



Le rumex à feuilles obtuses (*Rumex obtusifolius* L.), un problème en Région Wallonne ?

Focus sur les provinces de Luxembourg et de Li ge

¹Stilmant, D., ²C. Vrancken, ^{3,4}P. Luxen et ^{1,3}D. Knoden

¹Section Systèmes agricoles, Centre Wallon de Recherches agronomiques,
100 rue du Serpont, B-6800 Libramont.

²Facult  universitaire des Sciences agronomiques de Gembloux

³ASBL Fourrages-Mieux, 1 rue du Carmel, Marloie

⁴Agra-Ost, 38 Klosterstrasse, St-Vith



Centre wallon de Recherches agronomiques – Section Systèmes agricoles
Rue de Serpont, 100 - B – 6800 LIBRAMONT - Tél : ++ 32 (0) 61 23 10 10 - Fax : ++ 32 (0) 61 23 10 28
systagri@cra.wallonie.be - <http://cra.wallonie.be>

Centre wallon de Recherches agronomiques



RÉGION WALLONNE

INTRODUCTION



* Interventions en ferme par les Centres Pilotes en AB et ‘Fourrages Mieux’ : le rumex = problème récurrent !

==> traitements coûteux et loin de donner satisfaction :

- * nécessité de les réitérer ;
- * comment préserver le trèfle...

==> quid en agriculture biologique sur les prairies permanentes ? Plus de 20 % des prairies conduites en AB infestées en Bretagne = pertes en quantité et qualité du même ordre de grandeur. Rumex = un frein à la conversion des systèmes herbagers !



INTRODUCTION (2)



* Existence d'itinéraires techniques permettant de gérer cette adventice ?

==> gestion du pâturage, rotation, temps de repos, ... :
espèce broutée à un stade jeune ! Quid suite à une
extensification des pratiques ? Allongement des temps
de repos ?

==> peu d'étude sur le lien entre 'gestion de la fauche
et du pâturage' et 'dynamique des populations de
rumex'



OBJECTIFS



- * Evaluer l'importance de la problématique 'rumex' au sein de la RW
- * Cerner les paramètres, les itinéraires techniques liés au développement de cette adventice

==> formulaire d'enquête envoyé à plus de 750 éleveurs (comices, SETAs, AB, FM, AO, ...)



AXES EXPLORÉS



- * Description de la structure de l'exploitation (surfaces, cheptel, ..).
- * Evaluation de la problématique posée par le rumex (échelle de 0 à 4 : 0 = le rumex, connaît pas ! - 1 = présence sporadique, sans réelle évolution – 2 = plages difficiles à résorber – 3 = généralisé sur certaines parcelles – 4 = généralisé sur toutes les parcelles), dans les prairies permanentes et temporaires.
- * Gestion du pâturage :
 - tournant (nbr. de parc.), tournant simplifié ou continu;
 - l'entretien : fréq. ébousages et fauche des refus;
 - fertilisation des surfaces : N_{eff} , types et doses d'engrais organiques,



AXES EXPLORÉS (2)



- * Gestion des prairies de fauche :
 - date de 1^{ère} coupe = fréquence et stade de coupe ;
 - l'entretien : étaupinage, roulage, ... ;
 - fertilisation des surfaces : N_{eff} , types et doses d'engrais organiques.

- * Implantation, désherbage et rénovation des prairies :
 - place de la prairie temporaire dans la rotation,
 - périodes et produits utilisés pour le désherbage,
 - périodes et techniques de semis (en ligne, à la volée,..), utilisation de plantes de couverture ...

==> mise en relation des \neq paramètres avec l'évaluation de la problématique 'rumex'.



RÉSULTATS



* Taux de réponse élevé : plus de 250 formulaires revenus, dont 215 exploitables ==> intérêt de la profession pour la question !

* Importance de la problématique :

◦ Pour 35 % ==> le rumex n'est pas un problème,

◦ Pour 40 % ==> le rumex est présent, difficile de s'en débarrasser,

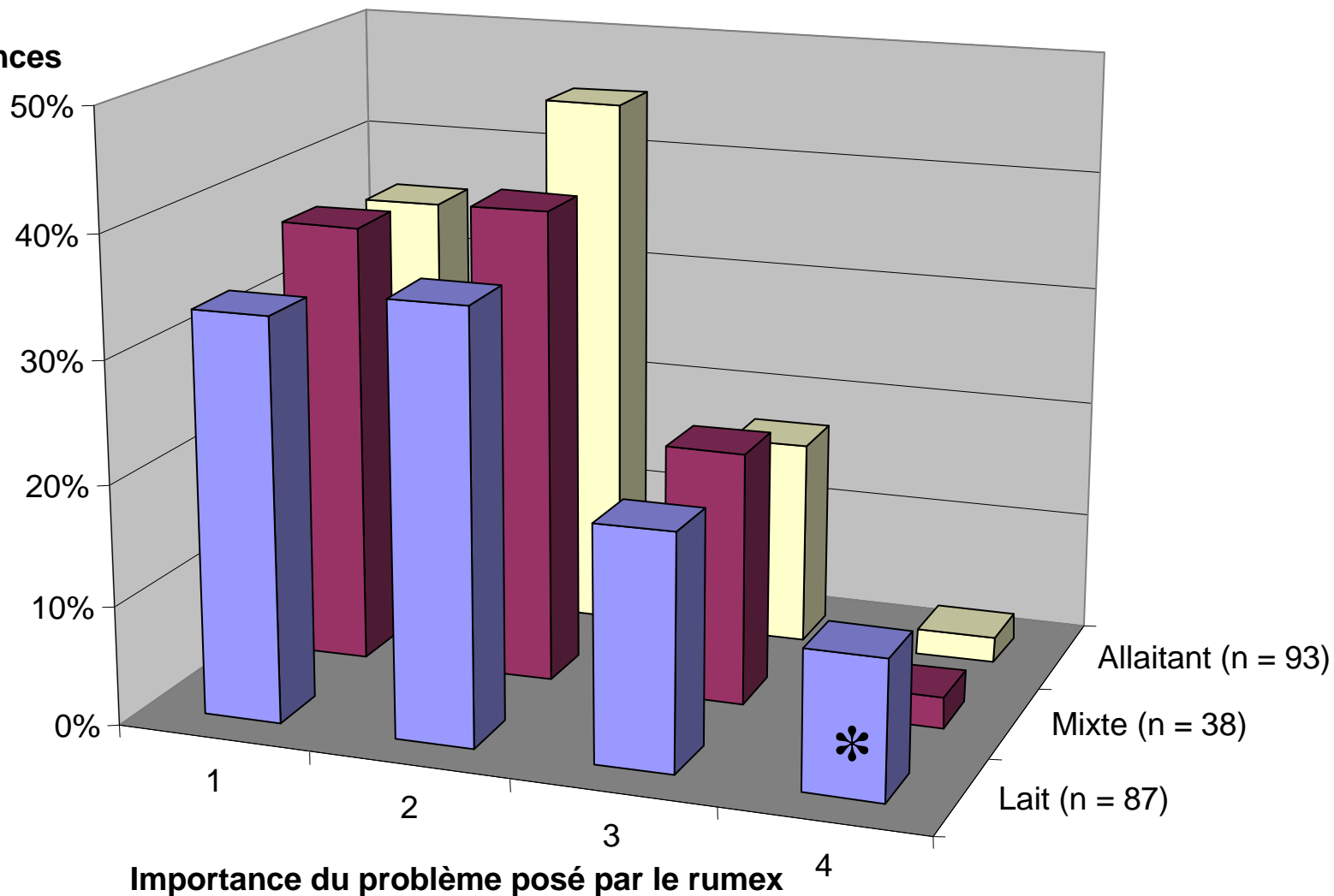
◦ **Pour 19 % ==> rumex = problème généralisé sur certaines parcelles !**

