

Tour de parcelles - 2 juillet 2021

GIEE des Producteurs Bio de Beaumont

Lieu : Communes de Sainte Sabine-Born et Naussannes



Vu sur les parcelles

- Soja, blé* luzerne-trèfle à Ste Sabine Born
- Blé, blé*trèfle et orge brassicole à Naussannes

Relevés biodiversité



Parcelle de soja – EARL des Cygnes, Sainte Sabine-Born



Itinéraire technique:

Précédent : Soja récolté tard.

Adaptation de la rotation : Bertrand envisageait de semer un blé derrière son soja récolté en 2020, pour gérer le panic (« brénil »). Les conditions climatiques n'ont pas permis d'implanter un blé => il a donc fait 2 cultures de soja d'affilée.

Travail du sol :

- CLC juste après la récolte du soja
- reprise en février avec CLC, vibroflex et herse rotative.
- un mois après, second passage d'herse rotative

Semis :

- Variété ISIDOR (groupe précocité I, hauteur 1^{ère} gousse moyenne, richesse en protéines élevée, peu sensible verse et sclérotinia)
- 19 mai, 557 000 graines/ha pour un objectif de 520 000 graines/ha levées. Bertrand a ajusté sa densité de semis au vu des résultats de ses tests de germination

Il est intéressant avant le semis de faire un test de germination des semences que l'on possède pour ajuster la densité de semis. Pour maintenir la bonne qualité des grains conservés, penser à stocker au sec (le grain se conserve autour de 12/13% d'humidité).

Désherbage au 02/07/2021

- Ecroutage à la houe rotative le 24 mai en post semis/pré levée.
- 3 passages de herse étrille : 1er passage à 2 feuilles sorties
- 1 passage de bineuse

Atouts de la culture de soja

- prix rémunérateur
- ne nécessite pas de fertilisation
- tbon précédent (relargage de 40 à 60 unités d'azote), pour les céréales à paille notamment (gestion enherbement)
- cycle court

Contraintes du soja

- Cette culture nécessite une inoculation en faisant attention à préserver l'inoculum c'est-à-dire garder au frais et à l'ombre (30 à 35€/ha)
- Les besoins en eau du soja sont similaires à ceux du maïs ... l'irrigation se révèle souvent nécessaire pour sécuriser les rendements et les teneurs en protéines (sur la campagne 2020, Bertrand a constaté une différence de 19 qx/ha entre ses sojas irrigués et non irrigués)

Focus sur le panic pied de coq, graminée estivale



Quelques éléments de biologie

Période de levée préférentielle	Profondeur de germination	Mode de levée	Période de grenaison	Nombre de semences produites par plante	Durée de vie de la plupart des graines
Fin printemps - fin été	1-3 cm	Echelonné	Août à octobre	Moyen	3 à 4 ans

Espèce fortement nuisible car **très concurrentielle** des cultures d'été

Les leviers de gestion du panic pied de coq

- rotation (alternance cultures hiver/printemps en plus des cultures d'été),
- faux semis répétés en avril-mai,
- labour si réalisé tous les 3 à 4ans après une culture avec forte pression panic,
- efficacité de la herse étrille/houe rotative si passage sur jeunes panic,
- bonne efficacité de la bineuse (surtout si buttage, attention en soja...), mais ces outils ne peuvent suffire à gérer seuls le panic car les levées sont très échelonnées,
- déchaumages l'été intéressants,
- plante nitrophile dont la croissance est très favorisée par une forte disponibilité en azote/eau

	Rotation des cultures	Labour	Déchaumages et faux-semis
Efficacité de la méthode			

- Efficacité nulle ou technique non pertinente
- Efficacité insuffisante ou très aléatoire
- Efficacité moyenne ou irrégulière
- Efficacité bonne

Efficacité comparée des différents leviers de gestion, source : Infloweb

Parcelle de blé* luzerne*trèfle – EARL des Cygnes, Sainte Sabine-Born



Itinéraire technique :

Semis :

- Blé : 180 kg/ha, variété Numéric (blé biscuitier) le 10 novembre
- Mélange {20kg/ha de Luzerne * 4 kg/ha de trèfle violet} semé avec un semoir blé classique repris avec herse étrille et rouleau avant le stade épi 1 cm du blé (février) pour éviter de trop endommager le blé. Il ne faut pas que ce soit trop humide sinon cette implantation impactera trop le blé. 2 variétés de luzerne en mélange : Galaxie et Timbale (mélange « Galaxie Max »)

Fertilisation : 4T/ha de fientes de poules.

