

COUVERTS VÉGÉTAUX EN GRANDES CULTURES

CARACTÉRISTIQUES DES ESPÈCES

Familie	Espèces	Période de semis							Dose de semis en pur ¹ en kg/ha	Profondeur semis cm	Exigence de semis	Rapidité de levée	Production de biomasse	Piégeage nitrates	Structuration du sol	Concurrence adventices à l'installation	Restitution azote culture suivante	Valorisation fourragère	Résistance au sec	Sensibilité au gel	Facilité de destruction	Coût des semences	Commentaires
		15/07	01/08	15/08	01/09	15/09	01/10	15/10															
Graminées	Avoine de printemps	af	af	f	f	af	af	af >	60-80	2-3	Faible	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Bonne	Moyenne	Faible	x		-10°C	Moyenne	+++*	Plus rapide à la levée que l'avoine d'hiver. Plus sensible au froid
	Avoine d'hiver	af	f	f	af	af			60-80	2-3	Faible	Lente	Moyenne	Moyenne	Bonne	Moyenne	Faible	x		-13°C	Difficile	+++*	Pour intercultures longues.
	Avoine rude (brésilienne)	af	af	f	f	af	af	af >	35	2	Faible	Moyenne	Bonne	Moyenne	Très Bonne	Moyenne	Faible	x		-10°C	Moyenne	+++	
	Blé d'hiver	af	f	f	af	af	af	af >	80-100	2-3	Moyenne	Lente	Moyenne	Moyenne	Bonne	Moyenne	Faible	x		-13°C	Difficile	Repousses	Attention aux maladies en rotations céréalières.
	Orge d'hiver	af	f	f	af	af	af		80-100	2-3	Moyenne	Lente	Moyenne	Moyenne	Bonne	Moyenne	Faible	x		-13°C	Difficile	Repousses	Attention aux maladies en rotations céréalières.
	Ray-grass d'Italie	f	f	f	f	f	af	af >	15	2	Faible	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Bonne	faible	Faible	x		-15°C	Difficile	++	Éviter en rotation céréalières.
	Seigle	af	f	f	f	af	af		60	2-3	Moyenne	Lente	Moyenne	Moyenne	Bonne	Moyenne	Faible	x		-13°C	Difficile	+++*	Attractif pour les limaces et les pucerons. Destruction possible par roulage après épilaison.
	Seigle multicaule (forestier)	af	f	f	f	af	af		25	2-3	Moyenne	Lente	Moyenne	Moyenne	Très Bonne	Moyenne	Faible	x		-13°C	Difficile	+++	Attractif pour les limaces et les pucerons. Excellent système racinaire fasciculé. Destruction possible par roulage après épilaison.
	Triticale	af	f	f	af	af	af	af >	100	2-3	Moyenne	Lente	Moyenne	Moyenne	Bonne	Moyenne	Faible	x		-13°C	Difficile	+++*	Bonne résistance au froid. Destruction possible par roulage après épilaison.
	Moha fourrager	f	f	af					15	1	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Bonne	Moyenne	Faible	x	x	-1°C	Facile	+	Couvert estival. Privilégier les variétés tardives pour éviter les montées à graines. Fourrage monocoupe.
Millet fourrager (perlé)	f	f	af					15-20	1-2	Moyenne	Moyenne	Elevée	Moyenne	Bonne	Elevée	Faible	x	x	-1°C	Facile	++++	Couvert estival.	
Sorgho fourrager	f	f	af					25	2	Moyenne	Moyenne	Elevée	Moyenne	Très Bonne	Elevée	Faible	x	x	0 à -2°C	Facile	+++	Couvert estival. Les variétés multicoupses sont plus rapides à l'installation. Pâturage uniquement au-delà de 60 cm de hauteur.	
Crucifères	Colza	f	f	f	f	f	af		6-8 ²	1	Faible	Rapide	Elevée	Elevée	Moyenne	Elevée	Moyenne	x		-13°C	Difficile	+	Attractif pour les limaces et les altises.
