

# Quelles attentes des éleveurs de truies vis-à-vis du rythme de travail au cours de la semaine et quels liens avec les pratiques d'élevage ?

Gilles MARTEL(1)(2), Jean-Yves DOURMAD (1), Benoît DEDIEU (2)

(1) INRA AGROCAMPUS, UMR SENAH, Domaine de la prise, F-35590 Saint Gilles

(2) INRA, UMR METAFORT, Site de Theix, F-63122 Saint Genès Champanelle

*gilles.martel@rennes.inra.fr*

## Quelles attentes des éleveurs de truies vis-à-vis du rythme de travail intra-hebdomadaire et quels liens avec les pratiques d'élevage ?

Dans un contexte d'augmentation du nombre de truies par unité de travailleur et de disparition du « labeur paysan », nous étudions la diversité des attentes des éleveurs en matière de rythme de travail quotidien et hebdomadaire et testons l'hypothèse d'une relation entre ces attentes et la variabilité de mise en œuvre des pratiques de reproduction. Assurer quoi qu'il en coûte le travail nécessaire au bon fonctionnement de l'élevage ou au contraire cadrer sa durée quotidienne, éviter d'avoir à réaliser des tâches de reproduction le week-end ou suivre les rythmes biologiques sont 4 familles de rapport au travail identifiées grâce à l'enquête en élevages. Le rapport au travail marque particulièrement l'intensité de la surveillance des chaleurs des truies (nombre de sessions journalières et nombre de jours consacrés à cette tâche) et le détail des protocoles d'insémination (intervalle entre inséminations successives et facteurs d'ajustement de ces rythmes). Ces attentes et les pratiques concrètes qui leur sont liées sont indépendantes i) du choix de la conduite en bandes, qui répartit les grandes masses du travail entre les semaines, ii) de l'intensité de la surveillance des mises bas (jour et nuit...) et des soins aux nouveaux nés, éléments déterminants de la mortalité périnatale. Ces résultats soulignent l'importance à accorder dans nos représentations des systèmes d'élevages à des éléments concernant les attentes de rythme de travail et leur traduction comme facteur de variabilité des pratiques d'élevage, pour rendre compte conjointement de la « viabilité » et de la « vivabilité » des systèmes d'élevage.

## What are the preferences of sow breeders about work load distribution and are they linked to reproduction management?

In front of the rise in the number of sows per annual work unit and of the ending of «peasant toil», we studied the diversity of farmers' preferences about daily and weekly work load distribution and tested the hypothesis of a relationship between these preferences and the variability of reproductive practices. Priority to work that has to be done in order to achieve the prescribed tasks or limiting the density of periodic tasks during the day, avoid having to perform reproductive tasks during weekend or follow sow biological rhythms are 4 kind of work preferences identified through a farm survey. These preferences affect the intensity of oestrus detection (number of daily sessions and number of days devoted to this task) and the insemination protocols (interval between successive inseminations and adjustment factors of these rhythms). These preferences and practices are independent of i) the choice of batch farrowing management, which allocates the work between weeks, ii) the intensity of the farrowing supervision (day and night ...) and of the piglet care, main elements of piglet mortality. These results highlight the importance in our farming systems representations to include the preferences about work load distribution and their consequences on reproduction practices to reflect jointly «viability» and «bearableness» of farming systems.

