

Pe r403

OBSERVATIONS SUR LES TROUPEAUX DE TRUIES CONDUITS EN BANDES ESPACÉES DE TROIS SEMAINES.

M. LE DENMAT (1), J. DAGORN (1), Françoise DUFOUR (2)

(1) Institut Technique du Porc - B.P. 3 - 35650 LE RHEU

(2) Institut Technique du Porc - 149, rue de Bercy - 75595 PARIS Cedex 12

La planification de la conduite des troupeaux de truies a été largement vulgarisée en France depuis une quinzaine d'années. Cette technique a pour objectif d'améliorer la productivité du travail tout en permettant de pratiquer des désinfections et des vides sanitaires dans les bâtiments. Compte tenu de la taille de nos élevages, la technique la plus fréquemment rencontrée est la conduite dite en « 7 bandes » avec un sevrage toutes les 3 semaines et un âge au sevrage de 26 jours. L'objet de la présente étude est d'analyser le fonctionnement de ces ateliers en ce qui concerne la répartition des saillies et des mises-bas ainsi que les taux de remplissage des maternités.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

1 - Choix des élevages :

Parmi les 8 000 élevages suivis dans le Programme National de Gestion Technique des Troupeaux de Truies, les seuls à être retenus devaient remplir les conditions suivantes :

- au moins 80 % des portées sevrées par groupe de 3 au minimum ;
- les écarts entre les dates de sevrage des lots de trois truies et plus espacées de 21 ± 1 jours ;
- pour la période d'observation allant du 1^{er} janvier 1981 au 1^{er} Juin 1982, chaque élevage devait avoir sevré 23 à 25 bandes de truies, soit 17 ou 18 bandes dans une année.

Sur la base de ces critères de choix, 268 élevages ont été retenus. D'autres systèmes existent, avec des intervalles entre les sevrages différents, parfois irréguliers.

Le tableau 1 montre le niveau moyen de performances dans l'échantillon. La taille moyenne des élevages est de 78 truies, l'âge moyen au sevrage de 26 jours.

TABLEAU 1
NIVEAU DE PERFORMANCES DE L'ÉCHANTILLON

	\bar{X}	Ensemble GTTT 1981
Nombre de porcelets sevrés/truie prod./an	21,3	20,4
Nés vifs/portée	10,3	10,3
Morts nés/portée	0,6	0,5
Sevrés/portée	8,9	8,9
% pertes/nés	18,3	17,4
ISSF	11,2	15,1
Nombre de portées/truie réformée	4,67	4,5
Intervalle dernier sevrage réforme	73,7	73

2 – Le dépouillement des données :

Deux types de dépouillement ont été réalisés :

- Étude de la répartition des saillies et des mises-bas par cycle de 3 semaines en fonction du rang de portée sur un total de 67 797 mises-bas. Dans le programme de GTTT, l'enregistrement des dates de saillies est facultatif, le dépouillement concerne uniquement 14 238 observations. Dans la réalité, l'échantillon retenu se compose de 3 groupes d'élevages déterminés par la semaine de programmation de leur sevrage. Les élevages du groupe 1 sevrant en semaine (n - 1), le groupe 2 en semaine (n), le groupe 3 en semaine (n + 1) plus un multiple de 3 semaines.

Toutes les informations ont été recentrées sur le groupe 2. Les dates du groupe 1 ont reçu un correctif de + 7 jours, celles du groupe 3 un correctif de - 7 jours.

L'absence de variations saisonnières importantes nous a permis de cumuler l'ensemble des données sur un cycle de 3 semaines.

- Étude des taux d'utilisation des bâtiments maternité. Il s'agit d'une enquête complémentaire réalisée par les techniciens des groupements de producteurs et des EDE dans l'échantillon d'élevages retenus. Cette enquête concernait les nombres et tailles des compartiments maternité ainsi que l'importance du local tampon.

LES RÉSULTATS

1 – Résultats concernant les saillies

La figure 1 montre, par numéro de portée, la répartition des saillies sur 3 semaines. Dans l'ensemble, 84,7 % des saillies sont regroupées sur une semaine. Si le groupage est satisfaisant après le sevrage (primipares et plus), il existe cependant un problème en ce qui concerne les nullipares puisque uniquement la moitié se trouve saillie dans la semaine prévue.

