alors s’agit-il d’oiseaux qui remontent déjà du sud ? (SML).

– Le vendredi 6 mars à 17h15, un grand groupe entre dans les gorges de Moutier en provenance de Grandval (Daniel Rossel).

– Le dimanche 8 mars entre 11 h30 et 14h30, un grand groupe s’ébat sous les sapins de la forêt du Bousset près du Cernil (Daniel Rossel).

– Dès cette date et les jours qui suivent, le nombre de pinsons au dortoir diminue ; on peut croire que le retour des oiseaux vers le Nord est imminent (à Fontenais en 2002, le dortoir avait été déserté à cette date). Pourtant, les arrivées au dortoir durent encore près de quatre semaines.

– Le mardi 10 mars vers 16 h, un grand nombre de pinsons se trouve sous les sapins au Pré Petitjean (en face du hangar de la Traction ; Daniel Rossel).

– La vue aérienne (fig. 19) donne une vision synthétique des routes régulièrement empruntées durant le séjour des pinsons. Elles sont établies grâce aux observations transmises. Par crainte d’alourdir le texte, toutes n’ont pas été systématiquement rapportées ci-dessus.

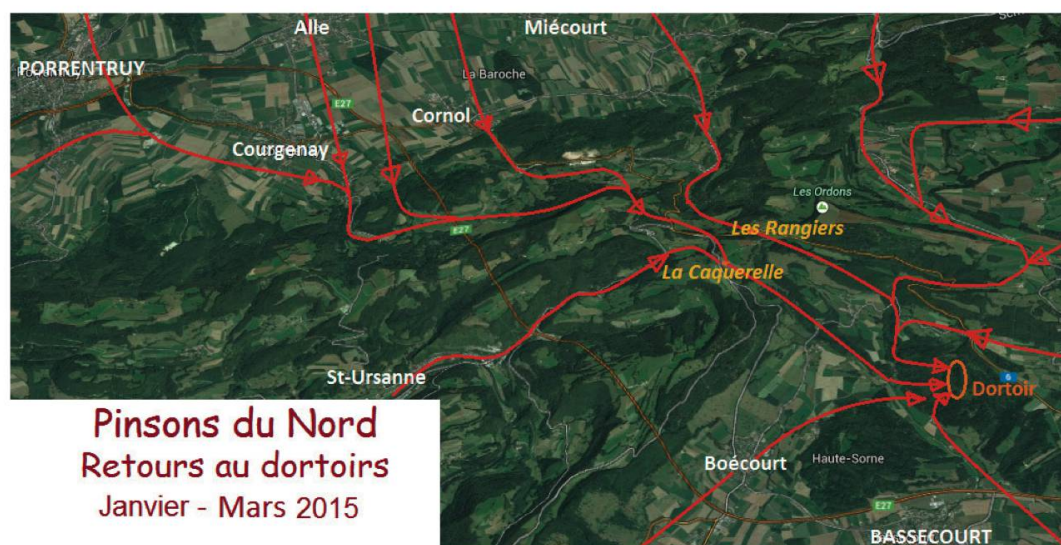


Fig. 19 : Synthèse des routes empruntées pour le retour au dortoir en vue aérienne le 19 février 2015 (P. Lachat).



## Vie des pinsons

### Prédation

La présence constante de grands corbeaux montre que ceux-ci trouvent aussi leur compte aux alentours du dortoir. Bien qu'aucune observation de prédation n'ait été faite, le samedi 13 décembre 2014, M. Simon Lovis observe, sous une ligne à haute tension, un grand corbeau qui passe avec un pinson dans le bec. Selon toute vraisemblance, il s'agit d'un oiseau mort accidentellement par collision avec les fils électriques.

À fin décembre, au Bois de Robe, les retours des pinsons sont spectaculaires et l'endroit se prête particulièrement bien à l'observation des vols qui descendent de Bourrignon et de Develier-Dessus (JCS). C'est aussi un bon poste pour observer le comportement des prédateurs. Les nombreuses attaques de rapaces qui ont été observées montrent les comportements spécifiques tout à fait en accord avec ce qui a été décrit à Fontenais : faucons pèlerins, éperviers d'Europe, autours des palombes, buses variables ont fait de belles démonstrations de leurs compétences respectives. Observation inédite dans un dortoir à pinsons : un mâle de faucon crécerelle est venu tenter sa chance, mais il n'est plus revenu par la suite (SML).