## INTRODUCTION

Comme pour les autres filières animales, les contraintes vis-à-vis du travail sont en évolution dans l'élevage porcin. La première porte sur l'accroissement de la productivité du travail qui est, avec l'efficacité technique, un facteur essentiel de la compétitivité des élevages. Ainsi le nombre moyen de truies par unité de travail annuel (UTA) est en constante augmentation. La seconde concerne la répartition de la charge de travail, en lien avec l'évolution des valeurs dans le monde agricole. Les agriculteurs attendent de leur travail quelque chose de différent du « labeur paysan » où la vie privée et le travail sont imbriqués (Barthez, 1986). Ces attentes peuvent se traduire de différentes manières : maîtrise de la durée du travail quotidien, ou libération de journées pour prendre des vacances ou des week-ends (Guillaumin et al. 2004). Cette contrainte d'organisation du travail est aussi renforcée par l'augmentation du salariat dans le milieu agricole. Bien que les études sur l'organisation et la productivité du travail soient rares en élevage porcin (Le Moan et al., 2003), celles menées dans d'autres filières animales montrent que les éleveurs adaptent leurs pratiques d'élevage, les équipements et la composition du collectif de travail afin de concilier leurs objectifs productifs et leurs attentes de temps libre (Dedieu et al. 2006). En production porcine, les études ont également montré un effet de la mécanisation de l'élevage. Par ailleurs, le choix d'une conduite de troupeau (nombre de bandes de truies et durée de lactation) permet d'organiser le rythme de travail inter-hebdomadaire en modifiant la succession des activités périodiques (Caugant, 2002). Par contre nous ne disposons pas de données sur les relations entre les pratiques de reproduction et la maîtrise des horaires journaliers ou l'organisation du travail intra-hebdomadaire. Dans ce travail nous posons l'hypothèse que l'augmentation de la productivité du travail a pu induire des simplifications des pratiques de gestion de la reproduction et avoir des répercussions sur la productivité des troupeaux. Nous supposons aussi que les éleveurs porcins ont des attentes diverses par rapport aux horaires quotidiens et à l'organisation intra-hebdomadaire du travail. Ces attentes pourraient être spécifiques à certaines conduites et influenceraient les résultats techniques des élevages. Afin de tester ces différentes hypothèses, nous avons réalisé auprès d'éleveurs une enquête portant sur leurs pratiques et les ajustements réalisés.

## 1. MATÉRIELS ET MÉTHODES

### 1.1. Présentation de l'enquête

Nous avons constitué un échantillon sur la base de facteurs susceptibles d'engendrer de la variabilité dans les pratiques et les objectifs des éleveurs. Ces facteurs concernaient : le nombre

de bandes, la durée de la lactation, la taille des bandes et la présence de salariés au sein de l'élevage. Les différentes modalités retenues pour chacun de ces facteurs sont présentées dans le tableau 1. Nous avons soumis ces critères à trois groupements de producteurs qui ont alors chacun sélectionné une liste d'élevages y répondant. Nous avons choisi dans ces listes 25 élevages permettant d'équilibrer au maximum les différents critères (Tableau 1).

L'enquête comportait trois parties : 1/ l'historique et les caractéristiques de l'élevage enquêté, 2/ la description du collectif de travail et sa répartition entre les différents ateliers et 3/ les pratiques de l'éleveur et plus particulièrement la gestion des mises bas (surveillance et adoptions), la gestion des inséminations (sevrage, détection des œstrus et insémination) et la gestion des effectifs (renouvellement, réforme et leur interaction). L'entretien était basé sur des questions ouvertes, de façon à laisser l'éleveur présenter ses pratiques, par exemple : « Comment réalisez-vous les adoptions de porcelets ? » mais comportait aussi des relances pour aborder plus précisément les variants des modalités des pratiques et les raisons de ces variants. Les performances techniques des élevages ont été récupérées à partir de la base de Gestion Technique des Troupeaux de Truies (GTTT).

### 1.2. Gestion et analyse des données

Les données recueillies étant principalement qualitatives, une reconstruction de variables a été nécessaire. Nous avons défini deux types de données : les « façons de faire » qui correspondent aux techniques utilisées et leurs « répartitions temporelles » qui correspondent aux jours de réalisation et au nombre de réalisations par jour. Nous avons créé des variables synthétiques regroupant sous un même terme des pratiques faisant cohérence. Par exemple la variable « Aide importante aux porcelets » regroupe les pratiques de séchage des porcelets, de traite des truies pour nourrir les porcelets chétifs, la séparation des porcelets de la mère en début de mise bas et la mise en place de lampe chauffante dans la case de mise bas. Au final nous disposons donc d'un répertoire de variables synthétiques rendant compte de pratiques ou de combinaisons de pratiques. La composante « répartition temporelle » nous a permis de reconstruire un planning des séances de travail pour chaque élevage.

L'analyse du répertoire de pratiques et du planning a été réalisée à l'aide d'analyses factorielles. La première analyse a permis d'étudier les relations entre les productivités des truies, du troupeau et du travail, à l'aide d'une Analyse en Composante Principale (ACP) sur les variables présentées au Tableau 2. La seconde étape a permis d'identifier les attentes des éleveurs

**Tableau 1 - Modalités des critères d'échantillonnage et nombre d'élevages par modalité**

Critère d'échantillonnage	Modalité A	Modalité B	Modalité C
Nombre de bandes	Moins de 7 (5)	7 (9)	Plus de 7 (11)
Nombre de salariés	0 (9)	Moins de 1 (7)	Plus de 1 (9)
Taille des bandes	≤ 20 truies (12)	> 20 truies (13)	
Durée de la lactation	21 jours (13)	28 jours (12)	

**Tableau 2 - Caractéristiques et productivités des élevages enquêtés.**  
 Comparaison avec les données de la Gestion Technique des Troupeaux de Truies pour la région Bretagne.

