**Zeitschrift:** Agrarwirtschaft und Agrarsoziologie = Économie et sociologie rurales

[1980-2007]

Herausgeber: Schweizerische Gesellschaft für Agrarwirtschaft und Agrarsoziologie

**Band:** - (1990)

Heft: 1

**Artikel:** Réflexions sur les faiblesses et les inadaptions des méthodes

classiques de l'économie rurale (aux méthodes de l'exploitation

agricole): suggestions pour une rénovation de celles-ci

Autor: Vallat, Jean

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-966325

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 19.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

RÉFLEXIONS SUR LES FAIBLESSES ET LES INADAPTATIONS DES MÉTHODES CLASSIQUES DE L'ÉCONOMIE RURALE (AUX MÉTHODES DE L'EXPLOITATION AGRICOLE) — SUGGESTIONS POUR UNE RÉNOVATION DE CELLES—CI

#### Jean VALLAT

#### 1. Quelques constatations préalables

La plupart des économistes ruraux admettent que les critères de revenus et de résultats employés aujourd'hui ne reflètent pas forcément la situation réelle des agriculteurs. Citons ici quelques exemples:

- Le revenu moyen par tête d'habitant d'une vallée alpestre ou d'un pays du Tiers-Monde, exprimé en francs ou en dollars, ne dit rien du niveau de vie des gens et de la satisfaction ou de l'insatisfaction de leur moyen d'existence. Tout n'est pas compris dans l'expression monétaire du revenu.
- En Suisse en particulier, le "produit du travail" est l'indicateur privilégié de la politique des prix des produits agricoles. Or, depuis 1951, date de l'acceptation de la loi sur l'agriculture par le peuple suisse, le produit du travail de la famille paysanne est toujours resté les exceptions sont très rares inférieur au salaire considéré comme équitable et nécessaire; et pourtant, les paysans continuent de vivre et même d'investir, ils modernisent leurs exploitations. Il y a distorsion entre la notion de déficit basée sur la comparaison entre "salaire calculé" et produit du travail et celle de "résultat net" qui ressort d'un bouclement comptable et qui peut pour une même exploitation être positif, donc bénéficiaire.

- Le <u>"résultat net"</u> lui-même n'est pas une donnée aussi sûre qu'on peut le penser. Ce résultat net est fonction de la façon d'estimer d'autres données, telles que les amortissements, les produits et services autoconsommés, les évaluations des modifications d'éléments de l'actif du bilan. En période de forte inflation, le résultats net d'un exercice peut paraître beaucoup plus favorable qu'en réalité.

Comment, dès lors, entrevoir de nouvelles méthodes de travail et d'évaluation mieux adaptées aux nécessités des paysans de montagne, des doubles ou multi-actifs, des paysans du Tiers-Monde et aussi des paysans modernes qui investissent et empruntent beaucoup?

Malgré ces constats devenus habituels et qui ne soulèvent que peu de protestations, nous restons comme figés et nous nous cramponnons aux méthodes du passé, celles que je vous ai enseignées depuis plus de vingt ans!

Tout cela m'a donné à réfléchir depuis pas mal de temps, j'ai cherché les causes de ce manque d'adaptation et les moyens de corriger les inconvénients constatés. Ceci m'amène à vous proposer quelques principes de base qui seront de nature à modifier nos méthodes de travail et à rénover les outils que nous utilisons aujourd'hui.

- 2. Les causes et les conséquences de l'inadaptation des outils aux besoins des agriculteurs
- La cause principale de cette inadaptation nous paraît être la confusion que nous faisons entre <u>Economie</u> et <u>Monnaie</u>. En économie, tout s'exprime en valeurs monétaires, en <u>francs</u>, donnant ainsi l'illusion que tout ce que l'agriculteur produit est automatiquement vendu sur un marché et que toute utilisation ou consommation de denrées et services est acquise sur un marché. Or, cette suppostion ne correspond pas aux faits.

- De plus, les méthodes d'analyse et de gestion de l'Economie rurale ont été calquées sur celles du monde industriel et commercial, contrairement à ce qui se passe dans le monde agricole.
- Les pionniers de l'économie rurale ont utilisé, dès la deuxième moitié du XIXème siècle, le même langage et les mêmes outils de gestion que dans les secteurs monétarisés de l'économie, ce qui les a obligés à introduire des

#### artifices

dans leurs comptes. Il a fallu transformer les flux de marchandises et de services non achetés et non vendus en valeurs monétaires. Cela s'est fait, et se fait encore, pour les cessions de marchandises et services extraet intra-exploitations agricoles, pour le travail familial et l'intérêt calculé des fonds propres investis dans l'exploitation.

- Ces artifices ont permis de déterminer des revenus, des notions diverses de résultats, des calculs de la rentabilité du capital, des valeurs de rendement des différents éléments de l'exploitation agricole, des frais de production, des prix de revient, etc. Mais nous sommes obligés de reconnaître aujourd'hui que ces notions, que j'appelle "classiques", ont essentiellement une portée politique et qu'elle ne peuvent plus être utilisées pour résoudre des problèmes de gestion, que ce soit chez l'agriculteur vivant principalement en autosubsistance ou chez celui qui investit beaucoup et produit essentiellement pour le marché.

3. Les grandes lignes d'une réforme qui permettrait de sortir de l'impasse

Il me semble que le meilleur moyen de se rapprocher de la réalité et de la spécificité de l'économie agricole est de mettre les artifices au rancart.

Il s'agit tout simplement d'opérer un "dépoussiérage", pour employer une expression quelque peu triviale, ou, s'il on veut se rapprocher d'un lan-gage plus noble, d'une épuration des notions comptables s'exprimant en valeurs monétaires, que les flux de marchandises ou services qui sont effectivement achetés ou vendus. Quant aux flux physiques ou matériels — il s'agit encore de s'entendre sur les termes à utiliser — restant à l'écart du marché, tels que les cessions de marchandises ou services autoconsommés soit par la famille de l'agriculteur, soit par une branche annexe, soit encore par un soussecteur de l'exploitation agricole elle-même.

Cette exclusivité d'expression monétaire donnée aux flux qui viennent du marché ou y aboutissent ne sous-entend pas pour autant que l'on doive négliger les flux physiques non monétarisés. Ces derniers doivent être enregistrés et évalués selon des méthodes qui malheureusement ne sont pas encore pleinement parfaites:

- une "comptabilité-monnaie" reflétant tous les mouvements monétaires effectifs
- une "comptabilité-matière" reflétant tous les mouvements physiques, sans convertir en francs ceux qui sont autoconsommés dans le ménage ou auto-utilisés dans l'exploitation.

On peut esprérer, par ce moyen, donner plus de réalisme à l'appréciation du niveau de vie des agriculteurs en particulier et des populations rurales en général. D'autre part, ce mode de faire sera plus apte à donner une idée juste de l'impact de différents systèmes d'exploitation

sur leur environnement économique, social ou encore naturel. Les contrôles physiques de processus nouveaux de production seront ainsi facilités.

4. Exemple de planification tenant compte de la nécessité de dissocier clairement flux monétaires et flux physiques d'une exploitation visitée par les étudiants en agronomie de 3ème année (été 1988)

Cette exploitation a fait l'objet d'une étude de planification dans le cadre d'une demande de <u>crédit d'investisse-</u> ment sans intérêts.