Les saillies en semaine S - 1 et S + 1 (figure 2) sont dans leur majorité réalisées sur des nullipares. Ceci est la conséquence de l'absence de la maîtrise de la synchronisation et la planification de la venue en chaleur des femelles nullipares.

2 – Résultats concernant les mises-bas

Globalement, le groupage sur la semaine théorique des mises-bas (M.B.) est moins satisfaisant (figure 3) que celui constaté sur les saillies. Comme précédemment l'étalement des mises-bas sur 3 semaines est essentiellement le fait des truies à leur première parturition (figure 4) : pour cette catégorie l'étalement est plus important (figure 3) ainsi que la proportion de mises-bas dans les semaines MB-1 et MB+1. Cette répartition se traduira par des hétérogénéités d'âge au sevrage à l'intérieur de chaque bande d'animaux.

FIGURE 1

RÉPARTITION, PAR PARITÉ, DES SAILLIES SUR 3 SEMAINES

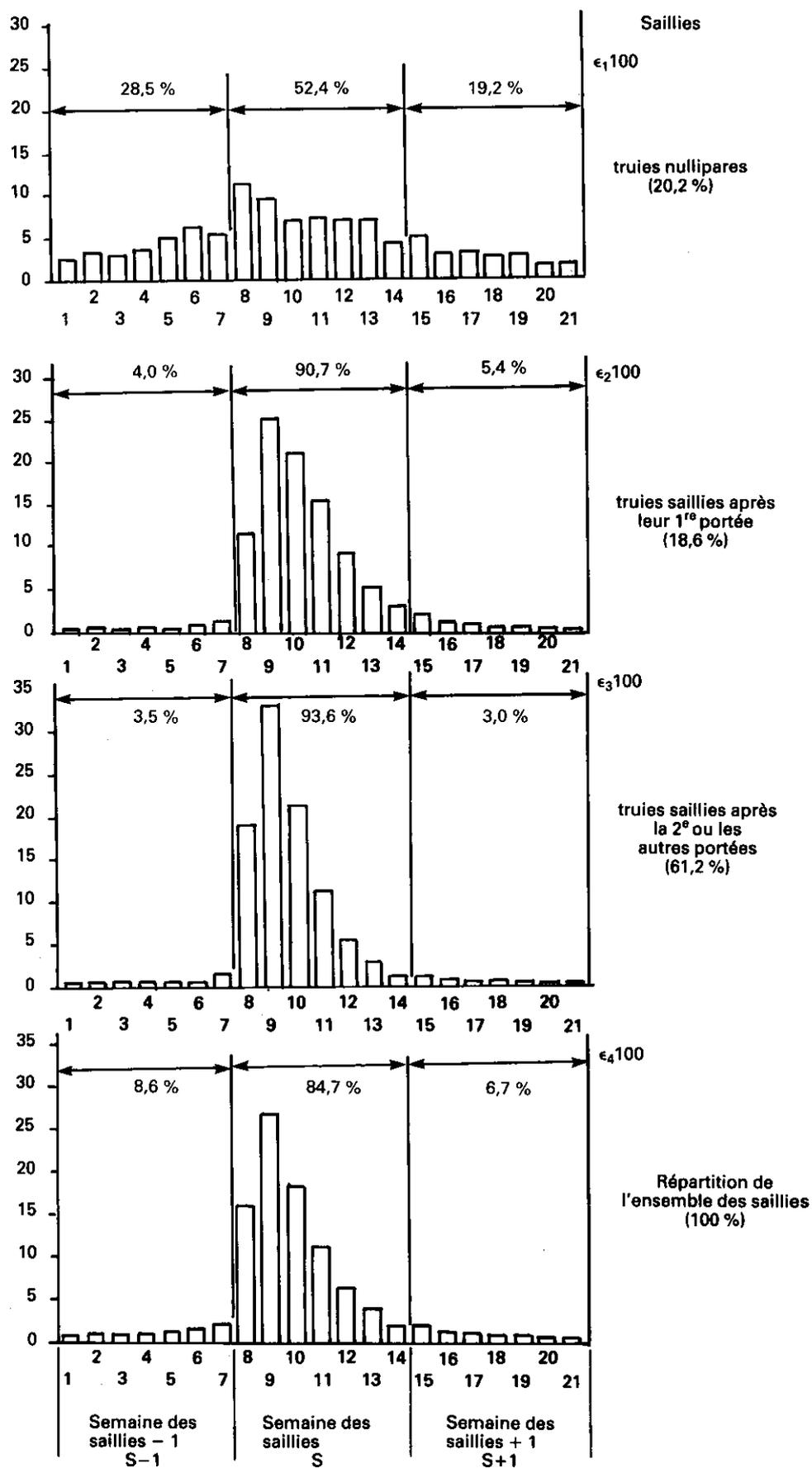
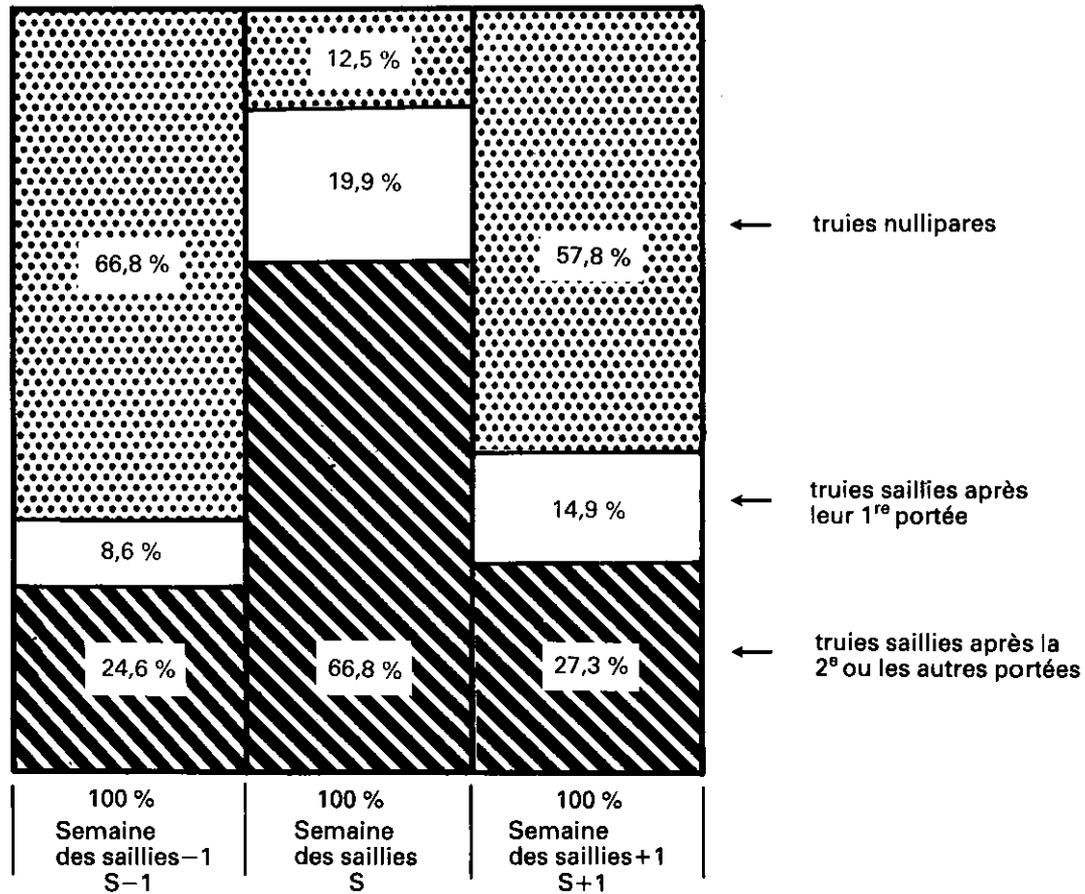


FIGURE 2
RÉPARTITION DES PARITÉS PAR SEMAINE DE SAILLIES



3 – Prolificité et taux de pertes

TABLEAU 2
PROLIFICITÉ EN FONCTION DE LA PARITÉ ET DE LA SEMAINE DE MISE BAS (PORCELETS NÉS TOTAUX)

	MB - 1	MB	MB + 1	\bar{X}
Primipares	10,4 a*	10,2 b	10,1 c	10,2
2 ^e portées	11,0 a	10,6 b	10,3 c	10,7
Autres	11,7 a	11,6 a	11,0 b	11,4

*les valeurs qui ne diffèrent pas significativement ($P < 0,05$) ont la même lettre en indice.

