

BRUANT JAUNE ET BRUANT ZIZI : UNE ÉVOLUTION INTERDÉPENDANTE ?

PREMIÈRE APPROCHE BASÉE SUR LES DONNÉES BRETONNES

Irène NÈGRE & Yann FÉVRIER

Cet article fait suite à une conférence présentée lors de la 6^e édition des Rencontres d'Ornithologie Bretonne le 3 décembre 2017 à Saint-Lunaire - Ille-et-Vilaine

Introduction

Suite à des constatations locales concernant les distributions et fréquences du Bruant jaune et du Bruant zizi, une première approche basée sur les données bretonnes disponibles a été proposée lors des Rencontres d'Ornithologie Bretonne. Cette analyse de données essentiellement opportunistes permet d'aborder le sujet en comparant la situation des 2 espèces à l'échelle bretonne, de présenter des cas localisés et de proposer des pistes de réflexion sur leurs évolutions respectives en lien avec la bibliographie existante.

Le Bruant jaune : une espèce septentrionale

En France le Bruant jaune est moins présent dans le sud du territoire (Corse, pourtour méditerranéen, basse vallée du

Rhône et sud-ouest) excepté dans les massifs montagnards des Pyrénées et des Alpes, confortant son statut d'espèce septentrionale. En Bretagne le Bruant jaune se reproduit dans toute la région et est inféodé aux milieux ouverts agricoles, friches, landes, bocage, coupes forestières, marais, etc. (GOB, 2012). Il semble cependant qu'il soit plus abondant dans le bocage et la montagne de Basse Bretagne que dans l'est et le sud-est de la région (GOB, 2012). Certains secteurs présentent des densités plus importantes comme le marais de Dol (où l'espèce apparaît au 3^e rang d'abondance dans le marais noir en 2001) ou les Monts d'Arrée (GOB, 2012). Une baisse régulière et sans doute ancienne des populations du Bruant jaune, notamment après guerre, est observée dans de nombreux pays d'Europe : Grande-Bretagne, Irlande, Belgique, etc. (Yeatman, 1971 ; Lippens & Wille, 1972 ; Sharrock, 1976 ; Gibbons *et al.*, 1996). Un

déclin de 11 % est constaté sur la période 2006-2015 à l'échelle européenne selon l'EBCC (European Bird Census Council) (Fig. 1) (BirdLife, 2015). En France, l'espèce est également en déclin (Issa & Muller, 2015) et on constate une diminution de 45 % des effectifs sur ces 10 dernières années à partir des données STOC (Suivi Temporel des Oiseaux Communs) (MNHN, 2015). L'espèce semble se raréfier en plaine et se rétracter vers les zones d'altitude (Issa & Muller, 2015). Du fait de ce déclin, le Bruant jaune est inscrit comme *Vulnérable* sur la Liste Rouge française des oiseaux menacés (UICN-MNHN, 2016) et *Quasi-menacé* sur la Liste Rouge bretonne (GIP-Bretagne Environnement, 2015).

Le Bruant zizi : une espèce méridionale

En France l'espèce est un nicheur abondant surtout dans l'ouest et dans le sud du territoire, le sud de la Grande-Bretagne constituant sa limite nord (Issa & Muller, 2015). Il se raréfie et devient plus localisé en remontant vers le nord-est de la France ou dans les reliefs, et est totalement absent dans le nord (Issa & Muller, 2015). En Bretagne le Bruant zizi se reproduit pratiquement sur l'ensemble de la région et affectionne particulièrement les haies bocagères, lisières, clairières, jeunes plantations, zones littorales (dunes, bosquets, friches) ou encore le milieu suburbain (GOB, 2012; GEOCA, 2014). L'espèce ne présente pas de fortes densités en Bretagne, notamment à l'intérieur