Le budget présenté selon les directives fédérales actuellement en vigueur a été accepté; les démarches ainsi entreprises par l'agriculteur ont ainsi abouti à la construction d'un rural, au moyen d'un crédit complémentaire d'investissement de fr. 185'000.-.

## 4.1 Structure de l'exploitation

Surface agricole utile	13,3	ha
dont en location	6,0	ha
Prairies naturelles	6,0	ha
Unités-Gros-Bétail totales	20,8	<b>UGB</b>
dont vaches	16,0	<b>UGB</b>
Unités de travail familiales	1,5	UT
Valeur neuve de l'équipement	116'000	fr.
Zone climatique	A3	
Zone de non-ensilage		

## 4.2 Programme de production

Cultures pour la vente: céréales panifiables céréales fourragères maïs grain colza betteraves fourragères	2,00 ha 0,50 ha 0,80 ha 1,00 ha 0,70 ha
Production fourragère: betteraves fourragères prairies artificielles prairies naturelles	0,30 ha 2,00 ha 6,00 ha
Surface fourragère additionnelle: cultures dérobées	1,50 ha
Bétail: vaches jeunes bovins veaux gras 100-110 kg Pas d'estivage. Ni porcs, ni volaille.	16,0 UGB 4,8 UGB 10,4 UGB

Pour plus de détails, consulter l'exemple de budget <u>informatisé</u> ci-joint.

# 4.3 Calcul des produits et charges monétaires

Pour chaque production envisagée, il a été établi une  $\underline{\text{fi-}}$  che technique, dont voici un exemple.

	Spécification	Nom du produit	Ovantité	Unité	Production: Blé d'automne
	Semences	Arina	1.8	q	Unité considérée : 1 ha
		1174 4 -			Mise en valeur de la récolte :
	Engrais	Nitrate d'amoniaque	140	u	Centre collecteur
		Scories Thomas Sel de	65	u	
		potasse 60 %	110	u	
	Pesticides	Tolkan S	7.5	kg	
		Aniten Combi	4	L	
		Captafol	1	kg	Charles de la Constanti
8		Cycocel	1.5	l	Chaîne de mécanisation :
CIFIQU					Location récolte
APPROVISIONNEMENTS ET SERVICES SPECIFIQUES	Divers	Assurance-grèle	120	Fr.	
ERVIC		Séchage	60	q	¥ .
E1 S		Taxe	60	q	
MENTS	Locations	Moissonneuse - batteuse	360	Fr	Besuins en facteurs fixes :
IONNE		Presse	193	Fr.	180 cs (1904 - 1904 - 1904 - 1904 - 1904 - 1904 - 1904 - 1904 - 1904 - 1904 - 1904 - 1904 - 1904 - 1904 - 1904
OVIS					
APPR					14
	Prélèvements				
					Remarques:
	Ventes	Blé panifiable	53	q	
		Prime	225	Fr.	
	8				
	v				*
111					
PRODUIT	Livraisons	Blé fourrager	2	q	-
		Paille	55	q	n w
				•	

Les données receuillies sur ces fiches sont le résultat de l'expérience de l'agriculteur et de son conseiller complétée par les excellentes indications contenues dans les catalogues de normes édités par les centrales de vulgarisation. Toutes ces données sont transcrites dans un tableau récapitulatif, grâce auquel il sera possible de calculer les éléments du budget suivants:

- les <u>emplois</u> de marchandises auxiliaires et de service de caractère spécifique
- les achats effectifs de marchandises et services
- les prix de chacun d'eux
- les dépenses qu'ils représentent
- le rendement de produits agricoles
- l'<u>utilisation</u> de produits par le ménage ou des branches annexes
- l'<u>emploi</u> de produits par l'exploitation elle-même (transferts)
- la vente effective de chaque produit ou service
- le prix de chacun d'eux
- les recettes effectives qu'ils représentent.

Pour bien comprendre la démarche décrite ci-dessus, examiner l'exemple informatisé.

Porter une attention particulière à la rubrique "Transferts" qui permet d'effectuer des contrôles physiques de cessions internes et de concrétiser notre volonté de ne prendre en considération que les produits destinés à la vente.

Cette rubrique "Transferts" peut être également utilisée pour établir des bilans d'utilisation de facteurs et d'impact sur l'environnement.

Notons en passant que selon le bilan de "Matière sèche" effectué, on peut douter de la capacité de la surface fourragère à nourrir un effectif de bovins aussi important. Le budget prévoit donc, si les normes employées sont bonnes, un achat de foin pour une somme de fr. 2'905.—.

# 4.4 Calcul du "cash flow nécessaire" à l'investissement projeté

Le rural coûte son amortissement est prévu en	361'600 40	fr. ans
Le <u>financement</u> se fera de la façon suivante:		
- autofinancement	46'600	fr.
- hypothèque ler rang avec reprise de l'ancienne hypothèque, dont fr. 117'000 d'hypothèque ancienne au taux de remboursable en système de l'annuité fixe de	247'000 5,25 20 8,20	% ans
- crédit d'investissement remboursable en	185 <b>'</b> 000 20	fr. ans
Quant aux <u>renouvellements</u> des investissements, basés sur les durées d'utilisation suivantes:	ils ont	été
- tracteurs - machines	13 ans 12 ans	

Le cash flow nécessaire, c'est-à-dire le volume d'argent dont il faudra disposer en 20 ans - horizon choisi pour l'exemple présenté - sera de:

16 ans 2/3

40 ans

- installations fixes

- bâtiments

<ul> <li>paiement des intérêts hypothécaires</li> </ul>	157'844 fr.
- remboursement de l'hypothèque	247'000 fr.
- remboursement du crédit d'investissement	185'000 fr.
- renouvellement des	
- tracteurs: 150% de fr. 56'500	84'750 fr.
- machines: 160% de fr. 55'000	88'000 fr.
- inst.fixes: 120% de fr. 31'400	37'680 fr.
- création de la réserve pour la reconstitut	ion de
l'étable : 50 % de fr. 361'600	180'800 fr.
Total cash flow nécessaire en 20 ans	981'074 fr.

#### 4.5 Calcul des dépenses de structure

L'évaluation des charges de structure est 1'un des éléments les plus délicats des calculs budgétaires et c'est là que les écarts entre prévisions et réalité sont les plus grands. Il n'empêche que nous sommes bien obligés de les estimer, quitte à les contrôler soigneusement ensuite avec la tenue d'une comptabilité. Contentons—nous pour l'instant de normes couramment utilisées, fondées sur des statistiques comptables et les travaux de la Station de recherches agronomiques de Tänikon. En résumé, voici les chiffres retenus:

<pre>- main-d'oeuvre d'appoint non nourrie:</pre>	
30 jours à fr. 100	3'000 fr.
- carburant et lubrifiant pour les	
deux tracteurs et la moto-faucheuse	1'051 fr.
- réparation et entretien	1'458 fr.
- réparation et entretien des autres	
machines	2'750 fr.
- travaux de tiers non spécifiques	950 fr.
- entretien des bâtiments et	
installations fixes	4'642 fr.
- dépenses diverses	3'990 fr.
- locations de parcelles:	
6 ha à fr. 900	5'400 fr.
Total des dépenses de structure	23'241 fr.

