

INFORMATIONS TECHNIQUES ET ÉCONOMIQUES CONCERNANT DEUX EXPLOITATIONS LAITIÈRES NÉERLANDAISES

LES EXPLOITATIONS HOLLANDAISES SONT EXTRÊMEMENT DIVERSES : PAR LEUR SURFACE, LEUR SOL, LE PARCELLAIRE, LES BÂTIMENTS, LE NIVEAU DE mécanisation et les performances, mais aussi par leurs résultats économiques et financiers. Les écarts tendent d'ailleurs à s'accroître du fait qu'un certain nombre d'exploitations suivent un processus de modernisation rapide.

D'un côté, quelques exploitations cherchent à adapter leur gestion aux exigences économiques qui ne cessent de changer. Ceci se traduit par un accroissement de la productivité du travail, qui passe par l'amélioration des bâtiments, l'application de la mécanisation et l'augmentation du cheptel.

D'un autre côté, d'autres exploitations, en général de petite structure, n'ont pas eu les moyens d'investir. Elles se caractérisent alors par des moyens de production faibles et une abondante main-d'œuvre. Certaines disparaîtront et d'autres suivront le processus de modernisation.

De ce fait, la notion d'exploitation moyenne devient de plus en plus difficile à cerner. Il est impératif de distinguer entre exploitations traditionnelles et exploitations modernisées. C'est dans ce dernier groupe qu'ont été choisies les exploitations présentées. C'est dire qu'elles ne sont pas représentatives de l'ensemble des exploitations, bien qu'elles ne soient pas non plus exceptionnelles.

Quelques données sur l'agriculture néerlandaise.

Agrandissement et modernisation

Le tableau I montre que, depuis 1970, le nombre d'exploitations a décliné considérablement. Pendant le même temps, le nombre de vaches par exploitation est passé de seize à vingt-sept. Ceci s'est accompagné d'une modernisation importante axée sur la construction de nouvelles étables, dont le nombre atteint maintenant 15.000. Il s'agit en général d'étables à logettes, de sorte que ce type de bâtiment abrite maintenant la moitié des vaches hollandaises.

Ceci a entraîné la mécanisation de la traite. L'augmentation de la vitesse de traite est le pivot de la croissance de la productivité du travail.

En outre, les travaux liés à la production fourragère se sont également mécanisés et le recours à l'entreprise s'est généralisé. Tout cela a amené une forte croissance du nombre de vaches par homme.

TABLEAU I
EXPLOITATIONS,
VACHES LAITIÈRES ET ÉTABLES A LOGETTES

	1970	1977
Nombre d'exploitations à vaches laitières	116.332	80.464
Nombre de vaches laitières	1.896.000	2.202.000
Vaches laitières par exploitation	16,3	27,4
Nombre d'étables à logettes	834	12.296
% de vaches en étables à logettes	2,3	38,2

La production de fourrages grossiers

L'herbe reste la base de la production des fourrages grossiers. Sur le tableau II nous voyons que la surface des prairies diminue. Ceci est la conséquence de l'urbanisation et de la construction des routes. La culture des betteraves et des autres cultures fourragères (trèfle et luzerne) est en pleine régression. Par contre, la culture du maïs fourrage progresse, surtout dans les terres sablonneuses à l'est et au sud du pays, où elle se substitue en grande partie à la culture des céréales.

TABLEAU II
SURFACE FOURRAGÈRE

	1970		1977	
	ha	%	ha	%
Prairies	1.333.700	98,4	1.239.000	91,5
Betteraves fourragères	9.300	0,7	3.100	0,2
Maïs-ensilage	8.000	0,6	109.500	8,1
Autres cultures fourragères	4.600	0,3	2.900	0,2
<i>Surface totale</i>	1.355.600	100,0	1.354.500	100,0

Le développement de l'exploitation herbagère moyenne

Le tableau III donne une idée du développement des exploitations herbagères spécialisées qui sont situées traditionnellement dans les terres argileuses et tourbeuses à l'ouest et au nord-ouest du pays et qui se développent maintenant de plus en plus dans les régions sablonneuses. Les chiffres, extraits d'un sondage de la C.É.E., donnent une image de cette exploitation herbagère moyenne. La surface s'est accrue, mais moins vite que le cheptel, ce qui a entraîné une augmentation du chargement. Le nombre d'U.T.H. par exploitation est resté constant et le nombre de vaches par homme est passé à 51, avec une forte régression du nombre d'heures de travail par vache.