Items	Echantillon étudié		Bretagne	
	Moyenne	écart-type	Moyenne	écart-type
Nombre de truies	306	226	210	157
Nombre de truies par bande	26,0	14,1	-	-
Nombre d'UTA <sup>(1)</sup> dévolue aux truies	1,65	1,13	-	-
Truies par UTA <sup>(1)</sup>	196	63,0	-	-
Porcelets sevrés par semaine par UTAA	88,1	32,6	-	-
Age des porcelets sevrés (jours)	24,1	3,4	25,1	2,8
Porcelets sevrés par truie par an	28,0	1,7	26,2	2,4
Porcelets nés vivants par portée	13,1	0,5	12,5	0,8
Porcelets sevrés par portée	11,3	0,6	10,7	0,8
Mortalité des porcelets (% des nés totaux)	20,1	4,4	21,2	5,6
Age à la première mise bas (jours)	377	11,5	373	19
Intervalle Sevrage Œstrus (ISO) (jours)	5,33	0,68	5,10	0,7
Intervalle Sevrage Saillie Fécondante (ISSF) (jours)	7,90	1,99	8,90	4,80
Taux de fertilité au premier œstrus	87,3	6	85,1	10
Nombre de portée par truie réformée	5,3	0,6	5,0	1,0
Age à la réforme (mois)	34,3	3,1	34,2	5,3

<sup>(1)</sup> UTA : Unité de Travail Annuel

**Tableau 3 - Variables et modalités servant à l'analyse du rythme des tâches périodiques (planning des séances de travail).**  
 Le nombre d'élevages dans chaque modalité est donné entre parenthèses.

Items	Modalité A	Modalité B	Modalité C
Jour principal des mises bas	Mercredi (7)	Mercredi / Jeudi (9)	Jeudi (9)
Sevrage pour éviter les inséminations durant le week-end	Non (15)	Oui (10)	
Sevrage pour éviter les mises bas durant le week-end	Non (19)	Oui (6)	
Sevrage pour gérer le travail quotidien	Non (20)	Oui (5)	
Premier jour des détections d'œstrus	Vendredi (13)	Dimanche soir (5)	Lundi (7)
Les détections s'arrêtent en cours de semaine	Non (20)	Oui (5)	
Nombre de sessions de détection par jour	Une (10)	Plusieurs (15)	
Nombre de sessions de détection par semaine	1 à 7 (9)	8 ou plus (14)	
Nombre de sessions de détection et d'insémination par semaine	2 à 7 (5)	8 à 11 (10)	12 ou plus (8)
Modification des horaires de travail pour la surveillance des mises bas	Aucune ou limitée (14)	Plus de 12 heures de travail certains jours (11)	

par rapport au rythme de travail intra-hebdomadaire. Elle s'appuie sur le planning des séances de travail (Tableau 3) et sur une Analyse Factorielle des Correspondances (AFC) suivie d'une Classification Ascendante Hiérarchique (CAH) de façon à identifier des groupes de motivation. La dernière étape analyse le répertoire de pratiques (Tableau 4) grâce à une Analyse Factorielle Multiple (AFM). Ce type d'analyse permet d'étudier les relations intra- et inter- groupes de variables. Nous avons réalisé 3 analyses : une pour les pratiques de gestion des mises bas ; une pour les pratiques de gestion des inséminations ; et une troisième prenant en compte toutes ces pratiques comme variables actives et intégrant comme variables supplémentaires les variables utilisées dans la 1<sup>ère</sup> étape ainsi que les classes résul-

tant de la 2<sup>ème</sup> étape. Toutes les analyses ont été réalisées avec le logiciel SPAD v6.5 (SPAD, 2006).