Le 3 février, un épervier hardi est observé en train de plonger littéralement dans les branches (AG). Le 7 février, sur le site, des disputes territoriales bruyantes éclatent entre deux femelles de faucons pèlerins (SML). Les 8, 10 et 12 février, deux autours qui semblent tenir le territoire localisé à proximité du dortoir chantent (SML) ; la provende de proies leur a été profitable, puisqu'ils ont réussi à mener à l'envol avec succès une couvée de trois jeunes (2 femelles et un mâle ; JCS, JAI, JC).

Les attaques de prédateurs semblent s'espacer au fil des semaines ; pourtant ils sont toujours là et l'on peut raisonnablement imaginer que c'est leur efficacité qui a augmenté, diminuant les attaques ratées. Le 15 février, un épervier a été observé perché sur un sapin ; il n'a dû faire qu'un plongeon d'un mètre pour se saisir d'une proie qui venait de se poser (AG & JJC).

Au vu des nombreuses plumées dispersées autour des souches-lardoirs (fig. 20) réparties dans le dortoir, on constate que les chasses fructueuses ont été très nombreuses. Les extrémités d'ailes arrachées se comptaient en effet par centaines.

D'autre part aussi, à plusieurs reprises, les prédateurs de plein air ont poussé leurs attaques avant l'arrivée au dortoir. Par exemple, faucons pèlerins, éperviers, autours, buses, perchés sur les arbres à la lisière du bois tout autour du dortoir, montrant un comportement d'observation et d'excitation en attendant leurs proies. (SML ; fig. 21). Mais d'autres, anticipant un bon repas, guettaient aussi les vols de retour plus avant sur leur trajet, à la Caquerelle déjà ! (MJ).



Fig. 20 : Souche-lardoir sur laquelle les rapaces se posent pour plumer leurs proies, le 10 mars 2015 (J. Chalverat).