L'accroissement du nombre de vaches par hectare est allé de pair avec une plus grande consommation d'azote, grâce à quoi le pourcentage de surface destinée au fourrage d'hiver est resté à peu près le même. La surface fauchée par U.G.B. a pourtant diminué. C'est pourquoi la part des fourrages d'hiver issue de l'exploitation a baissé, le déficit étant comblé par des achats de fourrages grossiers et de concentré. Dans cette augmentation de consommation de concentrés, due en partie au rapport de prix favorable par rapport au lait, réside la principale explication de l'augmentation des performances par animal.

Exploitation moyenne et exploitation modernisée

Le tableau III donne une image du niveau du groupe des exploitations modernisées ces dernières années. Ce sont toutes des exploitations avec une étable à logettes, une surface suffisante et un bon parcellaire.

Elles donnent une indication sur ce vers quoi peuvent tendre les exploitations laitières à long terme. Comparées à l'exploitation moyenne, elles se distinguent par une productivité du travail plus élevée, une intensification progressive de l'utilisation des fourrages et une performance accrue par animal.

Ces exploitations sont non seulement meilleures sur le plan technique, mais également sur le plan économique et financier. Le tableau IV montre que le revenu du travail de l'exploitant dans ces fermes est supérieur de 61.800 F à celui observé dans les exploitations moyennes. Cela veut dire que dans les exploitations modernisées, le travail du chef d'exploitation est mieux payé que celui d'un vacher, ce qui n'est pas le cas dans les autres.

TABLEAU III
QUELQUES DONNÉES CONCERNANT
L'EXPLOITATION LAITIÈRE MOYENNE (sondage C.E.E.)
ET LES EXPLOITATIONS MODERNISÉES

	L'exploitation moyenne		Exploitations modernisées
	1970/1971	1976/1977	1976/1977
Nombre d'exploitations	378	431	37
Prairies + cultures fourragères (ha)	17,3	21,3	29,8
Nombre de vaches laitières	25,4	39,2	71,4
U.G.B./ha	2,15	2,51	3,05
U.T.H.	1,5	1,5	1,4
Vaches laitières/U.T.H.	16,9	26,1	51,0
Heures de main-d'œuvre/vache	199	107	57
Kg N/ha	223	272	356
% fauché pour conserver	103	106	97
Fauché/U.G.B. (ha)	0,50	0,42	0,35
Kg de lait/vache	4.400	4.960	5.527
Kg de concentrés pour vaches laitières + élèves/vache laitière	1.150	2.020	2.060

TABLEAU IV
REVENU DU TRAVAIL DE L'EXPLOITANT
DANS LES EXPLOITATIONS HERBAGÈRES
ET COÛT ANNUEL D'UN VACHER QUALIFIÉ (FF)

	1970/71	1971/72	1972/73	1973/74	1974/75	1975/76	1976/77	1977/78
L'exploitation moyenne (sondage C.E.E.)	22.100	41.600	48.700	38.600	26.500	42.000	19.600	± 60.000
Exploitations modernes	50.000	87.800	111.600	91.000	81.600	120.200	75.600	± 176.000
Coût annuel d'un vacher qualifié	30.600	35.800	41.800	48.200	57.200	67.400	73.400	78.600

A. — L'EXPLOITATION DE M. SIMONS A STEENBERGEN

Cette exploitation est située dans le Nord-Brabant, au sud-ouest des Pays-Bas, près du village de Steenberg, sur sols sablonneux.

Originellement, cette exploitation était mixte et comportait des cultures de vente. Depuis 1971, M. SIMONS a succédé à son père et l'exploitation s'est spécialisée en production laitière.

Les surfaces

La surface totale est de 28,85 ha, dont 22,05 sont proches de l'exploitation. Sur les parcelles éloignées, l'exploitant cultive du maïs sur 4 ha. L'essentiel de la surface est en prairie « permanente » (24,85 ha) qui, en fait, est ressemée tous les sept ou huit ans.

