



**AgEcon** SEARCH

RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

*The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library*

**This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.**

**Help ensure our sustainability.**

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

[aesearch@umn.edu](mailto:aesearch@umn.edu)

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

*No endorsement of AgEcon Search or its fundraising activities by the author(s) of the following work or their employer(s) is intended or implied.*

## Analyse économique d'entreprises porcines : quatre cas concrets

M. Berthevas

---

**Citer ce document / Cite this document :**

Berthevas M. Analyse économique d'entreprises porcines : quatre cas concrets. In: Économie rurale. N°90, 1971. Economie de la production porcine. pp. 27-40;

doi : <https://doi.org/10.3406/ecoru.1971.2153>

[https://www.persee.fr/doc/ecoru\\_0013-0559\\_1971\\_num\\_90\\_1\\_2153](https://www.persee.fr/doc/ecoru_0013-0559_1971_num_90_1_2153)

---

Fichier pdf généré le 08/05/2018

## Résumé

Le contexte géographique des entreprises étudiées, leur orientation initiale e leur évolution sont bien différents. Cependant l'analyse économique de ces quatre cas permet de constater que :

- les charges de production sont dominées par le secteur alimentation : à ce niveau, la compétence de l'éleveur se traduit par la compression des coûts;
- au niveau des charges fixes, les postes amortissement et main-d'œuvre présentent une certaine complémentarité, leur importance résulte d'un choix de l'éleveur;
- à l'image des charges de production, les marges sont d'une grande variabilité.

En définitive, la compétitivité d'une entreprise ne semble pas tant liée à sa taille, dont on ne peut définir l'optimum, qu'à la minimisation des différents postes de charges.

## Abstract

Economic Analysis of Pig Breeding Enterprises : four concrete cases - The geographical conditions, initial orientations and evolution of the different firms are not identical. However, the economic analysis shows that production costs are dominated by feedstuff expenses ; here, the competence of the breeder results in lower feedstuff expenses. At the level of fixed costs, the items amortization and labour present a certain complementarity, their importance depends on the choice of the breeder. As is the case for production costs, the margins vary greatly.

Thus it seems that the competitive situation of the firm does not depend so much on its size, the optimum of which is hard to determine, but on the minimization of the different expense items.

# ANALYSE ECONOMIQUE D'ENTREPRISES PORCINES

## *Quatre cas concrets*

par M. BERTHEVAS

---

Le contexte géographique des entreprises étudiées, leur orientation initiale et leur évolution sont bien différents. Cependant l'analyse économique de ces quatre cas permet de constater que :

- les charges de production sont dominées par le secteur alimentation : à ce niveau, la compétence de l'éleveur se traduit par la compression des coûts ;
- au niveau des charges fixes, les postes amortissement et main-d'œuvre présentent une certaine complémentarité, leur importance résulte d'un choix de l'éleveur ;
- à l'image des charges de production, les marges sont d'une grande variabilité.

En définitive, la compétitivité d'une entreprise ne semble pas tant liée à sa taille, dont on ne peut définir l'optimum, qu'à la minimisation des différents postes de charges.

---

### Economic Analysis of Pig Breeding Enterprises : four concrete cases

*The geographical conditions, initial orientations and evolution of the different firms are not identical. However, the economic analysis shows that production costs are dominated by feedstuff expenses ; here, the competence of the breeder results in lower feedstuff expenses. At the level of fixed costs, the items amortization and labour present a certain complementarity, their importance depends on the choice of the breeder. As is the case for production costs, the margins vary greatly.*

*Thus it seems that the competitive situation of the firm does not depend so much on its size, the optimum of which is hard to determine, but on the minimization of the different expense items.*

---

Après avoir situé brièvement les quatre entreprises étudiées dans leur contexte, en précisant un certain nombre de points caractéristiques, nous nous attacherons à comparer leurs résultats.

Pour les différentes entreprises, les données comptables disponibles concernent les 4 ou 5 derniers exercices. Ce sont, le plus souvent, des données moyennes qui seront utilisées.

## EXPLOITATION N° 1

Cette exploitation de 29 ha SAU se situe dans le Nord-Aveyron. C'était traditionnellement, du fait de contraintes topographiques, une ferme d'élevage dominée par la production laitière.

L'élevage porcin débuta prudemment il y a une dizaine d'années, par quelques truies (logées en cabanes rudimentaires) dont on vendait la totalité des porcelets. Puis, pour éviter le manque à gagner résultant de cette orientation, la totalité

des porcelets nés sur l'exploitation y furent engraisés.

Dans le même temps, l'élevage laitier devait être remplacé par un troupeau de génisses, moins exigeant en main-d'œuvre, et suffisamment stable pour tamponner les variations de prix en matière porcine.

**L'assolement** (en moyenne 12 ha de céréales) permet d'assurer un taux de couverture moyen des besoins en céréales de 37 %.

## L'activité porc

Tableau 1. — Importance et évolution du cheptel de l'exploitation n° 1

Année	Libellé	Début exercice	Achats	Naissances	Ventes	Fin exercice
1966	Reproducteurs truies .....	20			6	26
	verrats .....	1	1			1
1967	Porcs charcutiers * .....	110			237	95
	Porcelets .....	31		289		87
	TOTAL .....	162	1	289	243	209
1967	Reproducteurs truies .....	26			5	26
	verrats .....	1				1
1968	Porcs charcutiers * .....	95			317	125
	Porcelets .....	87		384	29	92
	TOTAL .....	209	0	384	351	242
1968	Reproducteurs truies .....	26			3	31
	verrats .....	1	2			2
1969	Porcs charcutiers * .....	123			321	162
	Porcelets .....	92		367		92
	TOTAL .....	242	2	367	324	287
1969	Reproducteurs truies .....	31			11	33
	verrats .....	2	1			2
1970	Porcs charcutiers * .....	162			398	167
	Porcelets .....	92		413		90
	TOTAL .....	287	1	413	409	292

\* Porcs charcutiers + vente de reproducteurs qui se répartissent de la façon suivante : (1<sup>re</sup> année : 8 — 2<sup>me</sup> année : 5 — 3<sup>me</sup> année : 21 — 4<sup>me</sup> année : 5).

