

## UTILISATION DES RESULTATS DU CONTROLE INDIVIDUEL DES VERRATS PAR LES ELEVEURS EN 1969

*J. NAVEAU, MH. LE TIRAN*

*Institut Technique du Porc Service Sélection, 130, canal Saint-Martin, 35 - Rennes*

En 1969, 1 216 jeunes verrats appartenant aux races Large-White, Blanc de l'Ouest et Landrace ont été admis dans les Stations de Contrôle Individuel, et 1 133 ont terminé leur contrôle.

Environ 80 % des effectifs contrôlés sont de race Large-White, les 20 % restant étant constituées par les races Blanc de l'Ouest et Landrace.

Ceci nous montre l'importance croissante que semble prendre le Contrôle Individuel des verrats dans l'amélioration génétique du cheptel porcin français. Encore faut-il que les reproducteurs ainsi contrôlés soient utilisés à bon escient par des éleveurs décidés à appliquer un programme de sélection dans leur troupeau, car la sélection ne se passe pas dans les Stations, mais dans les élevages.

Nous allons donc étudier quelles sont les catégories d'éleveurs qui ont mis en service des verrats contrôlés individuellement dans leur troupeau, et voir quelles furent leurs exigences quant aux performances de ces jeunes verrats.

### I. — BASES DE L'ETUDE

1° Les principes du Contrôle Individuel sont maintenant bien connus et sont fondés sur la mesure de trois caractères :

- $X_1$  Le gain moyen quotidien
- $X_2$  L'indice de consommation
- $X_3$  L'épaisseur du lard à 80 kg

Ces caractères sont liés par l'index :

$$I = 10 + 0,01 (X_1 - \bar{X}_1) - 6 (X_2 - \bar{X}_2) - (X_3 - \bar{X}_3)$$

Dans lequel I est l'indice de performance et  $\bar{X}_1, \bar{X}_2, \bar{X}_3$ , les moyennes de bande.

2° Les acheteurs des animaux ont été répartis en plusieurs catégories selon le rôle qu'ils jouent ou devraient jouer dans la production et la sélection des porcs.

Quatre catégories d'éleveurs ont été considérés :

- a) Les éleveurs inscrits à un Livre Généalogique.
- b) Les Centres d'Insémination Artificielle qui bien que n'étant pas directement maîtres d'œuvre de la sélection, réalisent la diffusion des reproducteurs avec une telle ampleur qu'ils doivent choisir des animaux au potentiel génétique élevé.

- c) Les éleveurs de groupements qui parfois participent à la sélection dans leur cadre économique ou achètent de bons verrats simplement pour produire des porcelets.
- d) Les verrattiers, les éleveurs individuels et les éleveurs inconnus dont on ne connaît pas la destination des animaux.

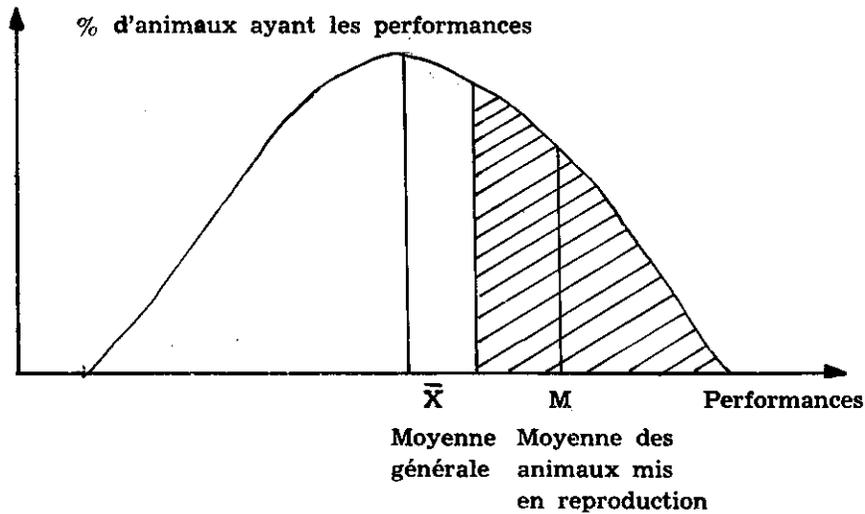
3° En recherchant les verrats achetés par chacune de ces catégories d'utilisateurs, il est possible de préciser l'effort de sélection accompli en déterminant la pression de sélection ainsi que l'intensité et le taux de sélection correspondants.