	Cameline			f	af				3	1 maxi	Faible	Rapide	Faible	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Faible			-5 à -10°C	Facile	+	Attention risque de montée à graines. Ne germe pas à des températures > 35°C.
	Moutarde blanche			f	f	f	af		8	1	Faible	Rapide	Elevée	Elevée	Moyenne	Elevée	Moyenne			-5 à -10°C	Facile	+	Attention risque de montée à graines. Variétés nématoctides et plus ou moins précoces.
	Moutarde brune			f	f	f	af		4	1	Faible	Rapide	Elevée	Elevée	Moyenne	Elevée	Moyenne			-5 à -10°C	Facile	+	Attention risque de montée à graines. Variétés nématoctides et plus ou moins précoces.
	Moutarde d'Abysinie	f	f	f	f	af	af		6	1	Faible	Moyenne	Elevée	Elevée	Moyenne	Elevée	Moyenne	x		-10°C	Difficile	++	Ne monte pas à graines. Difficile à détruire mais moins que le colza ou le radis fourrager.
	Navette fourragère	f	f	f	f	af	af	af >	5	2	Faible	Lente	Elevée	Elevée	Moyenne	Elevée	Moyenne	(x)	x	-13°C	Difficile	+	Destruction = labour
	Radis fourrager	f	f	f	f	af			9	1-2	Faible	Rapide	Elevée	Elevée	Très Bonne	Elevée	Moyenne	x	x	-10°C	Difficile	+	Effet nématoctide et limite le développement du plectin échaudage.
Radis chinois	f	f	f	f	af	af		9	1-2	Faible	Rapide	Elevée	Elevée	Très Bonne	Elevée	Moyenne	(x)		-7°C	Facile	++	Son pivot cassant qui sort de terre rend sa destruction assez facile.	
Féverole	Ers méditerranéenne	f	f	af					50		Elevée	Rapide	Faible	Faible	Faible	Faible	Moyenne	(x)	x	-10°C	Moyenne	++++	Peu de biomasse mais très résistante au sec méditerranéen. Semences difficiles à trouver.
	Féverole de printemps			af	f	f	af		100-200 ³	3-6	Elevée	Moyenne	Elevée	Moyenne	Bonne	Moyenne	Forte			-8 à -10°C	Moyenne	++++	A privilégier en semis de fin d'été / février d'hiver. Ne germe pas avec des températures chaudes ou très chaudes (> 32°C).
	Féverole d'hiver			af	f	f	af	af	100-200 ³	3-6	Elevée	Moyenne	Elevée	Moyenne	Bonne	Moyenne	Forte			-12°C	Difficile	++++	A réserver aux semis tardifs (derrière maïs par exemple). Ne germe pas avec des températures chaudes ou très chaudes (> 32°C).
	Fénugrec	af	f	f	f	af			35	2-4	Elevée	Moyenne	Faible	Faible	Moyenne	Faible	Moyenne	(x)	x	-5°C	Moyenne	+++	Adaptée aux conditions chaudes
	Gesse		af	f	f	af			50	3-4	Elevée	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Elevée	Forte			-5°C	Facile	+++	Attention grosses graines, toxiques pour les animaux
	Lentille fourragère	af	af	f	af				40	2-3	Elevée	Moyenne	Moyenne	Faible	Moyenne	Moyenne	Moyenne	x	(x)	-7°C	Facile	+++	
	Lupin	af	af	f	f	af			100-150	3	Elevée	Lente	Moyenne	Faible	Bonne	Faible	Forte	x		-10°C	Moyenne	++++	Bien adapté aux sols acides - Forte mobilisation du phosphore du sol. Ne convient pas en sols trop calcaires ou hydromorphes.
	Pois fourrager printemps		af	f	f	af			100	3-4	Elevée	Moyenne	Faible	Moyenne	Moyenne	Faible	Forte	x		-5 à -10°C	Moyenne	++++*	Sensible au sec. Ne germe pas avec des températures chaudes ou très chaudes (> 32°C). En association (à besoin d'un tuteur => méteils).
	Pois fourrager hiver		af	f	f	f	f	f > ⁴	100	3-4	Elevée	Moyenne	Faible	Faible	Moyenne	Faible	Forte	x		-10°C	Moyenne	++++*	A réserver aux semis tardifs (derrière maïs par exemple). Ne germe pas avec des températures chaudes ou très chaudes (> 32°C).