◦ **Pour 6 % ==> rumex = problème généralisé sur toutes les parcelles !**

==> Cette adventice = problème chez 25 % des répondants !

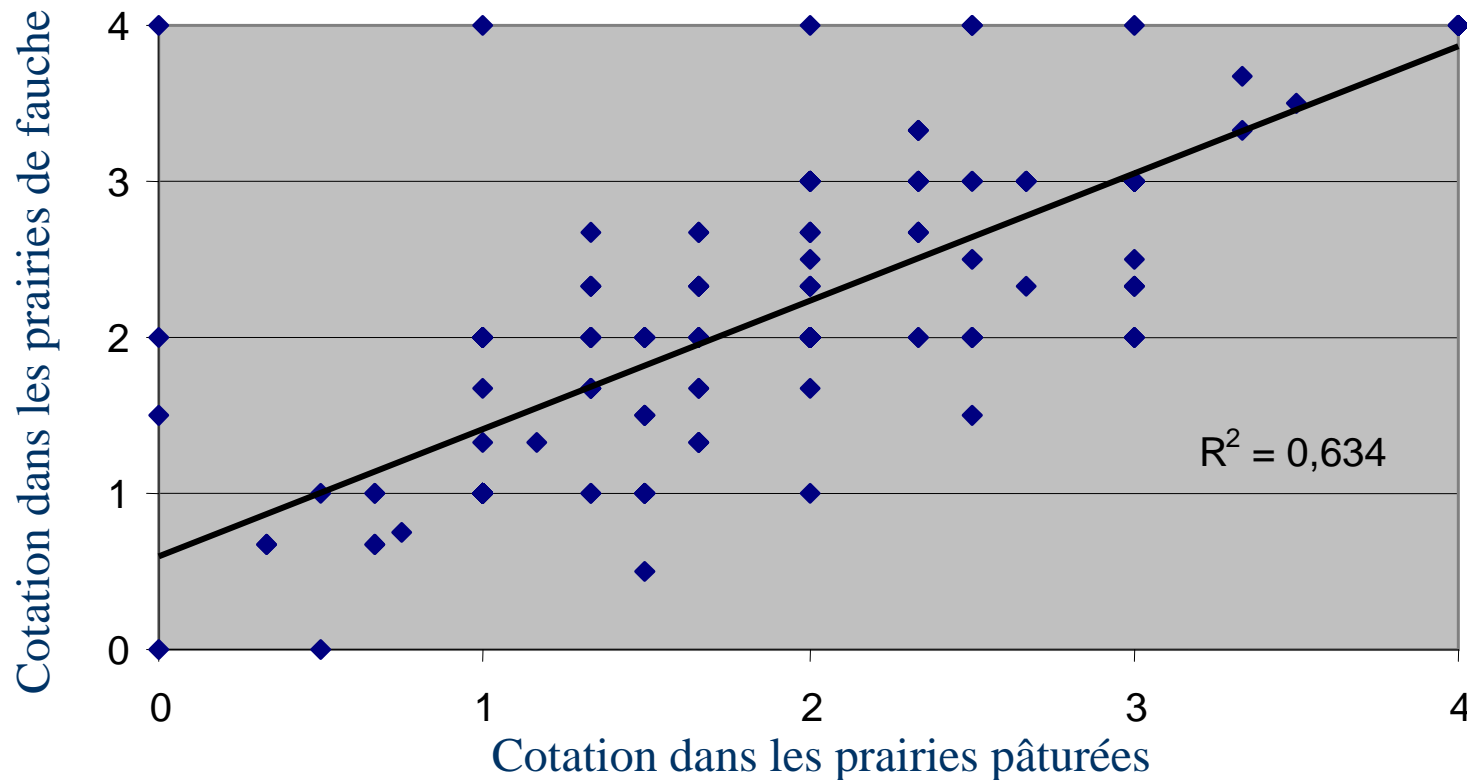


Fréquences



**==> Pas de ≠ entre spéculations ($\chi^2(6) = 8,82; p = 0,184$);
 cependant le rumex = problème généralisé pour plus de 11 % des expl. lait. !**