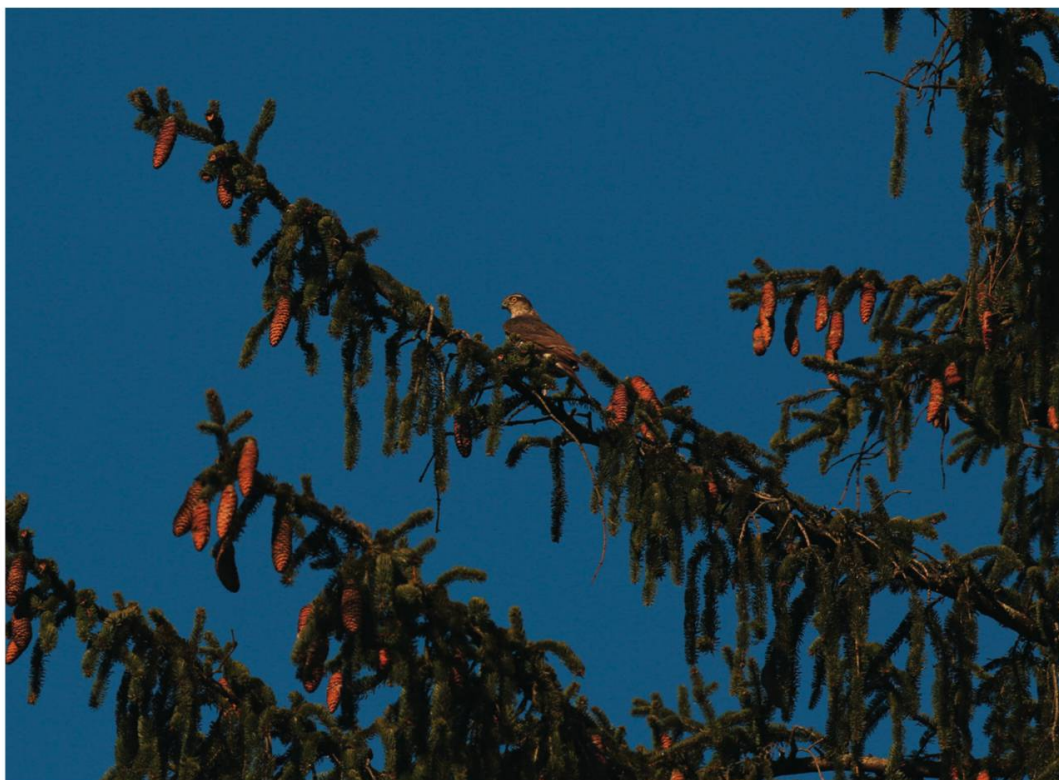


Fig. 21 : Épervier perché en attente d'une proie le 28 février 2015 (Alain Georgy).



## Mortalité au dortoir

La mortalité naturelle d'une population aussi importante, liée aussi aux animaux blessés en cours de journée, laisse chaque matin au sol plusieurs cadavres et oiseaux incapables de voler. Les observateurs matinaux ont ainsi pu récolter plusieurs dépouilles en bon état (fig. 22). Un matériel considérable récolté dans les plumées (ailes, queues, plumes) pourra servir à de futures études génétiques. L'ensemble des documents a été remis au Musée jurassien des sciences naturelles (JJC, AD & HG).

## Accidents

### **Traversées de route par brouillard et bise**

Après quelques collisions, et afin d'éviter des massacres, les automobilistes ont dû s'arrêter lorsque des vols très denses traversaient les routes (JJC). Ce fut le cas sur la route des Rangiers à la hauteur du Bois de Robe (JCS), sur la route de Bure à la hauteur du Varandin (Jean-Paul Jolidon de Courgenay), sur les chemins de forêt en dessus de Delémont, au Bérudier.

### **Collision avec câbles fins reliant les pylônes**

Plusieurs témoignages rapportent des collisions avec des fils; en voici deux :



Fig. 22 : Cadavre frais au matin du 9 mars 2015 (J. Chalverat).

«Le 31 janvier, je me trouve avec mon épouse vers l'étang des Lavoires pour l'observation de la rentrée des pinsons. Le temps est brumeux et vers 18 h, alors que la lumière diminue, nous observons plusieurs grands groupes venant du Tramont. Quand les oiseaux passent en direction des Maisonnettes, ils doivent traverser une ligne à haute tension. À proximité d'un pylône, sur le fil plus fin situé au faîte, nous observons plusieurs collisions à l'arrière du groupe; trois sont mortelles, les oiseaux tombent comme des pierres. Nous voyons aussi plusieurs oiseaux blessés rebrousser chemin vers le Tramont.» (JCS.)

Le 13 février, Jean Fernex a lui aussi récolté un oiseau blessé par les fils.

## Météorologie

À égalité avec l'année 2011, 2014 a été en Suisse l'année la plus chaude depuis le début des mesures en 1864. Le premier semestre a été extrêmement doux. En revanche, l'été qui a suivi peut être qualifié de pourri, battant des records de précipitations, restant frais et très peu ensoleillé. L'automne a été à nouveau très doux dans toute la Suisse. Chaleur printanière, pluviosité estivale et douceur d'automne ont constitué les conditions idéales pour une forte production de fâines, facteur primordial pour que s'arrêtent chez nous les hôtes hivernaux en déplacement vers le sud.

Malgré la baisse significative des précipitations sur l'ouest de la Suisse enregistrée cette dernière décennie, on a assisté durant l'hiver 2014-2015 à deux épisodes neigeux qui ont affecté la quête de nourriture des pinsons. Ils se sont alors concentrés sur les régions de plaines (Ajoie, Alsace, vallée de Delémont). Le printemps 2015 a présenté un excédent thermique de 1,1 degré par rapport à la norme saisonnière; la température était très agréable et le soleil a généreusement brillé durant la fin du séjour au dortoir. Au vu de ces conditions météorologiques favorables, on aurait pu s'attendre à un départ précoce vers le nord (au début mars à Fontenais en 2002). Pourtant, les pinsons sont restés bien plus longtemps; les derniers ayant quitté le dortoir le 6 avril. On peut imaginer que les ressources alimentaires locales ont prévalu dans ce cas de figure.

