



Démonstration préparation du sol - sarrasin

Campagne 2017 – exploitation engagée en Agriculture Biologique
 Dans le cadre du développement du sarrasin AB avec le PNR
 Millevaches en Limousin

Descriptif de la parcelle



GAEC de Vervialle



LA NOUAILLE

Etat du sol

pH : 6
 MO : normale à élevée

Itinéraire technique général

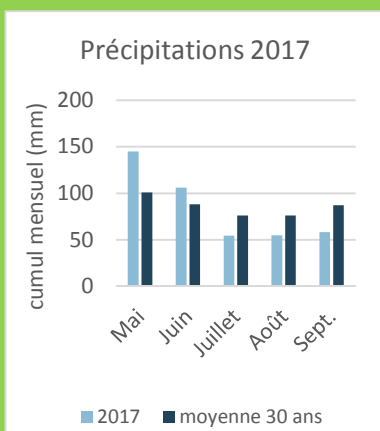
Précédent : méteil immature

23 mai : semis (50 kg/ha)
 21 sept. : récolte

Culture suivante : céréale (blé ?)

Conditions climatiques

L'été a été globalement plus sec qu'habituellement. Les pluies présentes ont cependant permis de répondre aux besoins du sarrasin, notamment lors de l'implantation.



OBJECTIFS DE LA DEMONSTRATION

Le sarrasin est une plante intéressante dans les systèmes bio pour ses propriétés nettoyantes, ses faibles besoins en fertilisants, son intégration au sein d'une rotation. Autrefois très présente sur le territoire, le PNR de Millevaches souhaite redévelopper cette culture.

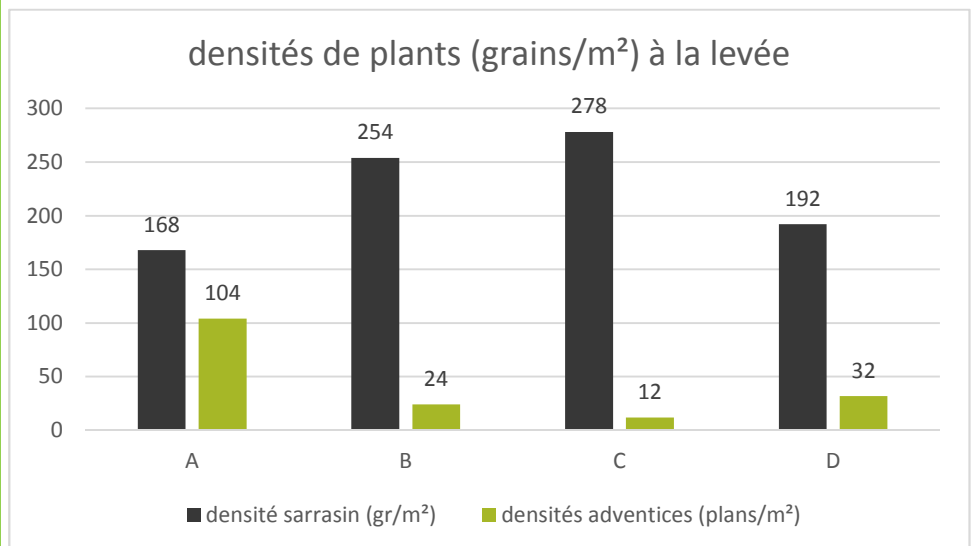
Les différentes démonstrations mises en place visent donc à rechercher des itinéraires techniques permettant une intégration optimale du sarrasin au sein des systèmes d'exploitation.

MODALITES MISES EN PLACE :

	Etape 1	Etape 2	Etape 3
Bloc A	Déchaumage (Vibroflex)	Semis à la volée au combiné	Enfouisseuse de pierres
Bloc B	Labour 20 cm	Semis à la volée	Vibroculteur
Bloc C	Labour 20 cm + déchaumage	Semis à la volée	Vibroculteur
Bloc D	Vibroculteur x4 + Déchaumage à dents	Semis à la volée	Vibroculteur

DEVELOPPEMENT DE LA CULTURE

→ le 12 juin (levée)



Les levées de sarrasin ont été hétérogènes en fonction des itinéraires mis en place. Les bandes ayant eu un labour (B et C) ont globalement un taux de levée plus important, mais les plantules sont mal réparties sur la surface de culture, et plutôt moins avancées que les autres (1^{ère} feuille pointante pour B et C, 1^{ère} feuille sortie pour A et D). Le Labour a par contre permis de limiter de manière importante la levée des adventices.