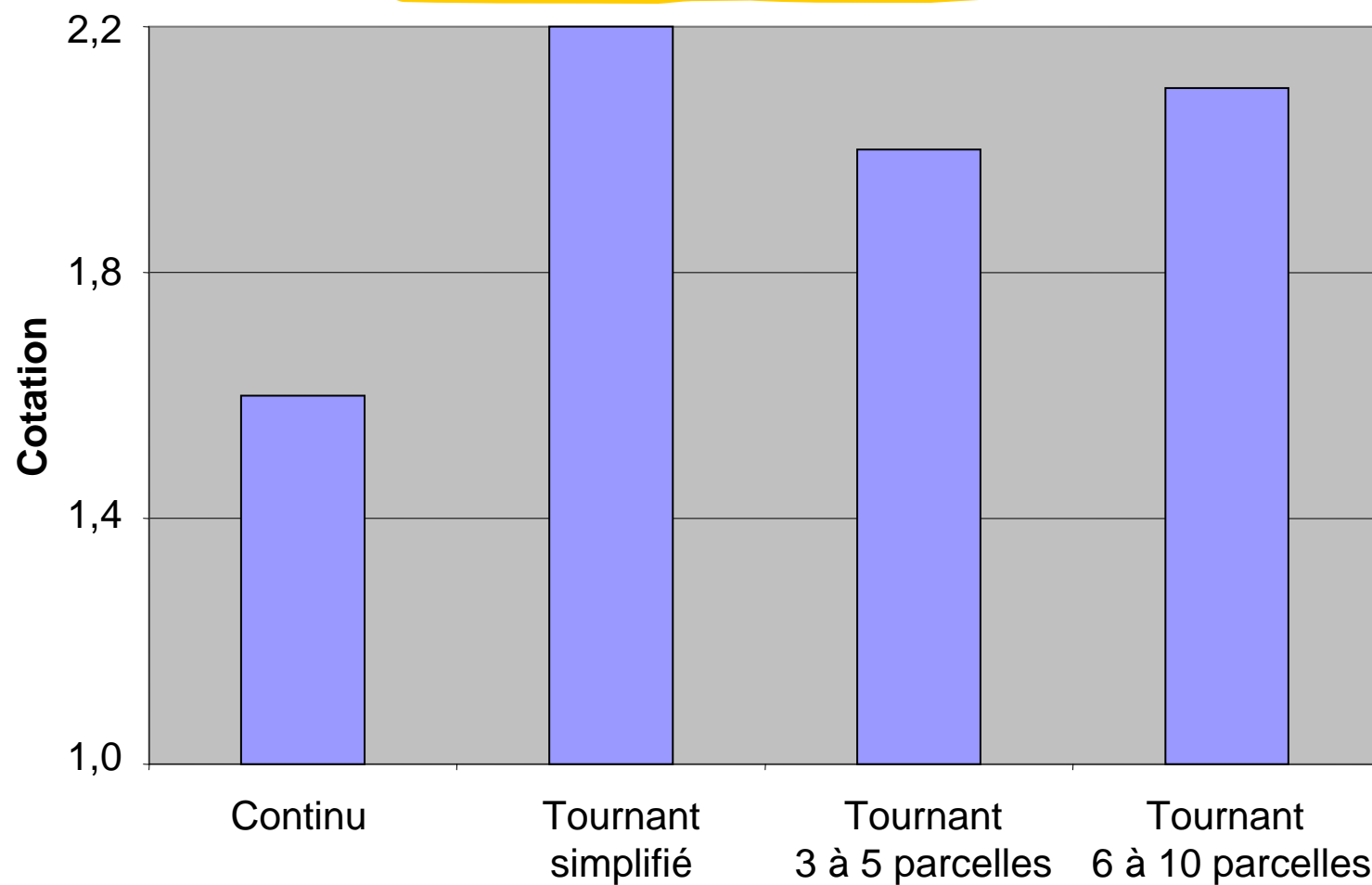




Présence de plus de 33% de PT = effet marginalement significatif ($F(1,213) = 2,9$; $p = 0,091$) sur la cotation obtenue. Cela se marque principalement pour les systèmes laitiers : cote qui passe de 2,26 ($n=71$) à 1,85 ($n=14$) suite à l'introduction d'une part importante de PT.

Gestion du pâturage et perception du rumex

Impact du système de pâturage ($F(3,168) = 4,4; p = 0,006$)



Centre wallon de Recherches agronomiques – Section Systèmes agricoles
Rue de Serpont, 100 - B - 6800 LIBRAMONT - Tél : ++ 32 (0) 61 23 10 10 - Fax : ++ 32 (0) 61 23 10 28
systagri@cra.wallonie.be - <http://cra.wallonie.be>



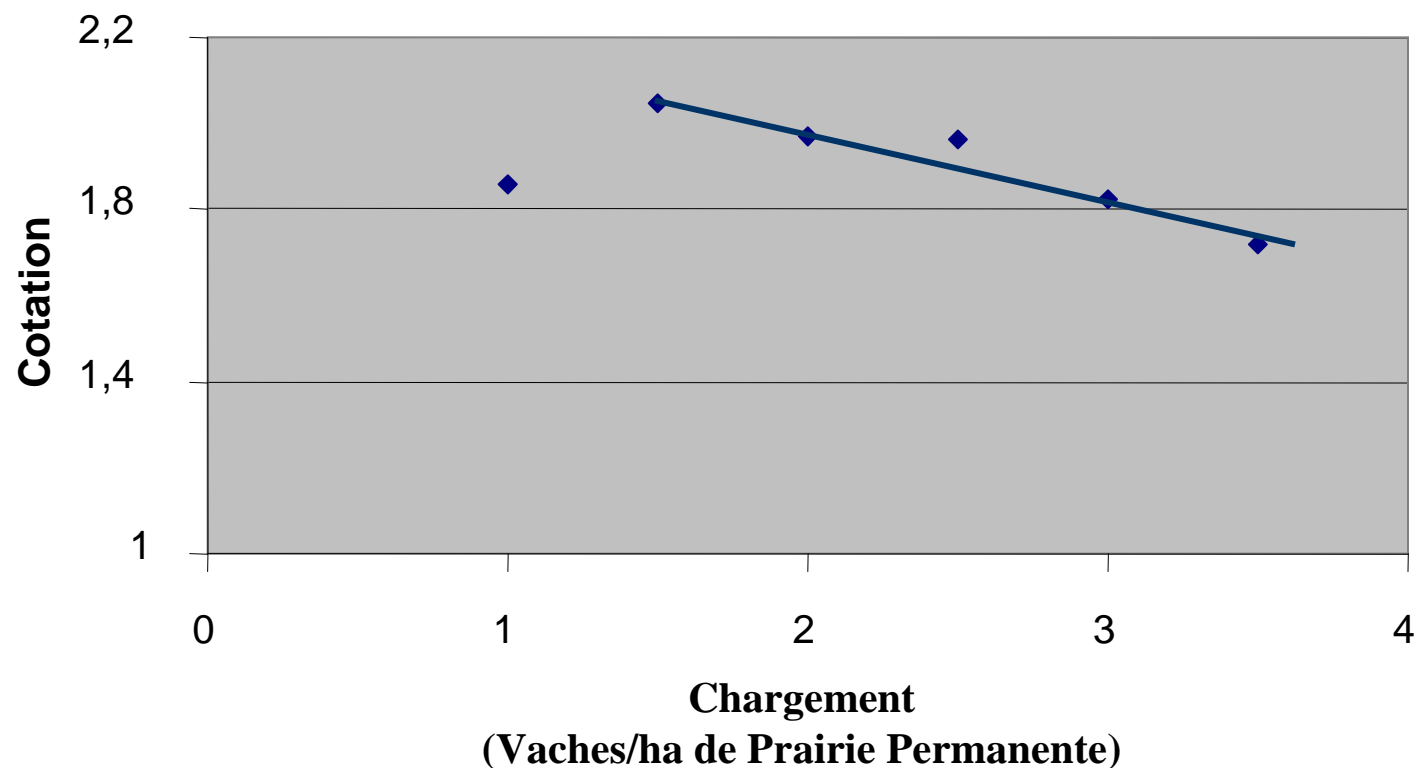
Centre wallon de Recherches agronomiques