## Épilogue

Au terme d'un hiver marqué par la présence de nos hôtes venus du nord, les témoins de leur séjour chez nous se retrouvent comme orphelins. Ayant vécu d'intenses émotions, ils se retrouvent les yeux encore éblouis au souvenir de la magie des spectacles aériens et le cœur chaviré par tant de beauté.



Ce séjour 2014-2015 aux Maisonnettes mérite bien le nom qui lui a été attribué de «dortoir enchanté»!

## Remerciements

Ils s'adressent :

- aux nombreux observateurs occasionnels qui m'ont téléphoné ou pris contact avec le Jurassica Museum (nouvelle appellation du Musée jurassien des sciences naturelles) pour communiquer leurs observations ;
- aux amis naturalistes qui, au cours de discussions fort enrichissantes, ont partagé leur enthousiasme, leurs savoirs, leurs découvertes et leurs expériences d'ornithologues avertis ;
- aux observateurs de la liste ci-dessus qui ont suivi la vie au dortoir avec beaucoup d'assiduité et de passion ;
- aux proches amis qui ont complété et relu le présent article, en particulier Mano Lovis et Georges Varrin.

*Joseph Chalverat, biologiste et ancien conservateur du Musée jurassien des sciences naturelles, est également ancien professeur au Lycée cantonal. Il a été responsable rédactionnel de la partie scientifique des Actes durant 17 ans.*

## BIBLIOGRAPHIE

- Audubon J.-J. 1868. *Scènes de la Nature dans les États-Unis* (trad. Bazin E. A.). Sauton Édition, Paris.
- Camazine S., Deneubourg J.-L., Franks N. R., Sneyd J., Theraulaz G. & Bonabeau E. 2001. *Self-Organization in Biological Systems*. Princeton University Press.
- Challet M. 2013. Hiver 2012 à Vendlincourt: visite de pinsons du Nord *Fringilla montifringilla*. *Actes de la Société jurassienne d'Émulation* 2012, 137-146.
- Chalverat J. 2003. Le Pinson du Nord *Fringilla Montifringilla* L. : un visiteur d'exception dans les forêts d'Ajoie durant l'hiver 2001-2002. *Journal forestier suisse* 11/03.
- Chalverat J., Anker P., Bouvier J.-C. & Juillard M. 2003. Le Pinson du Nord *Fringilla Montifringilla* L. en Ajoie durant l'hiver 2001-2002. *Actes de la Société jurassienne d'Émulation* 2002, 9-50.
- Géroudet P. 1957. *Les Passereaux* (Tome III). Delachaux et Niestlé.
- Gremaud G. J. 2001. Dortoir de Vaulruz (F). *Nos Oiseaux* 48.
- Guéniat E. 1948. Le pinson du Nord en Ajoie pendant l'hiver 1946-1947. *Actes de la Société jurassienne d'Émulation* 1947, 169-202.
- Granvik A. 1916. Zur Frage des Zurückbleibens der Bergfinken in Schweden während des Winters 1915-1916. *Journal für Ornithologie* 64, 371-378.

- Jenni, L. 1987. Mass concentrations of Bramblings *Fringilla montifringilla* in Europe 1900-1983: Their dependance upon beech mast and the effect of snow-cover. *Ornis scandinavica* 18, 84-94.
- Mühlethaler F. 1952. Beobachtungen am Bergfinken-Schlafplatz bei Thun 1950/51. *Orn. Beob.* 49, 173-181.
- Nardin C. 2002. La nuée fantastique. Film vidéo.
- Nardin C. & Brauchle G. 1979: Un dortoir de pinsons du Nord, novembre 1977 à mars 1978. *Bulletin de la Société d'Histoire naturelle du Pays de Montbéliard* 1979, 89-111.
- Nierle T. 2015. [en ligne. Consulté le 14 février 2015]. Disponible à l'adresse <http://www.ornitho.ch>.
- Schifferli A. 1953. Der Bergfinken-Masseneinfall (*Fringilla montifringilla*) 1950/51 in der Schweiz. *Orn. Beob.* 50, 65-89.
- Schultess E. 2015. L'Alsace du 13 janvier 2015.