

P. Pierret¹, R. Delagarde²

1 : Agrosup, BP 87999, F-21079 Dijon cedex, pascal.pierret@agrosupdijon.fr

2 : PEGASE INRA Agrocampus Ouest, F-35590 Saint-Gilles.

Le pâturage représente 38 % des rations des bovins en France. Importance de son enseignement.

Expliquer et mettre en pratique en 1 heure de cours et 2 h de TD :

- Les règles de planification (savoir calibrer un pâturage) ;
- L'arbitrage entre utilisation maximale de l'herbe et performances animales (figure 1) ;
- Les indicateurs de pilotage He (qualité et gestion de l'herbe) et Hs (mode de gestion) (figure 2) ;
- La construction d'exemples sur INRatio pour illustrer différentes conduites du pâturage (tableau 1).

FIGURE 2 : Abaques reliant les performances animales aux variations de hauteurs en entrée et en sortie de parcelle (cm herbomètre).

Les différentes courbes représentent : (a) la quantité d'herbe ingérée (kg MS/vache/jour) d'une vache non complétementée, (b) le taux de substitution herbe/concentré.

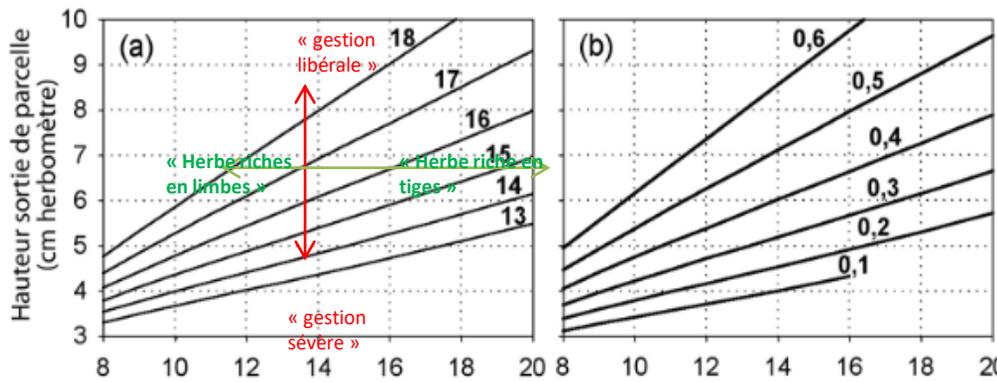


FIGURE 1 : Influence des quantités journalières d'herbe offertes au ras du sol sur les quantités d'herbe ingérées par les vaches laitières et la valorisation de l'herbe en pâturage tournant

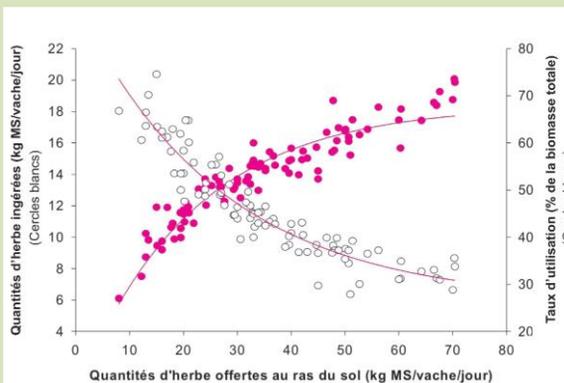


Tableau 1 : Exemples sur INratio

(a) Effet hauteur de sortie de parcelle : choix de l' éleveur (He=12 cm)				
Hs en cm	4,5	5	5,5	6
Herbe ingérée MS/J/VL	16,8	18,1	19,6	20,4
Couverture besoins UF (%)	68	73	79	82
Temps de séjour (jour)	3	2,5	2	1,5
Herbe ingérée/ha (kg MS)	2437	2177	1860	1635
(b) Effet apport d'aliment concentré (He =12 cm Hs = 5,5 cm)				(c) Hs=4,5cm
Concentré apporté (kg MS)	0	2	4	6
Herbe ingérée/VL (kg MS/j)	19,6	19,0	18,3	17,6
Taux de couverture UFL (%)	79	85	90	95
Temps de séjour (jour)	2,0	2,0	2,0	3,0
Herbe ingérée/ha (kg MS)	2177	2157	2182	2442

(a) En système libéral (Hs = 6 cm), à surface constante, le temps de séjour par parcelle est réduit avec une meilleure couverture des besoins mais un gaspillage de l'herbe.

(b) L'impact de la distribution d'aliments concentrés montre clairement la substitution modérée concentrés distribués/herbe consommée et elle permet de maintenir la couverture des besoins : 95 % en situation assez libérale (Hs = 5,5 cm),

(c) et 89 % en situation sévère (Hs = 4,5 cm). Cette dernière situation permet l'augmentation du stock d'herbe sur les autres parcelles par augmentation du temps de séjour.

Les étudiants comprennent le compromis entre agronomie (gestion de l'herbe) et zootechnie (performances animales) en jouant sur les paramètres de pilotage, les aliments en complément et la qualité de l'herbe. La construction de tableaux types avec INRatio est rapide et efficace. Cela constitue une base pour approfondir le thème du pâturage dans leurs pratiques professionnelles.