Les moyens disponibles

— La main-d'œuvre se compose de l'éleveur et son épouse, soit 1,6 U.T.H. Il n'y a pas de main-d'œuvre salariée.

— Les bâtiments comprennent principalement une étable à logettes pour 80 vaches, qui permet de loger également 20 élèves de plus d'un an. Les autres élèves sont logés dans les bâtiments anciens.

— La salle de traite type 8/8 permet de traire 40 à 45 vaches à l'heure. Le lait est stocké dans un réservoir réfrigéré de 4.600 l.

— Le stockage du fourrage grossier (herbe et maïs) est réalisé en silo tranchée : un silo de 400 m³ et deux silos de 200 m³. On trouve en plus un silo de stockage des concentrés et un autre pour l'engrais.

— Le matériel comprend deux tracteurs « Massey-Ferguson » de 60 et 35 CV, et tout le matériel de récolte des fourrages : barre de coupe à disque, faneuse à tambour, chargeur frontal, désileuse à couteaux...

Les travaux de récolte des fourrages sont effectués par un entrepreneur.

— Le cheptel se décompose ainsi :

Vaches laitières	73,7 × 1,0 = 73,7 U.G.B.
Élèves de 0 à 1 an	23,5 × 0,3 = 7,0 U.G.B.
Élèves de 1 à 2 ans	23,7 × 0,5 = 11,8 U.G.B.
Élèves de plus de 2 ans	0,6 × 1,0 = 0,6 U.G.B.
Taureau	1,0 × 1,0 = 1,0 U.G.B.
<i>Total :</i>	94,1 soit 3,26 U.G.B./ha

Utilisation des surfaces

Prairies permanentes	24,85 ha
Maïs fourrage	4,00 ha

Alternance fauche-pâture

La production fourragère est basée principalement sur les prairies « permanentes » (« permanente », c'est-à-dire que sur sols sablonneux les prairies sont renouvelées une fois tous les sept ou huit ans). Le maïs est cultivé sur les parcelles éloignées ; les prairies sont alternativement pâturées et fauchées. Sur le schéma d'exploitation de 1977, il apparaît que toutes les parcelles sont pâturées quatre ou cinq fois et que toute la surface est fauchée une fois pour être ensilée (21,00 ha) ou fanée (3,55 ha). Les vaches pâturent nuit et jour sur les parcelles A à H, les élèves les parcelles I à K. La durée moyenne de pâturage par parcelle est de quatre jours environ. Le pâturage a commencé au 10 avril et s'est terminé le 10 septembre (154 jours). La période de pâturage était l'année dernière plus courte que d'habitude parce qu'en août et en septembre 8,50 ha de prairies ont été renouvelés, suite à la sécheresse de 1976. En novembre, une partie des parcelles ressemées ont été pâturées par les vaches et les élèves, ce qui n'apparaît pas sur le schéma.

La fauche pour ensilage a commencé le 22 mai, c'est-à-dire plus tard que d'habitude à cause d'une période très humide pendant la première quinzaine de mai. En général, il est très important de commencer la fauche précocement au printemps pour prévenir un excédent d'herbe à la fin mai.

Fertilisation des prairies

Fertilisation moyenne sur les prairies (en kg/ha d'éléments purs) :

	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO	CaO
Engrais chimiques	478	9	—	40	—
Fumures organiques	18	36	62	18	36
<i>Total</i>	496	45	62	58	36

L'azote est épandu en cinq passages, à raison de 90 unités par pousse destinée la pâture et 120 unités sur une pousse destinée à la fauche.

L'ensilage

En 1977, 11,85 ha ont été ensilés en coupe directe avec une ensileuse à fléaux et 9,15 ha avec la méthode d'ensilage préfané. Avec cette dernière méthode, l'herbe est préfanée pendant trois jours environ, jusqu'à un taux voisin de 50 % de matière sèche. L'herbe est retournée deux à trois fois avec un aérofaneur. La fauche et le fanage sont réalisés par l'éleveur alors que le transport et l'ensilage dans les silos tranchées sont toujours faits par un entrepreneur. L'organisation du chantier est la suivante : le transport s'effectue avec un tracteur et une remorque autochargeuse ; au silo travaillent un tracteur avec chargeur frontal et un tracteur avec épandeur et roues jumelées. L'herbe est couverte avec une bâche plastique de 0,15 mm et avec environ 10 cm de sable. On n'utilise pas de conservateur avec cette méthode.

