

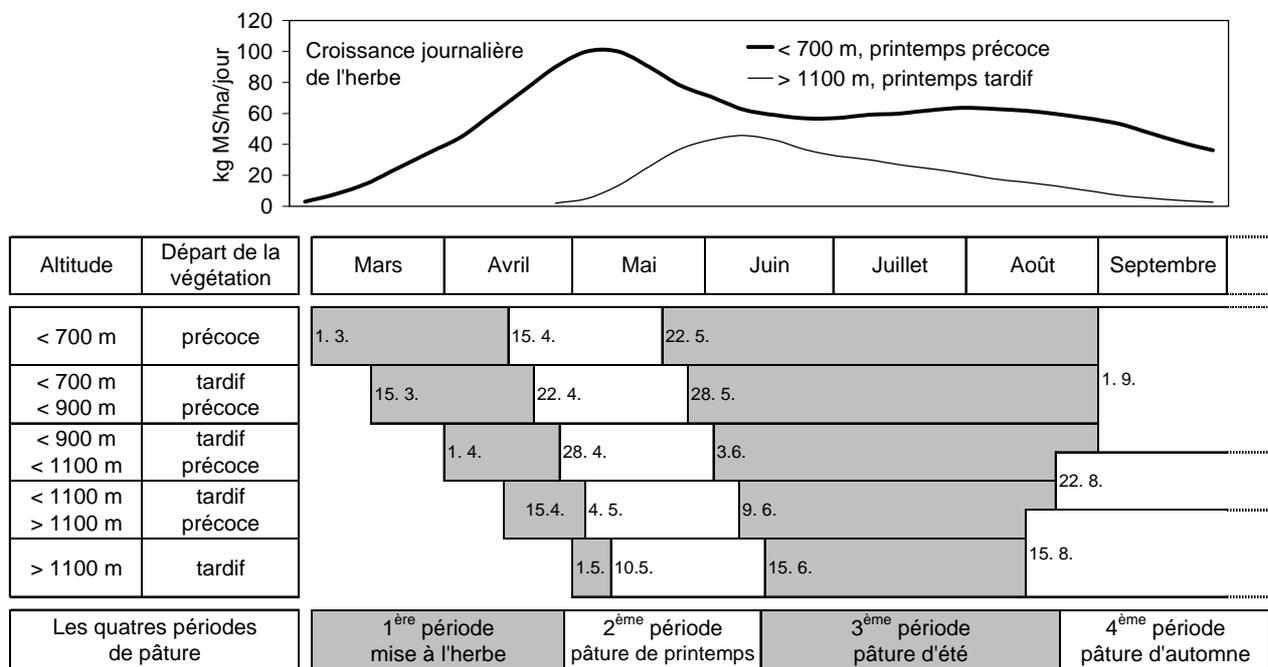
Editeurs : Association pour le développement de la culture fourragère (ADCF), CH-1260 Nyon 1, en collaboration avec le Service romand de vulgarisation agricole (SRVA), Jordils 1, CP 128, CH-1000 Lausanne 6
 Auteurs : E. Mosimann, Agroscope RAC Changins; M. Stettler, HESA Zollikofen

Une valorisation optimale de l'herbe pâturée requiert une gestion stricte de la surface mise à disposition du troupeau. Une charge bien adaptée à la croissance de l'herbe permet de produire beaucoup de lait par hectare. Ce document présente une méthode pour calculer les besoins en surface des vaches laitières.

1. A quelles dates dois-je modifier la surface pâturée ?

Compte tenu de la croissance de l'herbe, la saison de pâturation est divisée en quatre périodes. Ces périodes sont délimitées par les dates auxquelles la surface pâturée est modifiée. Ces dates varient selon l'altitude et le départ de la végétation en fin d'hiver et au printemps (figure 1).

Figure 1 : Croissance de l'herbe et dates des quatre périodes de pâturation selon l'altitude et le départ de la végétation



1^{ère} période : mise à l'herbe

- Pâturer superficiellement l'ensemble des parcs qui peuvent être regroupés.
- Habituer les animaux à la pâturation et au changement de fourrage.
- Améliorer la densité du gazon et la composition botanique des pâturages.