## 2. RÉSULTATS

### 2.1. Productivité des truies et du travail

L'ACP identifie 3 facteurs principaux qui expliquent 31, 19 et 15 % de la variabilité. Le premier facteur fait intervenir des variables de productivité des truies et oppose le nombre de porcelets sevrés par truie et par an à la mortalité entre la naissance et le sevrage. Le second facteur est en lien avec la fertilité et oppose d'un côté des fertilités et des rangs de portées moyens à la réforme faibles,

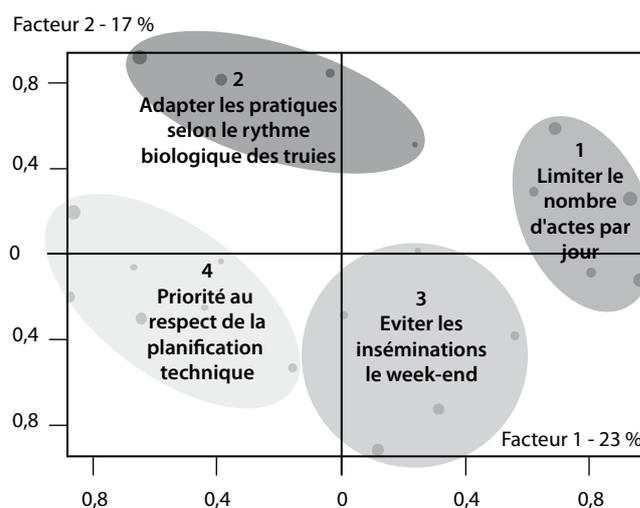
**Tableau 4 - Variables et modalités servant à l'analyse de la variabilité des pratiques de reproduction (répertoire de pratiques).**  
Le nombre d'élevages dans chaque modalité est donné entre parenthèses.

Items	Modalité A	Modalité B	Modalité C
<b>Mise Bas</b>			
Produits pharmacologiques	Peu (8)	Nombreux sur peu de truies (8)	Fréquents (9)
Aide aux porcelets	Limitée (15)	Importante (10)	
Fouilles	Rares (10)	Parfois (8)	Fréquentes (4)
Anticipation des difficultés	Non (18)	Oui (7)	
<b>Adoptions</b>			
Gestion de l'hyperprolificité	Dans la bande (8)	Entre bandes (9)	Plusieurs méthodes (7)
Nombre de porcelets sous les cochettes	Moins que sous les truies (3)	Identique aux truies (9)	Plus que sous les truies (13)
Adoptions / rang de portée	Non (19)	Oui (6)	
Diminuer la variabilité des poids intra portée	Non (8)	Oui, 1 portée de petits (8)	Oui pour toutes les portées (9)
Adoption / histoire productive	Non (11)	Oui (14)	
<b>Sevrage et détection des œstrus</b>			
Jour du sevrage	Mercredi (13)	Jeudi (12)	
Type de sevrage	Tous ensemble (18)	Sevrage partiel (4)	Les truies et les porcelets sont déplacés des jours différents (3)
Techniques facilitant l'œstrus	Aucune (8)	Produits pharmacologique (9)	Truies en groupe après le sevrage (8)
Nombre de verrats pour les détections	Un (14)	Plusieurs (11)	
<b>Insémination</b>			
Modifications des protocoles	Aucune (8)	Une (11)	Plusieurs (6)
Nombre d'insémination par truie / par jour	Une (7)	Une ou deux (12)	Deux (6)
Distinction entre les truies et les cochettes	Non (17)	Oui (8)	
Les verrats peuvent saillir	Non (19)	Oui (6)	
Origine de la semence	Achetée (15)	Prélevée (10)	

et de l'autre, des fertilités et des rangs de portée moyens à la réforme élevés. Enfin le troisième facteur est lié à la productivité du travail évaluée par le nombre de truies et de porcelets par UTA. Ces résultats indiquent une indépendance entre la productivité des truies, la fertilité et la productivité du travail.

