

Guide couverts végétaux 2012, Système en semis direct sous couverts

Aspect réglementaire ... effet structurant, activité biologique, mais aussi ...

... enrichissement en éléments essentiels

Aire-la-Ville 2011 (à 120 jrs) :
- vesce : 3,5 t/ha → 115 N
- phacelia : 0.5 t/ha → 15 N

	Azote		Phosphore		Potasse	
	< 1 t/ha	> 3 t/ha	< 1 t/ha	> 3 t/ha	< 1 t/ha	> 3 t/ha
Phacelia	31	72	6	12	50	150
Avoine brésilienne	23	45	4	12	25	75
Radis chinois	24	66	6	18	60	120
Vesce commune	32	102	4	12	20	60

Quantité d'éléments contenus dans un couvert en fonction de son développement (S. Minette)

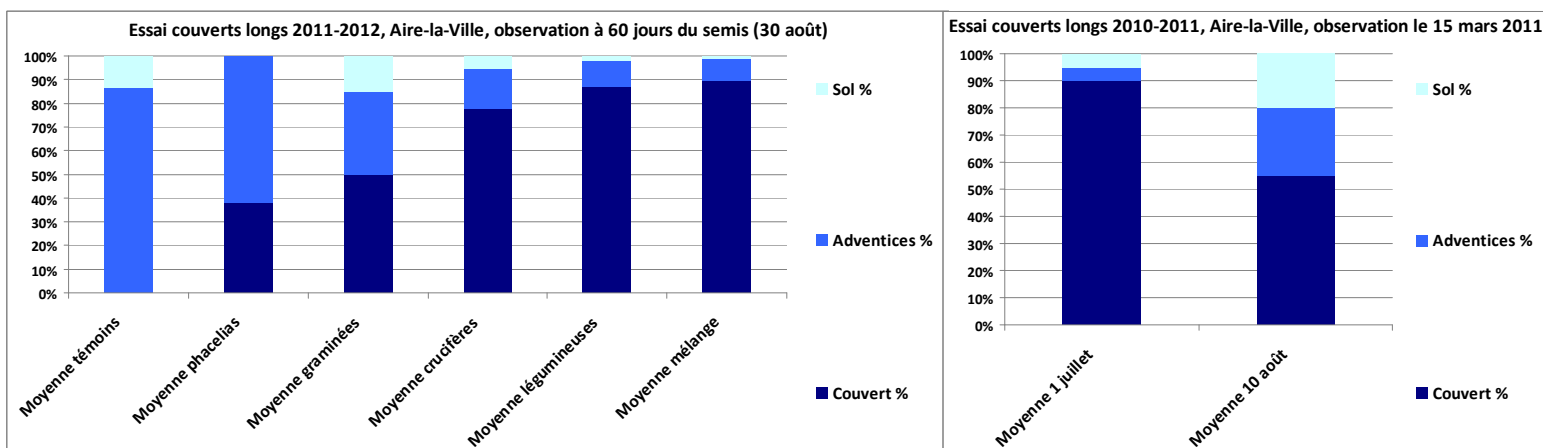
- ✓ 25 à 30 % de l'azote absorbée est disponible pour la culture suivante
- ✓ Plus le couvert est riche en azote, plus la libéralisation de l'azote est rapide et grande
- ✓ Le reste est l'azote absorbée enrichit la matière organique du sol

C/N	% de N relargué
< 15	50%
15 à 20	20 40 %
20 à 25	25 30 %
25 à 30	30 25 %
> 30	20

Part d'azote minéralisée et disponible pour la culture (S. Minette)

Graminée ... Légumineuse

... contrôle des mauvaises herbes



Taux moyens de couverture du sol par les couverts et les adventices en fonction des espèces et des dates de semis, Aire-la-Ville 2010-2011 (N Courtois)