Rendement par hectare et qualité des fourrages

	Surface	Matière sèche (kg/ha)	Teneur en M.S. (%)	Matières azotées tot. brutes	Cellulose brute	Cendres	Matières azotées digestibles	U.F. lait (par kg M.S.)
				(grammes par kg de matière sèche)				
Ensilage en coupe directe	11,85	3.960	18	180	277	143	131	0,755
Ensilage préfané I	3,80	3.948	62	219	251	116	165	0,887
Ensilage préfané II	5,35	3.210	54	221	252	90	166	0,920
Foin	3,55	3.343	—	—	—	—	—	—
Maïs	4,00	—	29	87	236	49	49	0,916

Alimentation du troupeau

— En hiver, suivant le type d'ensilage d'herbe, deux rations sont possibles :

Ration 1

	Produit	M.S.	U.F.	M.A.D.
Ensilage de maïs	20	5,000	4,575	0,250
Ensilage en coupe directe	25	4,500	3,500	0,625
Total		9,500	8,075	0,875

Cette ration couvre une production de 7,8 kg de lait.

Ration 2

	Produit	M.S.	U.F.	M.A.D.
Ensilage de maïs	20	5,000	4,575	0,250
Ensilage préfané	8	4,500	4,050	0,743
Total		9,500	8,625	0,993

Ration de base permettant 9 kg de lait.

Cette deuxième ration représente la même quantité de M.S. ingérée que la ration n° 1 mais permet une production légèrement supérieure du fait de la qualité de l'ensilage d'herbe.

Au-delà de la production permise par la ration de base, les animaux reçoivent un concentré à raison de 1 kg par tranche de production de 2 kg.

— En été, les vaches pâturent pendant la période du 10 avril jusqu'au 10 septembre nuit et jour. La transition dure trois semaines pendant lesquelles les vaches pâturent seulement pendant la journée. Une complémentation avec des concentrés est donnée pendant toute la période de pâturage. La quantité dépend de la qualité de l'herbe et de la production individuelle des vaches. D'habitude, pendant la deuxième quinzaine de septembre, M. SIMONS donne des feuilles de betterave à sucre. Elles sont achetées chez des agriculteurs des environs et le transport est fait par l'éleveur.

Dans la période du 1^{er} mai 1977 au 1^{er} novembre 1977, la complémentation en concentrés par vache, par jour, est de 4 kg.

Quantité de concentrés consommée par vache et par an

Par vache présente par an :

- 1.655 kg de concentrés « A »
(dosant par kg 0,940 U.F. + 120 g M.A.D.)
- 68 kg de pulpe sèche
(dosant par kg 0,925 U.F. + 52 g M.A.D.)

Outre les feuilles de betterave, M. SIMONS est obligé d'acheter une partie du maïs consommé en hiver. De ce fait, en 1977, 33 % des fourrages grossiers consommés sur la ferme avaient été achetés à l'extérieur. Ceci permet d'obtenir le chargement élevé constaté.

Résultats et conduite du troupeau laitier

- Période de la campagne laitière : 1^{er} mai 1977-1^{er} mai 1978.
- Nombre de vaches présentes : 73,7.
- Numéro moyen de lactations : 3,65.
- Production laitière totale pendant les douze mois considérés : 435.342 kg, soit une moyenne par vache de : 5.907 kg.
- Taux butyreux moyen : 3,90, soit une moyenne par vache en lait à 4 % : 5.759 kg.
- Taux azoté moyen : 3,22.
- Période de vêlage (vaches et génisses) :

