

# Gestion de prairies humides par et/ou pour des génisses en croissance dans les élevages laitiers de grande taille

Emeline Cornet & Yannick Le Cozler\*

UMR PEGASE Agrocampus-Ouest / INRA, 35000 St-Gilles ;

\* *correspondance: yannick.lecozler@agrocampus-ouest.fr*

## Introduction

De 2000 à 2010, l'augmentation du nombre de vaches laitières (VL) par atelier s'est traduite par une augmentation de 3456 à 8450 du nombre de grands troupeaux, i.e., possédant plus de 80 VL (Agreste, 2012). Si dans le même temps la surface des exploitations s'est accrue de 42 à 55 ha (Agreste, 2011), une part non négligeable de la surface agricole utile (SAU) reste peu accessible, et/ou peu ou pas mécanisable. Constituée en grande majorité de prairies naturelles en zones humides, elle représente 10 à 15 % de la surface des exploitations de l'Ouest de la France (Coïc, 2011). Ces zones, souvent protégées, ont une surface moyenne relativement faible (de 1,0 à 1,3 ha dans le Finistère en 2010, par ex ; Philippe, 2014 communication personnelle). Plusieurs modes de gestion existent, notamment la fauche et le pâturage. Dans ce dernier cas, la question est de savoir s'il sera possible à l'avenir de continuer à valoriser ces petites surfaces par des troupeaux de grandes tailles. Les génisses, qui pâturent et valorisent le plus souvent ces zones, sont la plupart du temps de 2 ou 3<sup>ème</sup> année, avec des besoins alimentaires moins forts que les plus jeunes ou les VL. Ne nécessitant pas de manipulation particulière, elles sont parfaitement aptes à la gestion de surfaces éloignées et/ou peu accessibles. Le pâturage de ces surfaces est néanmoins délicat, du fait de la faible portance des sols et d'une gestion des stocks d'herbe subie plutôt que choisie. L'entrée dans les parcelles est en effet très dépendante des conditions météorologiques et les hauteurs d'herbe à l'entrée sont souvent plus élevées que celles recommandées. Ceci entraîne des risques de faible valorisation (piétinement/écrasement plus important, valeurs nutritionnelles plus faibles...), probablement accrus par l'augmentation de la taille des troupeaux. Outre ces risques, les comportements sociaux au sein des troupeaux peuvent aussi être perturbés lorsque la taille du groupe augmente (Kondo *et al.*, 1989). La gestion optimale et raisonnée des zones humides au sein d'exploitations laitières de plus en plus grandes constitue donc un défi à relever. La présente étude vise à tester les effets et interactions possibles entre tailles de troupeaux de génisses et surfaces des prairies humides.

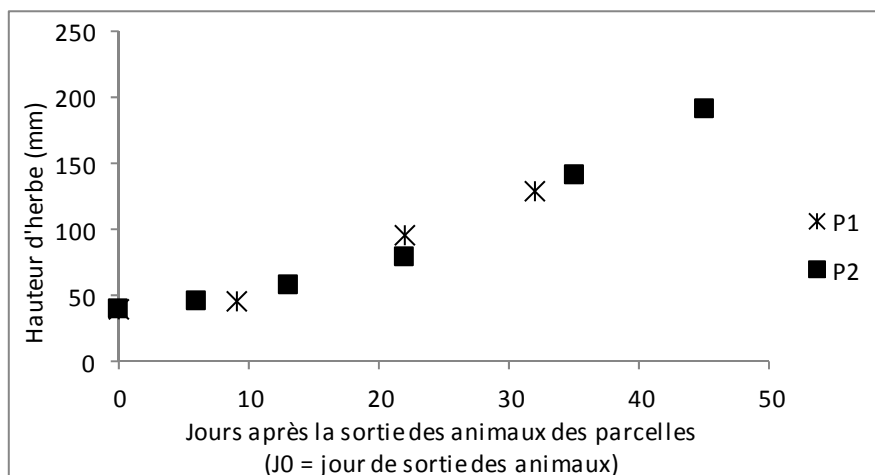
## Matériel et méthodes

Les essais ont été réalisés du 21/04 au 06/06/2014 sur les parcelles des installations expérimentales de l'UMR PEGASE (Le Rheu 35). En tout, 69 génisses de race Holstein, âgées de 16 à 27 mois, sont réparties en 2 troupeaux de 20 (M) et 49 (XL) animaux, aux poids respectifs de 443 (+82) et 447 (+80) Kg). Les parcelles multi-espèces utilisées sont situées en zone humide, avec présence de cours d'eaux et sont fréquemment inondées l'hiver. Selon la classification des prairies permanentes (Launay, 2011), ces prairies sont classées en type PL1, c'est-à-dire en prairies atlantiques très humides et peu fertilisées, pâturées ou mixtes exploitées tardivement, à Agrostide Stolonifère. Les pesées des animaux et relevés de pousse (herbomètre) sont réalisés en début, milieu et fin d'essai. Différentes périodes d'observations comportementales (éthogramme et balayage toutes les 15 min) permettent de comparer le comportement des troupeaux / animaux - 1) à même surface par troupeau, sur la base 1,28 ha (surface prise comme référence pour une prairie humide dans l'Ouest) par troupeau; - 2) à même surface par animal, sur la base de 6,4 ares/animal (1,28/20) ou de 2,6 ares/animal (1,28/49); - 3) à densités différentes, pour le même troupeau (M et XL, 6,4 vs 2,6 ares/animal) ; - 4) à même surface au cours du temps, sur les mêmes parcelles ou sur des parcelles différentes (répétabilité).