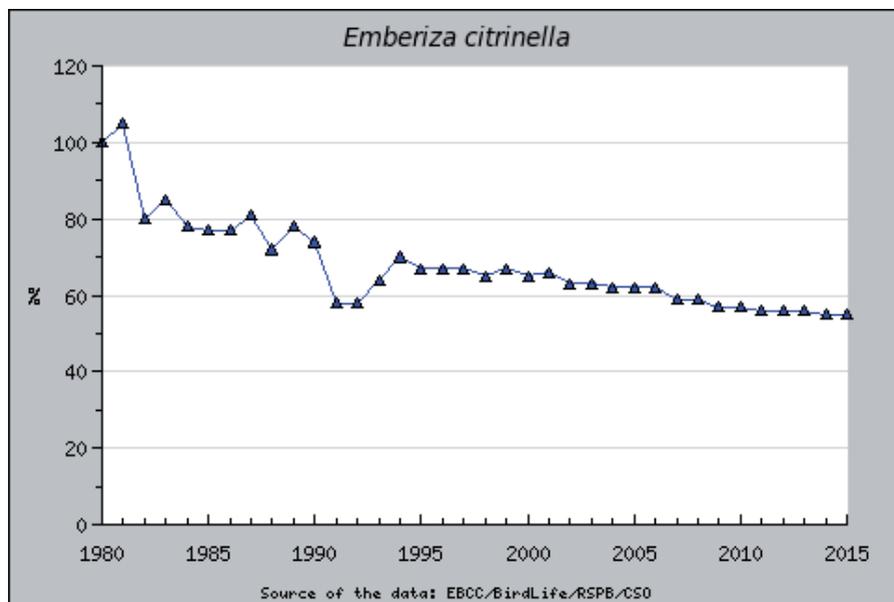


Figure 1. Evolution de la population européenne de Bruant jaune de 1980 à 2015 (BirdLife, 2015)

de la Basse Bretagne (GOB, 2012). Les variations de la population européenne du Bruant zizi sont relativement récentes (Guermeur & Monnat, 1980; Lippens & Wille, 1972; Sharrock, 1976), et l'espèce arrive en tête des espèces les plus en augmentation (BirdLife, 2015). Une augmentation de 76 % est constatée sur la période 2006-2015 à l'échelle européenne selon l'EBCC (European Bird Census Council) (Fig. 2) (BirdLife, 2015). Son aire s'est contractée dans certains pays d'Europe constituant sa limite de répartition : Grande-Bretagne, Belgique, Allemagne, Luxembourg, etc. (Guermeur & Monnat, 1980; Lippens & Wille, 1972; Sharrock, 1976). En France la répartition de l'espèce ne s'est pas étendue entre les deux atlas (1985-89 / 2009-12) et a même reculée dans sa limite nord avec une quasi-dispa-

rition des Ardennes et de la Somme (Issa & Muller, 2015). D'après les données STOC, on constate un déclin de 11 % sur ces 10 dernières années (MNHN, 2015). Le Bruant zizi n'est pas menacé aux différentes échelles, et est inscrit comme *Préoccupation mineure* sur l'ensemble des listes rouges.

Comparaison de leur distribution en Bretagne

L'approche proposée se base sur des données opportunistes provenant de la plateforme de saisie en ligne Faune Bretagne pour la période 1974-2017 (Collectif, in www.faune-bretagne.org, 2017). Par définition ces données ne sont pas protocolées et ne fournissent pas une

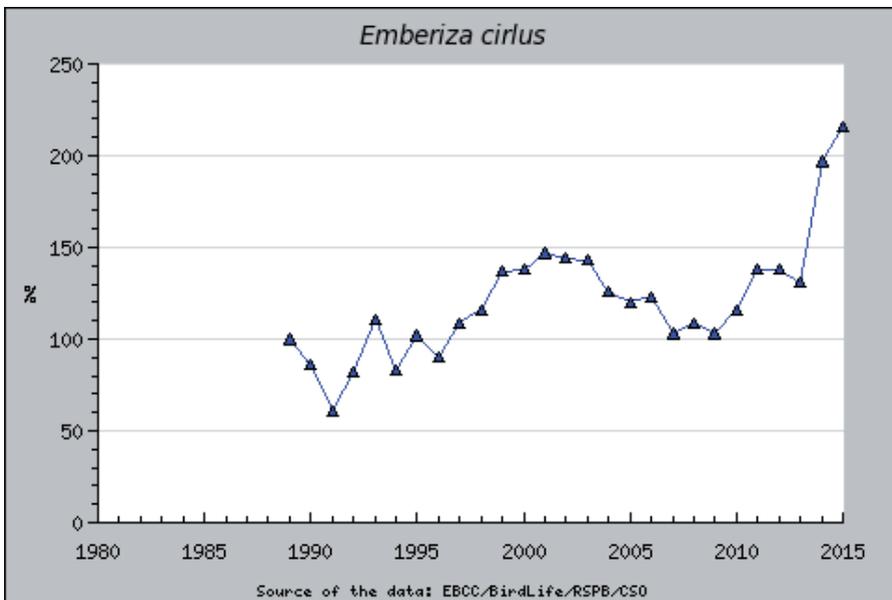


Figure 2. Evolution de la population européenne de Bruant zizi de 1980 à 2015 (BirdLife, 2015)