Le tableau 2 donne, pour chaque exercice considéré, le poids total de porc produit (compte tenu des ventes et des variations d'inventaire en

poids de toutes les catégories de porcs), et également le nombre de porcelets sevrés par truie et par an.

Tableau 2

	1966-67	1967-68	1968-69	1969-70
Poids total produit (en kilo vif) .....	26.667	37.161	38.277	45.042
Nombre de porcelets sevrés par truie et par an .....	13,5	15,57	15,95	15,29

## Les charges

### 1 — Les charges directes

**L'alimentation** représente en moyenne 95,12 % des charges directes. Le coût alimentaire ramené au kilo de gain (= indice économique) résulte des deux composantes : indice de consommation et coût de l'U.F.

Tableau 3. — *Indice de consommation, coût moyen de l'U.F. et indice économique*

Rubrique	1966-67	1967-68	1968-69	1969-70	Moyenne
Indice de consommation .....	3,86	3,75	3,54	3,74	3,71
Coût de l'U.F. ....	0,482	0,483	0,506	0,531	0,503
Indice économique .....	1,859	1,815	1,793	1,987	1,871

Les différents aliments sont fabriqués sur l'exploitation elle-même. Les constituants élémentaires, achetés par l'intermédiaire d'un groupement d'achat, sont obtenus dans les meilleures conditions de prix, et sont acheminés sur place par les soins d'un camionneur particulier (= frêt de retour à partir du port de Marseille). Enfin, le complément de céréales (63 % du total) provient de la région toulousaine.

Les frais de fabrication de l'aliment, non inclus dans le coût de l'U.F. cité précédemment, s'élèvent (moyenne des 4 années) à 2,37 F/quintal ; le tonnage total traité durant les 4 exercices est de 564 tonnes.

**Les achats d'animaux** correspondent au seul renouvellement des verrats (1 par exercice, prix moyen : 1.150 F).

**Les frais vétérinaires** s'élèvent en moyenne à 3,30 F par porc charcutier.

**Les frais divers** (directs) représentent 3,20 F par porc.

### 2 — Les charges fixes

**Les investissements** sont très rudimentaires : truies en cabane avec abri collectif et deux porcheres d'engraissement jumelées (1961-1964).

Tableau 4

	Truies	Porcs à l'engrais
Investissements .....	2.164,40	10.500,00
Capacité .....	30/truies	120/places
Coût par porc logé ....	72,14 F	87,50 F

En fait, avec une capacité théorique de 120 porcs (soit 240 porcs/an) en 1969-70, dans ces seuls bâtiments ont été engraisés 410 porcs.

**Les amortissements** s'élèvent en moyenne à 6,20 F/porc.

**La main-d'œuvre.** — Le travail est assuré par le chef d'exploitation et demande en moyenne 3 h 15 par jour, ce qui correspond à une charge de 8,90 F/porc.

**L'intérêt du capital** s'élève à 3,80 F par porc.

**Assurance, EDF et divers** représentent 7,80 F par porc.

### 3 — Les produits

Les ventes se répartissent de façon absolument régulière tout au long de l'année. Elles sont constituées pour 93,2 % de porcs charcutiers, les ventes de réformes comptant pour 3,1 %. A titre exceptionnel, la vente de reproducteurs compte pour 2,82 % et celle de porcelets pour 0,8 %.

L'ensemble des porcs de boucherie est vendu à un salaisonier de la région, le paiement se fait à la qualité et au rendement en viande nette.

En fait, un **contrat tacite** régit les transactions. Il est fonction de la qualité constante des livraisons. Le poids de viande nette total du lot est payé au prix moyen (moyenne de la semaine) du porc classé A 2, moins 5 centimes par kilo (A 2 = cotation ITP régionale), soit respectivement pour les 4 exercices :

— prix du kilo net : 4,53 F - 4,21 F - 4,40 F et 4,90 F.

Les produits de réformes sont également bien valorisés, soit en moyenne 604,72 F par bête correspondant à 3,75 F le kilo de viande nette.

L'étude des marges et les commentaires figurent dans la dernière partie.

## EXPLOITATION N° 2

Située au Nord-Ouest du département du Finistère, cette exploitation de 30 ha SAU, traditionnellement productrice de pommes de terre de semence, a très tôt inclus dans son système de production, une activité d'élevage porcin. Cet élevage, simplement naisseur à l'origine a pris l'orientation naisseur engraisseur au début de l'exercice 1969 ; actuellement la totalité des produits nés sur l'exploitation y est engraisée. Cette décision a eu pour origine la baisse extraordinaire des prix de 1967-68, où le porcelet se valorisait bien moins encore que le porc charcutier.

Pourquoi avoir tant attendu pour entreprendre cette reconversion ? L'éleveur répond en souli-

gnant qu'il n'osait croire aux chances du département dans le domaine de l'engraissement, et cela pour 2 raisons : les centres de production de matières premières nécessaires sont éloignés, ainsi que les centres de consommation.

L'assolement, jusqu'à présent, peu orienté vers l'approvisionnement de l'atelier porcin, permettait de couvrir (en valeur) :

en 1965-66	9,8 % des besoins
en 1966-67	12,5 % des besoins
en 1967-68	12,1 % des besoins
en 1968-69	4,25 % des besoins.