## Principaux résultats

Pour une même surface par troupeau, les animaux sont entrés dans les parcelles à une hauteur de 210 et 205 mm et sortis à même hauteur (40 mm). La pousse de l'herbe après sortie animaux ne diffère pas entre les parcelles exploitées par les deux troupeaux (figure 1).

**Figure 1. Evolution de la hauteur d'herbe en millimètres après sortie des animaux, pour une même intensité de pâturage (parcelle de 1,28 ha, durées de présence : M, 20 j (P1) ; XL, 8 j (P2)).**



L'hygrométrie et les températures élevées (respectivement 441 mm d'eau et 1700°C cumulés du 01/01 au 21/04/2014) entraînent une repousse de l'herbe rapide (+150 mm en 45 j). Au cours de cette première période d'essai qui intègre une même durée de pâturage (21 j) et une même surface par animal pour les deux troupeaux (6,4 ares), les génisses du troupeau M ont un gain de poids vif de 8 kg supérieur à celles du troupeau XL ( $P < 0.001$ ). L'estimation de la qualité nutritionnelle de la pâture selon Launay (2011) montre que les croissances obtenues sont proches de celles attendues (calculées) à partir des valeurs nutritionnelles estimées.

Lorsque le troupeau M dispose d'une surface de 6,4 ares/animal, l'activité alimentaire (« Broute ») est plus faible au départ qu'à la fin (45 vs 51% des comportements observés;  $P < 0,05$ ), alors que les activités de « Repos couché » sont plus importantes (32 vs 22%;  $P < 0,05$ ). Avec une surface disponible de 2,6 ares/animal, les comportements « Abreuve », « Broute » et « Marche » ne sont pas différents, mais les activités de repos différent : le comportement « Repos couché » est observé plus fréquemment au début qu'à la fin (30 vs 26%) et inversement pour le comportement « Repos Debout » (9 vs 13%). Avec 2,6 ares/animal, le comportement « Broute » du troupeau (XL) est plus important en milieu et fin de présence (49 et 57% des observations ;  $P < 0,05$ ). A l'inverse, le comportement « Repos couché » diminue entre les observations du milieu et de fin de présence dans les parcelles et le comportement « Repos Debout » augmente. Lorsque le troupeau a une surface disponible plus importante de 6,4 ares/animal, le comportement « Broute » passe de 42 à 53% des observations entre le début et la fin des observations. D'autres différences comportementales en fonction de la surface disponible et la taille du lot sont observées, mais semblent assez peu répétables. Les comportements agressifs et non-agressifs ne diffèrent pas entre troupeaux et/ou en fonction de la densité. L'observation montre qu'il existe pour les deux troupeaux des zones préférentielles de couchage, alors pas pour les autres activités.

**Ce travail constitue une première approche sur l'utilisation intensive mais écologique, des prairies humides. Il semble possible de concilier préservation des zones humides d'intérêt et élevage performant, y compris de grande taille, mais des études complémentaires sont nécessaires, notamment pour étudier l'impact du zonage des activités des animaux sur l'évolution du sol et de la végétation des prairies.**

#### Références bibliographiques :

- Agreste, 2011. Recensement agricole 2010, premières tendances, France Métropolitaine. Agreste Primeur, 266, pp 1-4.
- Agreste, 2012. Estimation des cheptels en fin d'année dans les exploitations, résultats 2012 définitifs et 2013 semi-définitifs. [http://www.agreste.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/cheptel\\_2012.pdf](http://www.agreste.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/cheptel_2012.pdf) (consulté le 16/07/14).
- Coïc M., 2011. La gestion agricole des zones humides du Finistère : contribution au Guide Technique d'Aménagement et de Gestion des Zones Humides (GTAZH). Observatoire de la Gestion de l'Espace et de l'Environnement et Chambre d'Agriculture du Finistère, 181p.
- Kondo S., Sekine J., Okubo M., Asahida Y., 1989. The effect of group size and space allowance on the agonistic and spacing behavior of cattle. *Applied Animal Behaviour Science*, 24, pp 127-35.
- Launay F., 2011. Prairies permanentes, des références pour valoriser leur diversité. Edition Institut de l'Elevage, Paris, 128p.