## 2.2. Rythme de travail

Les trois premiers facteurs issus de l'AFC expliquent 23, 17 et 14 % de la variabilité. Le premier facteur regroupe des variables liées à la charge de travail journalière. D'un côté nous retrouvons des pratiques avec un rythme quotidien soutenu (2 séances d'insémination et de détection des œstrus par jour, une surveillance étendue des mises bas) et de l'autre les pratiques avec un rythme journalier moins intense (1 seule détection d'œstrus par jour et peu de séances d'insémination par semaine ainsi que peu de surveillance supplémentaire lors des mises bas). Le second facteur distingue principalement les options des éleveurs vis-à-vis de l'occurrence de mises bas le week-end. Le troisième facteur oppose les pratiques selon leurs capacités à limiter le nombre de sessions de détections le week-end. A partir de ces trois facteurs, on peut distinguer 4 types d'attentes en matière de rythme de travail intra-hebdomadaire (Figure 1). Le premier type se définit



**Figure 1 - Répartition des élevages (ronds) sur les deux premiers facteurs de l'AFC portant sur les variables constituant le « planning des séances de travail » (Tableau 3). Les aires grises et numérotées correspondent aux classes identifiées par la classification ascendante hiérarchique**

par sa proximité avec le premier facteur et cherche à « limiter le nombre des tâches de reproduction chaque jour ». Le second type est principalement défini sur le deuxième facteur et a été nommé « suivre le rythme biologique des truies » car il associe les pratiques de détections d'œstrus dès le dimanche, de surveillance des mises bas sur des plages horaires étendues et ce sans les déclencher. Le troisième type se définit à la fois sur les second et troisième facteurs avec des pratiques qui « réduisent le nombre de tâches de reproduction survenant le week-end » et notamment les inséminations. Le dernier type est principalement associé aux premier et second facteurs avec des pratiques qui induisent de nombreuses sessions de travail par jour tout en évitant les mises bas survenant le week-end. Ce type est dénommé « donner la priorité au respect de la planification technique ».

### 3.3. Gestion de la reproduction

#### 3.3.1. Pratiques de gestion des mises bas

La variabilité de ces pratiques est principalement expliquée par 2 facteurs représentant 16 et 15 % de la variabilité de l'échantillon. Le premier facteur concerne la fréquence des interventions sur les animaux. D'un côté l'AFM regroupe des pratiques associées à des interventions fréquentes sur les truies (fouilles, produits pharmaceutiques) et à des pratiques d'adoption de porcelets par des truies d'autres bandes ou par une « louve ». Cet ensemble de procédures est positivement corrélé à la productivité des truies ( $r=0,53$ ). De l'autre côté sont regroupées des pratiques simplifiées avec peu d'utilisation de produits pharmaceutiques sur les truies, des fouilles peu fréquentes, moins de porcelets sous les cochettes et des adoptions réalisées seulement au sein de la bande mais en fonction du poids des porcelets. Ces procédures sont liées à une mortalité des porcelets plus élevée ( $r=0,50$ ). Le second facteur établit un gradient « d'intérêt » pour la survie des porcelets. D'une part sont associées les pratiques assurant une aide importante aux porcelets et des règles multicritères d'adoptions (poids, taille de la portée et rang de portée des truies), cet ensemble de pratiques étant associé à des productivités des truies et du travail élevées (respectivement  $r=0,37$  et  $0,58$ ). D'autre part se retrouvent des pratiques procurant une aide limitée aux porcelets avec des critères d'adoption simplifiés. Ces pratiques tendent à être associées avec une plus forte mortalité des porcelets ( $r=0,12$ ).

#### 3.3.2. Pratiques de gestion des inséminations

La variabilité des pratiques est principalement décrite par deux facteurs qui expliquent respectivement 21 et 15 % de la variabilité totale. Le premier facteur différencie les protocoles de détection d'œstrus et d'insémination ainsi que leurs facteurs d'ajustement. Ainsi l'analyse regroupe d'un côté les pratiques qui sont ajustées en fonction du délai entre le sevrage et la détection de l'œstrus (ISO). Les protocoles d'insémination (moment de la première insémination, intervalles entre inséminations successives) sont modifiés plusieurs fois au cours de la semaine sans considération pour le numéro de portée des truies et le sevrage est étalé sur deux jours (les déplacements des truies et des porcelets sont effectués des jours différents). De l'autre côté se situent les protocoles d'insémination adaptés en fonction du rang de portée, mais identiques quelle que soit la durée de l'ISO. Ce facteur est indépendant des paramètres de productivité des

truies et du travail. Le second facteur oppose les pratiques mettant l'accent sur la détection des œstrus de celles le mettant sur la réalisation des inséminations. Ainsi d'un côté on retrouve des pratiques de sevrage partiel, le regroupement des truies après le sevrage pour faciliter les venues en chaleur et l'utilisation de plusieurs verrats pour les détections. De l'autre, les pratiques mises en relation correspondent à l'utilisation de produits pharmaceutiques pour déclencher les œstrus, la détection des chaleurs avec un seul verrot et la réalisation de deux inséminations par jour. Cet ensemble de pratiques est lié à des durées d'ISO et d'ISSF plus élevées ( $r=0,38$  et  $0,42$  respectivement).