#### 4.6. Récapitulation des données budgétaires

_	Produit monétaire		111'895	fr.
_	Dépenses spécifiques	_	23'464	fr.
_	Marge monétaire de			
	1'exploitation agricole		88'431	fr.
-	Gain accessoire	+	2'000	fr.
-	Marge totale		90'431	fr.
-	Dépenses de structure		23'241	fr.
I	l reste pour VIVRE ET INVESTIR		67'190	fr.

En 20 ans, cela devrait "produire" une disponibilité en liquidités pour assurer le service de la dette, renouveler l'équipement, créer une réserve de reconstruction du bâtiment et couvrir les besoins d'existence de la famille, soit la somme totale de

1'343'800 fr.

#### 4.7. Appréciation de la situation

Si l'on soustrait du total ci-dessus les besoins globaux calculés sous les point 4.4. (cash flow nécessaire) on obtient la somme qui est censée couvrir les besoins monétaires d'existence de la famille paysanne, composée actuellement de 2 adultes et de 2 enfants en bas âge (2,8 unités de consommation). L'opération donne:

	Disponible en 20 ans		1'343'800	fr.
-	Besoins en liquidités pour le service			
	de la dette et assurer le maintien du			
	patrimoine	_	981'074	
-	Reste pour vivre		362'726	fr.
	soit par année		18'136	fr.
		===		

Pour bien comprendre les bases de calcul des rubriques 4 à 7, consulter l'exemple informatisé.

# Budget informatisé: cours ing.-agr. Les Rappes

UTILICATION DU COL.	ha	-	an 1 2 3 4 5 6 7 8 910
UTILISATION DU SOL:	na		Assolement: CSA
Céréales panifiables	E	2	Terres assolèes: 7.3
Céréales fourragères	E 0.	5	Nombre de soles: 3
Mais grain	E 0.	В	Surface/sole: 2.43 ha
Colza	E	1 !	111111111111111111111111111111111111111
Pois à battre	E		NB. D'UGB BOVINS:
Féverolle	E	0 !	*************** Nb. Fact. UGB
		_	Taureaux 0 1 0.0
Pommes de terre	273	56 J.	Vaches 16 1 16.0
Betteraves sucrières			Elev. < 1 an 4.00 0.2 0.8
Tabac		0 !	
Lègumes en plein champs			> 2 ans 4.00 0.4 1.6
Better. four. vend.	I 0.		Engr. (1 an 0 0.2 0.0
Betteraves fourragères	I 0.		> 1 an 0 0.2 0.0
Mais silo			UGBBO 20.8
Surf. four. add.			
	- 100 m		autres 0.0
Prairies artificielles			UGBT 20.8
Prairies naturelles			UGBA (Durée alp.: 0 j.) 0.0
Vignes			UGBTSA (réel) 20.8
Cultures fruitières			UGBSTAEE 20.8
Cultures maraîchères		0 !	
	5.00		UTILISATION DU LAIT
Forêts		0 !	******* q Nb. q tot
		!	Production/vache 50 16 800.0
Surface cultivée (SC)			Lait/veaux d'élev 7 4 28.0
Surface agric. utile (SA)	U) 13.	3 !	Lait/veaux d'engr 7 10.4 72.8
Terres assolées (TA)	7.	3 !	Lait/veaux
Terres ouvertes (TO)	5.		p. j. b. engr. 0 0 0.0
Surface fourragère (SFP)			
Extensives (E)	4.		Lait consommation 699.2
Intensives (I)			Pour ménage 15.0
Herbages (H)		TR 12	A vendre 684.2
Cultures spéciales (V)		0 !	
Céréales (C)	2.	-	
cereales (C)	4.		PORCS: *****
SFP/UGBTSA (ares)(appr.)	4		Truies (nb.) 0
Nb. UGBTSA (approx.)			Porcelets/truie 0
			•
Absences UGBA (approx.)		- ·	The state of the s
			Poids à vente (kg) 0
UGBT (approx.)	20.7		Engrais
			Poids à l'achat (kg) 0
STRUCTURE DU TROUPEAU:			Poids à la vente (kg) 0
*********		!	Nb. rotation/an 0
Chevaux U	GB	0 !	Nb. places 0
Ovins U	GB	0 !	Nb. porcs à l'engrais 0
			Perte 0% 0
-	GB 20.7		Achats porcelets 0
Durée util. vaches (ans)		5 !	
Age 1er vėlage (mois)			VOLAILLES:
Nb. veaux/vache	0.		*****
Coeff. selection	1.2	23	Poules 0
Remonte/vache	0.2		Poulets/an 0
Nb. vaches	1		
Veaux à élever	4.0		
Veaux viables		.0 87	CHIFFRES CLEFS:
	14.		4 4
Veaux disponibles	10.		UGBVA/UGBBO 77 E/SAU 32
Pour engraissement	10.		UGBVA/UGBT 77 I/SAU 8
Pour jeunes bovins eng			UGBVA/UGBTSA 77 H/SAU 60
NIII 2 CONTRACTOR OF THE PROPERTY OF THE PROPE	0.	0 !	UGBVA/UGBSTAEE 77 V/SAU 0
Nb. jeunes bovins engr.		- !	a C/TO 47
Durée engr. (mois)			
		- !	SFP/UGBTSA (reel) 40 C/TA 34
Durée engr. (mois)			
Durée engr. (mois) Poids (kg)		4 !	

	67190	:						Tour where of foundation		90						
	90431	12						re	Marge monétaire Charges de structure	Marge I						
	111895 23464 2000							Produit monétaire Dépenses spicifiques Revenu annexe	RECAPITULATION  Produit monétaire Dépenses spicifiq Revenu annexe	RECAPITULATIO						Commentaires:
23241						Ĕ	HETAH	CHARGES DE STRUCTURE MONETAIRES	DE ST	CHARGES						
5400		Sub-tot 5400 0		0 6	Fr./ha 900 0				1-1	FERMAGE		981074 49054		ń	ssaire/an:	TOTAL Cash-flow nêcessaire: Cash-flow nêcessaire/an:
3990		3990 0		13.3 0	Fr./ha 300					DIVERS:		000			vi	Autres réserves:
4642		Sub-tot 942 0 0 0 0 3700	0000"		71400 0 0 0	len:	entre	BATIMENTS: Réparation, entretien: Installations Divers	ITS: R&	BATIME		0 84750 88000 0 37680	rembours.c. .5x56500) 0x 8% VN) ons 31400)	teur (1 ines (2 allatio 6% de		Renouvellements:
950	950						Divers	٠ و	TIERS	TRAV.DE TIERS		185000	intérêts c. rembours.c.	Crèd.d'inv.intérêts c. rembours.c. prêt intérêts c.		
2750			•	,, (1)		VN 55000		Réparation:		MACHINES		247000	interets c.	Zėme Nypo. 1		Empruncs:
2509	896 432 130		3000	. h 350 300 50	T.d'utll. 10000 10000 2000 10000	32000 18000 6500	0.8 0.8 0.8	Réparat. Fact. 0.8 0.8 0.8 0.8	-			20	Durée:			CASH-FLOW NECESSAIRE
	539 277 0 41 0 0	Fr./1 0.56 0.56 0.56 0.56 0.56 0.56 0.56	1 tot 963 495 0 74 0 0	350 300 50	% util. 25 25 25 25 50 50	1/GV/h 0.22 0.22 0.22 0.22 0.37 0.37 0.37	0 0 0 0 0 0	Gasoil Essence		TRACTION	Pr&t 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	crèd.inv. 185000 20 0 5.00 9250.00	2ème Hypo. 0 0 0.00 0.00	70000 a 1er Hypo. 247000 5.25 8.20 20242.21	Reab. fixe Fr. ans ans Fr./an Fr./an	Fonds Propres: Fr. aAnnuité, fReab. fixe Eaprunts: Fr. Soame Fr. Durée ans Taux intèrêt % Annuité fixe Fr./an Intèrêts 0 Fr./an
3000				Total 0	Fr. nb. mois Sub-tot Total 0	Fr. nb. mois Sub-tot 0	Fr. nb	sal./mois Frais sal./jour	OEUVRE	HAIN D'OEUVRE			0000	361600 31400 0 0 0 393000	TOTAL	Batiment rural Installations TOT: TOT: FINANCEMENT PROJETE
TOTAL FR.	Fr. 1							CHARGES DE STRUCTURE	DE ST	CHARGES			Durée	Cont	S PROJETES	INVESTISSEMENTS PROJETES

