



BIO WALLONIE

Le bio aujourd'hui ◆ demain

ITINÉRAIRES TECHNIQUES DES ASSOCIATIONS



Association : Lupin bleu – Orge ou avoine de printemps



Lupin bleu – avoine
de printemps



Lupin bleu – orge
de printemps



Lupin bleu (Sonet)
– orge (Planet)

➔ PRÉCISIONS

- Le lupin bleu, aussi appelé *lupin à feuille étroite*, n'a pas toujours des fleurs bleues comme on pourrait le sous-entendre ! Elles peuvent être bleues, blanches ou rosées.
- Chez le lupin bleu, il existe des variétés déterminées qui possèdent une seule hampe florale et des variétés indéterminées qui possèdent deux à trois étages de fleurs. Ces dernières ont une maturité moins groupée que les types déterminés. Soyez attentif·ve à ces précisions pour le choix variétal : les fournisseurs de semences ne sont pas souvent au courant.

🎯 OBJECTIF

- Produire deux espèces recherchées par les filières « feed ». L'espèce prioritaire, ici, est le lupin bleu puisqu'elle est semée à dose pleine.
- Le lupin bleu pourrait avoir un débouché « food » également en fonction des teneurs en alcaloïde.

🌱 INTÉRÊT AGRONOMIQUE

- Le lupin bleu peut aussi être cultivé en Ardenne et Haute Ardenne car il préfère les sols acides à neutres (pH 5,5 à 7).
- Grâce à son amertume, il a peu de ravageurs.
- Culture « relais » à placer idéalement en milieu de rotation.
- La culture n'a pas besoin d'un apport d'azote.
- En plus des nodosités, la racine du lupin est dite « protéoïde », ce qui lui permet de solubiliser le phosphore inorganique, et en profondeur, grâce à sa racine pivotante¹.
- La culture qui précède ne doit pas restituer trop d'azote.
- L'avoine ou l'orge profiteront de la symbiose avec le lupin.
- C'est un précédent idéal pour une autre céréale à paille, mais ou autres pour la restitution en azote, en phosphore organique, ainsi que pour casser le cycle des maladies.
- La concurrence vis-à-vis des adventices est bonne.
- La maturité du lupin bleu est très proche de l'orge et l'avoine. Il peut y avoir un léger décalage en fonction d'un stress hydrique et de chaleur (un arrêt suivi d'un redémarrage de la floraison pour les variétés indéterminées, entre les étages un et deux ou deux et trois, peut arriver lors d'un retour de la pluie après une période de forte chaleur).

⚙️ SÉPARATION DES ESPÈCES (TRIAGE)