#### 3.3.3. Analyse globale des pratiques de gestion de la reproduction

La diversité des pratiques de reproduction est principalement décrite par 3 facteurs qui en expliquent respectivement 12, 11 et 10%. Le premier facteur décrit la variabilité des pratiques d'insémination selon le critère utilisé pour réaliser les ajustements, soit l'ISO, soit le rang de portée (cf. §2.3.2). Les attentes de rythme de travail « réduire les actes périodiques survenant le week-end » et « suivre le rythme biologique des truies » sont associées aux pratiques ajustées sur la base de l'ISO alors que l'ajustement selon le rang de portée des truies est en lien avec le groupe d'attentes « priorité au respect de la planification technique ». Le second facteur de l'AFM distingue les pratiques en fonction de l'intérêt qui est porté à la survie des porcelets (cf. §2.3.1) ainsi que les intervalles entre deux inséminations et la méthode de collecte de la semence. D'un côté sont mis en lien le fort intérêt pour la survie des porcelets, les pratiques de prélèvement de semence à la ferme et les protocoles avec deux inséminations par jour. Cet ensemble de pratiques est associé à une forte productivité des truies et du travail ( $r=0,40$  et  $0,43$  respectivement), à une forte fertilité ( $r=0,34$ ), au type « priorité au respect de la planification technique » et à des bandes avec plus de 20 truies. De l'autre côté sont combinés l'aide limitée aux porcelets, l'utilisation de semence en provenance de centres d'inséminations et la saillie des truies présentant un œstrus tardif. Ces pratiques tendent à être associées à une mortalité des porcelets plus élevée ( $r=0,17$ ). Le troisième facteur distingue les pratiques en fonction de la fréquence d'intervention sur les animaux (cf. §2.3.1). Les pratiques avec de nombreuses interventions sont aussi associées à la réalisation plus fréquente d'un sevrage partiel et à de nombreuses modifications du protocole d'insémination au cours de la semaine. Cet ensemble de pratiques est corrélé à la productivité des truies ( $r=0,40$ ). Les pratiques avec peu d'interventions sont corrélées avec un taux de fertilité élevé ( $r=0,34$ ). Ce troisième facteur n'est pas lié à des attentes spécifiques de rythme de travail.

## 4. DISCUSSION

Les analyses des pratiques confirment que l'aide apportée aux truies et/ou aux porcelets lors de la mise bas permet de diminuer la mortalité des porcelets ; de même que le choix de mettre l'accent sur les détections d'œstrus permet de diminuer la durée de l'ISO. Le Cozler et al. (2002) ont aussi montré un effet positif de la surveillance des mises bas sur le nombre de porcelets nés vivants et Holyoake et al. (1995) ont mis en évidence une diminution de la mortalité des porcelets avec des protocoles apportant une aide importante aux porcelets nouveaux nés. Cependant tous les éleveurs n'adoptent pas ces pratiques ce

qui suggère que les éleveurs n'ont pas tous les mêmes attentes vis-à-vis de leur élevage et/ou que les possibilités techniques de les mettre en place diffèrent. Par exemple les adoptions de porcelets sont facilitées dans les élevages avec de grandes bandes et ayant 7 bandes ou plus. L'effet positif de certaines pratiques (plusieurs verrats, regroupement des truies après le sevrage, sevrage partiel) sur l'ISO a été observé par Signoret et al. (1975) et Vasseur et al. (1997), l'effet du groupage n'étant toutefois pas systématique (Kemp et al. 2005). Cependant, ces pratiques ne sont pas forcément celles que choisissent tous les éleveurs, notamment s'ils souhaitent éviter les œstrus précoces afin de préserver leur week-end.

Notre analyse a aussi mis en évidence une indépendance entre la productivité des animaux et la productivité du travail. Ainsi, un atelier avec une forte productivité du travail peut aussi avoir une productivité des truies élevée. Ce résultat est en accord avec Le Moan et al. (2003).