SPECIFICATION	UNITE	Arino /u	2	Gerbe /u	0,5	Mais G	roin 0,8	Colza /u	1	Better.	four.	Proirie /u	ort.	Proirie /u	nat.
SEMENCES Arino	q	1,8	3,6												
Gerbel	q			1,1	0,6			7.0	7.0						
Colzo Better, four,	kg							7,0	7,0	4,8	4,8				
Mais Grain	pa					1,8	1,4			7,0	4,0				
Cutt. dérob.	pa q					1,0	1,4				er i				
Mél. Trèfle Gr.	ka				- 1							17,5	35,0		
ENGRAIS	-											1110	- Crayo		
Nitrate d'amon.	log	140	280	100	50	140	112	120	120	120	120			40	240
Scorie Thomas	kg	65	130	80	40	100	80	80	80	110	110	90	180	90	540
Sel de pot. 60 %	kg	110	220	160	80	240	192	150	150	300	300	240	480	120	720
Bore	kg							20	20	20	20,0	_			
PESTICIDES Pyromin	L.									4,5	4,5				
Tolkan s	kg	7,5	15,0							7,0	T,J				
Anitene combi	i l	4,0	8,0												
Stomp	kg	1,0	0,0	4,0	2,0		26								
Comodor T	71		1	.,_	7,-			5,0	5,0						
Gésaprim	kg					1,5	1,2		-						
TRE 1 CB	kg			0,5	0,3										
Captafol	kg	1,0	2,0												
Ripcord	!							0,5	0,5						
Cycocel		1,5	3,0								construction				
DIV. VEGETAUX Ass. greie	Fr.	120	240,0	100	50,0	194	155,2	369	369,0	171	171,0				
Cotisation	Fr.	120	240,0	100	30,0	134	133,2	50	50,0	171	171,0				
Séchage Arina	9	60	120,0					50	50,0						
Séchage colza	q	00	120,0					33	33,0						
Séchage Mais Gr.	q					100	80,0		,-						
Prise en charge	q	60	120,0	55	27,5										
Réception	9					100	80,0								
LDC. DE MACH.	_			700	400	507	***	700	700						
Moiss. batt.	Fr.	360	720	360	180	507	406	390	390						
Presse Semoir	Fr. Fr.	193	386	140	70	100	80			130	130				
Récolte bett.	Fr.		- 1			100	DI			520	520				
FOURRAGES					Name of Street, or other Designation of the Owner, where the Owner, which				-	020	O.L.D				
Tourtaux soja	9		I												
Aliment veau	q														
Minéroux	9														
DWERS ANIMAUX	_														
Insémin. IV A	Fr.														
Vétérinaire Divers	Fr. Fr.														
PRODUIS	гі.	VICTOR STATE OF STATE		7.000							-				
Primes de cult.	Fr.	225	450,0	1400	700,0		840,0								
Verger	kg	2.44			. 30,0		,0								
Cér. panit.	q	53	106,0												
Mais Grain	q					70	56,D	200							
Colzo	q							30	30,0						
Better. four.	,q									600	600,0				
Viande veau	log														
Viande génisse Viande vache	lag   lag		1												
TRANSFERTS	М														
Céréales fourt.	q	2	4,0	55	27,5										
Matière sèche	q	_	.,-							63	63,0	125	250,0	90	540,0
Loit	ا و										, 100 m ( ) . To ( )			200	
Génisse prête	nb.														
Veaux	nb.														
Poille	9	55	110,0	40	20,0	-									
	الــــــــــــــــــــــــــــــــــــ						•		•					han a ghaille ann ag cum	

Cult. dérob.	Vache 16	Génisse prête /u 4	Yeou engr. /u 10,4	Rendeme Presto- tions	Emplois Ventes	Achats Prix	tota	us- oux
1,8 2,					3,6 0,6 7,0 4,8 1,4 2,6 35,0	3,6 180,00 0,6 160,00 7,0 11,00 4,8 95,60 1,4 111,00 2,6 154,00 35,0 8,70	648 88 77 459 160 404 305	2.140
35 5 40 6 110 16	5		- - -		974,5 1220,0 2307,0 40,0	974,5 1,70 1220,0 1,60 2307,0 0,75 40,0 1,50	1.657 1.952 1.730 60	<del>.399</del>
					4,5 15,0 8,0 2,0 5,0 1,2 0,3 2,0 0,5 3,0	4,5 56,00 15,0 26,70 8,0 22,70 2,0 39,00 5,0 40,00 1,2 25,00 0,3 178,00 2,0 100,00 0,5 118,00 3,0 22,80	252 401 182 78 200 30 45 200 59 68	.514
21 31,					120,0 33,0 80,0 147,5 80,0	120,0 1,20 33,0 9,00 80,0 5,20 147,5 3,00 80,0 2,00	1.017 50 144 297 416 443 160	2526
							1.696 456 210 520	.662
2	1,00 16,00 0,60 9,60	0,80 3,20 0,40 1,60			16,0 3,2 11,2	16,0 125,00 3,2 113,00 11,2 180,00	2.000 362 2.016	.378
	75 1200,0 100 1600,0 50 800,0	75 300,0 60 240,0 90 360,0	4 41,6 8 83,2				1.500 1.882 1.243	.525
	120 1920,0	120 480,0	100 1040,0	2500 500 106 5 56 0 30 0 600 0 1040 100 480 0 1920 300	2000 101 56 30 600 940 480 1620	0,8 107,00 74,00 205,00 11,15 8,50 5,50 4,30	1.990 1.600 10.807 4.144 6.150 6.690 7.990 2.640 6.966	
40 60,0	3,0 -48,0 48,0 -768,0 47,5 760,0 0,2 -3,2 0,9 14,4 2,0 -32,0	1,0 -4,0 57,0 -228,0 4,5 -18,0 0,8 3,2 1,0 -4,0 2,0 -8,0	4,5 -46,8 1,0 -10,4 5,0 -52,0	31,5 913,0 760,0 15,0 3,2 14,4 130,0	52,0 0,0 996,0 0,0 64,8 680,2 3,2 0,0 14,4 0,0 92,0 38,0	20,5 74,00 83,0 35,00 0,0 99,00 0,0 4,800,00 0,0 400,00 0,0 0,00	* 62. -1.517 -2.905 67.340 0 0	.918
					Produits Transferts Produit n		111.895	