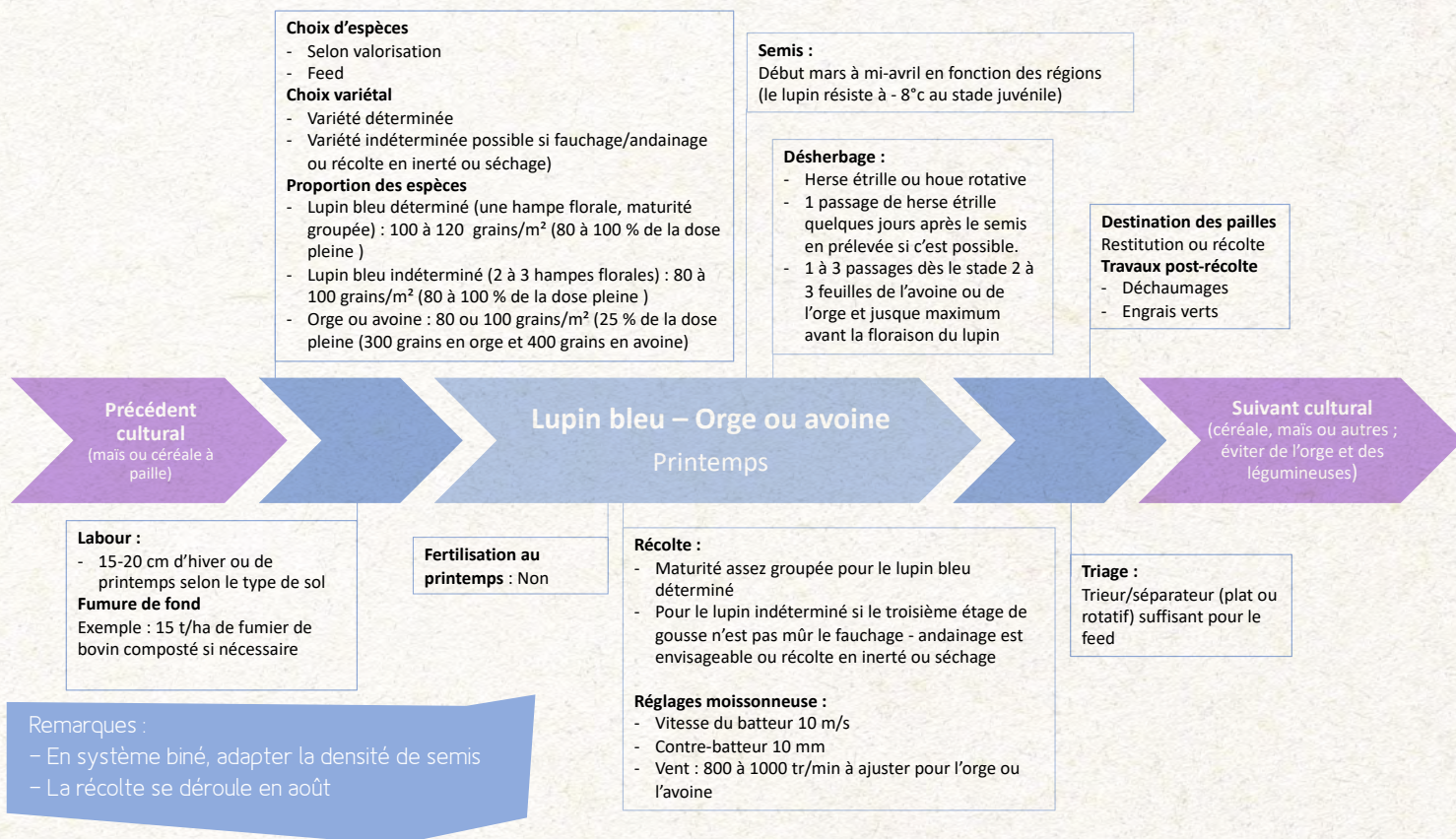
- Les deux espèces ont des dimensions et formes de graines parfois plus proches en fonction de la grosseur des graines de lupin. Dans ce cas, et pour un triage de qualité, l'utilisation d'un trieur alvéolaire après le trieur/séparateur est parfois nécessaire.
- À noter qu'il y a des variétés à graines blanches (Boruta) ou mouchetées de brun (Sonet). Cette précision peut être intéressante pour du tri optique.

⚠️ POINTS D'ATTENTION

- Inoculer les graines de lupin avec un inoculum de type *Bradyrhizobium lupini*, sauf si le lupin est déjà dans plusieurs successions de rotation et si le sol est plutôt acide à neutre (pH 5,5 et 7). Pour des rotations longues (> 6 ans), il est préférable d'inoculer.
- Semer début mars. Le lupin peut résister jusqu'à -8 °C au stade juvénile.
- Dans le cas de variété indéterminée, la récolte peut se faire par fauchage/andainage avant battage, si le dernier étage de gousse a une maturité trop décalée. Le battage peut également être réalisé en direct. Si la récolte n'est pas sèche, elle pourra être séchée ou inertée (conservation par le broyage du grain, incorporation d'acide propionique et mise en boudin ou petit silo) à la ferme pour le bétail.
- Éviter de casser le lupin à la récolte avec une température élevée.
- Adapter la vitesse du batteur et les réglages du contre-batteur pour éviter l'oxydation de la matière grasse et un encrassement de la machine.



FICHE TECHNIQUE



BILAN ÉCONOMIQUE

	Prix unitaire	Quantité	Coût
Labour	80 €/ha	1	80 €
Semis culture	80 €/ha	1	80 €
Semence orge P AB	1,2 €/kg	40	48 €
Semence lupin bleu P AB + Inoculum	2,75 €/kg	125	343,75 €
Désherbage mécanique HE ou Houe	35 €/ha	3	105 €
Engrais organique (10 u/100 kg)	5 €/u de N	0	0 €
Moisson	165 €/ha	1	165 €
Triage (trieur séparateur)	20 €/t	4,5	90 €
Séchage			
Charges opérationnelles		TOTAL	911,75 €/ha
Grains de l'orge	290 €/t	2,5	725 €
Grains de lupin bleu	620 €/t	2	1.240 €
		Marge opérationnelle	1.053,25 €/ha
		Aides Bio (zone vulnérable)	530 €/ha
		Aides couplées protéagineux ou ER CFE	375 €/ha
		TOTAL AIDES INCLUSES	1.958,25 €/ha

Les chiffres mentionnés représentent une moyenne entre les prix des prestations des entreprises agricoles en Wallonie et ceux de l'agriculteur·rice.