

Couvrez-moi !!

Guide couverts végétaux 2020



Cette fiche technique est un complément aux fiches techniques d'Agridea « 15 : Cultures intermédiaires » du classeur grandes cultures.

Aspect réglementaire ... réduction des lessivages, limitation de l'érosion, mais aussi ...

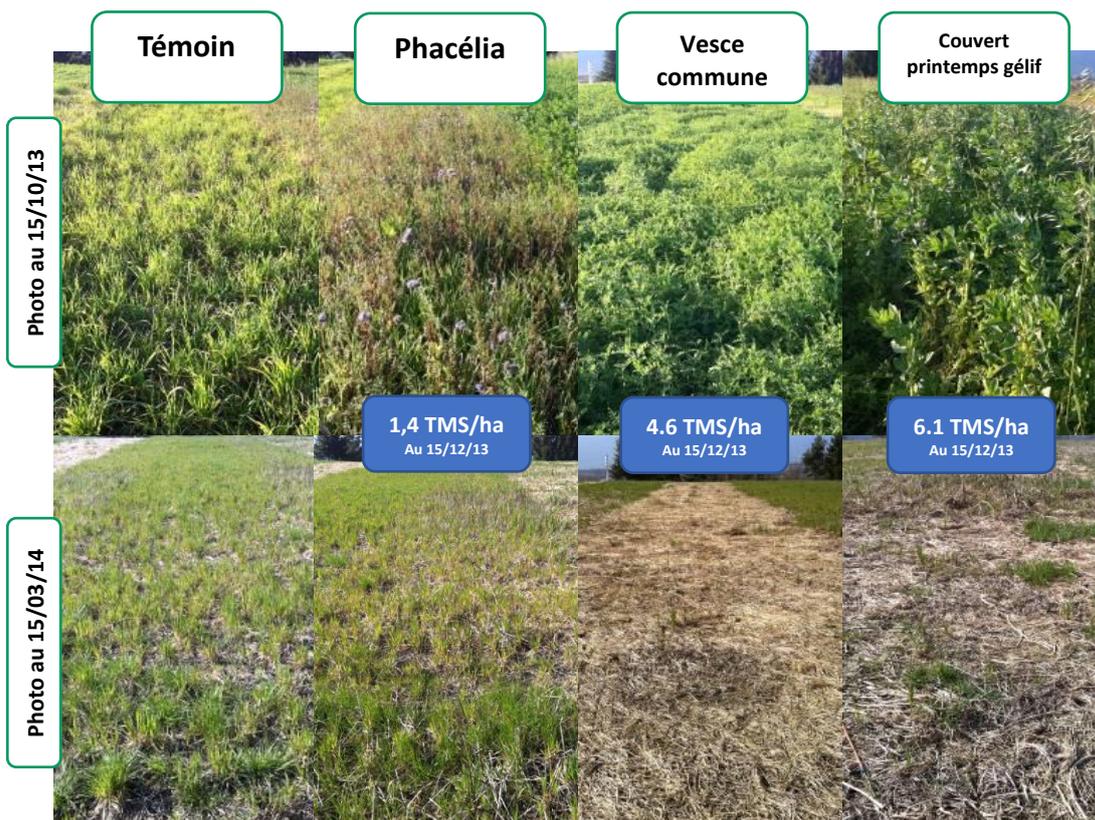
... enrichissement en éléments essentiels

Types de couverts végétaux	Biomasse sèche	C _{org}	N _{org}	C / N	Eléments contenus dans les parties aériennes			N disponible pour la culture suivante
					Nstock	P	K	
	T/ha	%	%	Unité/ha			Unité/ha	
Phacélie	1.4	45.0	0.96	46.9	13	5	17	3
Trèfle d'alexandrie et phacélie	2.9	44.8	2.14	21.0	61	11	70	26
Couvert de base, Phacélie-Radis chinois-avoine brésilienne-trèfle d'alexandrie	4.0	46.5	1.36	34.2	54	14	64	12
Couvert protéagineux gélif, pauvre en légumineuses : Phacélie-Radis chinois-avoine brésilienne-trèfle d'alexandrie-lin-sorgho-nyger	2.8	45.9	1.32	34.7	36	10	47	8
Couvert printemps gélif, riche en légumineuses : Phacélie-Radis chinois-avoine brésilienne-trèfle d'alexandrie-pois fourrager-sorgho-gesse-féverole	6.1	45.9	2.56	17.9	155	31	155	84