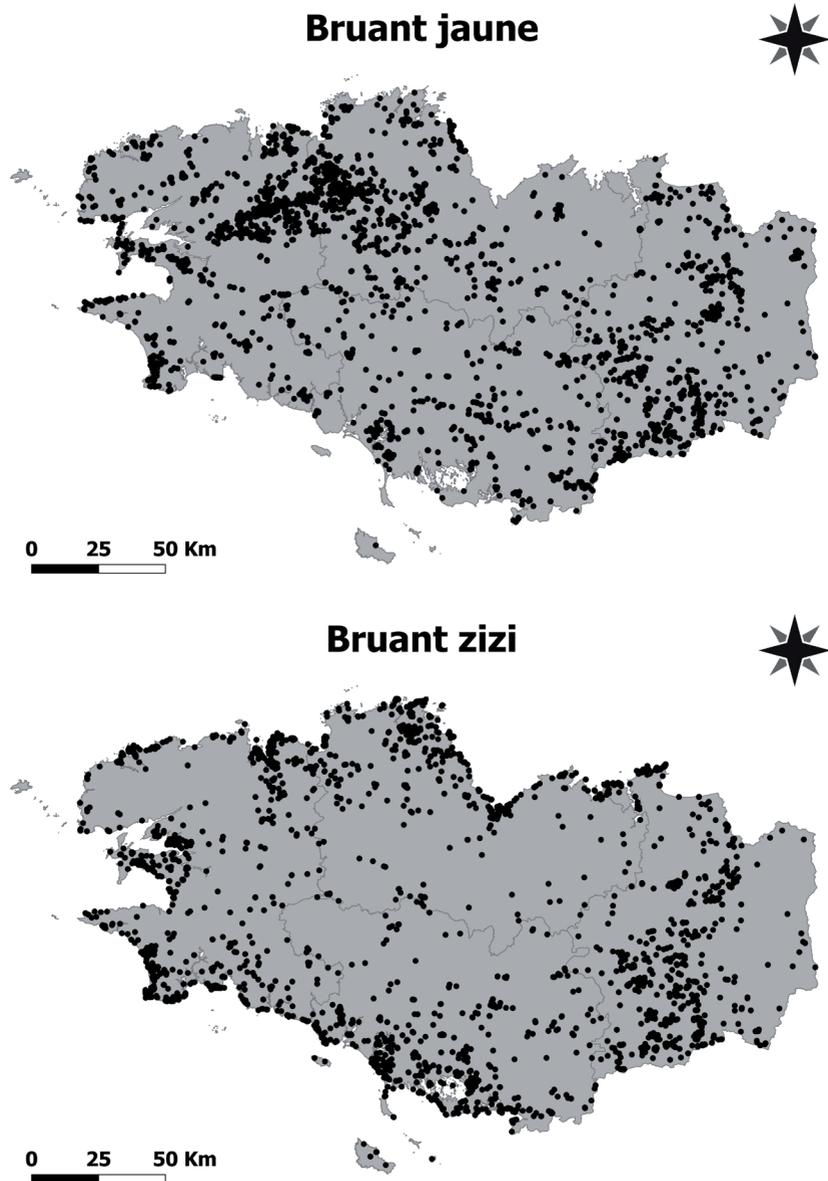


Figure 3. Distribution des données de Bruant jaune et Bruant zizi en Bretagne pour la période 1974-2017 (avec indice de reproduction) (Collectif, in www.faune-bretagne.org, 2017)

image de la situation réelle, mais donnent des indications quant à la répartition possible de ces deux espèces en Bretagne. Au total, ce sont 7 319 données qui ont été extraites pour le Bruant jaune et 8 070 données pour le Bruant zizi (tout au long de l'année), soit un nombre de données très comparable. Ces données présentent certains biais à prendre en compte : effort de prospection géographiquement très hétérogène, variabilité au sein des observateurs (propension à noter davantage une espèce plutôt que l'autre, souvent la plus rare), etc. Après la création de Faune Bretagne, la progression du nombre de données avec indice de reproduction concernant ces deux espèces a été considérable dans les 4 départements bretons. Ces résultats donnent une idée de la répartition des données bretonnes en période de reproduction, mais également des probables zones sous-prospectées (Fig. 3). En