RÉGION WALLONNE

Gestion du pâturage et perception du rumex

Impact du chargement : tendance NS ($F(5,202) = 0,6; p = 0,71$)



Centre wallon de Recherches agronomiques



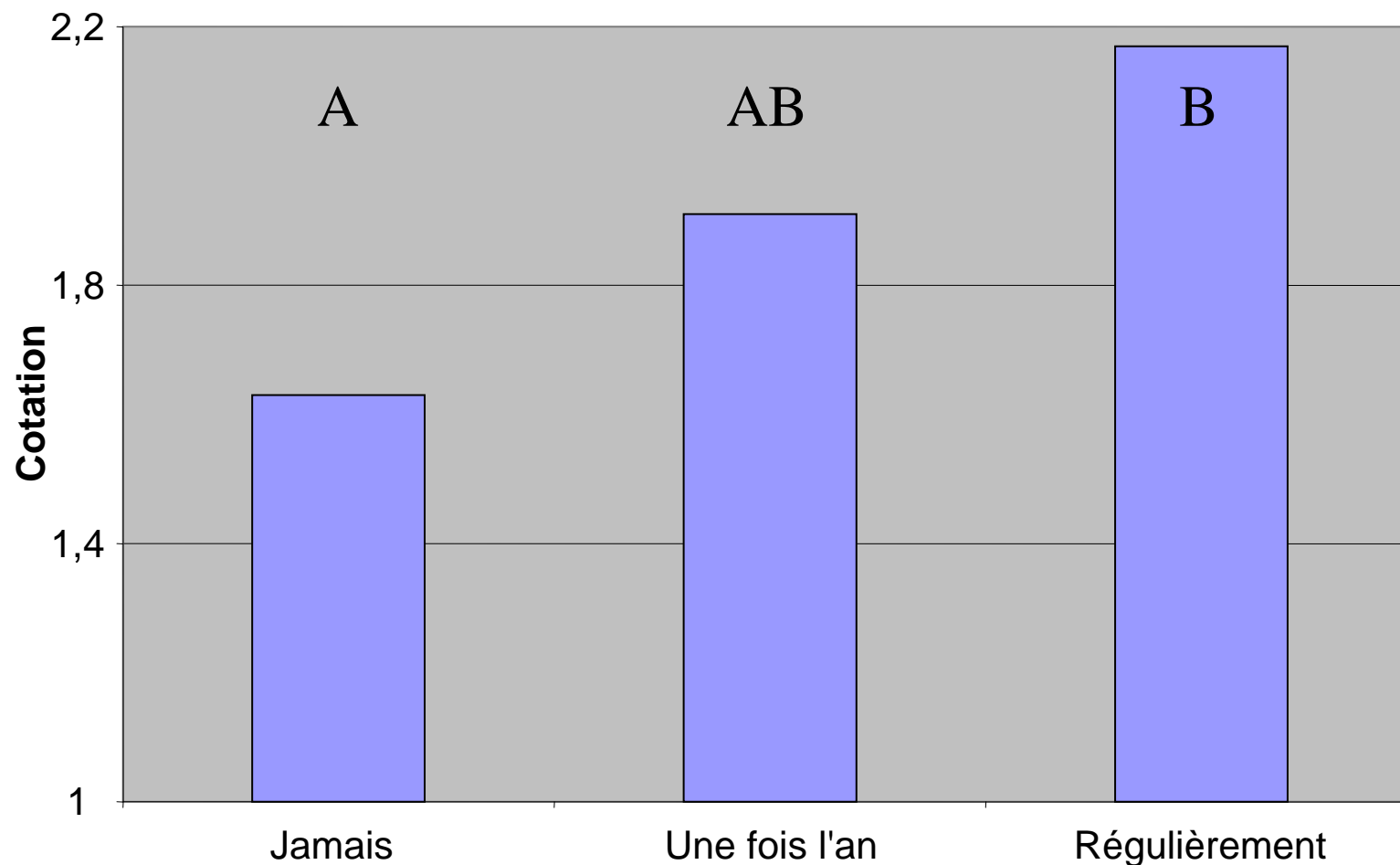

Centre wallon de Recherches agronomiques – Section Systèmes agricoles
Rue de Serpont, 100 - B – 6800 LIBRAMONT - Tél : ++ 32 (0) 61 23 10 10 - Fax : ++ 32 (0) 61 23 10 28
systagri@cra.wallonie.be - <http://cra.wallonie.be>



Gestion du pâturage et perception du rumex

Pas d'impact de la fréquence d'ébousage ($F(2,209) = 0,3; p = 0,76$)

Recours à la faucheuse de refus ($F(2,209) = 4,2; p = 0,016$)