### L'activité porc

Tableau 5. — Importance et évolution du cheptel de l'exploitation n° 2

Année	Libellé	Début exercice	Achats	Naissances	Ventes réformes porcelets charcut.	Fin exercice
1965-66	Reproducteurs adultes					
	truiés . . . . .	54				65
	verrats . . . . .	5			7	4
	Reproducteurs jeunes truiés	20				12
	Porcs charcutiers . . . . .	0				
	Porcelets . . . . .	159		1.158	1.086	220
	TOTAL . . . . .	236	0	1.158	1.093	301
1966-67	Reproducteurs adultes					
	truiés . . . . .	65				65
	verrats . . . . .	4			11	4
	Reproducteurs jeunes truiés	12				9
	Porcs charcutiers . . . . .				5	12
	Porcelets (— 30 kg) . . . . .	220		1.279	1.249	225
	TOTAL . . . . .	301	0	1.279	1.265	315
1967-68	Reproducteurs adultes					
	truiés . . . . .	65				70
	verrats . . . . .	4	3		19	4
	Reproducteurs jeunes truiés	9				17
	Porcs charcutiers . . . . .	12			4	16
	Porcelets . . . . .	225		1.344	1.264	268
	TOTAL . . . . .	315	3	1.344	1.287	375
1968-69	Reproducteurs adultes					
	truiés . . . . .	70	2			108
	verrats . . . . .	4	2		20	6
	Reproducteurs jeunes truiés	17				105
	Porcs charcutiers . . . . .	16			372	512
	Porcelets . . . . .	268		1.487	528	215
	TOTAL . . . . .	375	4	1.487	920	946

A titre comparatif, si la culture maïs (grain humide) qui tend à s'étendre, était pratiquée sur la totalité de l'exploitation (30 ha), elle permettrait l'engraissement d'environ 750 porcs (maïs incorporé à raison de 70 % dans la ration), soit le 1/5<sup>e</sup> de l'effectif escompté pour 1970.

De 1965 à 1969 le potentiel de production a pratiquement triplé, l'augmentation a eu lieu essentiellement en 1968-69.

### LES CHARGES

#### 1 — Les charges directes

- Les achats d'animaux sont exceptionnels.
- L'alimentation de provenance extérieure pour

une très large part (voir précédemment : taux de couverture), est conditionnée sur l'exploitation.

A noter cependant que, contrairement au cas précédent, le complément minéral Azote... n'est pas élaboré à la ferme.

L'indice économique ne peut avoir qu'une valeur indicative, vu l'orientation différente entre les 3 premiers exercices (élevage seul) et le dernier (transition élevage et engraissement).

Le coût de fabrication du concentré s'élève (moyenne de 4 années) à 3.095 F le quintal (tonnage total traité : 910 tonnes en 4 ans).

— Les frais vétérinaires s'élèvent en moyenne à 5,50 F par porcelet vendu.

Tableau 6. — Indice de consommation, coût moyen de l'U.F. et indice économique

Année	1965-66	1966-67	1967-68	1968-69	Moyenne
Indice de consommation .....	4,301	4,43	4,52	3,807	4,152
Coût de l'U.F. ....	0,476	0,529	0,526	0,508	0,511
Indice économique .....	2,051	2,345	2,378	1,936	2,122

#### 2 — Les charges fixes : investissements et amortissements

Ayant démarré en 1963, l'activité « élevage » s'est progressivement développée avant de prendre sa dimension actuelle. Cette évolution a entraîné, depuis 1970, des investissements importants qui ne figurent pas dans l'étude, celle-ci s'arrêtant au 1<sup>er</sup> décembre 1969.

Le montant des investissements (bâtiments) par truie et par porc logé est le suivant :

- Nombre moyen de truies 74 ;
- investissement/truie logée 700 F.
- Nombre de places (porcs) 512 ;
- investissement/porc logé 234,37 F.

La main-d'œuvre se répartit comme suit :

- de 1965 à 1968 — exploitant 120 j
- porcher 300 j = 520 j
- aide 100 j
- à partir de 1968 : exploitant 120 j
- 2 porchers 600 j = 820 j
- aide 100 j

Les autres charges fixes apparaîtront dans l'étude des résultats.

#### 3 — Les produits

La vente des porcelets seuls est pratiquée jusqu'en 1968. Il n'existe pas de liens contractuels en matière de vente.

Tableau 7. — Quelques résultats techniques (élevage)

	1965-66	1966-67	1967-68	1968-69
Nombre de porcelets vivants/portée .....	10,67	11,64	10,85	10,68
Nombre de porcelets sevrés/portée .....	9,72	10,1	9,35	8,93
Taux de pertes avant sevrage .....	7 %	13 %	13,8 %	16,3 %
Nombre de porcelets par an et par truie .....	19,07	19,10	19,28	18,51
Intervalle moyen entre 2 mises bas .....	186 j	193 j	177 j	176 j

## EXPLOITATION N° 3

Cette exploitation située au sud du département de la Vienne, région d'élevage extensif d'ovins et de bovins, compte 190 ha de SAU, dont 150 ha labourables, portant les cultures suivantes : maïs-orge de printemps et colza. L'activité porc y est ancienne et, depuis 3 ans, la totalité de l'effectif engraisé sur l'exploitation provient de l'élevage de l'entreprise.

Actuellement, la quasi-totalité des terres labourables est consacrée à l'approvisionnement de l'atelier porc. Le maïs a pris une extension considérable (9 ha en 65-66, 70 ha en 1970). Durant les 5 exercices considérés, le taux de couverture moyen à été de 68 %.

### L'activité porc

Tableau 8. — Importance et évolution du cheptel de l'exploitation n° 3

Année	Libellé	Début exercice	Achats	Naissances	Ventes	Fin exercice
1965-66	Reproducteurs adultes					
	truiés .....					86
	verrats .....		20		28	4
	Reproducteurs jeunes truiés					18
	Porcs charcutiers .....					465
	Porcelets .....		578		1.552	328
	TOTAL .....		598		1.580	901
1966-67	Reproducteurs adultes					
	truiés .....	86				76
	verrats .....	4	4		46	4
	Reproducteurs jeunes truiés	18				59
	Porcs charcutiers .....	465				527
	Porcelets .....	328	35	1.052	996	282
	TOTAL .....	901	39	1.052	1.042	948
1967-68	Reproducteurs adultes					
	truiés .....	76				134
	verrats .....	4	47		28	6
	Reproducteurs jeunes truiés	59				76
	Porcs charcutiers .....	527				601
	Porcelets .....	282		1.181	1.072	259
	TOTAL .....	948	47	1.181	1.100	1.076
1968-69	Reproducteurs adultes					
	truiés .....	134				165
	verrats .....	6	9		54	6
	Reproducteurs jeunes truiés	76				85
	Porcs charcutiers .....	601			1.440	666
	Porcelets .....	259	7	1.636		322
	TOTAL .....	1.076	16	1.636	1.494	1.244
1969-70	Reproducteurs adultes					
	truiés .....	165				240
	verrats .....	6	11		78	9
	Reproducteurs jeunes truiés	85				150
	Porcs charcutiers .....	666			1.586	950
	Porcelets .....	322		2.358		600
	TOTAL .....	1.244	11	2.358	1.664	1.949