Mois	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A
Vêlages %	1	0	14	11	9	8	13	13	6	7	14	4
- Niveau moyen de production au vêlage : \pm 30 kg.
- Intervalle moyen entre deux vêlages : 373 jours.
- Durée moyenne de tarissement : 50 jours.
- Age moyen des génisses au vêlage : 2 ans + 1 mois.
- Niveau moyen de production au vêlage : \pm 20 kg.
- Intervalle moyen entre vêlage et insémination fécondante : 98 jours.
- Nombre d'inséminations pour une insémination fécondante : 1,66.
- Intervalle entre vêlage et première insémination : 65 jours.
- Politique pratiquée en matière d'amélioration génétique : Chaque année 25 veaux environ sont retenus. Pour cela, on sélectionne les veaux des mères ayant la plus haute production laitière par rapport à une moyenne de production standardisée selon l'âge et selon la période de vêlage. Le choix est fait par conséquent à un stade précoce. Les taureaux de la race Frisonne Hollandaise sont choisis sur la base de l'index laitier, du taux butyreux, du taux azoté et des qualités diverses qu'ils présentent.

INFORMATIONS ÉCONOMIQUES

A. — Compte d'entreprise de l'exploitation

Mai 1977-avril 1978. Unité monétaire : FF (1 FF = 0,50 fl.)

Charges réelles	Produit brut
<i>Charges variables :</i>	
Engrais et amendements 33.974	Céréales —
Semences et plants 3.582	Autres végétaux —
Aliments du bétail 151.126	Lait de vache 500.344
Carburants et lubrifiants 2.510	Autres produits laitiers —
Produits de protection des cultures —	Bovins 115.900*
Autres matières premières et consommables 2.402	Autres produits animaux —
Frais vétérinaires, inséminat. . . 13.658	Produits divers 12.164
Primes d'assurance des animaux et des cultures —	Total 628.408
Travaux par tiers 24.432	
Salaires et charges des travailleurs temporaires 1.304	
	Total produit brut 628.408
	Total charges réelles 360.534
<i>Charges fixes :</i>	Résultat net d'exploitation 267.874
Fermage 1.904	+ Frais financiers 28.000
Frais financiers 28.000	+ Frais fonciers 6.112
Impôts et taxes 4.208	— Fermage calculé 17.310
Primes d'assurances générales 4.304	— Intérêt sur capital d'exploitation 78.200
Eau, gaz, électricité 9.916	— Salaires calculés de l'exploitant et des aides familiaux . . 125.874
Autres frais généraux 15.208	
Salaires et charges sociales des travailleurs permanents .. —	
<i>Amortissements + entretien :</i>	Revenu net 80.602
Amortissement bâtiments et plantations 26.282	
Amortissement matériel 22.848	
Entretien bâtiments 1.292	
Entretien matériel 13.584	
Total 360.534	

(*) Dont variation de stocks animaux : 5.750.

B. — Bilan

1^{er} mai 1977

ACTIF	PASSIF
<i>Valeurs immobilisées :</i>	<i>Capital personnel :</i>
Terre 1.050.800	Capital 1.952.700
Bâtiments 500.000	
Matériel 182.000	
Animaux 392.900	
<i>Valeurs en stock :</i>	<i>Emprunts :</i>
Approvisionnements (Produits de l'exploitation, avances aux cultures) 43.000	Long terme 400.000
	Moyen terme —
<i>Comptes de tiers débiteurs :</i>	Court terme —
Créances 80.000	<i>Comptes de tiers créditeurs :</i>
<i>Compte financier :</i>	Dettes 20.000
Banque et caisse 124.000	
Total ACTIF 2.372.700	Total PASSIF 2.372.700

Exploitations laitières

B. — L'EXPLOITATION DES FRÈRES W. ET J. STALENHOEF A EEMNES

L'exploitation est située aux environs du village d'Eemnes, au centre des Pays-Bas (Province d'Utrecht). La région est caractérisée par des polders étendus dont les terres sont utilisées exclusivement pour des prairies permanentes. Les sols de cette exploitation se composent notamment d'une couche d'argile sur des sols tourbeux. Le niveau de l'eau souterraine est maintenu à environ 0,8 m sous la surface des champs.