A première vue, une somme d'environ fr. 18'000.— est insuffisante pour faire vivre une famille, qui grandira encore, et dont les charges augmenteront, même si toute la
part de l'auto—approvisionnement n'est pas à compter dans
ce chiffre. L'agriculteur n'a pas ainsi à "racheter" le
lait, la viande, le blé, les pommes de terre, les légumes,
les fruits du verger et la location de sa propre habitation. Notons en passant que la maison d'habitation nécessitera des améliorations d'ici une dizaine d'années.

Mais l'investissement est réalisé, il faut bien continuer et trouver une solution. L'agriculteur et son épouse sont très conscients que la situation est très tendue et très risquée. Nous allons néanmois tenter d'établir un plan financier qui pourrait servir de base à une série de budgets annuels de liquidités.

## 4.8. Elaboration d'un plan financier

Pour des raisons pédagogiques, ce plan s'étend sur 40 ans. Il serait cependant faux de croire que nous prétendons à la justesse de nos prévisions sur une si longue période. Notre but est de montrer que tout au long de cette longue période, des options différentes doivent être prises quant aux priorités à accorder à certaines dépenses.

- En ce qui concerne les <u>dépenses de consommation</u>, nous avons tenu compte de l'évolution des événements familiaux:
  - accroissement des dépenses; avec le temps, les enfants demanderont plus
  - réduction temporaire en supposant que certains d'entre eux prendront leur indépendance
  - et nouvel accroissement lorsque père et fils travailleront ensemble (mariage du fils ?) !

- Pour la <u>dette hypothécaire</u>, nous nous sommes attachés au principe de son remboursement durant la lère génération, ceci pour diminuer les charges globales d'intérêts. La contre-partie à ce remboursement rapide sera naturellement une assez forte annuité à payer (8,2 % par an).
- Si l'on ajoute aux dépenses de consommation la charge de l'hypothèque et le remboursement du crédit d'investissement, cela donne un montant très important. On en tirera la conclusion qu'il est inutile, durant la période de remboursement des dettes, de vouloir constituer la réserve pour le renouvellement des bâtiments; nous laisserons ce soin à la 2ème génération!
- En ce qui concerne les machines et les tracteurs, nous allons en échelonner les renouvellements dans le temps, nous verrons que ces investissements de remplacement occasionnent des pointes souvent très accentuées en besoins monétaires et que pour éviter de devoir emprunter les sommes manquantes à court terme, il serait bon d'accumuler quelques réserves de liquidités. Nous y parviendrons en échelonnant les dépenses d'entretien de bâtiments et en récupérant pendant les 20 premières années une somme de fr. 50'000.- vu que des bâtiments neufs n'occasionneront que peu de dépenses durant cette période.
- Le montant de fr. 50'000.- sera absorbé par des travaux d'entretien plus importants la 22ème année, lorsque les emprunts seront remboursés.
- Dans la présentation du plan financier qui suit, on constatera qu'après cette dure période initiale, les réserves de liquidités s'accumulent rapidement, sans toutefois atteindre la totalité du coût de la construction rurale.
- D'une façon générale, il semble que le pari pourra être tenu, mais au prix de grands sacrifices et d'une tension constante à subir par les membres de la famille.

- A mon avis, on est allés trop loin dans l'octroi du crédit hypothécaire et l'on aurait dû pouvoir augmenter les subventions et les crédits d'investissement. Les risques encourus sont trop grands, l'exploitant et sa famille sont à la merci d'accidents de toutes sortes: caprices du temps, maladies du bétail, accidents de travail, problèmes de santé, de maternité, etc.
- Enfin, continuons nos calculs dont voici la concrétisation en chiffres et en graphique (p. 29 - 31).

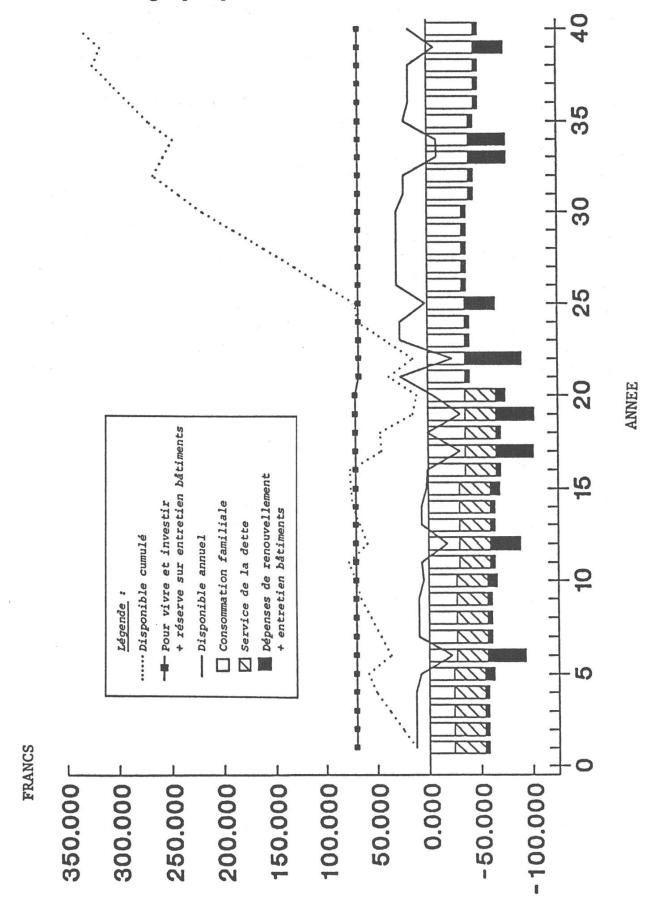
Cette présentation graphique fait ressortir très nettement:

- l'évolution de la consommation au cours du temps
- l'effet bienfaisant de la disparition de la charge des dettes
- l'irrégularité des dépenses de renouvellement de l'équipement
- le retard avec lequel le fonds de reconstruction du bâtiment se constitue. Il faut pour cela attendre la 2ème génération. C'est comme si durant la lère génération l'agriculteur était dans l'impossibilité d'amortir les constructions. Un problème a été laissé de côté dans notre exemple, c'est celui de la rénovation de la maison d'habitation. Nous touchons du doigt, par ce cas réel, un des problèmes principaux de l'agriculture moderne, celui de la rénovation des constructions rurales.