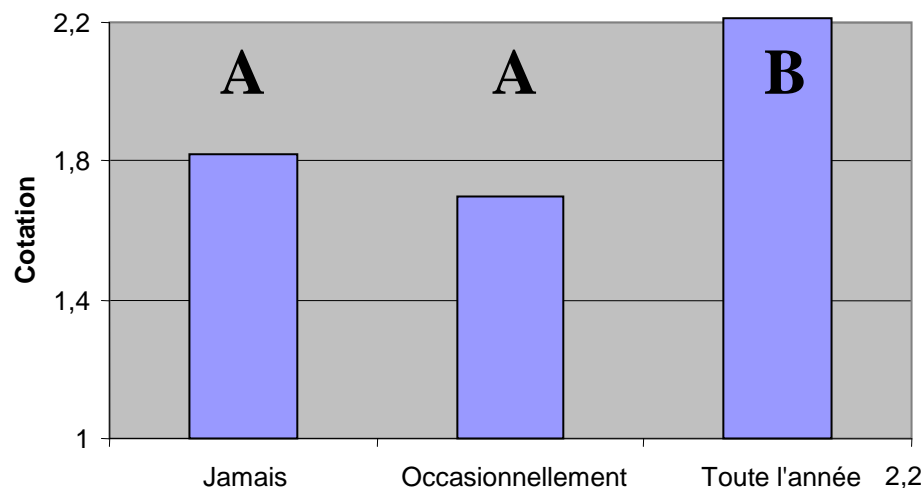
Centre wallon de Recherches agronomiques – Section Systèmes agricoles
Rue de Serpont, 100 - B – 6800 LIBRAMONT - Tél : ++ 32 (0) 61 23 10 10 - Fax : ++ 32 (0) 61 23 10 28
systagri@cra.wallonie.be - <http://cra.wallonie.be>



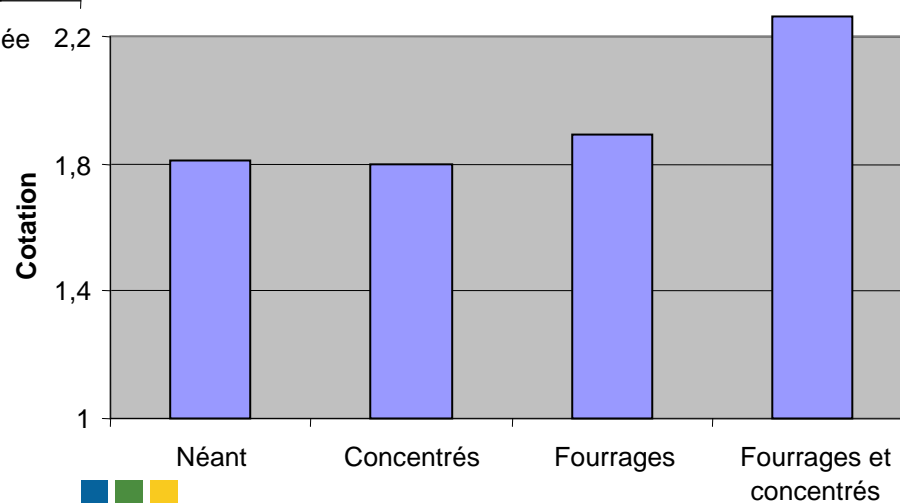
Complémentation au pâturage et 'rumex'

Fréquence de complémentation
(jamais, occasionnellement, tjrs)

($F(2,206) = 6,2; p = 0,002$)