En 1973, les frères STALENHOEF ont succédé à leur père et depuis lors une expansion et une modernisation de l'exploitation sont commencées. A l'origine, l'exploitation avait 26 ha et 40 vaches. La surface s'est agrandie par des achats et par fermage pour atteindre 49,39 ha. En 1974, une nouvelle étable était bâtie pour 120 vaches. De 1974 à 1978, le troupeau s'est agrandi jusqu'à 116 vaches, partiellement par des achats de génisses et partiellement par l'élevage des jeunes du troupeau.

Les surfaces

L'exploitation a une surface totale de 49,39 ha, répartis de la façon suivante :

Parcelles proches de l'étable	23,98 ha
Parcelles à 0,5 km	11,65 ha
Parcelles à 0,4 km	7,56 ha
Parcelles à 1,5 km	4,87 ha
Parcelles près des vieux bâtiments .	1,33 ha

La totalité de l'exploitation est en prairie permanente.

Les moyens disponibles

— La main-d'œuvre se compose des deux frères STALENHOEF qui exploitent ensemble la ferme, soit 2 U.T.H. Il n'y a pas de main-d'œuvre salariée permanente.

— Les bâtiments comprennent l'étable de 120 places qui abrite également les veaux. Les élèves sont logés dans les vieux bâtiments.

— La salle de traite, de type 12/12, permet de traire 60 à 70 vaches par homme et par heure. Le réservoir réfrigéré contient 6.700 l.

— Le stockage comprend un silo-tranchée de 680 m³. Un deuxième est en construction. Il y a, en outre, un silo pour les concentrés et un pour les engrais.

— Le matériel de traction consiste en deux tracteurs « Massey-Ferguson » de 50 et 56 CV. Pour la récolte des fourrages, l'exploitant dispose d'une barre de coupe, d'une faneuse, d'une remorque autochargeuse, d'un chargeur frontal et d'une désileuse à couteaux.

— Le cheptel est composé de :		
Vaches laitières	116,6 × 1,0 =	116,6 U.G.B.
Élèves de 0 à 1 an	35,2 × 0,3 =	10,6 U.G.B.
Élèves de 1 à 2 ans	36,4 × 0,5 =	18,2 U.G.B.
Élèves de plus de 2 ans ...	—	—
Taureaux	0,5 × 1,0 =	0,5 U.G.B.
<i>Total :</i>		145,9, soit 2,95 U.G.B./ha.

Le chargement est donc inférieur à celui atteint dans le cas précédent.

Utilisation des prairies

Toute la surface se compose de prairies permanentes. L'utilisation des parcelles dépend de leur distance par rapport aux bâtiments. Les parcelles 1 à 10, proches de l'étable, sont seulement pâturées par les vaches laitières pendant la journée et sont fauchées pour l'ensilage. Les parcelles 11 à 14 et 18-19 sont pâturées par les élèves et les vaches taries et sont fauchées pour l'ensilage et pour l'affouragement en vert. Les parcelles 15 à 17 sont seulement fauchées pour l'ensilage ou pour l'affouragement en vert. En 1977, l'utilisation des groupes de parcelles était la suivante :

Parcelles 1-10 (23,98 ha) :

- pâturage avec les vaches laitières pendant 8 heures par jour ;
 - commencement du pâturage le 2 mai, fin le 25 octobre = 177 jours ;
 - nombre moyen de vaches : 105,9 ;
 - temps de séjour moyen par parcelle : 3,93 jours ;
 - nombre de pâturages par parcelle : 4,5 ;
 - total des journées de pâturage par hectare : 782 ;
 - première fertilisation avec de l'azote : 12 mars (78 kg N/ha) ;
 - surface fauchée pour l'ensilage 34,71 ha
 - surface fauchée pour l'affouragement ... 2,35 ha
-
- surface totale fauchée 37,06 ha = 154 %
 - première coupe pour l'ensilage : 18 mai.