Plan financier sur 40 ans

Années:	1	2	S	4	5	6	7	8	9	10
Pour vivre et investir	67190	67190	67190	67190	67190	67190	67190	67190	67190	67190
on 1	24000	24000	24000	24000	24000	27000	27000	27000	27000	27000
- 1	43190	43190	43190	43190	43190	40190	40190	40190	40190	40190
- Annuités fixes hypothèque	20242	20242	20242	20242	20242	20242	20242	20242	20242	20242
- Remboursements crédit d'investissement	9250	9250	9250	9250	9250	9250	9250	9250	9250	9250
- Renouvellements machines	4400	4400	4400	4400	4400	4400	4400	4400	4400	4400
- Renouvellements traction + équipements	0	0	0	0	0	32000	0	0	0	0
	9298	9298	9298	9298	9298 -	-25702	6298	6298	6298	6298
+ Retenu sur entretien bâtiment (*)	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500
- Utilisation de la retenu	0	0	0	0	5000	0	0	0	0	5000
■ Disponible	12798	12798	12798	12798		-22202	9798	9798	9798	4798
Disponible cumulé	12798	25596	38394	51192	58990	36788	46586	56384	66182	70980
ληπέes:	(") CONSIGERE COMME MU CLEGIT COURT FERME SAME INFERENCE.									
Pour vivre et investir	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
- Consommation familiale monétaire	67190	1.2 67190	<i>13</i> 67190	14	15 67190	16 67190	17 67190	18 67190	<i>19</i> 67190	20 67190
= Cash flow brut	67190	12 67190 30000	13 67190 30000	14 67190 30000	15 67190 30000	16 67190 36000	17 67190 36000	18 67190 36000	19 67190 36000	20 67190 36000
	37190 37190	12 67190 30000 37190	13 67190 30000	14 67190 30000	15 67190 30000 37190	16 67190 36000 31190	17 67190 36000 31190	18 67190 36000 31190	19 67190 36000	20 67190 36000 31190
<ul> <li>Annuités fixes hypothèque</li> </ul>	11 67190 30000 37190 20242	12 67190 30000 37190 20242	13 67190 30000 37190 20242	14 67190 30000 37190 20242	15 67190 30000 37190 20242	16 67190 36000 31190 20242	17 67190 36000 31190 20242	18 67190 36000 31190 20242	19 67190 36000 31190 20242	20 67190 36000 31190 20242
- Annuités fixes hypothèque - Remboursements crédit d'investissement	11 67190 30000 37190 20242 9250	12 67190 30000 37190 20242 9250	13 67190 30000 37190 20242 9250	14 67190 30000 37190 20242 9250	15 67190 30000 37190 20242 9250	16 67190 36000 31190 20242 9250	17 67190 36000 31190 20242 9250	18 67190 36000 31190 20242 9250	19 67190 36000 31190 20242 9250	20 67190 36000 31190 20242 9250
	11 67190 30000 37190 20242 9250 4400	12 67190 30000 37190 20242 9250 4400	13 67190 30000 37190 20242 9250 4400	14 67190 30000 37190 20242 9250 4400	15 67190 30000 37190 20242 9250 4400	16 67190 36000 31190 20242 9250 4400	17 67190 36000 31190 20242 9250 4400	18 67190 36000 31190 20242 9250 4400	19 67190 36000 31190 20242 9250 4400	20 67190 36000 31190 20242 9250 4400
	11 67190 30000 37190 20242 9250 4400	12 67190 30000 37190 20242 9250 4400 24600	13 67190 30000 37190 20242 9250 4400	14 67190 30000 37190 20242 9250 4400	15 67190 30000 37190 20242 9250 4400	16 67190 36000 31190 20242 9250 4400	17 67190 36000 31190 20242 9250 4400	18 67190 36000 31190 20242 9250 4400	19 67190 36000 31190 20242 9250 4400 32000	20 67190 36000 31190 20242 9250 4400 0
The second secon		12 67190 30000 37190 20242 9250 4400 24600 -21302	13 67190 30000 37190 20242 9250 4400 0	14 67190 30000 37190 20242 9250 4400 0	15 67190 30000 37190 20242 9250 4400 0		17 67190 36000 31190 20242 9250 4400 31400		19 67190 36000 31190 20242 9250 4400 32000	20 67190 36000 31190 20242 9250 4400 0
	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	12 67190 30000 37190 20242 9250 4400 24600 -21302 3500	13 67190 30000 37190 20242 9250 4400 0 3298	14 67190 30000 37190 20242 9250 4400 0 3298 3500	15 67190 30000 37190 20242 9250 4400 0 3298		17 67190 36000 31190 20242 9250 4400 31400 31400 3500		19 67190 36000 31190 20242 9250 4400 32000 -34702 3500	
		12 67190 30000 37190 20242 9250 4400 24600 -21302 3500	13 67190 30000 37190 20242 9250 4400 0 3298 3500	14 67190 30000 37190 20242 9250 4400 0 3598	15 67190 30000 37190 20242 9250 4400 0 3298 3500		17 67190 36000 31190 20242 9250 4400 31400 -34102 3500		19 67190 36000 31190 20242 9250 4400 32000 -34702 3500	
	@ -0 @ 000 0 00 -	12 67190 30000 37190 20242 9250 4400 24600 -21302 3500 0	13 67190 30000 37190 20242 9250 4400 0 3298 3500 6798	14 67190 30000 37190 20242 9250 4400 0 3298 3500 6798	15 67190 30000 37190 20242 9250 4400 0 3298 3500 5000		17 67190 36000 31190 20242 9250 4400 31400 -34102 3500 0		19 67190 36000 31190 20242 9250 4400 32000 -34702 3500 0	