L'évolution a été particulièrement rapide de 1967 à 1970, où le taux de croissance annuel en poids de porcs produit était de l'ordre de 27 %.

## LES CHARGES

### 1 — Les charges directes

**Les achats d'animaux.** — Comme le montre le tableau précédent, la structure de ces achats a évolué considérablement, et à l'heure actuelle, les achats concernent simplement le renouvelle-

ment et l'amélioration du troupeau reproducteur.

**L'alimentation.** — Depuis 1969-70 seulement, la fabrication d'aliments est intégrée à l'exploitation. Les années précédentes, l'éleveur faisait faire son aliment à façon dans une meunerie, dont il était le principal actionnaire.

Pour cette entreprise, il n'est pas possible de connaître de façon précise la composition qualitative des aliments consommés, mais simplement le prix moyen du kilo d'aliment et l'indice économique moyen.

Tableau 9. — *Indice de consommation (en kg), coût moyen du kilo et indice économique*

	1965-66	1966-67	1967-68	1968-69	1969-70
Indice de consommation (en kilo d'aliment) .....	3,83	4,5	4,14	4,44	4,27
Coût du kilo .....	0,50	0,54	0,50	0,54	0,54
Indice économique .....	1,917	2,435	2,071	2,399	2,308

Pour les 4 premiers exercices, le montant des charges de fabrication était forfaitaire ; pour le dernier (tonnage traité : 901 tonnes), le coût moyen par quintal s'élevait à 3,978 F.

Les frais vétérinaires représentaient pour les différents exercices un montant moyen, par porc charcutier vendu, de 5,20 F.

### 2 — Les charges fixes

#### — Les investissements et amortissements

Ayant démarré en 1962, l'activité porc a utilisé très longtemps d'anciens locaux présents en grande quantité et dispersés sur les propriétés de l'exploitation.

En 1969-70, la première construction neuve sort de terre : il s'agit d'une maternité de 80 places.

Pour 1970-71 est prévue la construction d'une porcherie engraissement de 1.200 places.

En 1970 également l'activité s'est dotée d'une installation complète de meunerie.

Tableau 10. — *Montant des investissements par truie et par porc logé*

	Année	Nombre de bêtes	Coût/bête logée
Elevage .....	1965 à 1969	115	122,40 F
Elevage .....	1969-70	300	446,00 F
Engraissement	1965 à 1970	672 places	57,30 F

**— La main-d'œuvre.** — L'utilisation de bâtiments vétustes et dispersés sur 3 corps de fermes entraîne inévitablement des charges en main-d'œuvre importantes. En moyenne, pour les 5 exercices : 6 hommes sont employés à plein temps (actuellement 8 hommes).

### 3 — Les produits

La vente de porcs charcutiers représente 95,78 pour cent du total des ventes et les réformes : 4,22 %.

## EXPLOITATION N° 4

Cette 4<sup>me</sup> exploitation est située dans l'Aisne et compte 150 ha de SAU. La rotation traditionnelle était la suivante : betteraves-blé-orge. Depuis cette année, le maïs a été également introduit dans l'assolement.

En 1965, le chef d'entreprise prit la décision de créer une activité supplémentaire. Ayant longtemps hésité entre deux possibilités : ovins ou

porcins, l'idée de l'implantation d'un atelier porcin d'engraissement seul devait prévaloir.

Cette activité créée afin de transformer sur l'exploitation les céréales produites, était approvisionnée à 100 % en éléments majeurs, par l'entreprise, jusqu'à cette année où l'augmentation du cheptel n'a permis qu'un taux de couverture de 85 %.

## L'activité porc

L'orientation retenue par l'entrepreneur suppose des possibilités d'approvisionnement aussi régulières que possible en porcelets. Pour répondre à cette exigence, l'agriculteur adhère à un syndicat de producteurs de porcs, qui se charge

d'une part de l'approvisionnement en porcelets et, d'autre part, de la reprise des porcs charcutiers. Durant les 5 exercices écoulés la progression apparaît régulière (taux de croissance annuels 28 pour cent).

Tableau 11. — Importance et évolution du cheptel de l'exploitation n° 4 - Achats et ventes

Année	Libellé	Début exercice	Achats porcelets	Ventes	Fin exercice
1965-66 .....	Porcs charcutiers .....	0	906	467	439
1966-67 .....	» »	439	1.514	1.234	719
1967-68 .....	» »	719	1.352	1.400	671
1968-69 .....	» »	671	1.679	1.520	830
1969-70 .....	» »	830	2.224	2.124	930

### LES CHARGES

#### 1 — Les charges directes

**Les achats de porcelets et transport.** — Le prix du porcelet (transport et intérêt compris) est fixé à 32,5 % du prix de vente du porc charcutier correspondant.

Cette orientation ne va pas sans poser de problèmes, en particulier au niveau de l'homogénéité et de l'état sanitaire des lots (handicap qui se

répercutera au niveau des postes « frais vétérinaires » et « pertes »). De plus, l'aptitude à l'engraissement de ces produits n'est pas toujours excellente. Les éleveurs désireux de produire le maximum de porcelets préfèrent aux souches sélectionnées des races rustiques souvent plus prolifiques, dont les performances d'engraissement sont faibles.

