

La biodiversité de nos campagnes en question

A. Fougeroux membre correspondant de l'Académie d'agriculture de France

Suite aux études du CNRS et du MNHN, les oiseaux des zones agricoles sont en réduction. Cette tendance est observée depuis des années dans de nombreux pays européens et elle interpelle le monde agricole depuis longtemps. De cette tendance les auteurs en tirent des conclusions et des recommandations très précises qui visent les pesticides en général et les néonicotinoïdes en particulier, le tout sur fond de changement du modèle agricole. En rapprochant cette analyse du « printemps silencieux », on suggère au lecteur que ces produits de protection des plantes fortement médiatisés ces derniers mois (avec le glyphosate) constituent de bons boucs émissaires.

Ce déclin des oiseaux est constaté dans tous les milieux : milieux forestiers, milieux bâtis, milieux agricoles. En moyenne les populations ont baissé d'environ 10% (Suivi STOC). S'il n'est pas contestable que les populations d'oiseaux agricoles sont les plus concernées, il faut aussi mentionner que certaines catégories d'oiseaux se développent : les « généralistes », les rapaces, les faisans pourtant insectivore aussi au stade jeune.

Par ailleurs, cette analyse porte surtout sur la perdrix grise, l'alouette des champs auxquelles il faudrait ajouter la caille des blés. Elle porte aussi sur l'abondance de ces espèces et les fluctuations d'abondance peuvent être reliées à de nombreuses causes parmi lesquelles les effets climatiques annuels. Le printemps de l'année 2016 froid et pluvieux en mai-juin (les inondations de juin 2016 en témoignent) a été extrêmement dommageable aux oiseaux nicheurs des plaines dont les couvées sont sensibles aux abats d'eau.

Mais l'interprétation devrait prendre en compte d'autres aspects que le triptyque simpliste : « néonicotinoïdes, insectes, oiseaux insectivores ».

Bien d'autres facteurs interfèrent et probablement de manière beaucoup plus prégnante, que l'effet potentiel des produits de protection des cultures. En premier lieu, les modifications profondes du paysage agricole. En effet, entre 1980 et nos jours, les surfaces en prairies permanentes sont passées de 14 millions d'hectares à 10 millions. Les surfaces en légumineuses fourragères (luzerne, trèfles,...) ont aussi régressé de manière spectaculaire. Si la surface de haies est assez stable depuis le milieu des années 1980, elle a chuté de 1,2 millions d'hectares depuis ces cinquante dernières années.

En contrepartie, des cultures ont progressé en surface le colza qui ne représentait qu'environ 200 000 ha en début des années '80, est cultivé maintenant sur 1,5 millions d'hectares. Le tournesol pratiquement inexistant en 1980 a représenté 1,2 million d'hectares dans les années 1990 pour régresser ensuite entre 500 et 600 000 hectares. Ces modifications consécutives à des orientations économiques ou sociales (en particulier sur l'élevage) ont des effets sur la biodiversité en général que ce soit sur la flore, les populations d'insectes ou sur les populations d'oiseaux.

D'autres facteurs sont aussi bien évidemment à considérer : l'artificialisation galopante des sols agricoles (entre 50 et 80 000 hectares par an) et ses deux corollaires la fragmentation des habitats et la pollution lumineuse. Cette dernière influe largement sur les populations d'insectes et par conséquent les animaux qui s'en nourrissent.

Le machinisme agricole joue aussi un rôle non négligeable sur ces populations d'oiseaux des plaines et plus généralement sur la faune de plaine. Directement, par écrasement ou traumatismes, lors des moissons, des fenaisons les machines de récoltes sont susceptibles de détruire les nids des oiseaux nichant au sol. Indirectement comme le labour qui entraîne des réductions de la microfaune du sol (carabes, vers de terre, ...), source de nourriture importante pour les perdrix et les alouettes (J-L. Bernard 2007).

Enfin, ce tour d'horizon ne serait pas complet si on n'aborde pas les influences de la prédation qui s'exerce sur ces oiseaux de plaine. Le développement des populations d'oiseaux prédateurs : rapaces, corneille noire exerce une pression sur les oiseaux nichant en plaine. De même, les populations de renards, de chats et chiens errants déciment les jeunes perdrix. La progression spectaculaire des populations de faisans qui, insectivores au stade jeune se défendent mieux contre les prédateurs, illustre bien cette influence de la prédation sur les espèces d'oiseaux de plaine.