→ le 6 juillet (floraison)

Le développement du sarrasin est assez irrégulier sur l'ensemble des bandes. La bande A (déchaumage simple + semis + vibroculteur) a un léger retard de développement (1 à 2 hampes florales en moyenne) par rapport aux autres bandes (3 hampes florales).

Les adventices sont toujours présentes, mais stagnantes sous le couvert de sarrasin qui a pris le dessus.

→ le 9 août (début de formation des grains)

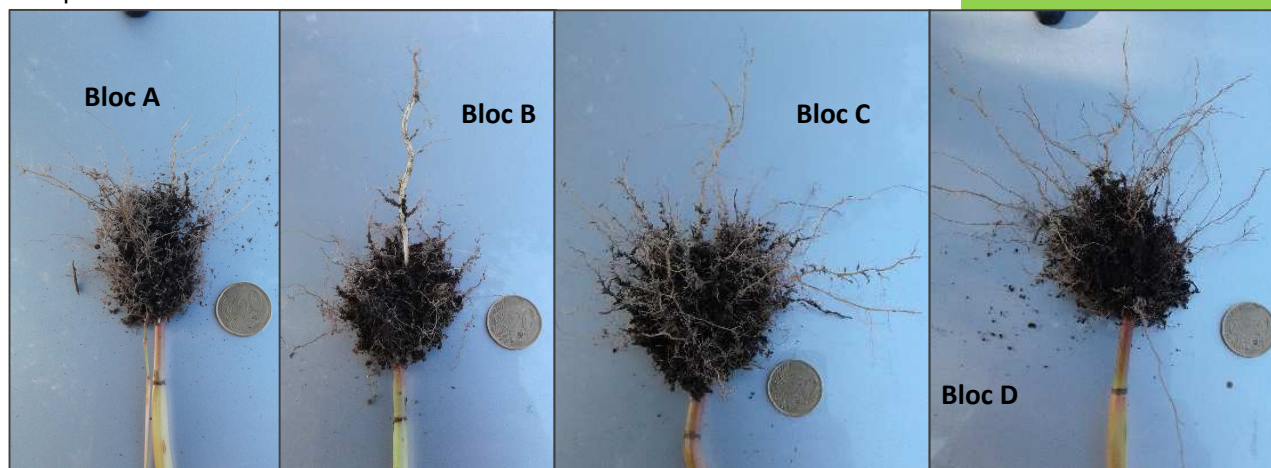
Le couvert de sarrasin est plus régulier sur l'ensemble des bandes (rattrapage du retard observé initialement en apparence). Les adventices sont toujours sous le couvert de sarrasin, et ne portent pas de préjudices apparents à la culture



RESULTATS DE LA RECOLTE

→ Croissance générale de la plante et développement racinaire

Quelles que soient les bandes, les parties végétatives externes du sarrasin étaient bien développées et couvrantes. Les systèmes racinaires ont eu un développement varié selon les bandes, avec des différences parfois très marquées.



- Dans le bloc A, le travail simplifié du sol et le passage de l'enfouisseuse ont créé une compaction du sol qui n'a pas permis aux racines de se développer correctement, ni en profondeur ni en surface.
- Le passage de charrue sans travail pour casser les mottes (bloc B) a créé de gros couloirs dans lesquels le sarrasin a pu développer de façon très importante une racine principale.
- Avec un passage de déchaumeur derrière la charrue pour casser les mottes (Bloc C), le chevelu racinaire est dense autour du collet, avec une racine principale qui s'est développée vers le bas, mais de façon moins marquée que dans le bloc B. L'affinement des mottes a donc permis un développement de l'ensemble des racines, avec une prospection de proximité et plutôt vers le bas.
- Dans le Bloc D, le chevelu racinaire est très développé, plutôt en surface (longues racines qui courent dans les 7 premiers centimètres). Le travail du sol a donc favorisé une porosité dans laquelle se sont engouffrées les racines. Par contre, un travail simplifié du sol limite ici la recherche de nutriments en profondeur, pouvant éventuellement favoriser un stress hydrique en cas de sécheresse importante.




Quels débouchés pour le sarrasin produit ?