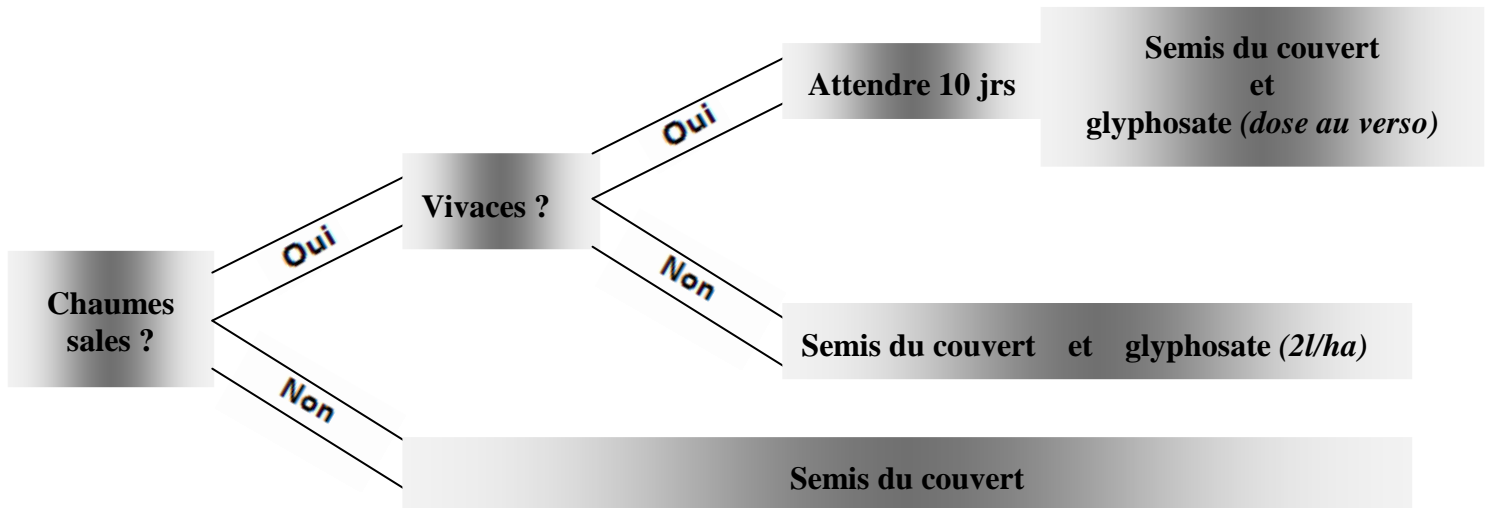
- ✓ Un semis précoce permet une plus grande efficacité contre le salissement
- ✓ Les mélanges donnent de meilleurs résultats
- ✓ Couverture du sol importante grâce aux légumineuses

Intercultures	Cultures / commentaires	Espèces (variété à préférer)	Intérêts	Prof.	Densité		Prix (indicatif)	
					Par espèce	Total	Fr.-/kg	Fr.-/ha
					Kg/ha	kg/ha		
Courte	Fourragère (orge, triticale, seigle ...) après blé	Phacélie	Couverture	3 cm	1	66.5	11.3	167
		Lin de printemps	Paillage		3.5		2	
		Nyger	Pivot, tuteur, rapidité de démarrage		1		8	
		Sarrasin	Couverture		5		4	
		Radis chinois	Pivot		1		5.5	
		Féverole	Azote, pivot		15		1	
		Vesce commune	Azote, couverture		40		2.5	
	Colza après céréale	Sarrasin	Couverture	2 cm	30	60	4	195
		Pois fourrager (Arvika)	Couverture, azote		30		2.5	
	Protéagineux d'automne après céréale mélange raisonné en légumineuses	Phacélie	Couverture	2 cm	1.5	24	11.3	106
		Nyger	Pivot, tuteur, démarrage rapide		1.5		8	
		Sorgho fourrager	tuteur, paillage		3.5		7.5	
		Avoine brésilienne (Strigosa)	Chevelu racinaire, tuteur, paillage		7		2	
Lin de printemps		Paillage	5.5		2			
Radis chinois		Pivot	1.5		5.5			
Trèfle d'alexandrie (Tabor)		Azote, couverture	3.5		6			
Tournesol après céréale six espèces de familles différentes pour les avantages de chacune	Phacélie	Couverture	2 à 3 cm	1.5	43	11.3	156	
	Sorgho fourrager	tuteur, paillage		4		7.5		
	Avoine brésilienne (Strigosa)	Chevelu racinaire, tuteur, paillage		7		2		
	Radis chinois	Pivot		1.5		5.5		
	Trèfle d'alexandrie (Tabor)	Azote, couverture		4		6		
	Pois fourrager (Arkta)	Azote, couverture, rapidité de démarrage		25		2.5		
	Protéagineux d'automne après céréale faible proportion de légumineuses	Phacélie		Couverture		2 cm		1.5
Nyger		Pivot, tuteur, démarrage rapide	1.5	8				
Sorgho fourrager		tuteur, paillage	5	7.5				
Avoine brésilienne (Strigosa)		Chevelu racinaire, tuteur, paillage	7	2				
Radis chinois		Pivot	1.5	5.5				
Trèfle d'alexandrie (Tabor)		Azote, couverture	5	6				
Mais après céréale, part importante de légumineuses pour favoriser la disposition d'azote pour le maïs		Phacélie	Couverture	3 cm	1		81	11.3
	Nyger	Pivot, tuteur, rapidité de démarrage	1		8			
	Radis chinois	Pivot	1		5.5			
	Gesse	Azote, couverture	9		2.5			
	Féverole	Azote, pivot	24		1			
	Pois fourrager (Arkta)	Azote	45		2.5			