Principaux atouts de ce sursemis de légumineuses dans le blé :

- Sécuriser l'implantation de la luzerne
- Couvrir le sol avec la luzerne, ce qui limite le développement des adventices (notamment rumex...) du fait de la compétition de la lumière
- Valoriser le blé et une coupe de luzerne fin octobre : « ça permet de gagner 1 an sur l'implantation de la luzerne »
- Le mélange luzerne*trèfle permet de s'adapter à des types de sol divers et donc d'éviter qu'il y ait des « trous » dans la parcelle, dans lesquels des adventices graineraient...

Principales contraintes de ce sursemis de légumineuses dans le blé :

- **Principal risque : avoir du vert à la récolte du blé si la luzerne est trop montée**
- problème lors de la moisson, il faut que la luzerne soit sèche sinon il y a des risques de bourrages
- la luzerne est très ligneuse car elle va rechercher la lumière
- convient aux variétés assez hautes (sinon risque fort que la luzerne dépasse les blés)

Parcelle luzerne* trèfle implantée en 2020 dans l'orge brassicole - EARL des Cygnes, Sainte Sabine-Born

Avis de Bertrand sur l'orge brassicole : culture intéressante dans les rotations, concurrence bien les adventices, attention à sécuriser le débouché (contrat).

Itinéraire technique Orge Brassicole 2020 :

Précédent blé et pommes de terre (reliquats azotés importants derrière les pommes de terre).

Travail du sol :

- Décompacteur; CLC ; Herse Rotative

Semis :

- Orge Brassicole : 120 kg/ha, variété Planet le 2 février 2020
- Luzerne et trèfle semés en mars de la même manière que dans le blé

Pas de fertilisation

Récolte : 20 qx/ha (prix de vente intéressant : 380 €/T). Marge intéressante au vue du peu d'investissements réalisés (semences + charges mécanisation).

TEST : Soja en dérobé - EARL des Cygnes, Sainte Sabine-Born

Pour la première fois, Bertrand va tester de semer un soja très précoce (000, variété Solena) en semis direct juste après la récolte de ses mélanges Blé*Féverole sur 20 ha. Il a choisi des terres séchantes (qui sécuriseront la récolte tardive du soja) et irrigables.

Malgré le prix élevé des semences de soja et le risque de ne rien récolter du fait de conditions climatiques estivales et automnales incertaines, Bertrand estime les prix actuels du soja justifient la prise de risque.

Nous suivrons la parcelle et vous tiendrons informés !

Echanges autour des cultures de pois-chiches et lentilles

Pois-chiche, lentille : ces cultures sont peu couvrantes et lentes à lever, elles ne concurrencent pas bien les adventices. Bertrand a testé ces cultures car les prix étaient attractifs mais il ne renouvellera pas l'expérience : rendements aléatoires et bas, cultures salissantes.

Parcelle de blé*trèfle – EARL Bru, Naussannes

Précédent : Pois-chiche.

Semis : Blé biscuitier (Numéric) et 8 kg/ha de trèfle violet semé à la volée dans le blé en mars puis passage de la herse étrille derrière.

Fertilisation : 1t/ha de fientes en granulés

Pourquoi semer du trèfle ?

- > il s'agit d'une « petite terre » : le trèfle ne se sera pas trop haut à la récolte du blé
- > objectif de restitution du trèfle (qui ne sera pas exporté de la parcelle) pour apporter de l'azote, couvrir et structurer le sol.

Parcelle de blé biné – EARL Bru Naussannes



Précédent : Pois-chiche

Travail du sol : Faux semis ; 1 déchaumage Catros ; 1 déchaumage à dent ; 1 CLC ; 1 vibroculteur à pattes d'oies.

Semis : Variété Izalco, Densité : 180 kg/ha semé en double rangs (6-7 cm d'écartement entre « rangs doubles ») tous les 33 cm pour permettre le binage du blé.

Désherbage mécanique : 2 passages de bineuse : premier passage effectué début mars avec des disques (protection des jeunes plants) , à 5-6 km/h. Le deuxième passage, 3 semaines après, a été réalisé à 8-9 km/h, sans les disques protecteurs pour butter les blé et ainsi gérer l'enherbement sur le rang.

Fertilisation : 2t/ha de fientes en granulés



La pression en folle avoine est élevée, et reste importante malgré le binage.