Pour vivre et investir   67150   67190	67190 67190 31090 36000 31190 31190 0 0 4400 4400 0 0 26790 26790 0 0 0 0 0 0 23210 26790 14540 41330	671 360 311 311 267 267 267	67190 36000 31190 0 4400 24600 2190 0 2190 70310	67190 33000 34190 0 4400 29790 0 29790 100100	67190 33000 34190 0 0 4400 29790 0 0 0 29790 129890	67190 33000 34190 0 0 4400 29790 0 0 0 0 0 0 0 159680	67190 33000 34190 0 4400 29790 0 29790 189470	67190 33000 34190 0 4400 29790 0 29790 29790	
Consommation familiale monétaire  Cash flow brut Annuités fixes hypothèque Remboursements crédit d'investissement Renouvellements machines Renouvellements traction + équipements Solde de trésorerie nette Catelle de trésorerie nette Disponible Disponible Cash flow brut A400  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0					33000 34190 0 0 4400 29790 0 0 0 29790 129890	33000 34190 0 0 4400 0 29790 0 0 0 0 0 29790	33000 34190 0 4400 29790 0 29790 189470	33000 34190 0 4400 29790 0 29790 219260	
Cash flow brut Annuités fixes hypothèque Remboursements crédit d'investissement Renouvellements machines Renouvellements traction + équipements Solde de trésorerie nette Retenu sur entretien bâtiment (*) Disponible  26790 -					34190 0 0 0 29790 0 0 0 29790 129890	34190 0 0 4400 0 29790 0 0 29790 159680	34190 0 0 4400 29790 0 29790 189470	34190 0 0 4400 29790 0 29790 219260	
Annuités fixes hypothèque Remboursements crédit d'investissement Renouvellements machines Renouvellements traction + équipements Solde de trésorerie nette Retenu sur entretien bâtiment (*) Disponible  26790 -				1 1 1 1	4400 0 29790 0 29790 129890	0 0 0 29790 0 0 0 29790 159680	0 4400 0 29790 0 29790 189470	0 4400 29790 0 29790 219260	
Remboursements crédit d'investissement 0 Renouvellements machines 4400 Renouvellements traction + équipements 0 Solde de trésorerie nette 25790 Retenu sur entretien bâtiment (*) 0 Utilisation de la retenu 0	2679			1 1 1 1	29790 0 29790 0 29790 129890	0 4400 0 29790 0 29790 159680	29790 0 29790 0 0 29790 189470	29790 29790 0 29790 29790 219260	
Renouvellements machines  Renouvellements traction + équipements  Solde de trésorerie nette  Retenu sur entretien bâtiment (*)  Utilisation de la retenu  Disponible  26790 -	2679			1 1 1 1	29790 0 0 0 0 29790 129890	4400 0 29790 0 0 29790 159680	29790 0 29790 0 0 29790 189470	4400 0 29790 0 0 29790 219260	
Renouvellements traction + équipements 0  Solde de trésorerie nette 26790  Retenu sur entretien bâtiment (*) 0  Utilisation de la retenu 0  Disponible 26790 - 27750	2679			1 1 1 1	29790 0 0 29790 129890	29790 0 0 29790 159680	29790 0 0 29790 189470	29790 0 0 29790 219260	
Solde de trésorerie nette 26790  Retenu sur entretien bâtiment (*) 0  Utilisation de la retenu 0  Disponible 26790 -	2679				29790 0 0 29790 129890	29790 0 0 29790 159680	29790 0 0 29790 189470	29790 0 0 29790 219260	
entretien bâtiment (*) 0 n de la retenu 26790 -	2679				29790 129890	29790 159680	0 0 29790 189470	29790 219260	
n de la retenu 26790 -	2679			1 1	29790 129890	29790 159680	29790 189470	29790 219260	
26790 -					29790 129890	29790 159680	29790 189470	29790 21 <i>9260</i>	
37750					129890	159680	189470	219260	
66116			240				ar (		
Années: 31	32 33	3 34	35	36	37	38	39	- 1	Totaux
Pour vivre et investir 67190 67190	061190	67190	67190	67190	67190	67190	67190		2687600
	40000	40000	40000	45000	45000	45000	45000	45000 1	1355000
Cash flow hant		27190	27190	22190	22190	22190	22190	22190 1	1332600
hypot hème 0		0	0	0	0	0	0	0	404840
- Remboursements crédit d'investissement	0	0	0	0	0	0	0	0	185000
4400	4400 4400	4400	4400	4400	4400	4400	4400	4400	176000
Renouvellements traction + équipements	0 32000	31400	0	0	0	0	24600	0	232600
= Solde de trésorerie nette	790 -9210	-8610	22790	17790	17790	17790	-6810	17790	334160
+ Beten: sir entretien bâtiment (*)	0	0	0	0	0	0	0	0	20000
Triliantico de la retenti	0	0	0	0	0	0	0	0	20000
■ Disponible 22790 22790	190 -9210	0198- (	22790	17790	17790	17790	-6810	17790	334160
Disamily 242050 264840	340 255630	247020	269810	287600	305390	323180	316370	334160	



Permettez encore une remarque au sujet de la durée très réduite du crédit hypothécaire, ce qui n'est pas dans les moeurs du monde bancaire helvétique. Nous aurions pu faire un plan financier prévoyant un remboursement hypothécaire en 50 ans - maximum prévu par la loi sur les crédits d'investissement -. Dans ce cas, les liquidités disponibles durant les premières années auraient été plus grandes de fr. 6'000.- environ (annuité de 5,7 % au lieu de 8,2 %), mais il faut être conscient que

la somme d'intérêt à payer en 20 ans serait de 244'165 fr.

(au lieu de fr. 157'844.- dans le cas du remboursement en 20 ans)

le remboursement effectué après 20 ans de paiement d'annuité n'est que de 36'951 fr.

le solde de la dette encore à rembourser serait de 210'049 fr.

après 40 ans il resterait encore à rembourser et la totalité des intérêts payés se monterait à 562'232 fr.

somme qui empêchera toute constitution de réserve de renouvellement de la construction rurale. Le paiement des intérêts se substitue à l'amortissement des bâtiments. Le crédit hypothécaire de trop longue durée est, du point de vue d'une saine gestion financière, un non-sens! 4.9 Vue de synthèse sur l'ensemble des flux financiers qui se dérouleront durant les 40 prochaines années

	le année fr.	40 ans fr.
Le processus de production de l'exploitation permettra de dégager un <u>cash flow brut</u> de	67'190	2'687'600
Les intérêts à payer seront de	<u>- 12'968</u>	- 157'844
Le dégagement net de liquidités, ou <u>cash flow d'exploitation</u> , se montera à	54 * 222	2'509'756
Le renouvellement de l'équipement occasionnera des dépenses de	<u>4 1400</u>	- 427 <b>'</b> 360
Le dégagement total de liquidités après investissement, ou <u>cash flow</u> total, se montera à	49 '822	2'082'396
Ce disponible financier servira à	rem-	

bourser les dettes, à constituer la réserve pour la reconstruction des bâtiments et à faire de nouveaux investissements. Dans le cas particulier, le cash flow total sera consacré au rembourse-16'524 432'000 ment de dettes pour 24'000 1'355'000 à la consommation familiale pour et il reste une disponibilité en 9'298 liquidités de 295 396 La disponibilité financière ne suffira pas tout-à-fait, à moins que l'agriculteur ne place une partie des ces disponibilités à moyen terme et ne réalise ainsi un gain de placement.

La constitution de réserves pour le remplacement du bâtiment n'est pas pratiquée en Suisse d'une façon générale et cela est une lacune grave. De plus, dans tout le développement esquissé ci-dessus, il n'a jamais été fait allusion à l'inflation, donc à l'augmentation des coûts des investissements; dans l'intervalle de 40 ans, l'écart entre le coût de la construction à l'année 0 et celui de la reconstruction risque d'être très important.

Le système successoral en vigueur, la pratique du crédit à long terme et l'impossibilité presque générale de créer des réserves conduisent inexorablement à un endettement toujours croissant. L'autonomie financière de l'agriculture ne semble pas être pour demain !

### 5. Appréciation de la méthode

Une simple analyse des flux financiers nous a permis de porter un jugement sur la situation actuelle et future d'une exploitation agricole et cela certainement mieux que si l'on avait procédé selon le schéma classique connu, qui passe la comparaison "salaire équitable - produit du travail" et la projection dans le futur de l'épargne prévisionnelle.

Il est clair que la méthode décrite, se fondant sur une épuration des notions comptables pour n'en garder que les mouvements d'argent réels, a des conséquences assez draconiennes et difficiles à admettre au premier abord; je m'efforcerai de les expliciter sans complaisance:

- Parmi les pertes, je citerai:

La perte des notions de "Produit brut" de l'exploitation, de "Revenu social", de "Revenu agricole", de "Consommation familiale" et de "Résultat net", sans parler du "Rendement net", du "Produit du tra- vail" et de la "Rente de fonds propres"!