Ille-et-Vilaine la concentration de données visibles sur la carte est probablement due à la récente saisie des données anciennes, mais les deux espèces semblent présentes sur les mêmes secteurs, cette situation serait toutefois à étudier à une fine échelle. Cependant, on observe une réelle tendance dans la distribution des deux espèces sur le territoire breton. D'après les données disponibles, le Bruant zizi semble plus littoral que le Bruant jaune.

En effet, les rares études à disposition sur la zone d'étude permettent de mesurer ces propos, avec des secteurs où, en période de reproduction, les deux espèces vivent en sympatrie ou au contraire se répartissent sur des zones bien distinctes. En baie de Saint-Brieuc, le Bruant jaune semble absent ou disparu des landes côtières et des milieux semi-ouverts bordant la baie et les premiers chanteurs sont



Bruant jaune, falaises de Plouha, juin 2016 © Yann Février

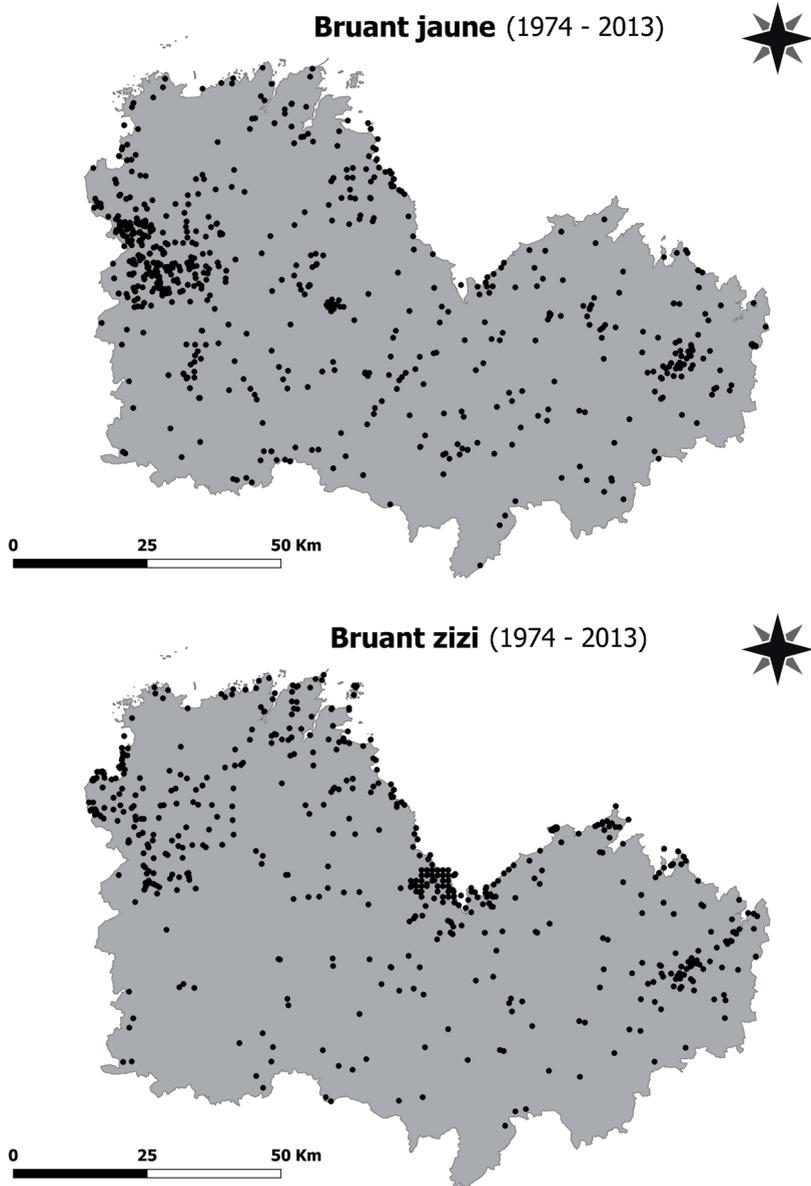


Figure 4. Distribution des données historiques de Bruant jaune et Bruant zizi en Côtes-d'Armor (avec indice de reproduction) (base GEOCA ; Collectif, in www.faune-bretagne.org, 2017)