Résultats essai couverts végétaux
2013-2014, Aire-la-Ville,
éléments contenus et mis à disposition
pour la culture suivante
par différents couverts (N Courtois)



... contrôle des mauvaises herbes



Effet sur le salissement
en fonction du type
de couverts et de la
biomasse produite,
Aire-la-Ville 2013-2014
(N Courtois)

... quel mélange gélif avant une culture d'automne ou de printemps



Périodes de semis	Intercultures	Gélif ?	Adapté pour un semis de la culture suivante en ...	Numéro	Nom	Convient pour une interculture du type :	Commentaires	Composition du mélange (variété recommandée)	Intérêts de chaque composant	Placement des graines	Densité		Prix (indicatif à partir des espèces en pures)				
											Par composant	Total du mélange	Par composant	Total du mélange	Fr.-/kg	Fr.-/kg	Fr.-/ha
Le plus rapidement possible après la moisson, au plus tard fin août	Longue	Oui	++	++	2	Toutes	Cinq espèces de familles différentes, neutre dans la rotation, avec une production de biomasse modérée	Phacélie Avoine brésilienne (Pratex) Radis chinois (Structurator) Nyger (Azo-fix) Trèfle d'alexandrie (Tabor)	Couverture Chevelu racinaire, tuteur, paillage Pivot Pivot, tuteur Azote, couverture	2 à 3 cm	1,0	25	12	4,4	111		
											14,0		2				
											1,0		7				
											2,7		7				
	Courte	Oui	- **	+ **	++	3	Entre deux céréales d'automne	Neuf espèces différentes avec une part importante en légumineuse pour limiter les manques d'azote à la mise en place de la culture	Phacélie Lin de printemps Nyger (Azo-fix) Sarrasin (Drollet) Radis chinois (Structurator) Radis fourrager tardif Tournesol (Iregi) Féverole de printemps Pois fourrager de printemps	Couverture Paillage Pivot, tuteur Couverture, rapidité Pivot Pivot Azote, pivot, tuteur Azote, couverture, rapidité	3 cm	1,0	91	12	2,3	206	
												2,0		4			
												0,9		7			
												3,0		4			
		Non	Oui	- **	+ **	++	3'	Après un colza, un pois ou une féverole et avant un blé	Utiliser les espèces du n°3, adaptées à ce type d'interculture, pour augmenter la production de biomasse, d'azote et la couverture du sol	Semer le couvert N°3 à 70% de sa densité en pure	Permet un complément aux repousses de colza, ou pois, ou de féverole	3 cm	64	64	2,0	144	
													19,0		4		
													0,9		7		
													60,0		2		
Le plus rapidement possible après la moisson, au plus tard fin août	Courte / Longue	Oui	- **	+ **	++	Après une céréale et avant un colza ou comme 1er couvert avant un 2ème couvert	Intéressant dès 5 semaines d'intercultures, très rapide. Attention aux montés à graines du sarrasin	Sarrasin (Drollet) Nyger (Azo-fix) Pois fourrager de printemps	Couverture, rapidité Pivot, tuteur Couverture, azote, rapidité	3 cm	19,0	80	4	2,4	190		
											0,9		7				
											60,0		2				
											60,0		2				
	Longue	Oui	- **	+ **	++	6	Après une céréale et avant un protéagineux/ oléo-protéagineux (pois, féverole, soja) d'automne/ printemps	Mélange sans légumineuses sensibles à l'aphanomyces, à utiliser avant toutes les légumineuses	60 % de la densité du "N° 2, mélange de base" Phacélie Avoine brésilienne (Pratex) Radis chinois (Structurator) Nyger (Azo-fix) Trèfle d'alexandrie (Tabor)	Couverture Chevelu racinaire, tuteur, paillage Pivot Pivot, tuteur Azote, couverture	2 à 3 cm	0,6	71	12	2,9	207	
												8,4		2			
												0,6		7			
												1,6		7			
		Non	Oui	+ **	+ **	++	7	Après une céréale et avant un tournesol, un maïs ou une céréale de printemps	Part importante de légumineuses pour favoriser la disposition d'azote au printemps	33 % de la densité du "N° 2, mélange de base" Phacélie Avoine brésilienne (Pratex) Radis chinois (Structurator) Nyger (Azo-fix) Trèfle d'alexandrie (Tabor) Sorgho fourrager multicoupe (Piper, Barsudan, ...) Radis fourrager tardif Féverole de printemps Gesse (N-Fix) Vesce commune de printemps (Nacre)	Couverture Chevelu racinaire, tuteur, paillage Pivot Pivot, tuteur Azote, couverture tuteur, paillage Pivot, tuteur Pivot, tuteur, azote Azote, couverture Azote, couverture, rapidité	3 cm	0,3	93	12	2,3	219
													4,6		2		
													0,3		7		
													0,9		7		

