

**Part maximale des cultures**

Part maximale, selon les exigences PER, dans la rotation et intervalle correspondant entre deux cultures de la même famille.

Cultures	Part maximale (%) Terres assolées	Intervalle ¹
Céréales		
Céréales (sans maïs, avoine, millet, sorgho et riz)	66	1/3
Blé ou épeautre ou triticale (culture seule)	50	1/2
Blé + épeautre ou triticale (cumulés)	50	1/2
Avoine	25	3/4
Millet, sorgho, riz	33	2/3
Sarclées		
Maïs ² sans mesures de préservation du sol	40	3/5
Maïs ² avec mesures de préservation du sol	50	1/2
Maïs-prairie ²	60	2/5
Pomme de terre	25	3/4
Betterave	25	3/4
Colza	25	3/4
Tournesol	25	3/4
Colza + tournesol cumulés	33	2/3
Chanvre	25	2/3
Lin	25	2/3
Pois protéagineux	15	6/7
Féverole	25	3/4
Soja	25	3/4
Lupin	25	3/4
Légumineuse + céréale	Compte comme la légumineuse seule ³	
Tabac Virginie	25	3/4
Tabac Burley	25	3/4
Cultures maraîchères⁴		
Endive	28	5/7
Carotte	42	4/7
Oignon	28	5/7
Cultures spéciales et généralités		
Couverts végétaux, plantes compagnes, plante-relais, etc.	Attention à la composition des mélanges. Se référer aux fiches techniques AGRIDEA 15.13-14.	

¹ L'intervalle représente le nombre d'années d'absence de la culture dans une parcelle sur un nombre d'années données. Par exemple pour des céréales, 1/3 signifie 1 année d'absence de céréales sur une succession de trois ans. La succession de cultures peut être la suivante: blé - orge - autre espèce.

² Si présence de Chrysomèle, maïs après maïs interdit.

³ Par exemple, pois-orge compte comme pois seul.

⁴ Adapté à partir des règles de l'Union maraîchère suisse.

Lexique

- Sole: Surface définie portant la même succession de culture
- Assolement: répartition spatiale des cultures sur un domaine
- Rotation: ordre de succession des cultures, dans le temps, sur une parcelle ou sur un groupe de parcelles (sole)
- Terres assolées: surface des terres ouvertes et des prairies temporaires
- Terres ouvertes: surface des terres occupées par les grandes cultures (céréales et sarclées) et les cultures maraîchères, sans les prairies temporaires.

Gestion des adventices sur l'ensemble de la rotation

- Alternier cultures d'hiver/printemps, de céréales/sarclées
- Gérer des adventices dans l'interculture: déchaumage, couvert végétal ou faux-semis
- Introduire de la prairie temporaire favorise la lutte contre les graminées
- Le labour permet de diminuer le stock grainier de certaines adventices (voir FT 20.01-02)

Rapport en prairie temporaire (PT) et terre assolée (TA)

Le rapport entre la PT et la TA détermine:

- La durée de la rotation
- La durée de la PT
- Le nombre de soles
- La surface moyenne des soles

Exemple: dans le cas d'une exploitation de 30 ha, qui selon le calcul de la surface nécessaire en PT a besoin de 10 ha de PT pour couvrir les besoins en affouragement:

Il est possible d'avoir les durées de PT et de rotation suivantes:

Durée PT	Durée rotation
En année	
1	3
2	6
3	9

L'exploitant, ayant aussi d'autres objectifs de production choisi la variante avec une durée de rotation de 6 ans et une durée de PT de 2 ans. Il lui faut donc compléter sa rotation avec 4 autres cultures. Les surfaces de ces soles sont, toujours dans l'exemple, de 30 ha (total terres assolées)/6 ans de rotation = 5 ha.

Cela reste un cas théorique. La rotation est à adapter:

- Aux contraintes de l'exploitation
- A l'environnement, au contexte de travail
- Aux conditions et opportunités du marché

**Aptitudes et exigences des espèces en grandes cultures**

Source: adapté de Rotation des cultures en terres assolées (4^e édition), Jeangros et Courvoisier, Agroscope et Agridea, Recherche agronomique Suisse, Juillet-Août 2019

	Altitude ¹ Culture possible jusqu'à (m)	pH du sol optimal					Type de sol préféré			Résistance au sec ²
		4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	Léger	Moyen	Lourd	
Blé d'automne	900									Ø
Blé de printemps	900									-
Orge d'automne	800									+
Orge de printemps	1200									-
Avoine d'automne	500									Ø
Avoine de printemps	900									-
Seigle d'automne	1900									+
Épeautre	1400									Ø
Triticale d'automne	800									Ø
Triticale de printemps	900									-
Amidonniér	1900									Ø
Maïs grain	600									-
Maïs ensilage	900									-
Sorgho grain	500									+
Sorgho ensilage	700									+
Pomme de terre	1500									-
Betterave (sucrière ou fourragère)	1000									Ø
Colza d'automne	800									Ø
Colza de printemps	800									-
Tournesol	700									-
Chanvre	1000									-
Lin oléagineux	800									Ø
Lin à fibre	1500									Ø
Pois protéagineux d'automne	600									Ø
Pois protéagineux de printemps	1200									-
Féverole d'automne	600									Ø
Féverole de printemps	700									-
Soja	500									-
Lupin	600									Ø
Tabac	700									-
Luzerne	1400									+
Prairie temporaire (selon composition)	1500									Ø
Endive	700									-
Carotte	500									-
Oignon	500									-

¹ L'exposition de la parcelle joue aussi un rôle important.

² La réaction de la culture dépend aussi de son stade de développement au moment où survient un manque d'eau.

+ Bonne Ø Moyenne - Mauvaise

Assurer une surface suffisante pour l'affouragement du bétail

Quels sont les besoins en surface de prairie temporaire (PT) nécessaire pour assurer l'affouragement du bétail?

→ Il faut, selon le plan d'affouragement, totaliser les besoins en fourrage, soustraire les différentes sources de fourrage, puis déterminer la surface en fonction des rendements attendus, soit:

Besoin total en fourrage (MS)

- Production des prairies permanentes
- Quantité de fourrage de base hors exploitation (alpage, ...)
- Fourrage de base produit par les cultures fourragères (maïs, betterave, ...)
- Fourrage produit par les dérobées
- Achat de fourrage (foin, pulpe, ...)
- = Besoin à couvrir par les PT

Besoin à couvrir par les PT/rendement PT (dt MS/ha)
= **Surface nécessaire en PT (ha)**