Nous appelons :

**Pression de sélection** : la supériorité ( $M - \bar{X}$ ) des animaux choisis pour la reproduction par rapport à l'ensemble des animaux contrôlés en même temps.

**Intensité de sélection** : la pression de sélection divisée par l'écart type de la performance.

**Taux de sélection** : le pourcentage des meilleurs animaux qui ont une valeur moyenne pour la performance considérée égale à  $M$ .



**NOTE** : La courbe représente le pourcentage des animaux qui ont obtenu une performance donnée.

## II. — REPARTITION DES ANIMAUX DANS LES DIVERSES CATEGORIES D'ELEVAGE

Si on se rapporte à l'année 1968, le nombre de verrats vendus a augmenté sensiblement en 1969. Pour la race Large-White, il est passé de 218 à 338, mais les réactions des acheteurs ont été légèrement différentes.

TABLEAU 1

Nombre de verrats achetés par les différentes catégories d'éleveurs

	Large-White	P.B.O.	Landrace	Total
Eleveurs inscrits .....	56	12	4	72
Centre d'insémination artificielle	12	—	8	20
Eleveurs de groupement .....	197	9	13	219
Divers .....	73	10	8	91
Total .....	338	31	33	402

1° Les éleveurs inscrits : ont acheté, en 1969, 56 verrats de race Large-White (44 en 1968) et 72 pour les trois races. Les éleveurs de la race Landrace ont très mal utilisé les possibilités de sélection qui leur étaient offertes, puisqu'ils n'ont acquis que 4 verrats. Les éleveurs de la race Blanc de l'Ouest ont au contraire fait un effort notable avec 12 verrats mis en service sur les 31 contrôlés disponibles.

La diffusion des verrats chez les éleveurs inscrits est aussi très variable selon les Stations : 10 % des animaux disponibles à Saint-Donan ont été vendus à ces éleveurs contre 41 % à la Station du Mans.

Mais finalement malgré un besoin annuel de près de 300 jeunes verrats, les mises en service d'animaux aux performances connues chez les éleveurs inscrits restent faibles.

L'indifférence relative des éleveurs inscrits Large-White et surtout Landrace est donc un facteur limitant important quant à l'efficacité génétique des Stations de Contrôle Individuel.

2° Les Centres d'Insémination Artificielle : ont acheté 20 verrats. Cet intérêt des Centres d'Insémination Artificielle pour le Contrôle Individuel est nouveau, et n'avait pas été constaté en 1968.

3° Les éleveurs de groupements : sont les acheteurs les plus importants. Ceci est lié à deux causes principales :

- Les Stations de Contrôle Individuel sont en général bien intégrées dans le contexte économique local. Il est donc normal que les techniciens de groupements de producteurs les utilisent pour leur approvisionnement en verrats.
- Les groupements de producteurs ont souvent des projets de mise en place d'élevages de sélection ou de multiplication (élevages pépinières). Les Stations peuvent être un outil précieux pour l'organisation génétique de ces élevages. Certains groupements l'ont compris et prennent en charge une partie du prix d'achat de ces verrats contrôlés.

En conclusion, nous pouvons dire que si certains verrats sont utilisés effectivement dans le cadre d'un programme de sélection, le plus grand nombre semble servir pour la production de porcelets. C'est-à-dire qu'ils ont une diffusion génétique limitée. Il s'agit donc d'une mauvaise utilisation de l'effort financier que consent la collectivité pour la mise en place des Stations.

### III. — QUALITE DES ANIMAUX DE CHAQUE CATEGORIE

Outre le nombre, il convient d'étudier quelle a été la qualité moyenne des animaux achetés. En effet, il est normal que les éleveurs ayant un programme de sélection achètent relativement

moins d'animaux, mais les meilleurs, et que les animaux classés dans la moyenne soient utilisés pour la production de porcelets.

### 1° Race Large-White

Les acheteurs les plus soigneux dans leur choix sont les Centres d'Insémination Artificielle. On doit noter qu'ils ont tenu compte pour une large part de l'épaisseur du lard dans leur choix (2 mm de supériorité moyenne en épaisseur de lard).