Focus sur la folle avoine

Quelques éléments de biologie

	Période de levée préférentielle	Profondeur de germination	Mode de levée	Période de grenaison	Nombre de semences produites par plante	Durée de vie de la plupart des graines
Avoine folle	Fin hiver - printemps	15-20 cm	Echelonné	Juillet à août	Faible	> 5 ans

Les principaux leviers de gestion

- introduction de cultures d'été (au moins 2 ans de suite) ;
- des faux semis superficiels et rappuyés en octobre ont une efficacité partielle ;
- privilégier des céréales denses et hautes (triticale, seigle, avoine, sélection de variétés de blés hautes),
- intérêt des fourrages annuels fauchés au printemps, notamment de la luzerne ;
- attention aux bordures de parcelles (broyage ou fauchage avant les montées à graines) ;
- déstockage par déchaumages superficiels après moisson et avant culture de printemps ;
- **arrachage manuel si présence de quelques ronds de folle avoine (en exportant les plantes de la parcelle car les graines peuvent être viables avant la maturité de la plante)**
- intérêt de l'écimage pour limiter augmentation du stock semencier (si passage en 2 fois à 10 jours d'intervalle)
- gestion en désherbage mécanique uniquement par la bineuse (car enracinement profond).

	Rotation des cultures	Labour	Déchaumages et faux-semis	Décalage de la date de semis	
Efficacité de la méthode					<ul style="list-style-type: none"> ■ Efficacité nulle ou technique non pertinente ■ Efficacité insuffisante ou très aléatoire ■ Efficacité moyenne ou irrégulière ■ Efficacité bonne

Efficacité comparée des différents leviers de gestion, source : Infloweb

Focus biodiversité : relevé de Pot Barber dans la parcelle de blé biné



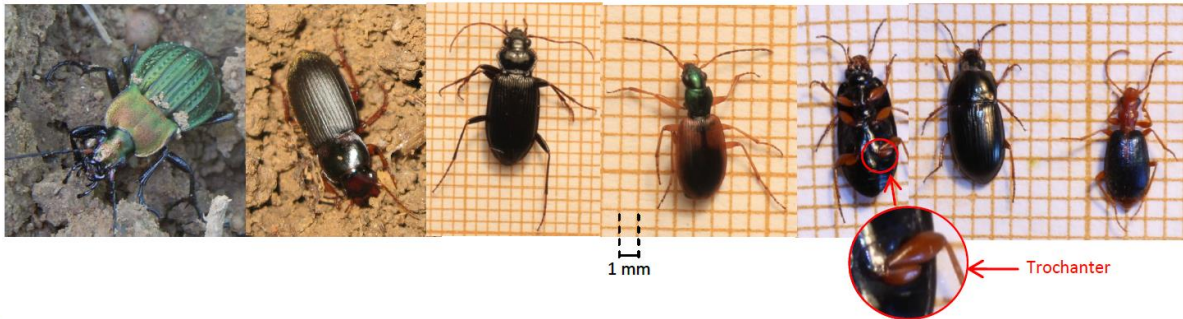
Un pot Barber est un type de piège permettant d'observer la faune se déplaçant à la surface du sol.

Nous avons pu observer une diversité intéressante d'auxiliaires.

Qu'est-ce qu'un auxiliaire ?
Les auxiliaires désignent les « ennemis naturels » des ravageurs des cultures.

Point sur les grandes familles d'auxiliaires rencontrées.

Les carabes



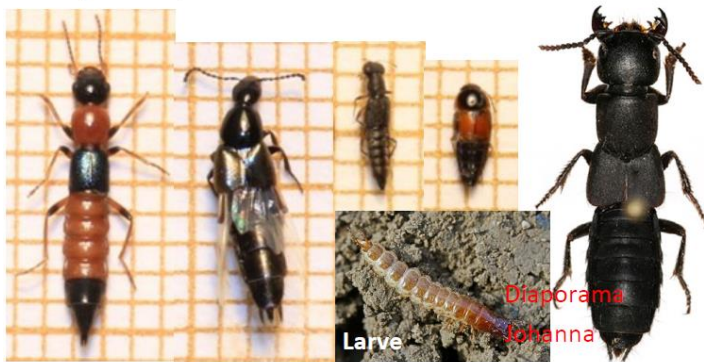
Présence : De juin à août

Nourriture : Les larves consomment des œufs et jeunes limaces et escargots, des larves et nymphes d'autres insectes (taupin, noctuelles, charançons, chrysomèles, cicadelles, mouches des racines et de terreau. Les adultes sont opportunistes.

Les staphylins

Présence : Le développement larvaire se déroule au printemps et en été. Les adultes sont observables de la fin du printemps au début de l'automne.

