

Site Haute Marne - MACC 0



Année de publication 2019 (mis à jour le 08 Jan 2024)

Carte d'identité du groupe



Structure de l'ingénieur réseau

Producteur

Nom de l'ingénieur réseau

Projet MACC 0

Date d'entrée dans le réseau

1

Haute-Marne Localisation

Caractéristiques du site

Le site est situé sur le plateau de Langres en Haute-Marne.

La zone d'étude globale mesure 8 km de rayon. Elle est support au diagnostic paysager afin d'identifier les zones de déplacement préférentiel ou de barrière au déplacement des prédateurs des campagnols des champs.



Le site a été choisi pour étudier l'effet du travail du sol sur les populations de campagnols des champs mais aussi pour caractériser la prédation (renard, rapaces, mustélidés).



Contexte pédoclimatique ▲

| Climat | Sol |
|--------|-----|
| | |

Le climat du plateau de Langres s'apparente à celui des zones de montagne avec des températures froides entraînant un repos hivernal de la végétation parmi les plus longs de France, et une date de mise à l'herbe tardive. Le cumul annuel des précipitations est assez élevé, ce de fait, la sécheresse agronomique estivale reste limitée. Cependant ces dernières années de fortes sécheresses ont pu être observées.

La zone d'étude présentant une topographie alternat plateaux et vallons, les types de sol y sont diversifiés : limoneux superficiels de plateau calcaire, à argileux de vallée en passant par des sols argileux-limoneux de versant.

La parcelle expérimentale est sur un sol non calcaire, limono-argileux à argilo-limoneux, de calcaire dur du Bathonien ou du Bajocien inférieur, de plateaux. La charge en cailloux augmente vers le Sud-Est de la parcelle.

Contexte biotique ▲

Forte pression des campagnols des champs maïs de façon cyclique.

Contexte socio-économique ▲

Les exploitations agricoles du secteur sont à dominante poly-culture élevage. Des grandes cultures (142 ha en moyenne) sur les plateaux sont associés à des surfaces fourragères en grande partie occupée par des prairies permanentes présentes dans les pentes et fonds de vallée. On trouve également du maïs fourrage et des prairies temporaires. La présence de l'AOP Langres et Epoisses implique la présence de vaches laitières sur les exploitations (62 VL en moyenne). Des vaches allaitantes sont également élevées. Les cultures majoritaires dans la SAU de la zone d'étude sont les prairies permanentes (40%), le blé tendre d'hiver (15%), l'orge d'hiver (9%), le colza (7%), le maïs fourrage (6%), l'orge de printemps brassicole (5%), prairies temporaires (5%), un peu de triticales, pois, tournesol.

Les sols et le climat du secteur étant contraignant, le potentiel de production reste faible ce qui entraîne des exploitations avec une SAU importante (272 ha en moyenne).

Contexte environnemental ▲

La zone d'étude est concerné par des enjeux eau (6 aires d'alimentation de captage).

Un parc éolien est également présent.

Systemes testés et dispositif expérimental

Système WSO (- x % IFT)

- Années début-fin expérimentation : 2019-2024
- Espèces : Campagnol des champs (*Microtus arvalis*)
- Conventioannel
- 3 ha
- Leviers majeurs :
 - Travail du sol
 - Prédateurs
 - Paysage



Système TEM (- x % IFT)

- Années début-fin expérimentation : 2019-2024
- Espèces : Campagnol des champs (*Microtus arvalis*)
- Conventioannel
- 3 ha
- Leviers majeurs :
 - Prédateurs
 - Paysage



Système de référence ROD

- Années début-fin expérimentation : 2019-2024
- Espèces : Campagnol des champs (*Microtus arvalis*)
- Conventioannel
- 3 ha
- Leviers majeurs :
 - Rodenticide
 - Prédateurs
 - Paysage



Dispositif expérimental

*Description du dispositif expérimental -*

Le dispositif expérimental comporte une subdivision de la parcelle agricole en bandes de 18 mètres de large. 3 modalités répétées 3 fois sont testées. WSO = Travail du sol, ROD = Rodenticide, TEM = Témoin.

Le travail du sol est réalisé avec un déchaumeur à disque. Il est supposé réduire les populations de campagnol des champs par la destruction de leur habitat, la dégradation plus rapide de la matière organique et la mise à découvert par destruction des chaumes favorisant la prédation.

Le rodenticide utilisé est le Ratron GL dans un premier temps, puis le Ratron GW dès disponibilité car il est connu être plus efficace.

Suivi expérimental ▲

Plusieurs suivi sont réalisés à différentes échelles sur plusieurs années :

- A l'échelle de la zone d'étude et à proximité de la parcelle expérimentale :
 - un diagnostic paysager initial sur les 21 000 ha de la zone d'étude. L'objectif est de caractériser l'environnement dans lequel évoluent les campagnols et leurs prédateurs. Cette approche à une échelle territoriale est nécessaire de manière à pouvoir mieux tenir compte du déplacement des prédateurs. En effet, il est difficile, voire impossible, de quantifier l'impact des prédateurs à l'échelle parcellaire, mais leur présence fait partie intégrante des méthodes alternatives de lutte contre les campagnols.
 - un suivi des IKA Renard annuel. L'objectif est d'estimer les tendances évolutives de faune sauvage prédatrice de micromammifères en utilisant la méthode de comptages nocturnes aux phares pour calculer un indice kilométrique. Il s'agit également d'un suivi sur le long terme (année n à n+6).

- un point d'observation des rapaces: Le suivi des prédateurs est également réalisé par des observations à poste fixe,
 - un suivi des mustélidés (à venir) : des analyses d'empreinte dédiées aux petits mustélidés, dont l'observation est très difficile, mais qui sont, pour certains, des prédateurs spécialistes de campagnols des champs (consommateurs quasi-exclusifs)
 - des transects campagnols sur 9 km. Ce parcours est réalisé à l'identique chaque année sur le site. Il permettra d'avoir un suivi sur le long terme (année n à n+6) des densités de campagnols 2 fois/an (printemps et automne), sur la base d'une méthode indiciaire légère pour mieux appréhender l'évolution spatio-temporelle des populations dans différents habitats.
-
- A l'échelle de la parcelle expérimentale :
 - un suivi des populations de campagnols par la méthode de la diagonale indiciaire dans chaque modalité/répétition.
 - un suivi des populations de campagnols autour de la parcelle

Aménagements agroécologiques et éléments paysagers ▲

Un bois est présent à proximité de la parcelle qui fait la jonction entre le plateau de grandes cultures et les prairies permanentes présente dans les pentes et les fonds de vallon.

Des zones de friches sont présentes au pieds des éoliennes et le long de l'autoroute.

Contact



Renaud BLANCHET

Pilote d'expérimentation - Chambre d'agriculture

✉ rblanchet@haute-marne.chambagri.fr