Réduire la cause de la diminution des populations de certains oiseaux de plaine aux seuls insecticides néonicotinoïdes ne résiste pas à une analyse plus poussée. Ces tendances concernant les populations d'oiseaux des milieux agricoles sont observées partout en Europe, dans des pays où les utilisations d'insecticides sont très variables. Par ailleurs, ces produits font l'objet d'évaluations écotoxicologiques poussées vis-à-vis de nombreux organismes des milieux agricoles dont les perdrix grises et les pigeons. L'interdiction programmée de ces insecticides ne sera pas la solution à la réduction des populations d'alouettes ou de perdrix grises. En effet, pour protéger les cultures, ils devront être remplacés par des insecticides foliaires plus fréquents. De la même façon, le retrait du glyphosate entrainera un retour au labour dommageable à la microfaune des sols. Si elles sont symboliques pour l'opinion publique, ces mesures, ne concourront pas à l'amélioration de la biodiversité des milieux agricoles.

En revanche, les aménagements mis en œuvre par de nombreux agriculteurs (implantation et restauration des haies, bandes enherbées, restauration des légumineuses...) doivent conduire à une diversification des milieux agricoles et à une co-construction entre l'homme et la nature (C. Lévêque-2018) réfléchi de notre biodiversité agricole.

Bibliographie utile

Bernard et al., 2007. Productions végétales, pratiques agricoles et faune sauvage, pour une agriculture performante et durable ACTA-ONCFS-UIPP 235p

Lévêque C. 2018 Un âge d'or de la biodiversité ? in Idées reçues et agriculture, parole à la science (dir. C. Regnault-Roger) Presses des mines p. 33-56

Extraits du suivi STOC

Alouette des champs

-**33** % depuis 1989, déclin -**20** % depuis 2001, déclin modéré

-**18** % sur les 10 dernières années, **déclin modéré**. C'est l'espèce symbole du déclin des oiseaux en milieu agricole. Les données STOC ne font que confirmer le lent mais très régulier déclin de l'Alouette des champs, à un rythme similaire à celui observé chez nos voisins (presque 2% par an !). Il serait particulièrement

intéressant de contraster les tendances dans les milieux agricoles et dans les milieux ouverts naturels (alpage, causses, dunes littorales). L'Alouette des champs est en déclin en Europe.

Perdrix rouge : Le programme ne permet pas de mettre en évidence un déclin à long terme significatif, même si les effectifs comptés ont diminué de près d'un tiers dans les dix premières années. Plus récemment, les effectifs sont en diminution non significative. Une question concerne l'importance des renforcements dans l'évolution des effectifs

Busard cendré-27 % depuis 2001, déclin modéré,-27 % sur les 10 dernières années, déclin modéré

Les fluctuations inter-annuelles sont importantes chez les espèces de busards, qui dépendent fortement des cycles d'abondance de campagnols, notamment pour les populations qui nichent en plaines céréalières. A cause des variations cycliques de l'abondance de l'espèce, il est nécessaire d'avoir de longues séries temporelles pour envisager de mesurer une tendance à long terme.

Choucas des tours 28 % depuis 1989, déclin, +66 % depuis 2001, augmentation modérée+42 % sur les 10 dernières années, augmentation modérée

Les données indiquent un déclin de l'espèce sur le long terme, mais une belle reconstitution des effectifs récemment. Son grégarisme génère cependant beaucoup d'hétérogénéité dans les données. L'espèce est **stable en Europe**.

Corbeau freux -46 % depuis 1989, déclin-25 % depuis 2001, déclin modéré -19 % sur les 10 dernières années, déclin modéré

Comme le Choucas, le Freux est souvent observé en groupe ce qui cause une forte hétérogénéité des données. Un déclin était attendu pour cette espèce spécialiste des milieux agricoles et septentrionale, qui préfère les climats frais. Cette espèce est en augmentation modérée **en Europe**.

Buse variable +6 % depuis 1989, stable -8 % depuis 2001, déclin modéré 0 % sur les 10 dernières années, stable

La stabilité de la buse depuis 1989 contraste avec la situation chez nos voisins où l'espèce augmente fortement. Pourtant l'espèce devrait bénéficier de la même manière des mesures de protection et du retrait des pesticides au DDT. Les modifications des pratiques agricoles sont peut-être impliquées, notamment depuis les années 2000 pour expliquer la diminution récente de près d'un cinquième. Les résultats de l'enquête "Rapaces" semblent montrer qu'une augmentation des effectifs a bien eu lieu, probablement donc avant les années 90 comme cela est noté à l'échelle de l'**Europe**.

Faisan de colchide +153 % depuis 1989, augmentation +47 % depuis 2001, augmentation modérée +19 % sur les 10 dernières années, augmentation modérée

Pour cette espèce, c'est plus l'intensité des lâchers d'individus au printemps qui est mesurée que l'évolution d'une population reproductrice viable, même si l'espèce pourrait bénéficier du réchauffement global

Mésange bleue +83 % depuis 1989, augmentation +3 % depuis 2001,stable -11 % sur les 10 dernières années, déclin modéré

Contrairement aux mésanges spécialistes, cette espèce très généraliste est en progression sur le long terme. Les fortes variations inter-annuelles ne permettent pas de dégager une tendance sur le court terme. La **tendance européenne** est à l'augmentation.