	Trèfle d'Alexandrie	af	f	f	f	af			25	1-2	Moyenne	Rapide	Faible	Faible	Moyenne	Faible	Moyenne	x	(x)	-7°C	Facile	++	L'un des trèfles qui "supporte" le mieux les conditions sèches.
	Trèfle de Micheli	af	f	f	f	af			20	01-févr	Elevée	Rapide	Moyenne	Faible	Moyenne	faible	Moyenne	(x)		-10°C	Moyenne	+++	
	Trèfle de Perse	af	f	f	f	af			25-30	1-2	Elevée	Moyenne	Moyenne	Faible	Moyenne	Faible	Moyenne	(x)	(x)	-15°C	Moyenne	++++	Autre trèfle assez résistant au sec.
	Trèfle incarnat		af	f	f	af			20	1-2	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Faible	Moyenne	Moyenne	Forte			-15°C	Difficile	++*	Si sa levée est assez rapide son installation est ensuite lente mais il produit une forte biomasse au printemps => ne pas détruire trop tôt.
	Vesce com. de printemps		af	f	f	af			40-60 ³	2	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Elevée	Forte	(x)		-5 à -10°C	Moyenne	+++	Couverture concurrentielle / adventices une fois bien installée. Ne germe pas avec des températures chaudes ou très chaudes (> 32°C).
Vesce com. d'hiver		af	f	f	f	af		40-60 ³	2	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Elevée	Forte	(x)		-12°C	Moyenne	+++	Adaptée aux semis tardifs lorsque l'on vise un développement au printemps.	
Vesce de Narbonne	af	af	f	af				100-120	3	Elevée	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	x	x	-5°C	Moyenne	++++		
Vesce pourpre (Bengale)	af	af	f	af				50-60 ³	2	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Elevée	Forte	(x)	(x)	-5 à -10°C	Moyenne	++++	Plus vigoureuse à la levée que les vesces communes. Origine méditerranéenne.	
Vesce velue		af	f	f	f	af		40-60 ³	2-3	Moyenne	Lente	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Elevée	Forte	(x)		-5 à -10°C	Moyenne	+++	Ne germe pas avec des températures chaudes ou très chaudes (> 32°C).	
Composées	Niger	f	f	af	af				8	1	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Elevée	Moyenne	Moyenne	Faible		x	0 à -2°C	Facile	++	Couvert estival.
	Tournesol	f	f	af	af				40	2-3	Moyenne	Rapide	Moyenne	Moyenne	Elevée	Faible	Faible		x	-2 à -4°C	Facile	++++*	Couvert estival.
Lamiacées	Chia	f	f	f	af				5	1	Elevée	Rapide	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	?	x	-2°C	Facile	++++	Aime les situations lumineuses. Attention à sa photopériode. Résistante au sec mais a besoin d'humidité pour germer.
Linacées	Lin de printemps		af	f	af				50	1	Moyenne	Rapide	Faible	Faible	Moyenne	Faible	Faible		x	-5°C	Facile	++++*	En association avec d'autres espèces. Attention à la nature fibreuse des tiges lors de la destruction. Possible effet allélopathique ?
Hydrophyllacées	Phacélie		af	f	f	af			7-8	2-3	Moyenne	Rapide	Moyenne	Elevée	En surface	Elevée	Faible			-7 à -13°C	Facile	+++*	Méillifère
Polygonacées	Sarrasin	f	f	af	af				40	2-3	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Bonne	Moyenne	Faible	x	x	-2 à -4°C	Facile	+++	Limite le développement des adventices (ex : chénopodes) = effet allélopathique. Intéressante pour pollinisateurs et faune sauvage. Attention montée à graines.