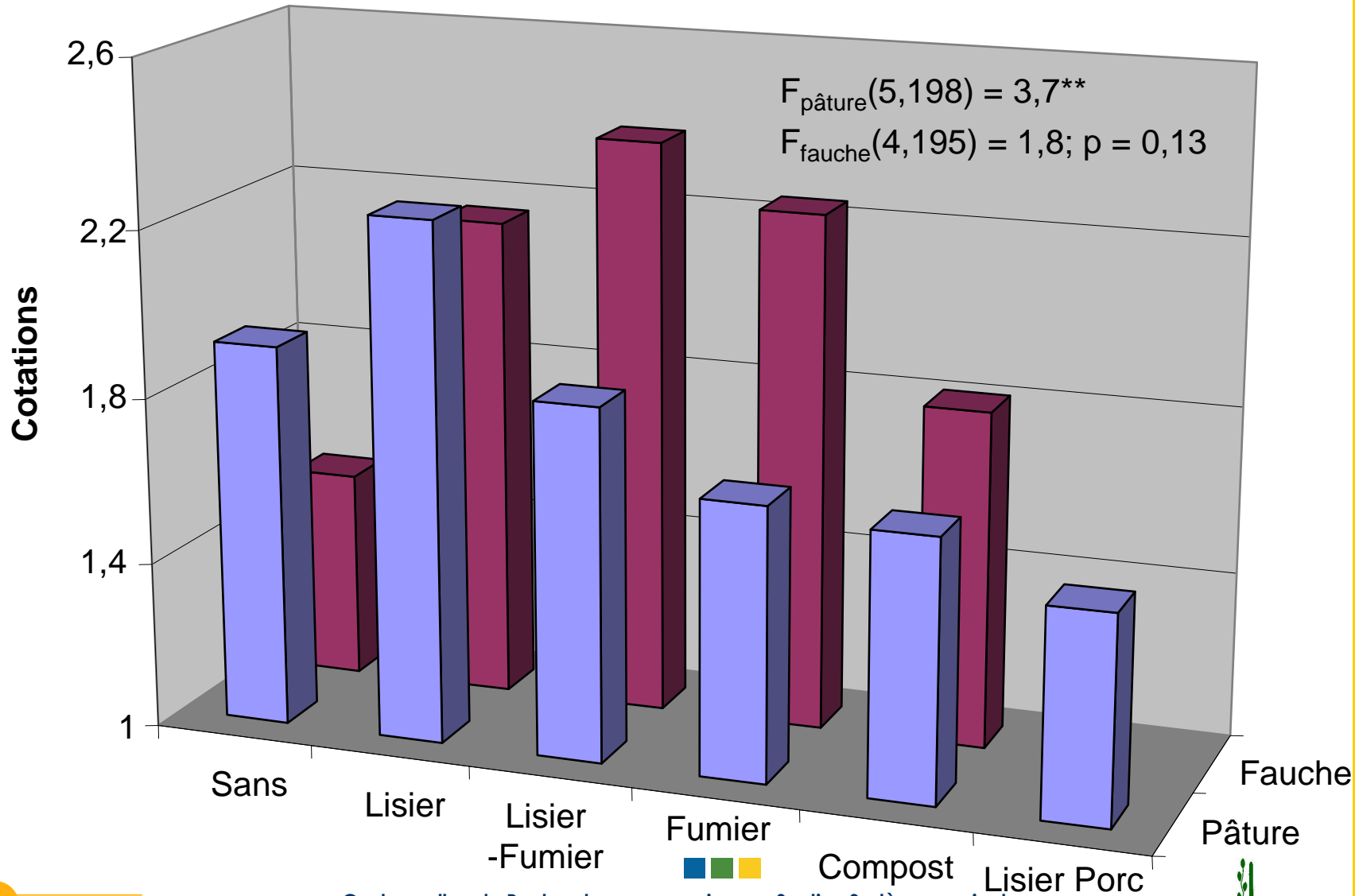


Avec ou sans fourrages
grossiers ($F(1,206) = 4,9; p = 0,028$)



Gestion de la fertilisation et 'rumex'

Type d'engrais de ferme



Centre wallon de Recherches agronomiques

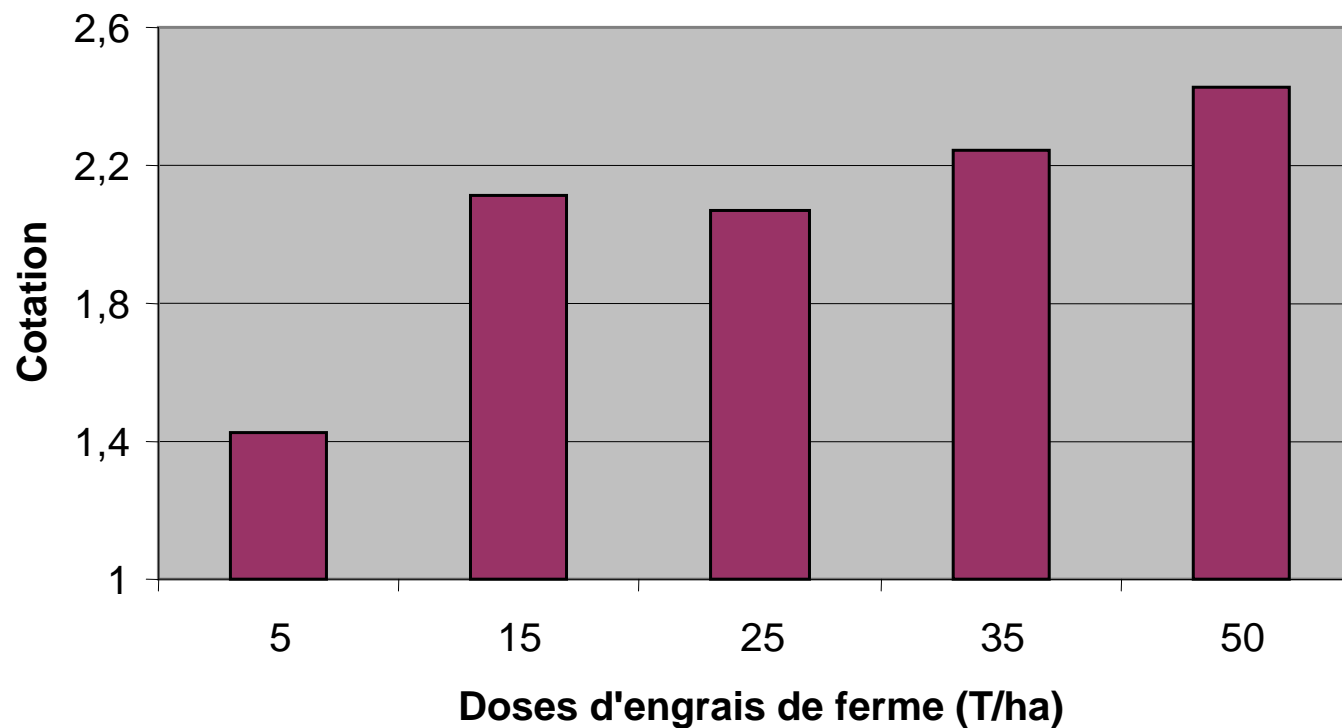


Centre wallon de Recherches agronomiques – Section Systèmes agricoles
 Rue de Serpont, 100 - B – 6800 LIBRAMONT - Tél : ++ 32 (0) 61 23 10 10 - Fax : ++ 32 (0) 61 23 10 28
 systagri@cra.wallonie.be - <http://cra.wallonie.be>



Gestion de la fertilisation et 'rumex'

Quantités d'engrais de ferme apportées :
effet souligné au niveau des prairies de fauche ($F(4,190) = 3,63^{**}$)