**TABLEAU II**

**Pression de sélection pratiquée pour la race Large-White**

	PRESSION DE SELECTION				
	G.M.Q. en g/l	I.C. en kg d'Al./kg	Lard à 80 kg en mm	Indice en points	Taux de sélection pour l'ind.
Éleveurs inscrits .....	33	0,15	1,1	2,3	34 %
C.I.A. ....	29	0,11	2,0	3,0	18 %
Groupements .....	25	0,10	0,8	1,7	50 %
Divers .....	29	0,13	0,8	1,8	45 %

Les éleveurs inscrits ont pratiqué une sélection moins intense sur l'indice de performance : 39 % en 1969, contre 25 % en 1968. Le taux pratiqué en 1969 serait toutefois correct, si le nombre des reproducteurs achetés était plus grand.

Les éleveurs de groupement ont pratiqué une sélection moins intense, mais ceci est légitime, compte tenu de l'utilisation de ces verrats.

2° Race Blanc de l'Ouest : les éleveurs inscrits de la race Blanc de l'Ouest ont mis en service une proportion importante des reproducteurs disponibles, et l'intensité de sélection a été relativement plus faible. On peut penser qu'ils n'ont pas réussi à récupérer les meilleurs reproducteurs disponibles.

**TABLEAU III**

**Pression de sélection pratiquée pour la race Blanc de l'Ouest**

	PRESSION DE SELECTION				
	G.M.Q. en g/l	I.C. en kg d'Al./kg	Lard à 80 kg en mm	Indice en points	Taux de sélection pour l'ind.
Éleveurs inscrits .....	20	0,10	0,8	1,6	42 %
C.I.A. ....	—	—	—	—	—
Groupements .....	15	0,07	0,6	1,2	54 %
Divers .....	10	0,05	0,5	0,9	70 %

## 3° Race Landrace :

TABLEAU IV

## Pression de sélection pratiquée pour la race Landrace

	PRESSION DE SELECTION				
	G.M.Q. en g/l	I.C. en kg d'Ai./kg	Lard à 80 kg en mm	Indice en points	Taux de sélection pour l'ind.
Éleveurs inscrits .....	13	0,12	1,7	2,6	35 %
C.I.A. ....	48	0,16	1,2	2,6	29 %
Groupements .....	18	0,07	0,5	1,1	72 %
Divers .....	10	0,09	1,4	2,0	45 %

Le contrôle individuel des verrats Landrace n'a pas servi en 1969 à faire de la sélection puisque les éleveurs inscrits ont acheté peu de verrats, et les ont choisis sans s'occuper beaucoup des résultats. Le taux de sélection a été de 35 %, alors que compte tenu du nombre d'animaux achetés, il aurait dû être inférieur à 20 %.

Le contrôle individuel a servi surtout aux Centres d'Insémination Artificielle pour faire un choix rationnel de leurs reproducteurs.

## DISCUSSION

On peut donc constater que les éleveurs inscrits ne font pas suffisamment d'efforts pour acheter un nombre important de verrats de bonne qualité. Ceci peut dépendre de plusieurs facteurs :

— Les Stations sont mal réparties sur le territoire national, et un certain nombre d'éleveurs ne peuvent pour des raisons matérielles faciles à comprendre, acheter de bons animaux en Station.

— Certains éleveurs mettent en cause le problème sanitaire inhérent aux Stations. Ce problème est réel, mais du même ordre que celui rencontré lors de toute manifestation ou concours.

Certains sélectionneurs ne sont pas encore convaincus de l'intérêt des méthodes rationnelles de sélection et préfèrent s'en remettre à leur propre jugement subjectif. Ceci a deux conséquences :

— Ces éleveurs ne sentent pas fondamentalement l'intérêt d'un contrôle des performances, et n'ont aucune raison d'acheter des animaux en Station.

— Dans une Station, ils font plus confiance à l'aspect de l'animal qu'aux performances réalisées, ce qui a donc une influence défavorable sur le taux de sélection pratiqué.

Les Stations ont été un instrument de choix pour les Centres d'Insémination Artificielle. Ceci peut leur permettre de mettre en pratique une conception nouvelle de leur rôle, c'est-à-dire d'être la source d'une large diffusion d'animaux à haut potentiel génétique.

## BIBLIOGRAPHIE

- M. MOLEVAT, L. OLLIVIER - L'utilisation des résultats du Contrôle de la Descendance par les sélectionneurs porcins. Journées Recherche porcine, 20-21 février 1969.  
 J. NAVEAU - Utilisation des résultats du Contrôle Individuel des verrats par les éleveurs de la race Large-White (in 1968. Bulletin de l'I.T.P. n° 2 1969.  
 J. NAVEAU - Le Contrôle Individuel des verrats. Bulletin de l'I.T.P. n° 3 1969.