1 En kg /ha
2 Ou repousses
3 Suivant le PMG
4 Semis tardif pour un développement au printemps

f favorable
af assez favorable
af > peut être tenté un peu après cette date
* semences de ferme possibles

x oui
(x) sous certaines conditions

+ <30 €/ha
++ 30 à 55 €/ha
+++ 55 à 90 €/ha
++++ > 90 €/ha

COUVERTS VÉGÉTAUX EN GRANDES CULTURES

MODALITÉS DE SEMIS

Espèces	Période de semis							Dose de semis en dur ¹ en kg /ha	Profondeur semis cm	Exigence de semis	Rapidité de levée
	15/07	01/08	15/08	01/09	15/09	01/10	15/10				
Avoine de printemps	af	af	f	f	af	af	af >	60-80	2-3	Faible	Moyenne
Avoine d'hiver	af	f	f	af	af			60-80	2-3	Faible	Lente
Avoine rude (brésilienne)	af	af	f	f	af	af	af >	35	2	Faible	Moyenne
Blé d'hiver	af	f	f	af	af	af	af >	80-100	2-3	Moyenne	Lente
Orge d'hiver	af	f	f	af	af	af		80-100	2-3	Moyenne	Lente
Ray-grass d'Italie	f	f	f	f	f	af	af >	15	2	Faible	Moyenne
Seigle	af	f	f	f	af	af		60	2-3	Moyenne	Lente
Seigle multicaule (forestier)	af	f	f	f	af	af		25	2-3	Moyenne	Lente
Triticale	af	f	f	af	af	af	af >	100	2-3	Moyenne	Lente
Moha fourrager	f	f	af					15	1	Moyenne	Moyenne
Millet fourrager (perlé)	f	f	af					15-20	1-2	Moyenne	Moyenne
Sorgho fourrager	f	f	af					25	2	Moyenne	Moyenne
Colza	f	f	f	f	f	af		6-8 ²	1	Faible	Rapide
Cameline			f	af				3	1 maxi	Faible	Rapide
Moutarde blanche			f	f	f	af		8	1	Faible	Rapide
Moutarde brune			f	f	f	af		4	1	Faible	Rapide
Moutarde d'Abyssinie	f	f	f	f	af	af		6	1	Faible	Moyenne
Navette fourragère	f	f	f	f	af	af	af >	5	2	Faible	Lente
Radis fourrager	f	f	f	f	af			9	1-2	Faible	Rapide
Radis chinois	f	f	f	f	af	af		9	1-2	Faible	Rapide
Ers méditerranéenne	f	f	af					50		Elevée	Rapide
Féverole de printemps			af		f	af		100-200 ³	3-6	Elevée	Moyenne
Féverole d'hiver			af		f	af	af	100-200 ³	3-6	Elevée	Moyenne
Fénugrec	af	f	f	f	af			35	2-4	Elevée	Moyenne
Gesse		af	f	f	af			50	3-4	Elevée	Moyenne
Lentille fourragère	af	af	f	af >				40	2-3	Elevée	Moyenne
Lupin	af	af	f	f	af			100-150	3	Elevée	Lente
Pois fourrager printemps		af	f	f	af			100	3-4	Elevée	Moyenne
Pois fourrager hiver		af	f	f	f	f	f >	100	3-4	Elevée	Moyenne
Trèfle d'Alexandrie	af	f	f	f	af			25	1-2	Moyenne	Rapide
Trèfle de Micheli	af	f	f	f	af			20	1-2	Elevée	Rapide
Trèfle de Perse	af	f	f	f	af			25-30	1-2	Elevée	Moyenne
Trèfle incarnat		af	f	f	af			20	1-2	Moyenne	Moyenne
Vesce com. de printemps		af	f	f	af			40-60 ³	2	Moyenne	Moyenne
Vesce com. d'hiver		af	f	f	f	af		40-60 ³	2	Moyenne	Moyenne
Vesce de Narbonne	af	af	f	af				100-120	3	Elevée	Moyenne
Vesce pourpre (Bengale)	af	af	f	af				50-60 ³	2	Moyenne	Moyenne
Vesce velue		af	f	f	f	af		40-60 ³	2-3	Moyenne	Lente
Niger	f	f	af	af				8	1	Moyenne	Moyenne
Tournesol	f	f	af	af				40	2-3	Moyenne	Rapide
Chia	f	f	f	af				5	1	Elevée	Rapide
Lin de printemps		af	f	af				50	1	Moyenne	Rapide
Phacélie		af	f	f	af			7-8	2-3	Moyenne	Rapide
Sarrasin	f	f	af	af				40	2-3	Moyenne	Moyenne