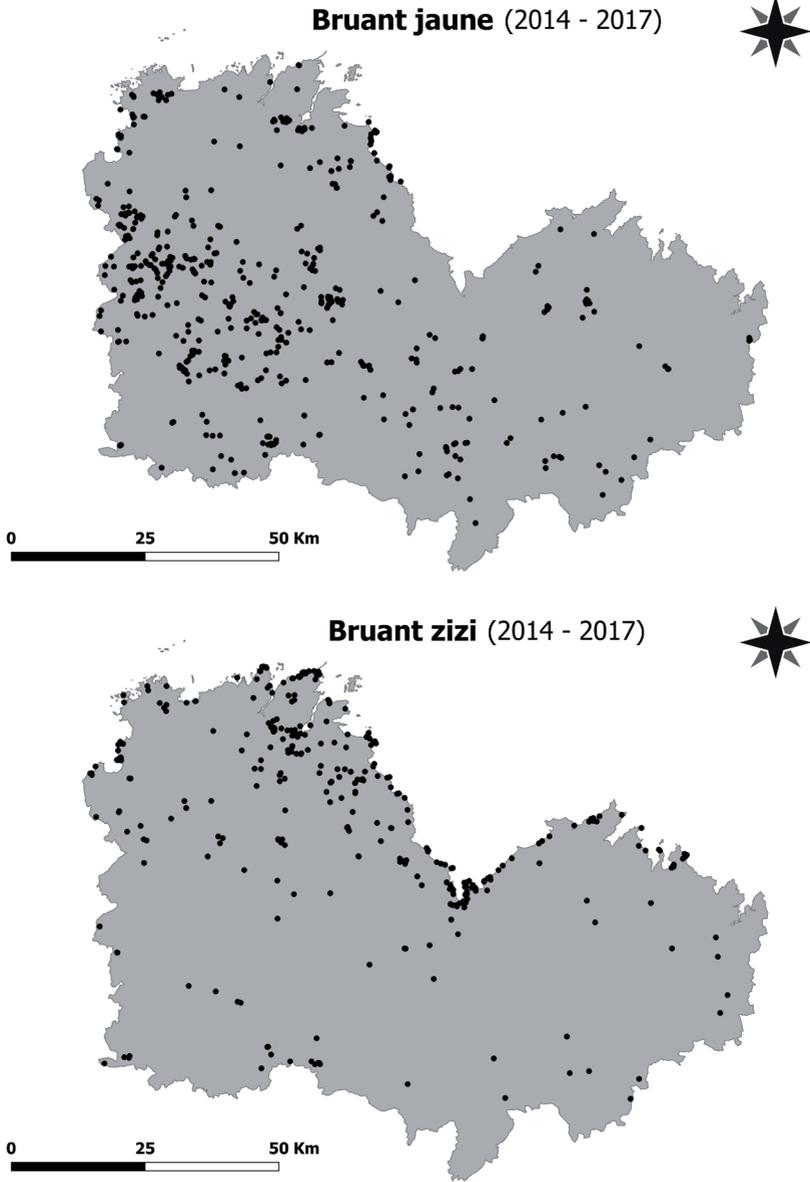


Figure 5. Distribution des données récentes de Bruant jaune et Bruant zizi en Côtes-d'Armor (avec indice de reproduction) (Collectif, in www.faune-bretagne.org, 2017)

désormais seulement contactés au nord-ouest, sur la côte du Goëlo. Le Bruant zizi est en revanche omniprésent sur tout le pourtour de la baie en période de reproduction comme en hiver et semble avoir fortement progressé au cours des deux dernières décennies. Les deux espèces semblent être ainsi réparties depuis un certain nombre d'années, montrant des zones de sympatrie finalement réduites.

Plus marquant encore, en baie du Mont-Saint-Michel, une étude protocolée et systématique, réalisée entre 2009 et 2012 a permis de localiser les points de contacts du Bruant jaune et du Bruant zizi (Beaufils, à paraître). Les résultats montrent que localement leur répartition est opposée alors que les mêmes habitats sont présents. En effet, le Bruant jaune est abondant dans tout le sud de la baie et absent dans la partie nord-est, alors que la

distribution du Bruant zizi est totalement inverse : il est présent sur la frange littorale nord-est mais absent dans le sud de la baie. En dehors de la baie le Bruant zizi devient alors très commun, contrastant avec la forte abondance du Bruant jaune dans le sud de la baie.