— **L'alimentation** est fabriquée sur l'exploitation depuis 3 ans (de novembre à juillet inclus, le concentré préparé compte 10 % de pulpe de betterave séchée).

Tableau 12. — Indice de consommation, coût moyen de l'U.F. et indice économique

Année	1965-66	1966-67	1967-68	1968-69	1969-70	Moyenne
Indice de consommation	3,5	4,37	4,25	4	4	4,07
Coût de l'U.F. ....	0,523	0,558	0,455 *	0,562 *	0,541 *	0,53
Indice économique ....	1,830	2,438	1,933	2,248	2,164	2,187

\* Coût de l'U.F. non compris les frais de fabrication.

Le coût de fabrication du concentré s'élève en moyenne pour les 3 exercices intéressés (tonnage total traité 1.572 tonnes) à 2,96 F par quintal.

**Les frais vétérinaires** correspondent essentiellement à l'achat de produits et s'élèvent à 4,37 F en moyenne par porc.

#### 2 — Les charges fixes

**Investissements et amortissements.** — Actuellement, ils consistent en :

— 4 bâtiments aménagés pour 400 nourains au total, avec fosse à lisier et aération dynamique,

— 1 bâtiment aménagé pour 200 porcs engrais sur caillebotis également, alimentation par rouli-mètre et ventilation dynamique,

— 1 construction neuve pour 480 porcs engrais, suivant le même principe que le bâtiment précédent.

— Soit : capacité moyenne : 1.080 ; coût/porc logé : 208,33 F.

**Main-d'œuvre.** — Le travail d'exécution est assuré par des jeunes apprentis :

— 1 apprenti de 1965 à 1968,  
— 2 apprentis de 1968 à 1970.

Les pertes prennent au niveau de cette entreprise, des proportions de nature à compromettre sérieusement le résultat de l'activité. Celles-ci ont été estimées à 11,59 F (moyenne des 5 exercices) par porc vendu.

### 3 — Les produits

1. **Les ventes.** — La vente contractuelle se fait à la qualité et au rendement en viande.

La qualité médiocre obtenue durant les 4 premiers exercices explique la faiblesse du prix de vente, pour cette zone favorisée (cotation régionale supérieure à la moyenne nationale).

2. **Le lisier.** — La valeur du lisier produit par porc charcutier est estimée à 10,00 F (prix des éléments minéraux apportés). De plus, l'appli-

tion de ce lisier acide sur les sols de « Rendzine » fortement calcaire, s'est avérée très efficace, en permettant la mise en culture d'anciens parcours à ovins.

Tableau 13. — Répartition de la production par classe

	De 1965 à 1968-69	En 1969-70
Classe A 1 .....	1/4	1/3
Classe A 2 .....		
Classe B .....	1/4	1/3
Classe C .....	1/4	1/3
Classe D .....	1/4	

## COMPARAISON DES RESULTATS

### Les marges

Les tableaux 14 et 15 indiquent pour chacun des cas, les marges moyennes réalisées par kilo

de porc produit et par porc charcutier vendu. Le poids de porc produit correspond au total de porc vendu plus l'augmentation de poids du cheptel, y compris les reproducteurs.

Tableau 14. — Marges par kilo de porc produit

	CAS N° I	CAS N° II	CAS N° III	CAS N° IV
Prix moyen du kilo vif .....	3,484	4,113	3,456	3,490 *
Total charges directes par kilo vif .....	1,967	2,274	2,511	2,899
Marge brute par kilo vif .....	1,517	1,839	0,945	+ 0,591
Total des charges par kilo vif .....	0,267	3,371	3,118	3,352
Marge nette par kilo vif .....	+ 1,250	+ 0,742	+ 0,338	+ 0,138

\* Prix du kilo vif majoré du montant correspondant au lisier produit par kilo de porc.

Tableau 15. — Marges par porc produit

	CAS N° I	CAS N° II	CAS N° III	CAS N° IV
Prix de vente moyen du porc .....	363,48	382,70	374,46	331,75 *
Total charges directes par porc .....	191,53	197,55	253,00	275,40
Marge brute par porc .....	171,48	197,27	121,48	56,35
Total charges .....	218,84	279,26	314,15	318,48
Marge nette par porc .....	+ 144,64	+ 103,44	+ 60,31	+ 13,31

\* Prix de vente moyen + 10 F par porc, pour le lisier.

Il est remarquable de constater la grande variabilité des prix du port à la vente. En effet, l'écart maximum observé entre 1967-68 et 1969-70 (variation cyclique) était : cas n° 1, 14 % ; cas n° 3, 14,5 % ; cas n° 4, 28 %.

Pour les cas n° 1 et n° 3, cette variation correspond à la **seule variation cyclique**. Pour le cas n° 4, 13 % de la variation proviennent d'un changement au niveau de la qualité (voir présentation du cas).

D'autre part, au niveau des charges, nous relevons des variations extrêmes : cas n° 1, 16 % ; cas n° 3, 21 % ; cas n° 4, 17 %.

Enfin, il ressort pour ces 4 entreprises une valeur ajoutée moyenne de 17,6 %.

Ces quelques chiffres montrent bien la fragilité de la production porcine et sa **vulnérabilité**. La situation de l'entrepreneur apparaît d'autant plus confortable qu'il réunit à la fois de bonnes conditions de valorisation de son produit (produit de haute qualité, circuit commercial avantageux, situation en région de références favorisées), et qu'il réalise une valeur ajoutée maximum, en diminuant l'importance de ses consommations intermédiaires (utilisation d'aliments issus de l'exploitation, fabrication fermière du concentré, engraissement de porcelets issus de l'exploitation).

D'une façon globale, la marge nette réalisée par porc charcutier au niveau de chaque entreprise

apparaît inversement proportionnelle à la taille (mesurée par le nombre moyen de porcs charcutiers vendus par exercice).