f favorable
af assez favorable
af > peut être tenté un peu après cette date
* semences de ferme possibles

1 En kg /ha
2 Ou repousses
3 Suivant le PMG
4 Semis tardif pour un développement au printemps

COUVERTS VÉGÉTAUX EN GRANDES CULTURES

INTÉRÊTS DES ESPÈCES

Famille	Espèces	Production de biomasse	Piégeage nitrates	Structuration du sol	Concurrence adventices à l'installation	Restitution azote culture suivante	Valorisation fourragère
Graminées	Avoine de printemps	Moyenne	Moyenne	Bonne	Moyenne	Faible	x
	Avoine d'hiver	Moyenne	Moyenne	Bonne	Moyenne	Faible	x
	Avoine rude (brésilienne)	Bonne	Moyenne	Très Bonne	Moyenne	Faible	x
	Blé d'hiver	Moyenne	Moyenne	Bonne	Moyenne	Faible	x
	Orge d'hiver	Moyenne	Moyenne	Bonne	Moyenne	Faible	x
	Ray-grass d'Italie	Moyenne	Elevée	Bonne	faible	Faible	x
	Seigle	Moyenne	Moyenne	Bonne	Moyenne	Faible	x
	Seigle multicaule (forestier)	Moyenne	Moyenne	Très Bonne	Moyenne	Faible	x
	Triticale	Moyenne	Moyenne	Bonne	Moyenne	Faible	x
	Moha fourrager	Moyenne	Moyenne	Bonne	Moyenne	Faible	x
	Millet fourrager (perlé)	Elevée	Moyenne	Bonne	Elevée	Faible	x
Sorgho fourrager	Elevée	Moyenne	Très Bonne	Elevée	Faible	x	
Crucifères	Colza	Elevée	Elevée	Moyenne	Elevée	Moyenne	x
	Cameline	Faible	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Faible	
	Moutarde blanche	Elevée	Elevée	Moyenne	Elevée	Moyenne	
	Moutarde brune	Elevée	Elevée	Moyenne	Elevée	Moyenne	
	Moutarde d'Abyssinie	Elevée	Elevée	Moyenne	Elevée	Moyenne	x
	Navette fourragère	Elevée	Elevée	Moyenne	Elevée	Moyenne	(x)
	Radis fourrager	Elevée	Elevée	Très Bonne	Elevée	Moyenne	x
Radis chinois	Elevée	Elevée	Très Bonne	Elevée	Moyenne	(x)	
Féverole	Ers méditerranéenne	Faible	Faible	Faible	Faible	Moyenne	(x)
	Féverole de printemps	Elevée	Moyenne	Bonne	Moyenne	Forte	
	Féverole d'hiver	Elevée	Moyenne	Bonne	Moyenne	Forte	
	Fénugrec	Faible	Faible	Moyenne	Faible	Moyenne	(x)
	Gesse	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Elevée	Forte	
	Lentille fourragère	Moyenne	Faible	Moyenne	Moyenne	Moyenne	x
	Lupin	Moyenne	Faible	Bonne	Faible	Forte	x
	Pois fourrager printemps	Faible	Moyenne	Moyenne	Faible	Forte	x
	Pois fourrager hiver	Faible	Faible	Moyenne	Faible	Forte	x
	Trèfle d'Alexandrie	Faible	Faible	Moyenne	Faible	Moyenne	x
	Trèfle de Micheli	Moyenne	Faible	Moyenne	faible	Moyenne	(x)
	Trèfle de Perse	Moyenne	Faible	Moyenne	Faible	Moyenne	(x)
	Trèfle incarnat	Moyenne	Faible	Moyenne	Moyenne	Forte	
	Vesce com. de printemps	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Elevée	Forte	(x)
	Vesce com. d'hiver	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Elevée	Forte	(x)
Vesce de Narbonne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	x	
Vesce pourpre (Bengale)	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Elevée	Forte	(x)	
Vesce velue	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Elevée	Forte	(x)	
Composées	Niger	Moyenne	Elevée	Moyenne	Moyenne	Faible	
	Tournesol	Moyenne	Elevée	Moyenne	Faible	Faible	
Lamacées	Chia	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	?
Linacées	Lin de printemps	Faible	Faible	Moyenne	Faible	Faible	
Hydrophyllacées	Phacélie	Moyenne	Elevée	En surface	Elevée	Faible	
Polygonacées	Sarrasin	Moyenne	Moyenne	Bonne	Moyenne	Faible	x