Une autre étude menée sur des espaces agricoles dunaires dans la Manche a permis de localiser les postes de chant des deux espèces et d'établir une typologie des haies selon leur aspect et leur cortège floristique (Debout, 2001). Sur ce site les deux espèces étaient présentes mais n'utilisaient pas le milieu de la même manière et un facteur a permis de différencier leur comportement en période de reproduction : la hauteur du poste de chant et la localisation du nid dans la haie. Les deux espèces vivent donc en sympatrie localement, sans s'exclure mutuellement.



Bruant zizi, landes de Béliard, Morieux, juin 2016 © Yann Février

Dans les Côtes-d'Armor, même si le nombre de données reste limité, on constate également une tendance plus côtière pour le Bruant zizi (Fig. 4 & 5). Le Bruant jaune semble s'être raréfié sur le littoral costarmoricain, notamment en baie de Saint-Brieuc et sur la côte du Penthièvre où il a disparu récemment (Fig. 4 & 5). À l'intérieur des terres, il est toujours bien présent, notamment sur les hauteurs (Fig. 4 & 5).

Évolutions respectives : pistes de réflexion

Les évolutions européennes des populations de Bruant jaune et Bruant zizi divergent : on observe un déclin inexorable pour le Bruant jaune depuis 1995 alors que le Bruant zizi a une évolution plus variable et irrégulière (BirdLife, 2015). Plusieurs pistes de réflexion exposées ci-après tentent d'expliquer les évolutions de ces deux espèces.

Le changement climatique est la première piste qui pourrait expliquer ces deux évolutions antagonistes. Les espèces boréales sont plus en déclin que les espèces méridionales, ces dernières semblant plutôt bénéficier des changements de température (Deceuninck & Jiguet, 2006). L'augmentation relative de la population française de Bruant zizi serait probablement imputable aux effets du changement climatique (Deceuninck & Jiguet, 2006 ; MNHN, 2015). Par exemple, lors du printemps chaud de 2013, l'espèce a profité des fortes températures pour produire plus de jeunes (succès reproducteur plus élevé) (Deceuninck & Jiguet, 2006). Cette même piste est évoquée pour expliquer le déclin du Bruant jaune : après modélisation de la distribution française

du Bruant jaune en 2050 selon un scénario climatique d'augmentation de 3°C de la température à partir de données STOC, on constate une rétractation de l'espèce vers les milieux d'altitude et vers le nord-est (Deceuninck & Jiguet, 2006).

Une autre piste est la modification de l'habitat avec l'évolution de l'occupation du sol, et concerne la plupart des espèces d'oiseaux de milieux agricoles et ouverts. Plusieurs éléments sont alors néfastes pour ces espèces : l'intensification agricole (monoculture, prairies artificielles, etc.), la disparition des haies et du réseau bocager ou encore l'utilisation de fertilisants chimiques, de pesticides ou agents de traitement des semences (GOB, 2012 ; Issa & Muller, 2015). Durant la période de reproduction il y a donc une destruction des habitats favorables et une baisse du succès reproducteur (impact sur l'alimentation des adultes et des jeunes, la nidification et le comportement) (Morris *et al.*, 2005). Ces pratiques impactent également l'habitat hivernal de ces espèces (hors période de reproduction) et la conduite culturale en hiver peut avoir un effet sur la survie de ces espèces (Whittingham *et al.*, 2005).

Nous pourrions nous poser la question d'une éventuelle compétition interspécifique, étant donné que ces deux espèces sont proches phylogénétiquement et écologiquement. Certains cas semblent montrer au contraire que les deux espèces peuvent vivre en sympatrie, et jusqu'à aujourd'hui aucune publication ne démontre une compétition entre le Bruant jaune et le Bruant zizi. Le comportement en période de reproduction explique en partie que les deux espèces peuvent cohabiter dans certains secteurs (hauteur du poste de chant, positionnement des nids dans les haies, etc.).