2^{ème} période : pâturation de printemps

- Diminuer fortement la surface pâturée, faucher les 1^{ères} coupes.
- Contraindre les animaux à une pâturation sévère avec une charge élevée.
- Valoriser la haute valeur nutritive du fourrage de printemps et réduire la formation des refus.

3^{ème} période : pâturation d'été

- Augmenter la surface pâturée, faucher les prochaines surfaces d'extension.
- Equilibrer la consommation des animaux et la croissance de l'herbe.
- Prévenir les risques de sécheresse.

4^{ème} période : pâturation d'automne

- Maintenir une part élevée d'herbe pâturée dans la ration.
- Nettoyer les parcs avant l'hiver. Permettre une légère repousse sur une partie des parcs.
- Faucher les dernières coupes au plus tard au cours des 2 premières semaines de la période.



2. Quelle quantité d'herbe pousse chez moi ?

La croissance de l'herbe est la quantité de fourrage produite chaque jour par ha. Elle varie d'un lieu à l'autre et selon les conditions climatiques de l'année. Le tableau 1 donne les valeurs moyennes de la croissance selon l'altitude, la profondeur du sol et le climat de l'année.

Tableau 1 : Croissance moyenne de l'herbe (kg MS/ha/jour) au cours des quatre périodes de pâture selon l'altitude, le sol et le climat

Altitude	Sol	Climat	1 ^{ère} période	2 ^{ème} période	3 ^{ème} période	4 ^{ème} période
< 700 m	profond	humide	40	90	60	30
		sec	30	85	35	25
	superficiel	humide	25	75	40	20
		sec	25	70	15	20
< 900 m	profond	humide	30	80	50	25
		sec	25	75	30	20
	superficiel	humide	25	65	35	20
		sec	20	60	20	15
< 1100 m	conditions favorables		30	70	45	20
	conditions défavorables		25	55	30	15
> 1100 m	conditions favorables		20	55	35	15
	conditions défavorables		15	30	25	10

3. Quelle quantité d'herbe pâturent mes vaches ?

La consommation d'herbe pâturée par les vaches laitières est influencée par de nombreux facteurs. Pour la pâture intégrale, on admet généralement une ingestion de 16 kg MS/vache/jour. En cas de pâture partielle, il faut déduire de cette valeur les compléments de fourrage (herbe à la crèche, foin, maïs, pommes de terre, ...). Leur quantité peut être importante au cours des 1^{ère} et 4^{ème} périodes.

4. Comment calculer les besoins en surface de mon troupeau ?

Exemple : calcul pour 20 vaches, année précoce, 500 m, sols profonds et climat sec.

Dates clés selon figure 1 ⇒	1 ^{ère} période	2 ^{ème} période	3 ^{ème} période	4 ^{ème} période
	dès le 1.3	dès le 15.4	dès le 22.5	dès le 1.9
1 Croissance de l'herbe (kg MS/ha/jour) selon tableau 1	30	85	35	25
2 Nombre de vaches (vaches)	20	20	20	20
3 Herbe pâturée par vache (kg MS/jour/vache) = 16 kg MS/jour/vache - compléments	10	16	16	13
4 Quantité totale d'herbe pâturée (kg MS/jour) = 2 x 3	200	320	320	260
5 Besoin en surface pâturée (ha) = 4 / 1	6.7	3.8	9.1	10.4
6 Surface par vache (ares/vache) = 100 x 5 / 2	33	19	46	52

Formulaire vide, pour votre propre calcul.

Dates clés selon figure 1 ⇒	1 ^{ère} période	2 ^{ème} période	3 ^{ème} période	4 ^{ème} période
	dès le	dès le	dès le	dès le
1 Croissance de l'herbe (kg MS/ha/jour) selon tableau 1				
2 Nombre de vaches (vaches)				
3 Herbe pâturée par vache (kg MS/jour/vache) = 16 kg MS/jour/vache - compléments				
4 Quantité totale d'herbe pâturée (kg MS/jour) = 2 x 3				
5 Besoin en surface pâturée (ha) = 4 / 1				
6 Surface par vache (ares/vache) = 100 x 5 / 2				