



A. ROINSARD

## Valorisation de l'herbe par des truies plein-air

Les truies gestantes élevées en AB sont majoritairement logées en plein-air. Ainsi, l'herbe semée sur les parcours est une ressource fourragère disponible de manière importante dans les élevages porcins biologiques. Avec les chargements actuellement permis par la réglementation, la capacité de pâture des truies est très inférieure à la pousse de l'herbe et il est difficile de valoriser totalement l'herbe des parcours via le pâturage (bien que le comportement de pâture des truies soit non négligeable (Guilloux et al, 1998)). Afin de mieux valoriser ce fourrage, deux essais ont été conduits à la ferme expérimentale des Trinottières dans le cadre du Programme européen ICOPP afin d'apporter des éléments de réponses à deux questions : Quelle elle est la capacité d'ingestion d'herbe par des truies en lactation (article 1) ? Quelle est la valorisation de l'enrubannage d'herbe par des truies en gestation : impacts zootechniques, sur le comportement et le coût alimentaire (article 2) ?

### Ingestion d'herbe et de sol par des truies au pâturage

La consommation d'herbe et de sol par des truies en lactation plein-air se révèle significative. Ce constat incite à maintenir un couvert pour favoriser la consommation d'herbe et limiter la consommation de sol.

| par **Stefan Jurjanz (UR AFPA-Inra)** et **Antoine Roinsard (Itab)**

**E**n production biologique, les truies sont majoritairement élevées en plein-air (lors de la gestation et/ou lactation dans 70% des exploitations d'après CASDAR Porc Bio) sur des parcours herbagers. Une étude comportementale réalisée à la ferme expérimentale des Trinottières en 1998 a permis de montrer que le temps passé par des truies en gestation à pâturer est significatif (Guilloux et al, 1998).

Afin d'approfondir ces données issus

d'observations comportementales, une expérimentation a été menée en 2012 dans le cadre du projet ICOPP sur le même site (voir encart). Elle a permis d'effectuer une première estimation de l'ingestion d'herbe et de sol par des truies en lactation plein-air.

### Grande variabilité d'ingestion d'herbe

Les animaux ont ingéré en moyenne 7,8 ( $\pm 2,2$ ) kg de MS par truie et par jour, indépendamment de la période

## MATÉRIEL ET MÉTHODE

Deux lots de huit truies en lactation ((LF x DR) x LW ou LW x LF) élevées en AB ont été utilisés pour évaluer l'ingestion de l'herbe et de terre en élevage en plein air. Chaque truie disposait d'un parc de 500 m<sup>2</sup> avec une cabane paillée. Les animaux ont été nourris *ad libitum* après la mise bas avec de l'aliment du commerce. De l'eau était disponible en quantité suffisante.

L'ingestion d'herbe et de terre a été évaluée à deux périodes : le 5 juillet et le 25 octobre. À ces périodes ont été prélevés de l'aliment, de l'herbe (5 prises manuelles aléatoires pour chaque à une hauteur d'environ 2-3 cm), des matières fécales individuelle fraîches et du sol (3 prélèvements par parcours jusqu'à 20 cm de profondeur). Les prélèvements de sol ont été séchés à l'air, ceux d'herbe et de matières fécales par lyophilisation et broyés à 1 mm. L'estimation de l'ingestion d'herbe et de terre est conduite en deux étapes successives : d'abord l'estimation de la contribution de l'herbe à la ration ingérée au moyen des concentrations des n-alcanes (ALK) et ensuite la contribution du sol à la matière sèche totale ingérée en utilisant les concentrations en cendres insolubles dans l'acide gastrique, HCl (iHCl). La quantité d'aliment étant mesurée, ces proportions permettent ensuite d'estimer les quantités ingérées d'herbe et de terre par truie et par jour. Ce rôle de marqueur nécessite une très faible digestibilité pour assurer un bon taux de recouvrement fécal ce qui a été démontré pour les iHCl. À défaut de pouvoir mettre en œuvre de telles mesures suffisamment longues sur le site des Trinottières (les truies devraient être bloquées pendant au moins 10 jours, ce qui est incompatible avec le règlement de l'AB), nous avons utilisé les taux de recouvrement des ALK obtenus par des chercheurs écossais (Wilson et al, 1999).



A. CADILLON

de mesures. La quantité d'herbe a varié entre 0,2 et 1,6 kg MS/truie et jour ce qui souligne la grande variabilité de la réponse des animaux (figure 1). Par ailleurs, les truies ont ingéré significativement moins d'herbe en juillet qu'en septembre (0,4 vs 1,0 kg MS/jour, P<0.05).

### 300 g de sol ingérés en moyenne par jour

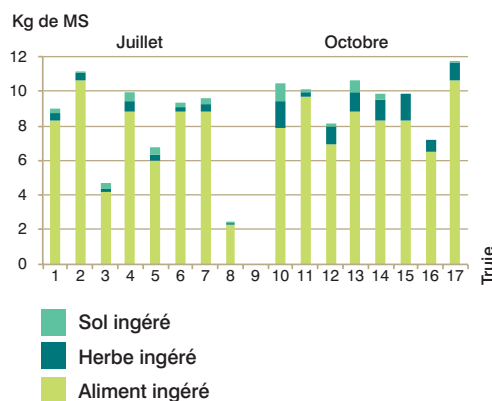
L'ingestion de terre est en moyenne de 0,3 kg/jour, sans différence significative entre les deux périodes, malgré une légère tendance à une ingestion plus élevée en octobre (0,28 vs 0,41 kg/jour, NS). Cependant, la variation des valeurs individuelles est beaucoup plus restreinte en juillet en comparaison au mois de septembre avec respectivement  $\pm 0,16$  et  $\pm 0,36$  kg/truie et jour. Par ailleurs, une valeur extrême d'1 kg de terre ingérée par jour a été observée pour une truie en octobre.

Même si ces premières valeurs nécessitent encore une confirmation et ne représentent qu'une photo de l'ingestion du jour des prélèvements, ce chiffrage permet déjà de voir les ordres de grandeur de l'ingestion d'herbe et de sol en élevage en plein air.

L'ingestion d'herbe semble varier en fonction de la qualité de la pousse, comme il est largement décrit pour les ruminants. L'ingestion de terre semble être contenue aux alentours de 300 à 400 g par truie et jour dans des bonnes conditions sur le parcours. Cependant, des valeurs très élevées peuvent être atteintes ce qui confirme certaines valeurs extrêmes de la littérature en conditions défavorables.

Le maintien d'un couvert végétal de qualité est donc important pour favoriser la consommation d'herbe par les truies et contenir le risque d'exposition des animaux aux polluants via l'ingestion de sol. Des travaux sont à mener pour mieux connaître l'apport alimentaire permis par les prairies des parcours.

**FIG. 1**  
COMPOSITION DE L'INGÉRÉ QUOTIDIEN  
PAR TRUIE ET PAR PÉRIODE



Différentes causes peuvent expliquer cette différence : la chaleur estivale (max à 22,7°C le 5 juillet vs 12,2°C le 15 octobre) peut induire une diminution d'ingestion (qui n'a cependant pas été observée sur l'ingestion de l'aliment). De plus, l'herbe en été est moins disponible et un peu plus fibreuse, ce qui pourrait en diminuer l'ingestion. Enfin, le rang de portée moyen des truies suivies lors des deux périodes n'était pas homogène.

**Fig. 2**  
INGESTION D'HERBE ET DE SOL