Conclusion

Pour conclure, l'un régresse et l'autre semble progresser : il s'agit de deux évolutions antagonistes pouvant être expliquées par diverses hypothèses (changement climatique, occupation du sol, etc.). Le Bruant jaune et le Bruant zizi sont des espèces largement réparties mais pas si communes en Bretagne. Ce territoire

constitue donc un intéressant terrain d'expérimentation sur ce sujet, d'autant plus que les changements globaux sont évoqués comme des causes possibles de leurs évolutions de population. Actuellement, le jeu de données protocolé reste insuffisant et la mise en place d'un suivi spécifique permettrait d'accumuler plus de données sur ces espèces et de répondre en partie aux questions posées ici.



Bruant zizi © Cécile Lazaro

Remerciements

Merci à Mathieu Beaufiles qui a aidé dans la préparation et la réalisation de cette conférence, et à tous les observateurs ayant contribué en saisissant leurs données sur le portail Faune Bretagne.

Bibliographie

- BEAUFILS M. (à paraître). Atlas de l'avifaune de la baie du Mont-Saint-Michel. Bretagne Vivante-GONm.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL (2015). The BirdLife checklist of the birds of the world: Version 8. Checklist 8 downloaded from the Birdlife website.
- COLLECTIF / BRETAGNE VIVANTE, GEOCA, GMB, GRETTIA, LPO 35, VIVARMOR NATURE / IN WWW.FAUNE-BRETAGNE.ORG (2017). Outil multipartenarial permettant la compilation de données naturalistes en ligne. Consulté le 24/10/2017.
- DEBOUT G. (2001). Localisation des postes de chant du bruant jaune et du bruant zizi en sympatrie. *Le Cormoran* 12 (54) : 115-118.
- DECEUNINCK B. & JIGUET F. (2006). Le Statut des oiseaux en France. LPO & MNHN – CRBPO.
- GEOCA (2014). *Oiseaux des Côtes-d'Armor. Statut, distribution, tendance. Saint-Brieuc*. 416 p.
- GIBBONS D., AVERY M. & BROWN A. (1996). Population trends of breeding birds in the United Kingdom since 1800. *British Birds* 89 : 291-305.
- GIP-BRETAGNE ENVIRONNEMENT (2015). Liste rouge des oiseaux menacés en Bretagne.
- GOB (COORD.) (2012). *Atlas des oiseaux nicheurs de Bretagne*. Groupe ornithologique breton, Bretagne Vivante-SEPNB, LPO 44, Groupe d'Etudes Ornithologiques des Côtes-d'Armor. Delachaux et Niestlé. 512 p.
- GUERMEUR Y. & MONNAT J-Y. (1980). Histoire et géographie des oiseaux nicheurs de Bretagne. Société pour l'Etude et la Protection de la Nature en Bretagne, Centrale Ornithologique Bretonne – *Ar Vran*.
- ISSA N. & MULLER Y. COORD (2015). *Atlas des oiseaux de France métropolitaine. Nidification et présence hivernale*. LPO / SEOF / MNHN. Delachaux et Niestlé, Paris, 1 408 p.
- LIPPENS L. & WILLE H. (1972). *Atlas des oiseaux de Belgique et d'Europe occidentale*. Lanoo, Tielt. 847 p.
- MNHN (2015). Les résultats nationaux du programme STOC. <http://vigienature.mnhn.fr/page/resultats-par-especes>
- MORRIS, A. J., WILSON, J. D., WHITTINGHAM, M. J., & BRADBURY, R. B. (2005). Indirect effects of pesticides on breeding yellowhammer (*Emberiza citrinella*). *Agriculture, ecosystems & environment*, 106(1), 1-16.
- SHARROCK J.T.R. (1976). *The atlas of breeding birds in Britain and Ireland*. Watson & Viney, Aylesbury. 477 p.
- UICN FRANCE, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS (2016). La Liste rouge des

espèces menacées en France – Chapitre Oiseaux de France métropolitaine. Paris, France.

WHITTINGHAM, M. J., SWETNAM, R. D., WILSON, J. D., CHAMBERLAIN, D. E., & FRECKLETON, R. P. (2005). Habitat selection by yellowhammers *Emberiza*

citrinella on lowland farmland at two spatial scales: implications for conservation management. *Journal of applied ecology*, 42(2), 270-280.

YEATMAN L. (1971). *Histoire des oiseaux d'Europe*. Bordas, Paris. 363 p.



Bruant jaune, falaises de Plouha, juin 2016 © Yann Février