Quelle que soit la parité, la prolificité à la naissance est systématiquement meilleure pour les mises-bas la semaine MB - 1 et systématiquement moins bonne pour la semaine MB + 1 par rapport à la semaine MB. Les différences d'une semaine à l'autre sont presque toutes significatives ($P < 0,05$). On peut penser, sans avoir d'éléments de réponse précis à une conséquence du rythme d'utilisation des verrats pendant les périodes de saillies. Les pertes varient dans le même sens que la prolificité (tableau 3). Le taux est plus important, quelle que soit la parité pour les mises-bas de la semaine (MB - 1) c'est-à-dire pour les truies qui ont eu en maternité le temps d'adaptation le plus court.

Quelle que soit la semaine de mise-bas, ce taux de pertes est également plus élevé pour les truies les plus âgées.

FIGURE 3
RÉPARTITION, PAR PARITÉ, DES MISES-BAS SUR 3 SEMAINES

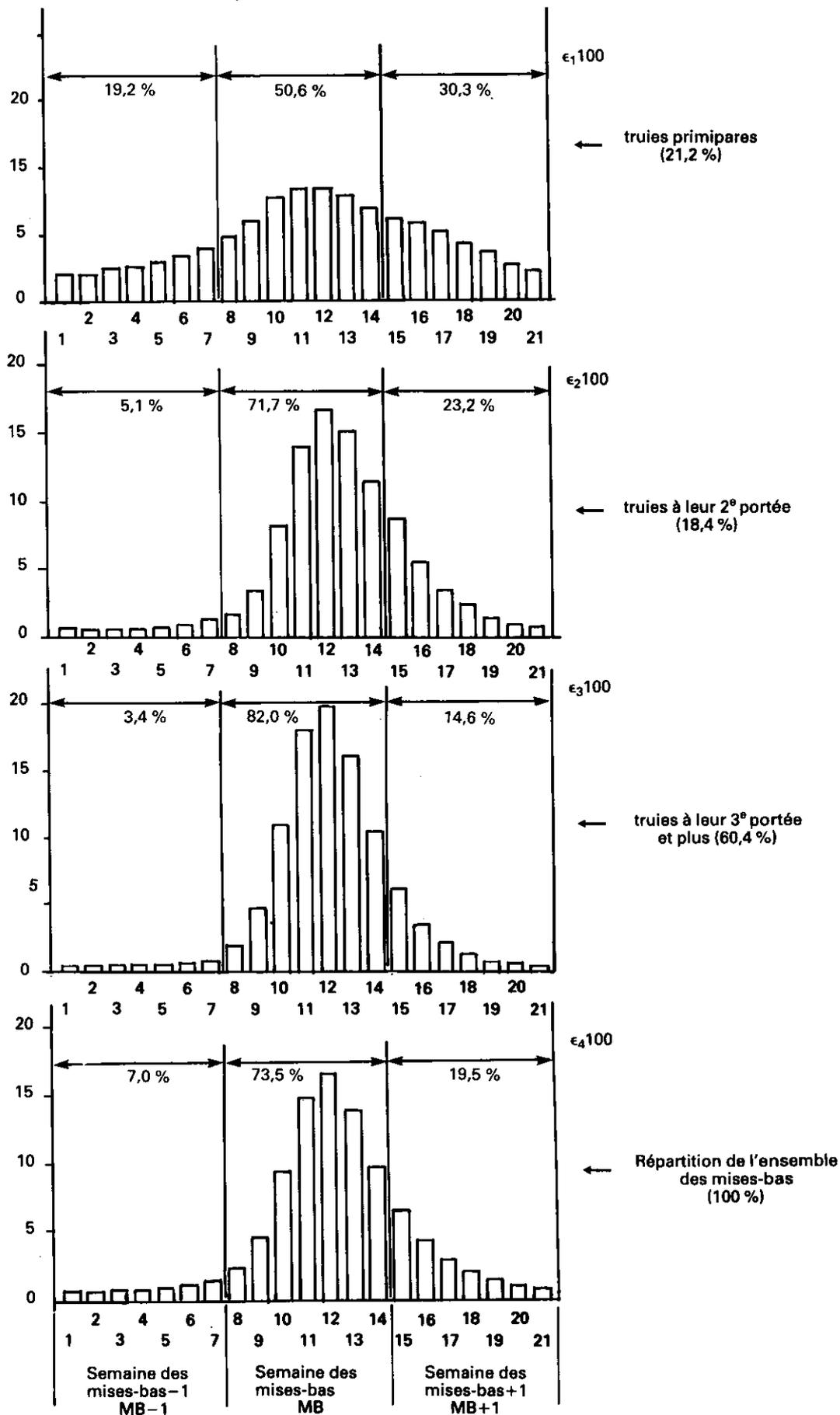


FIGURE 4
RÉPARTITION DES PARITÉS PAR SEMAINE DE MISE-BAS

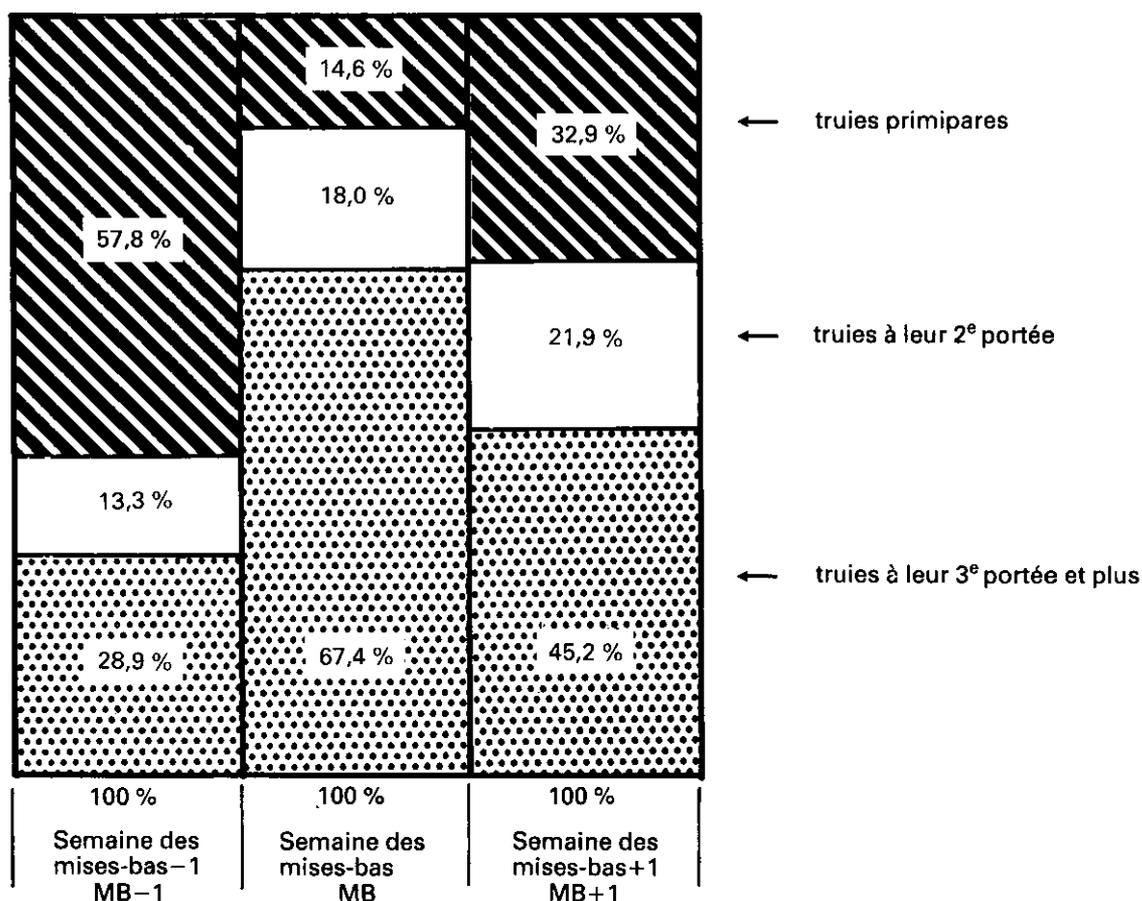
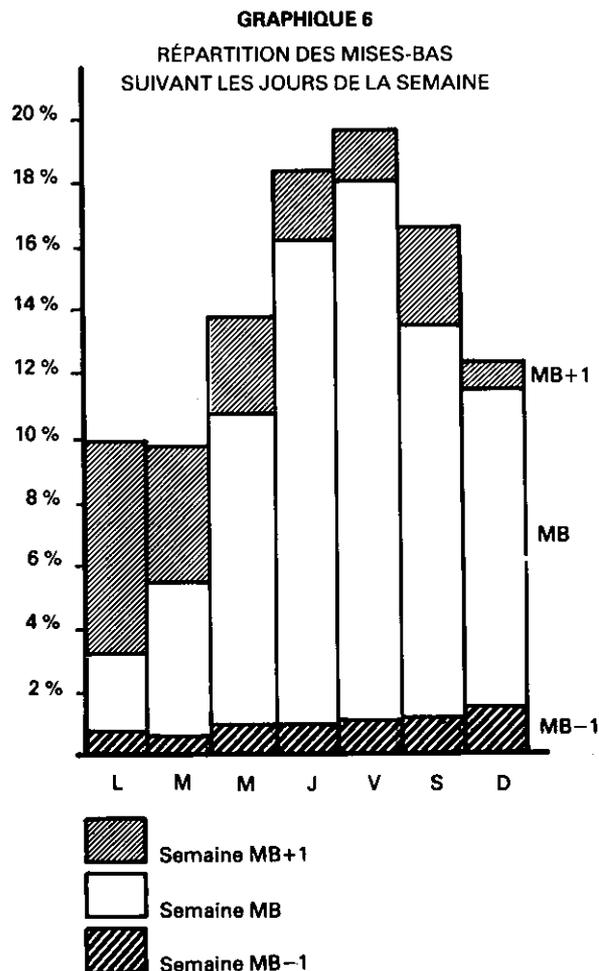
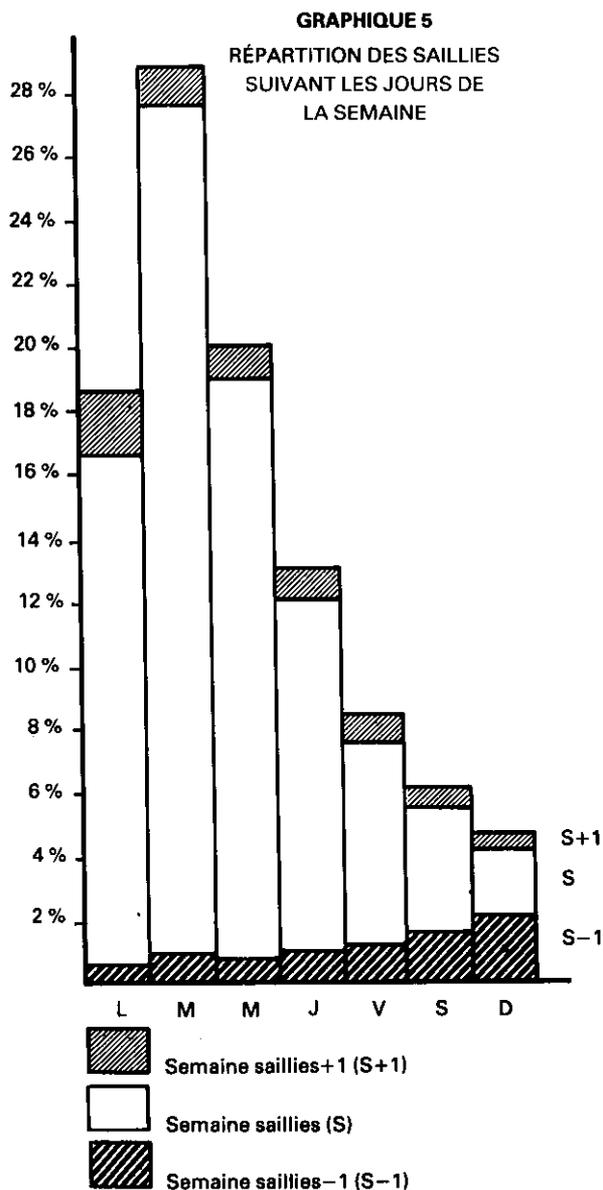