Tableau 16. — *Taille des entreprises et marge nette relative*

	Nombre relatif de porcs vendus	Marge nette relative
Entreprise n° 4 .....	(base) 100	9
Entreprise n° 3 .....	99	41
Entreprise n° 2 .....	30	71
Entreprise n° 1 .....	23	100

Comme nous le voyons, on ne peut assurer qu'il existe une liaison mathématique entre taille et marge nette. Cependant, la tendance signalée apparaît nettement pour les 4 cas étudiés.

Que ce soit par rapport à la main-d'œuvre, aux investissements ou au chiffre d'affaires, la marge nette de la première entreprise domine très nettement les résultats des autres.

L'étude comparative des différents postes de charges, en valeur absolue (par porc ou par kilo de porc produit) ou en valeur relative (par rapport à l'ensemble des charges), permet d'expliquer partiellement ces écarts.

Tableau 17. — *Les marges nettes*

RATIOS	CAS N° I	CAS N° II	CAS N° III	CAS N° IV
<i>Marge nette</i> Heures de travail .....	42,35	5,63	4,80	
<i>Marge nette</i> × 100 Cheptel immobilisé .....	246 %	172 %	56 %	
<i>Marge nette</i> × 100 Investissements .....	302 %	30 %	168 %	11,5 %
<i>Marge nette</i> × 100 Immobilisation totale .....	138 %	20 %	42 %	11,5 %
<i>Marge nette</i> × 100 Chiffre d'affaires .....	35,9 %	13,8 %	13 %	3,27 %
Marge nette journalière .....	126,12	83,40	208,12	42,73

## Les charges

Nous considérons ici les moyennes de l'ensemble des exercices afin d'éliminer certaines fluctuations accidentelles et passagères.

### 1 — REPARTITION DES CHARGES PAR KILO DE PORC PRODUIT ET PAR PORC VENDU

La structure des charges (voir tableaux 18 et 19) varie considérablement d'une entreprise à l'autre, soit pour des raisons d'orientation (entreprise n° 2 : élevage seul durant les 3/4 de la période considérée ; entreprise n° 4 : engraissement seul) ; soit pour des raisons de choix, substitution plus ou moins importante, en particulier au niveau des deux postes main-d'œuvre et amortissement. Soit enfin pour des raisons indépendantes de la volonté de l'éleveur, mais essentiellement liées à sa compétence et qui se traduisent par une compression plus ou moins grande des frais.

### 2 — ANALYSE DES DIFFERENTS POSTES DE CHARGES

#### 1 — Les charges directes

a) **Les achats d'animaux** consistent, à ce niveau, en achats de reproducteurs et achats de porcelets.

— **Les achats de reproducteurs mâles**, en particulier, doivent être considérés comme des investissements, justifiables d'amortissements, et non comme des frais de fonctionnement imputables à un exercice particulier.

— **Les achats de porcelets**. — Ce poste pèse très lourd dans le cas d'ateliers d'engraissement (cas n° 4) : soit 34,90 % du total des charges. D'autre part, la qualité incertaine du produit acheté a des répercussions néfastes sur le résultat définitif.

b) **L'alimentation** représente de loin le poste le plus important dans le prix de revient du porc : 50,20 % dans le cas d'engraissement seul (cas n° 4), 83,75 % dans le cas élevage-engraissement (cas n° 1). De plus, il présente une grande variabilité permettant à la compétence de l'éleveur de s'exprimer.

Le coût alimentaire ou indice économique est égal au prix de l'U.F. multiplié par l'indice de consommation.

Pour l'entreprise n° 1, l'indice de consommation et le coût de l'U.F. apparaissent relativement constants et sont d'un niveau bas.

Pour l'entreprise n° 2, on peut difficilement établir la comparaison. Remarquons cependant la chute de l'I.E. durant le dernier exercice, correspondant au changement d'orientation.

Tableau 18. — Répartition des charges par kilo de porc produit (1) -- (Moyenne des exercices étudiés)

	CAS N° I		CAS N° II		CAS N° III		CAS N° IV	
	En F/kg	En %	En F/kg	En %	En F/kg	En %	En F/kg	En %
<b>I — CHARGES DIRECTES</b>								
1 — Achats d'animaux .....	0,031	1,38	0,025	0,74	0,193	6,18	1,170	34,90
2 — Alimentation .....	1,871	83,75	2,122	62,94	2,129	70,52	1,683	50,20
3 — Frais vétérinaires .....	0,033	1,47	0,127	3,76	0,052	1,67	0,046	1,37
4 — Insémination .....					0,004	0,13		
5 — Divers .....	0,032	1,43			0,063	2,02		
<b>TOTAL CHARGES DIRECTES .....</b>	<b>1,967</b>	<b>88,04 %</b>	<b>2,274</b>	<b>67,47 %</b>	<b>2,511</b>	<b>80,54 %</b>	<b>2,899</b>	<b>86,48 %</b>
<b>II — CHARGES FIXES</b>								
1 — Amortissements .....	0,062	2,77	0,338	10,02	0,081	2,59	0,141	4,21
2 — Main-d'œuvre .....	0,089	3,98	0,463	13,73	0,362	11,61	0,099	2,95
3 — Assurances .....			0,013	0,38				
4 — Frais financiers .....			0,045	1,33				
5 — Intérêts capitaux .....	0,038	1,70	0,157	4,65	0,082	2,62	0,055	1,64
6 — E.D.F. - Téléphone .....			0,036	1,06				
7 — Pertes .....							0,122	3,64
8 — Divers .....	0,078	3,49	0,045	1,33	0,082	2,62	0,036	1,07
	(2)				(2)		(2)	
<b>TOTAL CHARGES FIXES .....</b>	<b>0,267</b>	<b>11,96 %</b>	<b>1,097</b>	<b>32,53 %</b>	<b>0,607</b>	<b>19,46 %</b>	<b>0,453</b>	<b>13,52 %</b>
<b>TOTAL TOUTES CHARGES .....</b>	<b>2,234</b>	<b>100 %</b>	<b>3,371</b>	<b>100 %</b>	<b>3,118</b>	<b>100 %</b>	<b>3,352</b>	<b>100 %</b>

(1) Pour l'exploitation n° IV, nous comprenons dans « Poids de porc produit », le poids des porcelets achetés.  
(2) Ce poste regroupe pour ces cas : Assurances + E.D.F. + Divers.