x oui
(x) sous certaines conditions



COUVERTS VÉGÉTAUX EN GRANDES CULTURES

CARACTÉRISTIQUES DES ESPÈCES

Famille	Espèces	Résistance au sec	Sensibilité au gel	Facilité de destruction	Coût des semences	Commentaires
Graminées	Avoine de printemps		-10°C	Moyenne	+++*	Plus rapide à la levée que l'avoine d'hiver. Plus sensible au froid
	Avoine d'hiver		-13°C	Difficile	+++*	Pour intercultures longues.
	Avoine rude (brésilienne)		-10°C	Moyenne	+++	
	Blé d'hiver		-13°C	Difficile	Repousses	Attention aux maladies en rotations céréalières.
	Orge d'hiver		-13°C	Difficile	Repousses	Attention aux maladies en rotations céréalières.
	Ray-grass d'Italie		-15°C	Difficile	++	Eviter en rotation céréalières.
	Seigle		-13°C	Difficile	+++*	Attractif pour les limaces et les pucerons. Destruction possible par roulage après épiage.
	Seigle multicaule (forestier)		-13°C	Difficile	+++	Attractif pour les limaces et les pucerons. Excellent système racinaire fasciculé. Destruction possible par roulage après épiage.
	Triticale		-13°C	Difficile	+++*	Bonne résistance au froid. Destruction possible par roulage après épiage.
	Moha fourrager	x	-1°C	Facile	+	Couvert estival. Privilégier les variétés tardives pour éviter les montées à graines. Fourrage monocoupe.
	Millet fourrager (perlé)	x	-1°C	Facile	++++	Couvert estival.
	Sorgho fourrager	x	0 à -2°C	Facile	+++	Couvert estival. Les variétés multicoupes sont plus rapides à l'installation. Pâturage uniquement au-delà de 60 cm de hauteur.
Crucifères	Colza		-13°C	Difficile	+	Attractif pour les limaces et les altises.
	Cameline		-5 à -10°C	Facile	+	Attention risque de montée à graines. Ne germe pas à des températures > 35°C
	Moutarde blanche		-5 à -10°C	Facile	+	Attention risque de montée à graines. Variétés nématicides et plus ou moins précoces.
	Moutarde brune		-5 à -10°C	Facile	+	Attention risque de montée à graines. Variétés nématicides et plus ou moins précoces.
	Moutarde d'Abyssinie		-10°C	Difficile	++	Ne monte pas à graines. Difficile à détruire mais moins que le colza ou le radis fourrager.
	Navette fourragère	x	-13°C	Difficile	+	Destruction = labour
	Radis fourrager	x	-10°C	Difficile	+	Effet nématicide et limite le développement du piétin échaudage.
	Radis chinois		-7°C	Facile	++	Son pivot cassant qui sort de terre rend sa destruction assez facile.
Féverole	Ers méditerranéenne	x	-10°C	Moyenne	++++	Peu de biomasse mais très résistante au sec méditerranéen. Semences difficiles à trouver.
	Féverole de printemps		-8 à -10°C	Moyenne	++++	A privilégier en semis de fin d'été / février de l'hiver. Ne germe pas avec des températures chaudes ou très chaudes (> 32°C).
