

---

## Suivi de l'abondance de l'Alouette des champs dans la Plaine céréalière du Finage (39) en fonction des pratiques agricoles

---



La Fédération Départementale des Chasseurs du Jura (FDC 39) a réalisé en 2018 une étude destinée à évaluer les bénéfices que pourraient constituer la pratique des semis sous couverts en faveur de la nidification des oiseaux des milieux agricoles et plus particulièrement sur l'Alouette des champs.

Cette étude a été réalisée dans le cadre du programme **AGRIFAUNE**, sur les communes de Tavaux et de Saint Aubin en partenariat avec les agriculteurs du GVA Chemin-Dole et des ACCA concernées.

### Baisse nationale des populations d'oiseaux

De nombreuses études mettent en évidence une diminution du nombre d'espèces d'oiseaux, dans les zones agricoles au niveau national (populations réduites d'un tiers en 15 ans).

L'Alouette des champs, oiseau emblématique des plaines agricoles a subi elle aussi ce déclin avec une chute de 25% de ses populations au niveau national depuis 1996.

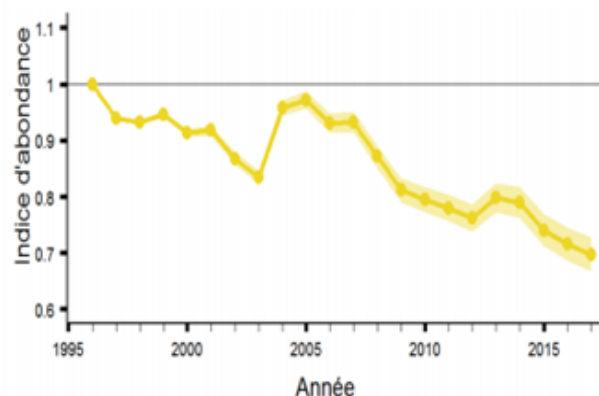


Figure 1 : Evolution de l'indice d'abondance de l'Alouette des champs à l'échelle nationale (Roux et al. 2017)

## Méthodes et moyens utilisés



Le territoire d'étude se situe dans une région agricole de grandes cultures, le Finage. Elle s'est déroulée de la mi-avril à la mi-juillet 2018.

L'étude a consisté à comparer l'abondance des Alouettes des champs et autres oiseaux nicheurs observés ou comptés sur des parcelles exploitées suivant les principes de l'agriculture de conservation (semis direct, couverture végétale permanente et rotation) par rapport à des cultures menées de manière conventionnelle.

Deux protocoles de suivis ont été utilisés : les Indices Ponctuels d'Abondance (IPA) pour comparer l'abondance d'oiseaux nicheurs, et la méthode des plans quadrillés pour une estimation absolue de la densité d'Alouettes sur les parcelles en semis sous couvert, accompagnée d'une cartographie des cantons.

Les IPA ont été effectués sur 34 points différents (distance minimale entre points : 300 m). Ces points ont été répartis à égalité entre les cultures en semis direct sous couvert et celles menées de manière conventionnelle. 7 répétitions ont été réalisées. La comparaison s'est faite sur trois types de culture : du blé semé à l'automne, du soja et du maïs.

Le suivi par plans quadrillés a été réalisé sur deux parcelles contiguës de soja et maïs d'une superficie totale de 35 ha implantés en semis direct sous couvert et détruit chimiquement avant semis. 8 passages ont été réalisés.

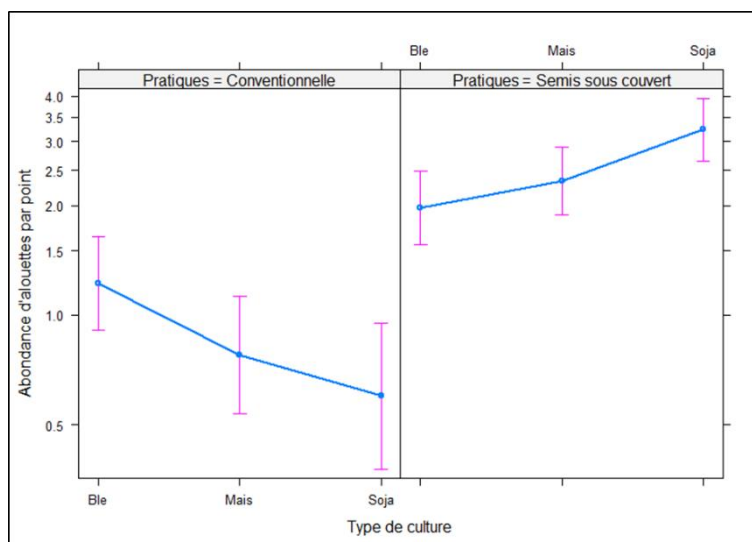
Les données recueillies par la méthode des IPA ont été traitées grâce à un modèle linéaire mixte généralisé, sous le logiciel R.

## Résultats: Comparaison des IPA d'Alouettes des champs en fonction des pratiques culturales

Les résultats ont montré qu'il existait une plus forte abondance d'alouettes dans des parcelles gérées en semis direct sous couvert par rapport à des parcelles labourées. Ces différences étaient mieux marquées pour les cultures gérées en maïs ou en soja par rapport à des parcelles de blé (Cf. *tableau 1 et graphique 1*).