Tableau 19. — Répartition des charges par porc charcutier vendu

	CAS N° I		CAS N° II *		CAS N° III		CAS N° IV	
	En F/porc	En %	En F/porc	En %	En F/porc	En %	En F/porc	En %
<b>I — CHARGES DIRECTES</b>								
1 — Achat d'animaux .....	1,91	1,38	1,00	0,35	19,41	6,18	111,15	34,90
2 — Alimentation .....	183,27	83,75	193,05	69,12	221,54	70,52	159,88	50,20
3 — Frais vétérinaires .....	3,22	1,47	3,50	1,25	5,24	1,67	4,37	1,37
4 — Insémination .....					0,41	0,13		
5 — Divers .....	3,13	1,43			6,34	2,02		
<b>TOTAL CHARGES DIRECTES .....</b>	<b>191,53</b>	<b>88,04</b>	<b>197,55</b>	<b>70,74</b>	<b>253,00</b>	<b>80,54</b>	<b>275,40</b>	<b>86,48</b>
<b>II — CHARGES FIXES</b>								
1 — Amortissements .....	6,06	2,77	25,17	9,01	8,14	2,59	13,39	4,21
2 — Main-d'œuvre .....	8,71	3,98	34,48	12,34	36,47	11,61	9,40	2,95
3 — Assurances .....			0,96	0,34				
4 — Frais financiers .....			3,35	1,19				
5 — Intérêt des Capitaux .....	3,72	1,70	11,69	4,18	8,23	2,62	5,22	1,64
6 — E.D.F. - Téléphone .....			2,68	0,95				
7 — Pertes .....							11,59	3,64
8 — Divers .....	7,64	3,49	3,35	1,19	8,23	2,62	3,42	1,07
<b>TOTAL CHARGES FIXES .....</b>	<b>26,84</b>	<b>11,96</b>	<b>81,71</b>	<b>29,26</b>	<b>61,15</b>	<b>19,46</b>	<b>43,15</b>	<b>13,52</b>
<b>TOTAL CHARGES .....</b>	<b>218,84</b>	<b>100</b>	<b>279,26</b>	<b>100</b>	<b>314,15</b>	<b>100</b>	<b>318,48</b>	<b>100</b>

\* Pour ce cas, il s'agit uniquement du dernier exercice 1968-1969.

Pour les exploitations 3 et 4, nous remarquons une grande variabilité du coût de l'U.F. La baisse remarquable en 1967-68 provient d'une réduction du prix des céréales (maïs par exemple), ressentie de façon plus sensible au niveau de ces deux entreprises céréalères.

Dans ces 4 entreprises, il semble exister une forte liaison entre le coût de l'U.F. et l'indice économique, et une liaison également nette entre l'indice de consommation et l'I.E.

Par contre, l'étude de l'effet isolé du coût de l'U.F. sur l'indice de consommation ne fait pas ressortir de liaison franche entre ces deux facteurs. Ceci s'explique par l'étalement dans le temps de ces données. En effet, l'accroissement du coût de l'U.F. ne traduit pas simplement une amélioration de la qualité, mais également **l'augmentation du prix des consommations intermédiaires** entre le premier et le dernier exercice considéré.

Enfin, à quoi peut-on attribuer ces décalages de coût alimentaire entre entreprises ?

Les données chiffrées dont nous disposons sont insuffisantes pour répondre de façon rigoureuse,

mais il n'y a pas dans ce domaine de grands mystères. En résumé, la diminution du coût alimentaire est le résultat :

— de l'adaptation de la ration alimentaire aux possibilités d'approvisionnement régionales les plus avantageuses,

— de l'octroi de prix intéressants auprès des fournisseurs, choisis par le biais de commandes groupées, et par l'achat de produits le moins élaborés possible (décomposition du condiment, élément par élément),

— par une réduction du coût de transport,

— par l'augmentation de l'efficacité de l'aliment en l'adaptant judicieusement aux besoins,

— par une réduction du gaspillage à tous les niveaux.

Si certaines de ces mesures sont l'apanage de petits élevages (réduction du gaspillage...), d'autres semblent plus accessibles aux grandes unités (octroi de prix intéressants, transport, etc...). En définitive, ici encore la compétence propre de l'éleveur conditionne le résultat.

c) **Les frais vétérinaires.** — Leur importance est limitée. Nous remarquons cependant une augmentation de ces frais par porc à mesure que l'effectif grandit.

Tableau 20. — *Frais vétérinaires*

	Cas n° 1	Cas n° 2	Cas n° 3	Cas n° 4
Nombre moyen de porcs engraisés par an .....	309	372	1.329	1.349
Montant des frais vétérinaires par porc en francs .....	3,22 F	3,50 F	5,24 F	4,37 F*

\* 4,37 F pour l'engraissement seul.

## 2 — *Les charges fixes*

A ce niveau, les amortissements et la main-d'œuvre apparaissent comme les éléments essentiels par leur importance, et présentent de plus une certaine complémentarité qu'il paraît intéressant d'étudier.

### a — **Amortissement et main-d'œuvre**

Le détail du montant des amortissements et de la main-d'œuvre figure en valeur absolue et en valeur relative dans les tableaux 18 et 19. Du fait des économies d'échelle, la somme de ces deux éléments devrait présenter une certaine constante, vu leur complémentarité. Qu'observe-t-on dans la réalité concrète de ces quatre cas ?

Tableau 21. — *Main-d'œuvre/amortissement*

	Cas n° 1	Cas n° 2	Cas n° 3	Cas n° 4
Valeur du rapport : main-d'œuvre/amortissement .	1,43	1,37	4,48	0,7
Importance relative de ces deux postes par rapport au total des charges . . .	6,75 %	23,78 %	14,20 %	7,16 %

Dans le 4<sup>ème</sup> cas, nous observons une faible importance des deux postes : l'orientation « engraissement seul » apparaît moins exigeant en main-d'œuvre et permet dans une assez large mesure la substitution du travail par de l'équipement.