Les attentes des éleveurs en matière de rythme de travail s'expriment à plusieurs échelles de temps. La conduite en bande marque la distribution des tâches sur plusieurs semaines. Elle est aussi liée aux pratiques de renouvellement et de réforme (Martel 2008). La diversité des conduites en bandes souligne la diversité de ces attentes de rythmes inter hebdomadaires. Mais notre étude met en évidence une autre diversité d'attentes de rythmes de travail, indépendante de la précédente et qui concerne l'échelle intra hebdomadaire au jour le jour ou pour le week-end. Le choix d'une conduite en bandes n'est pas lié à ce type d'attentes en matière de rythme de travail intra-hebdomadaire. Les attentes que nous identifions à ce niveau sont à rapprocher de celles observées dans les élevages laitiers (Cournot et Dedieu, 2005). Ainsi les voies d'adaptation du rythme de travail peuvent concerner une limitation du nombre de sessions journalières dévolues à une tâche périodique spécifique ou encore la suppression des sessions de surveillance des œstrus et/ou des mises bas durant le week-end.

Nos résultats suggèrent un fort lien entre les attentes de libération du week-end des tâches de surveillance et les pratiques de gestion du sevrage, de détections d'œstrus et d'insémination. Ainsi, les éleveurs qui « suivent le rythme biologique des truies » mettent en place des protocoles d'insémination en accord avec les recommandations scientifiques : plus l'ISO est long, plus la durée de l'œstrus est réduite et donc plus l'insémination doit être réalisée rapidement (Kemp et Soede, 1996). Cet ajustement est aussi pratiqué par les éleveurs souhaitant éviter les détections d'œstrus durant le week-end puisque, dans ce cas, les truies détectées en œstrus le lundi matin peuvent l'être depuis 48 heures. Un protocole spécifique est donc utilisé pour les truies détectées le lundi matin, d'autres protocoles étant utilisés pour les truies venant en œstrus par la suite. Les protocoles d'insémination ajustés en fonction du rang de portée sont aussi cohérents avec les connaissances scientifiques, les cochettes et les truies ayant des ISO et des durées d'œstrus différents (Martinat-Botte et al. 1995). Ce type d'ajustement étant pratiqué dans les élevages avec plus de 20 truies par bandes et par les éleveurs qui « donnent la priorité au respect de la planification technique », notre hypothèse est que l'adaptation du proto-

cole en fonction du rang de portée est plus simple à réaliser que celle en fonction de l'ISO et convient donc mieux aux élevages de grande taille, plus souvent avec une main d'œuvre salariée. Enfin, et de façon surprenante, nous n'avons trouvé aucun lien entre le nombre d'interventions sur les animaux au moment de la mise bas et les types d'attentes en matière de rythme de travail intra-hebdomadaire, la productivité des animaux ou la productivité du travail. Nous pouvons formuler deux hypothèses. Le nombre d'interventions pourrait ainsi être lié à l'existence de problèmes spécifiques au sein de l'élevage. La seconde hypothèse serait que le niveau d'intervention rend compte d'une autre dimension du travail : le sens donné par l'éleveur à son métier et son lien aux animaux. Commandeur (2003) a proposé une classification des « styles » de métiers d'éleveur. Elle décrit ainsi un style « artisan » caractérisé sur le plan technico-économique par la réalisation d'intervention fréquentes sur les animaux afin d'en obtenir les meilleures performances possibles et un style « animalier » caractérisé par des les pratiques qui privilégient le déroulement naturel du cycle des animaux.

## CONCLUSION

La réorganisation du travail, la nécessaire compétitivité, les nouvelles valeurs et normes qui émergent dans le monde agricole sont des mouvements qui n'affectent pas seulement les composantes socio-économiques de l'élevage mais aussi les pratiques de gestion du troupeau et notamment les pratiques de reproduction dans les élevages porcins. Notre étude confirme cette diversité de pratiques et d'attentes de travail alors que la production porcine est souvent présentée comme uniforme. Elle démontre aussi que les pratiques sont un point central à considérer lors d'un changement d'objectifs non seulement en matière de productivité mais également en matière d'attentes de rythmes du travail. La définition des protocoles d'insémination (procédures, ajustements) apparaît, dans notre étude, très sensible aux attentes de rythmes intra-hebdomadaires. La façon de suivre les mises bas et les nouveaux nés est plus en lien avec les objectifs de productivité numérique du troupeau et les possibilités d'adoption qui dépendent de la taille et du nombre de bandes. Nos résultats montrent la diversité des attentes de travail et des points de repère des éleveurs : priorité à la maîtrise des rythmes de travail des personnes (sur la journée, pour le week-end) ; priorité au suivi de la planification technique ; adaptation aux rythmes biologiques des truies. Ces préférences ne semblent pas influencer sur la capacité des éleveurs à obtenir de bonnes performances techniques. Mais il reste à vérifier que ces pratiques ne nuisent pas à la capacité du système d'élevage à réguler des aléas, par exemple une baisse temporaire des performances de reproduction. L'intégration des résultats de l'enquête au sein d'un modèle de simulation (Martel et al., 2008) devrait permettre de réaliser cette vérification.