Le sarrasin est avant tout un produit valorisé dans l'alimentation humaine. Elle était autrefois consommée de manière importante sur le plateau de Millevaches, d'où la volonté pour le Parc de la remettre au goût du jour. En galettes, touroux ou simplement toastée, le sarrasin faisait partie intégrante des terroirs.

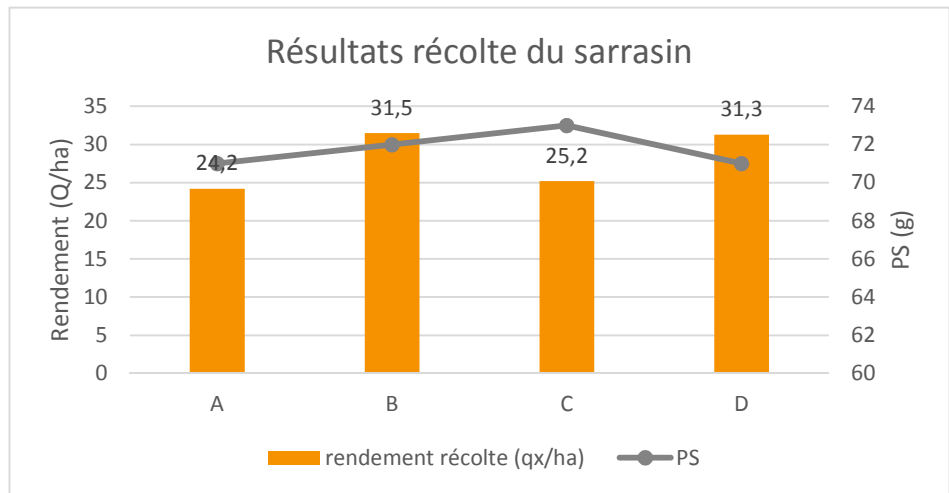
La plante et les grains présentent cependant moins d'intérêts pour la consommation animale.

Fanny DUMET
Noëlie LEBEAU
Conseillères AB



Chambre d'Agriculture de la Creuse
8 avenue d'Auvergne
BP 89 – 23 011
GUERET CEDEX
05 55 61 50 00

→ Rendements



Les rendements obtenus sont relativement importants pour du sarrasin. Le meilleur (31,5 qx/ha) a été obtenu sur la bande B, n'ayant eu qu'un passage de labour. La bande C, qui avait initialement la plus forte densité de grains/m² à la levée, est finalement moins productive qu'elle ne le paraissait. Sur la bande D, les quatre passages de vibroculteur ont tout de même permis au sarrasin de bien se développer et de sortir un rendement plus de correct.

→ Maîtrise des adventices

Post-récolte, les différentes bandes montraient des quantités d'adventices très variables. Les zones sans labour (Blocs A et D) étaient en effet recouvertes d'un tapis d'adventices, alors que les zones labourées étaient globalement propres.

Le sarrasin ne semble pas avoir été impacté par les adventices présentes, la bande D ayant un nombre important d'adventices ayant atteint un rendement similaire à la bande B labourée et globalement très propre.

Les effets positifs du sarrasin sur les adventices sont donc surtout liées à son côté agressif, lui permettant de les concurrencer très fortement vis-à-vis de la lumière. Il n'empêche à priori pas les adventices de lever, mais les maintient dans un état végétatif en les étouffant.

UN SARRASIN, À QUELS COÛTS ?

	BLOC A	BLOC B	BLOC C	BLOC D
TRAVAIL DU SOL ET SEMIS (€/HA)	71 €	94 €	115 €	113 €
SEMENCES (€/HA)			142 €	
RECOLTE (€/HA)			95 €	
COUT DE PRODUCTION TOTAL (€/HA)	308 €	330 €	352 €	350 €
Tri (€/T)	10 €	10 €	10 €	10 €
(€/ha)	24 €	32 €	25 €	31 €
Chiffre d'affaire (base 800 €/T) (€/ha)	1 936 €	2 520 €	2 016 €	2 504 €
MARGE BRUTE (€/ha)	1 604 €	2 158 €	1 639 €	2 123 €

Remerciements pour leur participation à cette démonstration :
Nicolas DUPONT et les autres associés du GAEC de Vervialle, le PNR de Millevaches en Limousin, P. LEPEE (CDA 23)