Dans le cas n° 2, l'élevage apparaît, malgré un haut niveau d'équipement, beaucoup plus exigeant en main-d'œuvre.

Les cas n° 1 et 3 présentent une orientation identique à échelle différente : les équipements sont succincts. Cependant, la main-d'œuvre a une importance bien supérieure pour le 3<sup>ème</sup> cas, le travail y est exécuté par un personnel salarié.

Ces observations amènent à reconsidérer le problème d'économie d'échelle théoriquement observable, tant au niveau de la main-d'œuvre qu'au niveau des investissements. Loin d'observer une réduction de ces deux postes de charges à mesure que l'échelle de l'atelier de production augmente, on aperçoit plutôt des déséconomies d'échelle, dont il faut analyser les raisons.

### b — **Pour des entreprises porcines comportant élevage et engraissement**

L'augmentation du nombre de truies est le plus souvent progressif. On estime, en effet, à 4.450 F la dépense consécutive à l'augmentation du cheptel d'une unité (truie), avant que celle-ci ne produise ses premières rentrées d'argent. Les problèmes ainsi posés sur le plan du financement entraînent obligatoirement à un moment donné (plus ou moins prolongé dans le temps) un sous-emploi du personnel, et des investissements qui, eux, croissent par paliers successifs. De plus, tout particulièrement dans le cas d'entreprises employant un personnel conséquent, il y a un sous-emploi de la main-d'œuvre (en particulier lorsqu'elle est affectée exclusivement à l'activité porc). En effet, l'affectation d'un ouvrier supplémentaire en prévision d'un agrandissement de l'atelier est souvent prématurée, et l'accoutumance au sous-emploi s'instaure. Si bien qu'au moment où le projet arrive à son terme, le personnel initialement prévu ne sera plus suffisant.

Le recrutement en truie se faisant généralement à partir du troupeau existant, même la sélection la moins sévère ne permet pas, à un moment donné, de retenir l'ensemble des truies.

Enfin si à un niveau donné, par exemple 40 truies, un éleveur peut se contenter d'un investissement succinct, pour doubler son effectif il sera obligé de concéder un investissement supérieur par truie, qui aura pour seul bénéfice de rendre possible cet accroissement.

Il apparaît délicat et impératif à la fois de choisir les différents paliers de croissance si l'on veut qu'à chaque augmentation de l'effectif corresponde une évolution parallèle du revenu net, plutôt qu'une simple majoration du chiffre d'affaires.

Notre intention n'est pas de défendre une attitude rétrograde ; nous ne mettons pas en cause la nécessité d'un développement, mais seulement l'idée d'économie d'échelle qui lui est associée.

### c — Pour les entreprises d'engraissement seul

La possibilité de croissance par palier assure le plein emploi permanent des installations et du personnel. Dans ce cas, l'idée d'économie d'échelle paraît plus justifiée, du moins jusqu'à un certain niveau (500 porcs environ).

### d — Economie d'échelle au niveau de la fabrique d'aliment

Tableau 22. — Coût moyen de fabrication par quintal d'aliment

Exploitation	Tonnage annuel	Coût moyen du quintal
N° 1 .....	1.410 quintaux	2.370 F
N° 2 .....	2.270 »	3.095 F
N° 3 .....	9.010 »	3.978 F
N° 4 .....	5.242 »	2.960 F

Au niveau d'une entreprise donnée, le volume traité a une répercussion directe sur le coût unitaire (réduction au niveau de l'amortissement et

intérêt des capitaux représentant en moyenne 40 pour cent du coût de fabrication).

Entre entreprises de tailles différentes, on ne peut parler d'économie d'échelle. De plus, très souvent, pour éviter qu'une telle installation ne soit trop rapidement dépassée par la croissance de l'atelier porcin, la tendance est au suréquipement momentané (capacité double et même triple de celle qui est utile au moment de l'investissement).

### e — Les intérêts des capitaux

Ce poste, lié aux investissements, présente sensiblement la même physionomie que l'amortissement à un niveau inférieur ; il est égal à 5 % de l'ensemble des immobilisations.

### f — Assurance, électricité et divers

Cette rubrique englobe toutes les charges n'ayant pas été affectées à un autre poste.

### g — Les pertes

Cet élément n'apparaît que dans le 4<sup>m</sup>e cas, où il affecte le prix de revient de chaque porc vendu de 11,59 F en moyenne. Pour les autres entreprises cet élément n'a pas été dissocié de l'ensemble.

## CONCLUSION

Il ressort de ces diverses comparaisons que l'attrait économique de la production porcine dépend des facteurs suivants :

**le prix à la production** qui représente une grande variabilité (jusqu'à 28 %) en fonction du cycle du prix du porc, en fonction de la qualité produite, en fonction du circuit commercial adapté et de la localisation sur le territoire ;

**le coût des consommations intermédiaires** également variables suivant l'année, la saison, la situation géographique, l'origine de ces produits, le dynamisme commercial de l'acheteur ;

**l'utilisation plus ou moins rationnelle** et plus ou moins intensive de ces consommations intermédiaires et des moyens de production.

En définitive, la compétitivité d'une entreprise n'apparaît pas tant liée à sa taille, dont on ne peut définir l'optima, qu'à la minimisation des différents postes de charges pour lesquels il est possible de tendre vers un certain optimum. L'avenir de la production porcine ne sera donc pas l'apanage de telle ou telle taille d'atelier, mais celui des bons éleveurs dont l'implantation sera favorisée, pendant quelque temps encore, par des conditions de prix qui seront fixées en fonction du coût de production de la masse, ceci afin d'assurer la continuité de la production. Dans un tel contexte, ces éleveurs pourront assurer non pas la survie, mais l'extension de leur atelier de production.