## REMERCIEMENTS

Nous remercions les groupements de producteurs CECAB, Pigalys et LT pour leur participation à cette enquête ainsi que les Chambres d'Agriculture de Bretagne et l'IFIP pour leur aide lors de la conception du questionnaire d'enquête.

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Barthez A., 1986. Du labeur paysan au métier d'agriculteur : l'élaboration statistique en agriculture. Cahiers d'Economie et Sociologie Rurales, 3, 45-72.
- Caugant A., 2002. La conduite en bandes en élevage porcin. EDE Bretagne, Chambres d'Agriculture de Bretagne.
- Commandeur M. 2003. Styles of Pig Farming. Wageningen University, 400p.
- Cournut S., Dedieu B., 2005. Simplification des conduites d'élevage en bovins laitiers. Cahiers Agricultures, 14, 541-547.
- Dedieu B., Servièrre G., Madelrieux S., Dobremez L., Cournut S., 2006. Comment appréhender conjointement les changements techniques et les changements du travail en élevage ? Cahiers Agricultures, 15, 506-513.
- Guillaumin A., Kling-Eveillard F., Marty M., 2004. Attentes des éleveurs laitiers d'Aquitaine en matière de qualité de vie et de conditions de travail. Rencontres autour des Recherches sur les Ruminants, 11, 208
- Holyoake P. K., Dial G., Trigg T., King V. L., 1995. Reducing Pig Mortality through Supervision During the Perinatal Period. Journal of Animal Science, 73, 3543-3551.
- Kemp B., Soede N. M., 1996. Relationship of weaning-to-estrus interval to timing of ovulation and fertilization in sows. Journal of Animal Science, 74, 944-949.
- Kemp B., Soede N. M., Langendijk P., 2005. Effects of boar contact and housing conditions on oestrus expression in sows. Theriogenology, 63, 643-656.
- Le Cozler Y., Guyomarc'h C., Pichodo X., Quinio P.-Y., Pellois H., 2002. Factors associated with stillborn and mummified piglets in high-prolific sows. Animal Research, 51, 261-268.
- Le Moan L., Pichodo X., Roy, H., Quinio P.-Y., Kerguillec Renault E., Le Borgne M., Le Cozler, Y., Pellois, H., Bartolomeu, D., Donet P., and Sallard R. 2003. Temps de travail en élevage porcin. Ac-11g. Porcherie Verte.
- Martel G., 2008. Pratiques d'élevage, productivité des troupeaux de truies et rythmes de travail des éleveurs en production porcine : une approche par modélisation. AgroParisTech, Paris. 330p.
- Martel G., Dedieu B., Dourmad J.-Y., 2008. Simulation of sow herd dynamics with emphasis on performance and distribution of periodic task events. Journal of Agricultural Science, 146, 4, 365-380.
- Martinat-Botte F., Bariteau F., Forgerit Y., Macar C., Poirier P., Terqui M., 1995. Synchronization of oestrus in gilts with altrenogest: effects on ovulation rate and foetal survival. Animal Reproduction Science, 39, 267-274.
- Signoret J., Baldwin B. A., Fraser D., Hafez E. S. E., 1975. The behaviour of swine. Third Edition, London, Baillière Tindall, 295-329.
- SPAD, 2006. SPAD: Software for Data Mining, Data Analysis and Text Mining. 6.5 Release. SPAD: Paris. (www.spad.eu)
- Vesseur P., Kemp B., den Hartog L., Noordhuizen J., 1997. Effect of split-weaning in first and second parity sows on sow and piglet performance. Livestock Productive Science, 49, 277-285.