Pratique Culturelle	Culture	Médiane	Intervalle De Confiance (95%)
Conventionnelle	Blé	1,22	[0,91 - 1,64]
Semis sous couvert	Blé	1,97	[1,56 - 2,49]
Conventionnelle	Maïs	0,78	[0,54 - 1,13]
Semis sous couvert	Maïs	2,33	[1,88 - 2,89]
Conventionnelle	Soja	0,6	[0,38 - 0,95]
Semis sous couvert	Soja	3,23	[2,65 - 3,95]

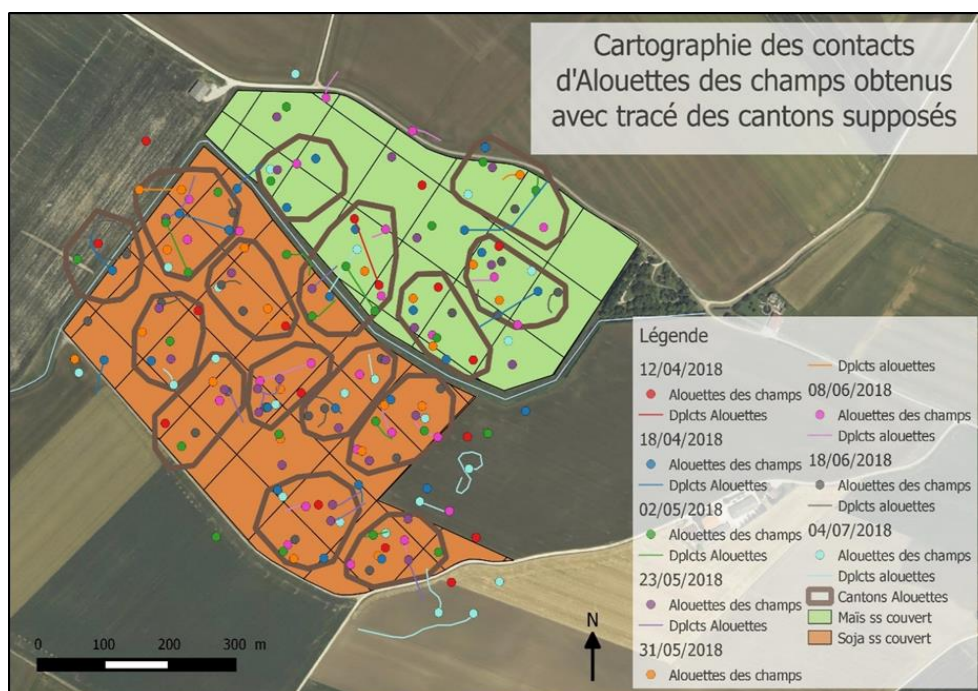
*Tableau 1 : Résultats du nombre moyen d'Alouettes des champs selon les pratiques agricoles et les cultures*



Graphique 1 : Abondance moyenne d'alouettes des champs par point selon les types et pratiques culturales

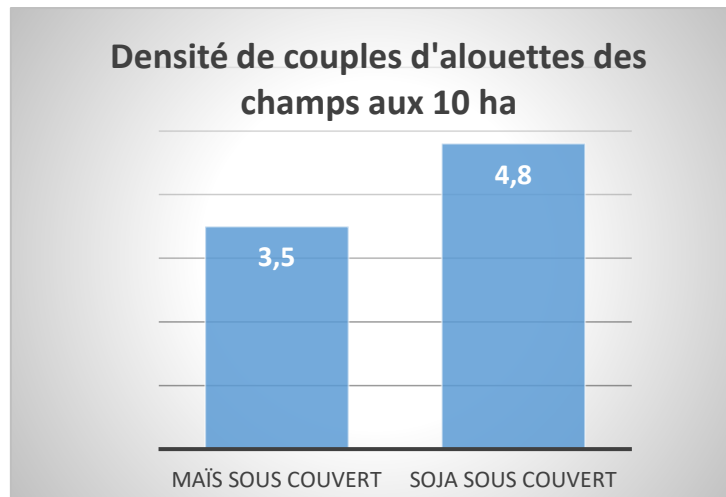
### Résultats : Estimation de la densité d'Alouettes des champs

Deux parcelles en semis direct sous couvert, l'une de soja et l'autre de maïs ont été suivies avec plus de précisions pour connaître la densité d'alouettes dans ces champs.



Les densités de couples cantonnés calculées sont de 3,5 cantons pour 10 hectares de maïs sous couvert, alors que le soja sous couvert en comporte 4,8 pour 10 hectares (voir ci-dessous).

Suivant la littérature, les fortes densités des plaines céréalières françaises correspondent à des densités de 3,7 à 5 couples d'alouettes pour 10 hectares (Eraud & Boutin 2007). Des densités supérieures peuvent se rencontrer dans d'autres habitats.



Graphique 2 : Densité d'Alouettes des champs selon les types et pratiques culturales

### **Intérêts du semis sous couvert**

Dans cette étude, il apparaît que le nombre d'Alouettes des champs est significativement plus important au printemps dans les parcelles gérées en semis direct sous couvert végétal par rapport aux parcelles labourées.



Photographies de parcelles de soja le 24 mai 2018 selon la pratique culturale (à gauche parcelle en semis direct sous couvert et à droite parcelle conventionnelle)

La présence d'un couvert végétal dans des cultures en semis direct pourrait favoriser également le succès de la reproduction en favorisant une nidification plus précoce avec potentiellement une 3<sup>ème</sup> nichée, ainsi que le nombre de jeunes volants/nichée car le semis direct favorise l'abondance d'invertébrés (coléoptères, d'arachnides et lombrics...), et donc la reproduction des oiseaux. Notre étude ne s'est toutefois pas intéressée à ces aspects et cela reste donc une hypothèse.

### **Participants et remerciements**

Les agriculteurs du GVA Chemin-Dole et leur Président Thomas Muller, les Présidents des ACCA de Tavaux, Pascal Gouhot et de Saint Aubin, Laurent Perrot, Cyril Eraud de l'ONCF, Kévin Barre du MNHN et le Conseil Départemental du Jura pour son soutien.