Nourriture : En milieux cultivés, ils consomment pucerons, chenilles, vers de terre, limaces, petits coléoptères...



Les cantharides (très présents cette année !)

Présence : De mai à juillet lors des pullulations de pucerons

Nourriture : Les larves consomment des pucerons, des chenilles et autres insectes à corps mou.



Les coccinelles

Présence : De mai et août

Nourriture : Les larves consomment essentiellement des pucerons, jusqu'à 30 par jour. Une adulte élimine jusqu'à 300 000 pucerons et autres proies au cours de sa vie. Une coccinelle consomme aussi du miellat, du pollen, et du nectar.

Les syrphes

Présence : De mars à novembre

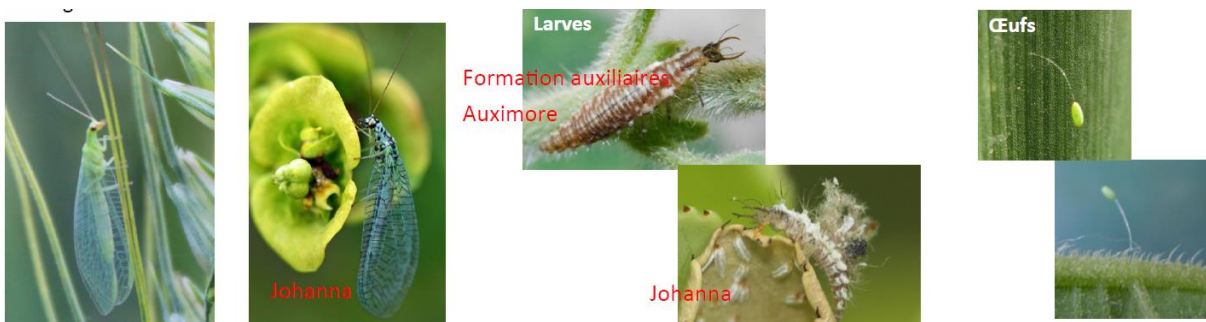
Nourriture : Les larves consomment essentiellement des pucerons, mais aussi d'autres petits arthropodes ou des jeunes chenilles. Les adultes consomment beaucoup de nectar de fleurs plutôt jaune ou blanche à corolles peu profondes.



Les chrysopes

Présence : Les larves de mai jusqu'en août/septembre et les adultes à la fin de l'hiver mais aussi de juin à septembre.

Nourriture : Les larves s'attaquent à de très petits arthropodes à corps mou, aux larves et œufs de lépidoptères, aux pucerons thrips et aleurodes.



Comment favoriser la présence de ces auxiliaires ?

- Par la préservation ou la plantation d'arbres isolés et de haies adaptées en bordure de parcelle (200 mètres maximum du centre pour garantir l'accessibilité de toute la parcelle aux auxiliaires rampants) qui leur servent de refuges.
- En préservant des bandes fleuries de 2 à 6 mètres de larges en bord de parcelle pour attirer les auxiliaires, en leur offrant gîte et source de nourriture !

Installation de triage – EARL Bru, Naussannes



Achat d'un trieur Denis SVD 100 : calibreur avec une capacité de 2 t/h.

Les grains sont ensuite passés dans un trieur alvéolaire d'une capacité de 300 kg/h (tri le rond du long, intéressant pour trier la folle avoine notamment).

Orge Brassicole – GAEC l'Effrontée Naussannes

Antéprécédant : luzerne

Précédent : méteil enrubanné de blé*féverole*triticale (enrubannage car forte pression rumex)

Contrainte de l'orge brassicole :

- Besoin d'un taux protéique compris en 9,5 et 10.5
- Grain homogène
- Bon taux de germination
- Pas de grain cassé

Semis : Variété Amistar, Densité : 150 kg/ha

Désherbage mécanique : 1 passage de herse étrille. Présence de chicorée dans la parcelle. Orge sain, parcelle relativement propre.

Fertilisation : pas de fertilisation.

L'objectif de rendement est de 2T/ha pour avoir 3 200 kg de malt et produire 10 000 L de bière.

Q° : est-ce qu'on peut mettre une orge brassicole derrière une prairie sachant que le taux protéique doit être compris entre 9,5 et 10,5 ? Oui dans le cas où la prairie est pauvre en légumineuse lors de sa destruction.

Synthèse réalisée par
Lucas SUBTIL et Laura DUPUY

Chambre agriculture Dordogne

Merci à Maillys Ferron et Sarah Bachellerie pour leur aide biodiversité !