Centre wallon de Recherches agronomiques



RÉGION WALLONNE

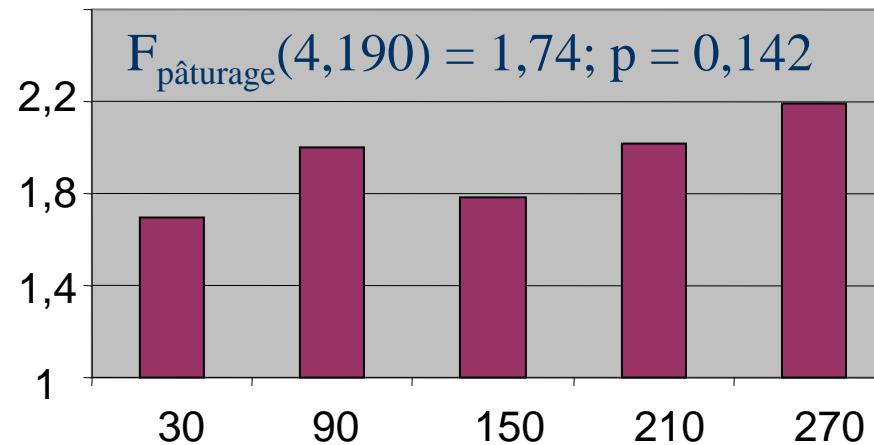
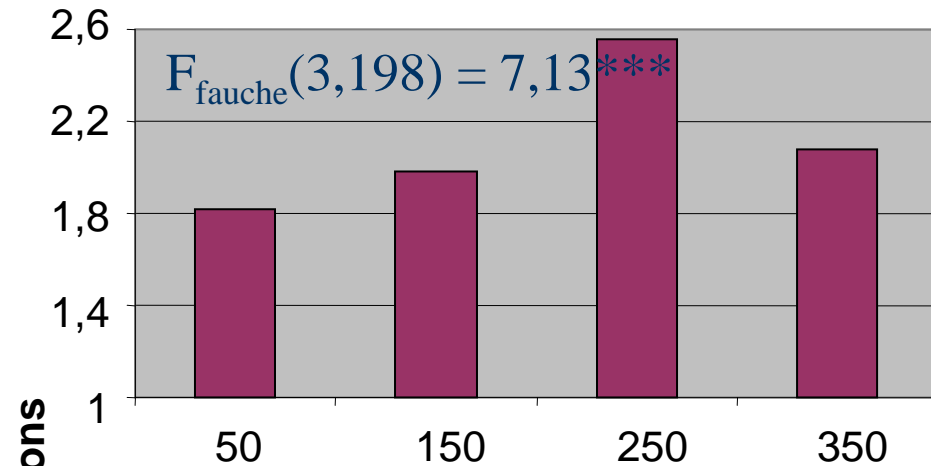


Gestion de la fertilisation et 'rumex'

Le rumex est une plante nitrophile : effet des doses d'azote efficaces ?



Centre wallon de Recherches agronomiques



Doses d'N efficace (kg/ha)



Centre wallon de Recherches agronomiques – Section Systèmes agricoles
Rue de Serpont, 100 - B – 6800 LIBRAMONT - Tél : ++ 32 (0) 61 23 10 10 - Fax : ++ 32 (0) 61 23 10 28
systagri@cra.wallonie.be - <http://cra.wallonie.be>



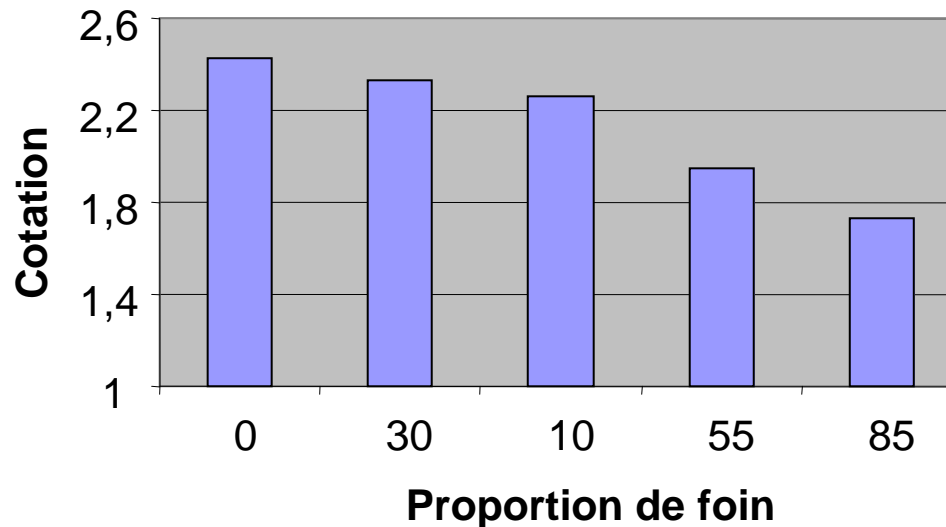
Gestion des prairies des fauche et ‘rumex’

* L'ébousage ($F(1,210) = 3,7; p = 0,05$) et le roulage ($F(1,210) = 5,5; p = 0,02$) augmentent significativement l'occurrence de cette adventice.

	Eboussage	
Roulage	0	1
0	1,64	2,11
1	1,83	2,43

Gestion des prairies des fauche et 'rumex'

* Une augmentation des récoltes sous forme de foin semble réduire l'occurrence de cette adventice ($F(4,203) = 3,1; p = 0,02$)

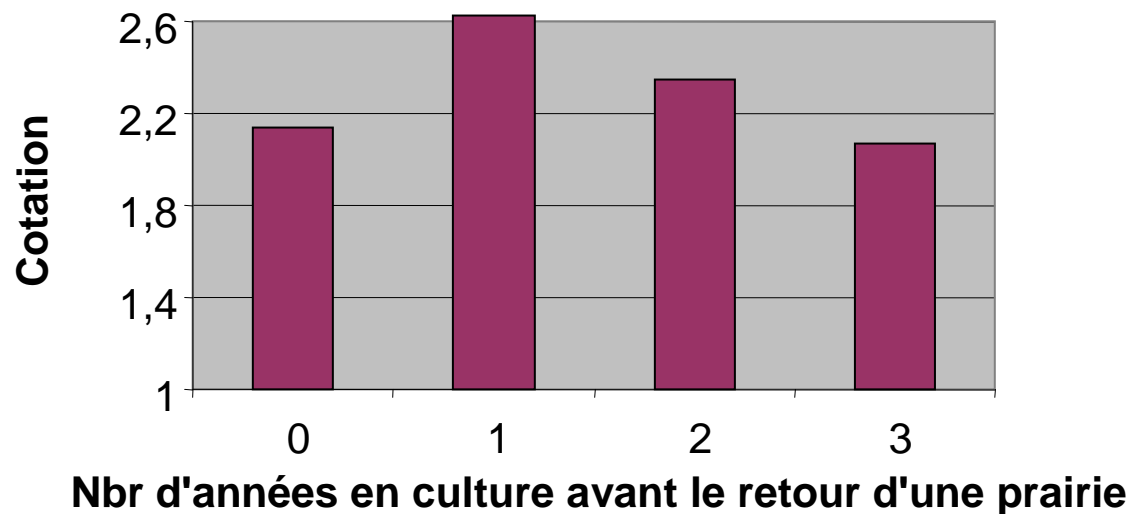


* Cependant, au sein des systèmes récoltant plus de 80 % de leur herbe sous forme d'ensilage, la problématique posée par le rumex a tendance à être proportionnelle à la date de 1ère coupe : la cotation passe de 2,0 à 2,8 alors que cette date évolue du 15 mai au 15 juin.