... et produire du fourrage ?

Types	Espèces (variété à préférer / Indications)	Placement	Densité		Prix (indicatif)		Disponibilité
			Par espèce Kg/ha	Total kg/ha	Fr.-/kg	Fr.-/ha	
Pour bovins (* ATTENTION : attendre que le sorgho est atteint au moins 60 cm de hauteur pour éviter un risque d'intoxication)	Avoine Brésilienne (Strigosa)	2 à 3 cm	10	52.5	2	180.5	A réaliser soit même
	Sorgho fourrager * (BMR ou Hydride)		7		7.5		
	Pois fourrager (Arkta)		30		2.5		
	Trêfle d'alexandrie (Sacromonte)		5.5		6		
Pour chevaux/ovins/caprins	Avoine Brésilienne (Strigosa)	2 cm	30	35.5	2	93	OH 75, UFA Siloball, Schweizer Organix C
	Trêfle d'alexandrie (Sacromonte)		5.5		6		

...comment semer ?



- ✓ **Le plus tôt possible** (les jours suivant la moisson)
- ✓ **Sans travailler le sol** (pas de déchaumage)
- ✓ Placer **les graines dans le frais** (même si cela implique une profondeur importante)
- ✓ **Fertiliser** avec 50 kg de DAP 18-46 en localisé ou 20 unités d'azote en plein
- ✓ **En semis sous batteuse**, baisser la proportion de féverole et de graminées

...après : la destruction ?

- ✓ **Nécessairement par roulage**, renoncer aux destructions par broyage ou déchaumage
- ✓ Culture d'**automne** :
 - Laisser le couvert se développer au maximum
 - Rouler votre couvert **quelques jours avant le semis** ou simultanément **au semis**
- ✓ Cultures de **printemps** :
 - Rouler vos couverts dès la **floraison** terminée (limite le risque de repousses) ou au plus tard en **janvier**
- ✓ Intervenir en **bonnes conditions** (sol ressuyé, gelé matinale ...)
- ✓ Utiliser de préférence **un rouleau faca**, surtout pour les semis d'automne

...apporter du fumier ?

- ✓ Epancre **après le semis du couvert** (le couvert profitera des éléments apportés par le fumier)
- ✓ Epancre **après la destruction du couvert** (la présence d'un important couvert améliore la portance)

Attention à ne pas créer un matelas pailleux trop important, ce dernier limitera fortement le réssuyage du sol pour les semis de printemps !

...lutter contre les vivaces ?

Les herbicides à base de glyphosate donnent la meilleure efficacité à long terme. En général, un bon générique sera suffisant. Il est néanmoins judicieux de respecter les conditions suivantes :

- ✓ 4 h sans pluie après le traitement
- ✓ 200 l/ha de bouillie
- ✓ Appliquer sur des vivaces atteignant 20 cm, attendre les premières fleurs pour le liseron
- ✓ Pour un produit formulé contenant 360 g/l glyphosate, les doses sont les suivantes :
 - Chiendent : 4 l/ha
 - Rumex et chardon : 6 l/ha
 - Géranium : 8 l/ha
 - Liseron : 10 l/ha.