Parcelles 11-14 et 18 et 19 (16,52 ha) :

- pâturage avec des jeunes et des vaches sèches ;
 - surface fauchée pour l'ensilage 18,93 ha
 - surface fauchée pour l'affouragement ... 2,41 ha
 - surface fauchée pour le fanage 3,47 ha
-
- surface totale fauchée 24,81 ha = 150 %

Parcelles 15-17 (7,56 ha) :

- seulement fauchage ;
 - surface fauchée pour l'ensilage 9,30 ha
 - surface fauchée pour l'affouragement ... 26,76 ha
-
- surface totale fauchée 36,06 ha = 477 %

Parcelle 20 (1,33 ha) :

— pâturage avec des veaux :	
— surface fauchée pour l'ensilage	1,33 ha
— surface fauchée pour l'affouragement ...	0,66 ha
	<hr/>
— surface totale fauchée	1,99 ha = 150 %

Récapitulation des surfaces fauchées :

— pour l'ensilage	64,27 ha
— pour l'affouragement	32,18 ha
— pour le fanage	3,47 ha
	<hr/>
— total fauché	99,92 ha = 202 %

Fertilisation des prairies (kg/ha) :

	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO
Engrais chimiques	366	—	—	—
Fumures organiques	50	76	133	38
	<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>
Total	416	76	133	38

L'ensilage :

En 1977, 64,34 ha ont été ensilés au total. L'herbe est préfanée et ensilée sans conservateur. Après la fauche avec une barre de coupe à disques, l'herbe est fanée trois ou quatre fois. Le préfanage dure en moyenne quatre à cinq jours. Le transport et l'ensilage sont faits par les deux éleveurs. Le transport a lieu avec une remorque autochargeuse qui est déchargée dans le silo-tranchée. L'herbe est entassée avec un chargeur frontal et pressée avec un tracteur à roues jumelées. L'ensilage est recouvert d'une bâche plastique de 0,15 mm. Quand le silo est terminé, après les différentes coupes, l'ensemble est encore couvert d'une bâche plastique qui est plaquée avec des pneus. Le silo-tranchée a une capacité de ± 35 ha. Ce qui reste est ensilé en silos taupinières. Un deuxième silo sera bâti en 1979.

Rendement par hectare et qualité de l'ensilage :

La moyenne de sept analyses de coupes différentes donne les chiffres suivants :

	Surface fauchée	M.S. (kg/ha) (1)	Teneur en M.S. (%)	Teneur en M.A.D. (%)	U.F. lait
Ensilage préfané .	64,34 ha	2.616	43,7	121	0,796

(1) Estimé.

Alimentation du troupeau laitier

Alimentation hivernale :

Pendant l'hiver, les rations de base varient en fonction de la qualité de chaque coupe d'ensilage. Un exemple de ration de base est :

Produit	Kg	M.S. (kg)	U.F.	M.A.D. (kg)
Ensilage préfané	15	6,9	5,250	0,975
Ensilage de maïs (acheté)	9	2,2	2,070	0,126
Drèche	4	1,0	1,000	0,240
		10,1	8,320	1,341

Cette ration de base permet une production de 8 kg de lait. La ration de base est complétée avec des concentrés à raison de 1 kg de concentré par 2 kg de lait. Pendant le tarissement et avant le vêlage, on ne donne pas de concentrés.

Alimentation estivale :

Les vaches pâturent pendant la période du 2 mai au 25 octobre, seulement pendant la journée (environ 8 heures par jour). Le pâturage est complété pendant la nuit à l'étable avec de l'herbe fraîche et \pm 4 kg de drèche. La complémentation avec des concentrés dépend de la production laitière. En général, on donne des concentrés à partir d'une production de 18 kg. Dans la période 1^{er} mai-31 octobre, la consommation des concentrés, par vache et par jour, est de 3,4 kg et la consommation de drèche de 4 kg.

Quantité de concentrés par vache et par an :

Par vache présente et par an : 1.477 kg d'un concentré dosant 0,940 U.F. et 80 g M.A.D./kg de M.S.