* Ne produit pas assez de biomasse

**Peut nécessiter une destruction par broyage pour permettre un travail du sol sans bourage



...quand détruire les mélanges proposés ?

- ✓ Cultures d'automne : **détruire votre couvert (n°3, 4, 6)** simultanément au semis de la culture
- ✓ Cultures de printemps :
 - pour les couverts gélifs (n°2, 6, 7 et 12) détruire vos couverts dès la pleine floraison terminée
 - pour les couverts non gélifs relais (n°8 et 9) il y a donc deux destructions à réaliser (automne et printemps). Il est important de réaliser précocement la première destruction (en octobre) et de façon agressive (rouleau faca, broyeur ou faucheuse). Cela permet un meilleur redémarrage des espèces relais et un couvert plus performant au printemps. Ensuite, laisser le couvert se développer jusque quelques jours avant le semis de la culture au printemps
 - pour les couverts non gélifs (n°10, 11 et 13) laisser le couvert se développer jusque quelques jours avant le semis de la culture

...comment détruire ?

	Gel	Roulage classique (cambridge, crosskil, ...)	Roulage faca	Broyage	Mulchage	Labour	Chimique
Efficacité sur ... 1 à 7	+*	++*	+++*	+++*	+++	+++	+++
les mélanges ... 8 à 11	-	-	+*	+*	++	+++	+++
... 12 et 13	+(12) / -(13)	Fauchage donc non justifié			+++	+++	+++
Commentaires	La sensibilité au gel est renforcée par un fort développement	Sur sol gelé. Favorise la sensibilité des espèces au gel	De préférence sur sol gelé. Permet un premier hachage du couvert.	Hachage important du couvert, favorise la minéralisation. Peut créer un matelas important en surface limitant fortement le ressuyage du sol.	Avec un travail superficiel sur un terrain réussuyé. En utilisant un déchaumeur scalpant efficacement la surface du sol	Très efficace, mais une trop grande masse végétale peut être gênante	Très efficace, mais justifié uniquement avec les mélanges non gélifs
Coûts	Nul	Faible	Faible	Très élevé	Elevé	Elevé	Faible
Destruction ... avec labour	++	+	++	+++	+	++	++
adaptée pour ... sous litière	+	+	++	+++	++		++
un semis ... direct	-***	+	++	--			++

*d'autant plus efficace que le couvert est développé

** à privilégier si la biomasse produite est importante et peut générer le travail du sol

*** ne permet pas d'obtenir une couverture du sol suffisante en semis direct

Destruction du mélange n°3 au rouleau faca en septembre avant un semis direct d'orge



...réaliser des apports organiques (fumiers, compost, lisiers, ...) ?

- ✓ Epandre **après le semis du couvert** (le couvert profitera des éléments apportés par le fumier)
- ✓ Epandre **après la destruction** du couvert (la présence d'un important couvert améliore la portance)
- ✓ En semis direct, attention à ne pas créer un matelas pailleux trop important limitant le ressuyage

...en images :



Couvert de base, n°2, gélif, Aire-la-Ville 2016-2017, (N Courtois)



Couvert protéagineux, n°6, gélif, Aire-la-Ville 2016-2017, (N Courtois)



Couvert printemps, n°7, gélif, Aire-la-Ville 2016-2017, (N Courtois)



Couvert protéagineux relais, n°8, non gélif, Aire-la-Ville 2016-2017, (N Courtois)