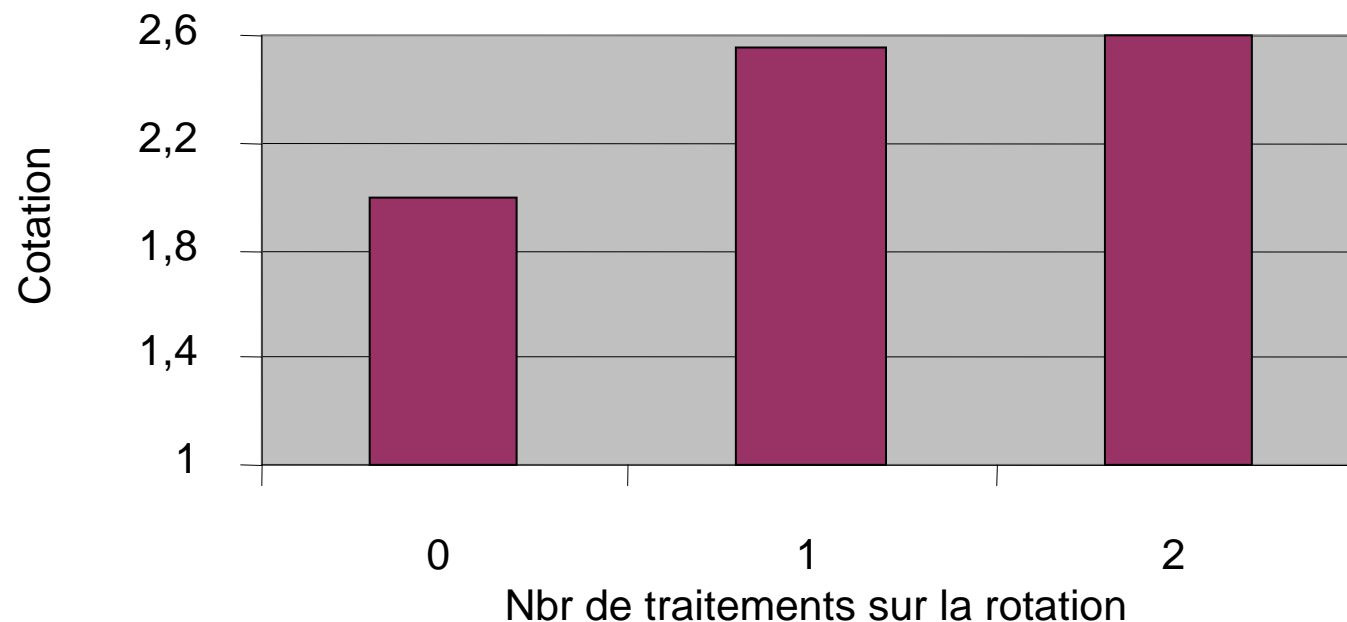


Rénovation des prairies et place des prairies dans la rotation

* Impact du nbr d'années en culture avant le retour en prairie ($F(3,113) = 2,44; p = 0,069$) et du nbr de traitements sur l'ensemble de la rotation ($F(2,113) = 6,00; p = 0,003$), sans interaction entre ces 2 facteurs ($p = 0,793$).



Rénovation des prairies et place des prairies dans la rotation



* Pas d'effet significatif ni de la saison des semis (printemps ou automne), ni de l'utilisation d'une plante de couverture bien que certaines tendances soient observées.



Centre wallon de Recherches agronomiques – Section Systèmes agricoles
Rue de Serpont, 100 - B – 6800 LIBRAMONT - Tél : ++ 32 (0) 61 23 10 10 - Fax : ++ 32 (0) 61 23 10 28
systagri@cra.wallonie.be - <http://cra.wallonie.be>



Discussion - Conclusions



- * Le rumex = problème ressenti comme important par plus de 25 % des éleveurs ayant répondu. Nous tenons à les remercier pour le temps consacré à cet exercice !
- * Les observations réalisées au travers de cette enquête nous permettent de dégager des tendances ! Les analyses réalisées ne prennent pas en compte les interactions entre les nombreux facteurs considérés (chargement, fertilisation, conditionnement des fourrages, ...) !
- * L'objectif est de développer un outil permettant de quantifier la 'problématique rumex' sur base des pratiques de l'exploitant ==> exploration des potentialités offertes par la technique des 'arbres de régression et de classification' (Brostaux, com. pers.)



Discussion – Conclusions (2)



- * Impact positif du pâturage continu = réduction réelle de la densité ou contrôle du développement de cette adventice suite à son ingestion par les bovins à un stade jeune ? ==> exp. en cours à la SSA.
- * Le désir de contrôler le rumex conduit à une utilisation fréquente de la faucheuse de refus ... sans succès semble t-il !
- * Impact négatif d'une complémentation toute l'année (sur-pâturage), d'autant plus si elle inclut des fourrages grossiers (pas d'interaction)!
- * Rumex favorisé par l'application de lisier et, à fortes doses, par le fumier, cet effet se marquant plus dans les prairies de fauche. Le compost représente une alternative intéressante !



Discussion – Conclusions (3)

- * Le rumex : une plante nitrophile mais interaction avec de nbr. autres facteurs... Croissance de la problématique lors d'un passage de 50 à 250 kg d'Neff/ha en prairie de fauche puis ↓ !
- * Le rumex, une adventice favorisée par les pratiques de l'ébousage et du roulage dans les prairies de fauche ?
- * Une fauche à un stade précoce (ensilage au 15 mai) ou tardif (foin) semble permettre un meilleur contrôle de cette plante.
- * Si la région le permet, l'allongement de la période de culture avant le retour d'une prairie réduit ce problème, pas nécessairement en utilisant des herbicides d'une manière intensive ==> **nécessité de gérer les causes des invasions afin de contrôler cette adventice (stock grainier important !)** !



Merci pour votre attention !

Mais où sont
donc passées mes
feuilles de
'salade' ?



Centre wallon de Recherches agronomiques