	Féverole d'hiver		-12°C	Difficile	++++	A réserver aux semis tardifs (derrière maïs par exemple). Ne germe pas avec des températures chaudes ou très chaudes (> 32°C).
	Fénu grec	x	-5°C	Moyenne	+++	Adaptée aux conditions chaudes
	Gesse		-5°C	Facile	+++	Attention grosses graines, toxiques pour les animaux
	Lentille fourragère	(x)	-7°C	Facile	+++	
	Lupin		-10°C	Moyenne	++++	Bien adapté aux sols acides - Forte mobilisation du phosphore du sol. Ne convient pas en sols trop calcaires ou hydromorphes.
	Pois fourrager printemps		-5 à -10°C	Moyenne	++++*	Sensible au sec. Ne germe pas avec des températures chaudes ou très chaudes (> 32°C). En association (a besoin d'un tuteur => métaux).
	Pois fourrager hiver		-10°C	Moyenne	++++*	A réserver aux semis tardifs (derrière maïs par exemple). Ne germe pas avec des températures chaudes ou très chaudes (> 32°C).
	Trèfle d'Alexandrie	(x)	-7°C	Facile	++	L'un des trèfles qui "supporte" le mieux les conditions sèches.
	Trèfle de Micheli		-10°C	Moyenne	+++	
	Trèfle de Perse	(x)	-15°C	Moyenne	++++	Autre trèfle assez résistant au sec.
	Trèfle incarnat		-15°C	Difficile	++*	Si sa levée est assez rapide son installation est ensuite lente mais il produit une forte biomasse au printemps => ne pas détruire trop tôt.
	Vesce com. de printemps		-5 à -10°C	Moyenne	+++	Couverture concurrentielle / adventices une fois bien installée. Ne germe pas avec des températures chaudes ou très chaudes (> 32°C).
	Vesce com. d'hiver		-12°C	Moyenne	+++	Adaptée aux semis tardifs lorsque l'on vise un développement au printemps.
	Vesce de Narbonne	x	-5°C	Moyenne	++++	
Vesce pourpre (Bengale)	(x)	-5 à -10°C	Moyenne	++++	Plus vigoureuse à la levée que les vesces communes. Origine méditerranéenne.	
Vesce velue		-5 à -10°C	Moyenne	+++	Ne germe pas avec des températures chaudes ou très chaudes (> 32°C).	
Composées	Niger	x	0 à -2°C	Facile	++	Couvert estival.
	Tournesol	x	-2 à -4°C	Facile	++++*	Couvert estival.
Lamacées	Chia	x	-2°C	Facile	++++	Aime les situations lumineuses. Attention à sa photopériode. Résistante au sec mais a besoin d'humidité pour germer.
Linacées	Lin de printemps	x	-5°C	Facile	++++*	En association avec d'autres espèces. Attention à la nature fibreuse des tiges lors de la destruction. Possible effet allélopathique ?
Hydrophyllacées	Phacélie		-7 à -13°C	Facile	+++*	Mollifère
Polygonacées	Sarrasin	x	-2 à -4°C	Facile	+++	Limite le développement des adventices (ex : chenopodes) - effet allélopathique. Intéressante pour pollinisateurs et faune sauvage. Attention montée à graines.

+ <30 €/ha
 ++ 30 à 55 €/ha
 +++ 55 à 90 €/ha
 ++++ > 90 €/ha