TABLEAU 3
RÉPARTITION DES TAUX DE PERTES EN FONCTION DE LA SEMAINE DE MISE BAS ET DE LA PARITÉ

	MB - 1	MB	MB + 1	\bar{X}
Primipares	17,2 %	14,6 %	14,4 %	15,2 %
2 ^e portées	18,4 %	12,9 %	11,4 %	12,8 %
Autres	21,8 %	19,4 %	17,4 %	19,2 %
Ensemble	18,8 %	17,5 %	15,4 %	17,2 %

4 - Répartition des interventions dans la semaine

Pour 97 % des sevrages, ceux-ci sont réalisés le mercredi (14 %), le jeudi (70,4 %) ou le vendredi (12,7 %). Assez peu de saillies ont lieu le dimanche (4,6 %), et sont le fait essentiellement des nullipares. Ceci ne veut cependant pas dire qu'il n'y ait pas davantage de truies en chaleur ce jour-là d'autant que l'on voit que la fréquence des saillies le lundi est relativement élevée. L'importance du nombre de saillies pratiquées sur les 3 premiers jours de la semaine est la conséquence du choix du jour du sevrage.



Les mises-bas, par contre, sont assez fréquentes le dimanche (12,4 %) et identiques quelle que soit la parité des truies, cependant des moyens efficaces existent actuellement pour contrôler le moment de la parturition. Les mises-bas se poursuivent les lundi et mardi qui suivent la semaine théorique des mises-bas (MB + 1).

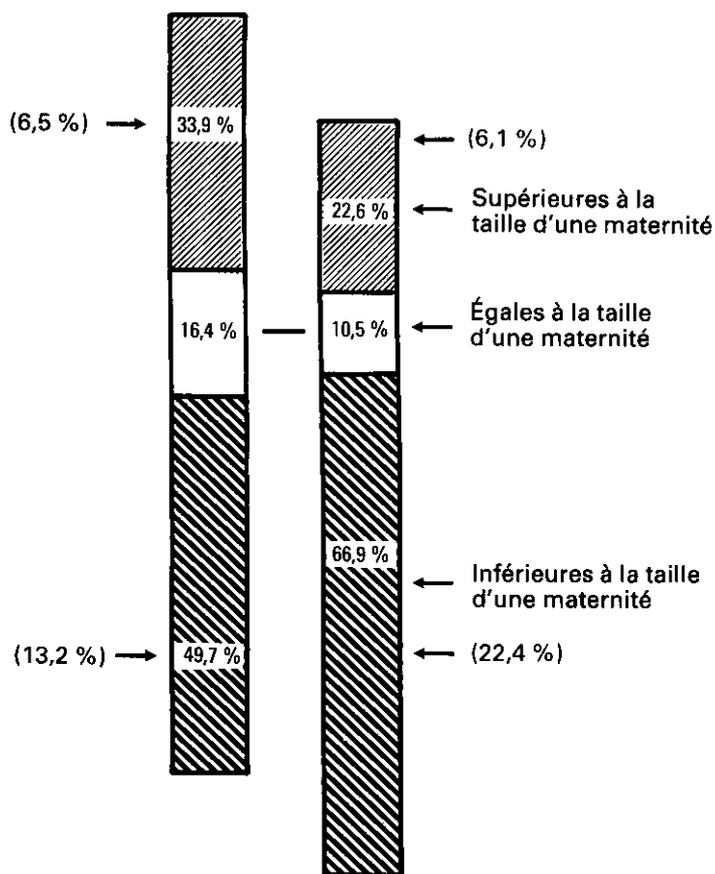
5 - Variabilité de la taille des bandes

Dans l'échantillon de départ 193 élevages ont fourni les informations sur les maternités et le local « tampon », 144 avaient des salles de même taille et 99 (69 %) disposaient d'un local tampon. L'importance des bandes varie de 8 à 16 truies.