Résultats et conduite du troupeau laitier

Pour la période de la campagne laitière 1^{er} mai 1977-1^{er} mai 1978 :

- Nombre de vaches présentes : 116,6.
- Numéro moyen de lactation : 2,7.
- Production laitière totale : 658.207 kg,
soit une moyenne par vache de : 5.645 kg.
- Taux butyreux moyen : 3,87,
soit une moyenne par vache en lait à 4 % : 5.461 kg.
- Taux azoté moyen : 3,28.
- Période de vêlage :
- Mois M J J A S O N D J F M A
- Vêlages % 15 8 8 9 2 4 2 0 2 12 17 21
- Niveau moyen de production au vêlage : \pm 28 kg.
- Intervalle moyen entre deux vêlages : 365 jours.
- Durée moyenne de tarissement : \pm 60 jours.
- Age moyen des génisses au vêlage : 2 ans + 2 mois.
- Niveau moyen de production des génisses au vêlage : \pm 20 kg.
- Intervalle moyen entre vêlage et insémination fécondante : 89,4 jours.
- Nombre d'inséminations pour une insémination fécondante : 1,46.
- Intervalle entre vêlage et première insémination : 74,1 jours.
- Politique d'amélioration génétique : choix des veaux sur la base de la production de leurs mères. Chaque année, 35 veaux sont retenus. Le choix des taureaux repose sur la base de l'indice laitier. Les vaches sont principalement inséminées en race Frisonne et en partie Holstein.

INFORMATIONS ÉCONOMIQUES

A. — Compte d'entreprise de l'exploitation.

Mai 1977-mai 1978 - Unité monétaire : Ffr, 1 Ffr = 0,50 Hfl

Charges réelles	Produit brut
<i>Charges variables :</i>	
Engrais et amendements 44.476	Céréales —
Semences et plants 760	Autres végétaux —
Aliments du bétail 277.202	Lait de vaches 793.780
Carburants et lubrifiants 4.250	Autres produits laitiers —
Produits de protection des cultures 732	Bovins (1) 152.494
Autres matières premières et consommables 5.338	Autres produits animaux —
Frais vétérinaires, inséminations 19.864	Produits divers 16.212
Primes d'assurance des animaux et des cultures 0	TOTAL 962.486
Travaux par tiers 10.830	
Salaires et charges des travailleurs temporaires 2.914	
<i>Charges fixes :</i>	
Fermage 11.100	TOTAL produit brut 962.486
Frais financiers 73.186	TOTAL charges réelles 608.276
Impôts et taxes 5.788	Résultat net d'exploitation 354.210
Primes d'assurances générales .. 2.960	+ Frais financiers 73.186
Eau, gaz, électricité 7.956	+ Frais fonciers 16.888
Autres frais généraux 25.448	- Fermage calculé 31.610
Salaires et charges sociales des travailleurs permanents —	- Intérêt sur capital d'exploitation (7,5 %) 105.716
<i>Amortissements + entretien :</i>	- Salaires calculés (2) des exploi- tants et des aides familiaux . 157.342
Amortissement bâtiments, et plantations 39.564	Revenu net 149.616
Amortissement matériel 30.744	
Entretien bâtiments 9.500	
Entretien matériel 35.664	
TOTAL 608.276	

(1) Dont variation de stocks
animaux : 19.350

(2) Deux exploitants.

B. — Bilan1^{er} mai 1977

ACTIF		PASSIF	
<i>Valeurs immobilisées :</i>		<i>Capital personnel :</i>	
Terres	1.605.000	Capital	2.108.880
Bâtiments	532.500		
Matériel	252.360		
Animaux	586.100		
<i>Valeurs en stock :</i>		<i>Emprunts :</i>	
Approvisionnements	32.684	Long terme	971.590
Produits	—	Moyen terme	—
Valeurs en terre	—	Court terme	—
<i>Comptes de tiers débiteurs :</i>		<i>Comptes de tiers créditeurs :</i>	
Créances	99.122	Dettes	30.696
<i>Compte financier :</i>			
Banque et caisse	3.400		
<i>Total Actif</i>	<u>3.111.166</u>	<i>Total Passif</i>	<u>3.111.166</u>

M. WISSELINCK (1),
Ingénieur Agronome,
Institut des Recherches en Agriculture
(L.E.I.), Pays-Bas.

(1) L'auteur remercie cordialement Mme et M. SIMONS, les frères STALENHOEF, l'Institut de Recherche et de Vulgarisation de l'Élevage bovin à Lelystad et le Bureau central de la Vente d'Azote à La Haye.