Le nombre de bandes en sous effectif est supérieur au nombre de bandes en sur effectif (figure 7). Cet aspect est plus marqué dans les élevages n'ayant pas de tampon. Dans ce cas les truies en surnombre doivent être logées dans une salle de mises-bas incomplète, le vide sanitaire ne pouvant alors être réalisé correctement.

FIGURE 7

RÉPARTITION DE L'IMPORTANCE DES BANDES PAR RAPPORT A LA TAILLE DES MATERNITÉS
(en % de bandes)



1. Élevages avec tampon.

2. Élevages sans tampon.

() % de portées.

La situation est identique pour le nombre de portées. Le sous effectif par rapport à la capacité de la maternité est de 13,2 % dans les élevages avec « tampon » contre 22,4 % dans les élevages sans tampon. Il y a par contre peu de différence dans les nombres de portées en sur effectif entre les deux catégories d'élevages. La capacité du local « tampon » n'a pas d'incidence sur la non réalisation des objectifs mesurée en nombre de bandes comme en nombre de portées.

6 – Utilisation des maternités et des bâtiments « tampon »

Les objectifs de production basés sur le plein emploi des maternités (nombre de portées sevrées/nombre de bandes × taille de la salle maternité) sont réalisés à 93,6 % pour l'ensemble de l'échantillon. Les élevages disposant d'un local tampon ont un taux d'occupation de 96,5 % contre 89 % pour ceux qui n'en ont pas. Le ratio, incluant la durée du vide sanitaire, est satisfaisant en moyenne, bien que les bandes soient de taille variable.

Lorsque les portées en surnombre dans les bandes ne sont pas prises en compte, les taux d'occupation sont de 82 % dans les élevages sans « tampon » et de 89 % dans les élevages avec « tampon ». Dans ce cas le taux d'utilisation du tampon est de 48,5 %.

CONCLUSION – DISCUSSION

Dans cet échantillon qui représente les élevages maîtrisant le mieux la conduite en bandes toutes les trois semaines, le groupage des chaleurs des nullipares est loin d'être maîtrisé. Ceci se traduit par un étalement important des mises-bas et rejoint les conclusions de J. ALBAR.

L'absence de prévisions dans la mise à la reproduction des jeunes femelles se traduit par des bandes de taille hétérogène et une sous utilisation globale des maternités.

Chaque élevage mérite une analyse particulière mais un effort doit porter sur l'organisation de la conduite du prétroupeau, qu'il s'agisse d'autorenouvellement ou d'achat à l'extérieur.

Le rôle et l'utilité du tampon méritent une réflexion particulière. Compte tenu de son faible taux d'utilisation, son intérêt est fonction de son coût : s'agit-il d'un bâtiment aussi coûteux que les places maternité, s'agit-il d'un ancien local aménagé au moindre prix ? Dans le premier cas, l'éleveur sera tenté de rechercher sa pleine utilisation au risque d'entraîner une surcharge permanente des bâtiments post sevrage et en engraissement. En l'absence d'un local tampon et pour conserver la bande unique en maternité, la réforme des truies pleines et le sevrage précoce d'une truie à faible prolificité peuvent être envisagés. Quoiqu'il en soit, la conduite technique et sanitaire ne sera réalisée dans de bonnes conditions que si un prétroupeau suffisant est disponible en permanence et s'il y a suffisamment de places en attente saillie. Rappelons qu'en règle générale l'effectif de truies à la saillie doit être de 20 % supérieur à l'effectif théorique de la bande.

REMERCIEMENTS

Ce travail a pu être réalisé à la suite d'une convention entre l'ITP, l'ANDA et le FORMA. Nous remercions également les techniciens d'E.D.E. et de groupements de producteurs qui ont participé à l'enquête ainsi que Mme PROFFIT et Mr DOAN du CTI de Jouy-en-Josas pour leur collaboration efficace lors du dépouillement informatique.

BIBLIOGRAPHIE

- ALBAR J., CHOSSON C., (1983) - Techni Porc, 6, (2), 63-90.