Comme je l'ai déjà dit, ces notions ont beaucoup moins d'importance pour la gestion du domaine que nous le croyons; si elles sont restées d'une grande actualité,

c'est essentiellement à cause de leur <u>portée politique</u>. En effet, toute la défense professionnelle agricole se fonde sur elles et il serait dangereux de secouer cet édifice qui paraît très solide. Je le veux bien et rien n'empêche que l'on continue à calculer ces notions en complément à un bouclement comptable réalisé en termes strictement monétaires et financiers.

La perte de la notion habituelle de "Marge brute" si bien entrée dans les moeurs!

Cette perte n'est pas aussi grave qu'on le pense, car elle a fortement contribué à diminuer l'esprit critique des vulgarisateurs qui, trop souvent, se sont laissés prendre par un travail de routine facile lors de l'établissement des budgets d'exploitation. Les problèmes techniques ont trop souvent passé à l'arrière plan des préoccupations des économistes ruraux. Il ne faut pas oublier que l'économie rurale est un ensemble présentant des aspects tant techniques qu'économiques. Les travaux de planification de l'exploitation agricole n'ont de sens que si l'on prend soin de remettre sans cesse en question les processus de production.

Pour rester dans le domaine des marges brutes et des comparaisons que l'on a pris l'habitude de faire par rapport à des moyennes comptables, ne croyons pas que toute possibilité de comparaison devient impossible. Les comparaisons peuvent s'opérer à d'autres niveaux ou sur d'autres éléments qui déterminent les marges brutes classiques, tels que:

- le rendement physique
- les dépenses pour les semences
- les dépenses pour les engrais
- les dépenses pour diverses catégories de pesticides
- les dépenses pour les fourrages concentrés
- etc.

par unité de production: ha, UGB, m2, têtes d'animaux, etc.

Sur de telles bases, les analyses d'exploitation gagneront en profondeur et en efficacité.

- Parmi les gains, je vois une foule d'éléments qui, jadis, passaient inaperçus:
  - un meilleur contrôle des utilisations internes de marchandises et de l'auto-approvisionnement
  - une possibilité nouvelle de porter une appréciation qualitative des moyens d'existence et des processus de production; une analyse de l'impact des pratiques culturales sur l'environnement devient possible, le critère rentabilité perdant quelque peu de sa suprématie
  - une vue globale des achats par catégorie de moyens de production et des ventes par catégorie de produits agricoles
  - une meilleure possibilité de contrôle budgétaire par nature de charges et du produits
  - une expression claire des différentes notions de cash flow ou déga- gement de liquidités ou encore de potentiel d'auto-financement; sur les termes à utiliser, il faudra encore trouver un consensus
  - une préparation meilleure à la planification financière et à la gestion des disponibilités et des dettes
  - une appréciation à long terme des possibilités de l'agriculteur à s'en sortir ou, au contraire, à prévoir une impasse qu'il faudra éviter
  - une meilleure base de revendication en matière de prix agricoles ou de subventions fondée sur l'équilibre des flux financiers à long terme.

En conclusion, sans rien négliger des anciennes notions, nous proposons un chemin vers une amélioration des outils de la gestion:

- d'une part en redonnant aux éléments matériels de la marche de l'exploitation l'importance qu'ils n'auraient jamais dû perdre
- d'autre part en épurant les éléments économiques de leurs contenus non exclusivement monétaire.

Qu'il me soit permis de rappeler qu'un contrôle d'exploitation ne nécessite pas forcément la tenue d'une comptabilité et qu'il peut s'effectuer à partir de point de repère de nature essentiellement physique.

La liste de ratios qui suit est un exemple qui peut s'appliquer à notre exploitant. Ces ratios sont calculés à partir du budget:

F/CALL	20	97	
E/SAU	32	230,000	Extensives en % de la surface agricole utile
I/SAU	8	%	Intensives
H/SAU	60	%	Herbages
V/SAU	0	%	Cultures spéciales
UGBT/SAU	1,6	UGB	Densité du bétail
MO/SAU	32	J	Journées de main-d'oeuvre
VN/SAU	8'400	FR	Valeur neuve de l'équipement
BLE/HA	55	Q	Rendement du blé
ORGE/HA	55	Q	Rendement de l'orge
MAIS/HA	70	Q	Rendement du ma l's
COLZA/HA	30	Q	Rendement du colza
SF/UGBTSA	40	Α	Surface fourragère par unité de gros bétail
RL/VA	50	Q	Rendement laitier par vache
RL/SF	125	Q	Rendement laitier par ha de surface fourragère
LV/SAU	51	Q	Lait livré par ha
UGBVA/UGBBO	77	%	Vaches en % du troupeau bovin
ENG/SAU	407	FR	Dépenses d'engrais à l'ha
FCF/UGBBO	283	FR	Dépenses de fourrages concentrés par UGB
FCQ/UGBBO	4	Q	Quintaux de fourrages concentrés par UGB

6. Mais qu'en est-il de la rentabilité de l'opération "investissement" et de l'évolution des "fonds propres" créés par l'agriculteur et sa famille?

Je scandaliserai peut-être quelques personnes si j'avouais que ces notions ne m'intéressent que de façon très secondaire. A mes yeux, ce qui compte, c'est le fait de pouvoir rembourser les dettes assez rapidement — en une génération — et de constituer les réserves correspondant à l'usure d'éléments des immobilisations non renouvelés; en un mot, nous dirions de garder le patrimoine de l'entreprise intact.

Mais essayons tout de même de calculer le bénéfice qui sera réalisé après 40 ans de travail. Pour cela, nous allons synthétiser 40 ans de comptabilité. Voici, très schématiquement présentés, les principaux comptes de la comptabilité:

- bilan début, année 0, avant investissement
- bilan fin, année 40
- comptes du bilan, qui enregistre les modifications de valeur des pertes au bilan
- comptes de trésorerie
- compte des dettes
- compte d'exploitation.

Synthèse de 40 ans de comptabilité prévisionelle

	4,948,800							monétaire 4,475,800	Produit				Prêt 185,000	Prét 130,000					Liqu. 1.1 78,000		nbra a	1000	בומפסספפפי היי שומיסס	328,000	e -	ités		bovins			Traction 40,000	Installations		nts anc.	Terres 50,000		<b>&gt;</b>	SYNTHESE DE 40 ANS DE COMPTABILITE PREVISIONNELLE.
334,156	4,614,644		1,355,000	70,000	859,640	938,560				157,844	(000,000	247,000			176,000)	169,800	62,800)		361,600		pridurances	7	-	00   328,000	-	00	0	8	0	00	0	0	0 117,000	_	00 211,000		An O	E COMPTABILITE
	Liqu. Rés. net		Consommation	Entretien bat.	Structure	Spécifiques				Intérêts	Semenca	Rembour-			ments		Renou- Amortis-		Inves- tissem.					603,276		334,156	25,000	12,500	42,500	30,000	40,280	18,840			50,000		P A An 40	PREVISIONNELLE
392,276	4,163,524	163 634	T,300,000			938,560				157,844					176,000	_	_	361,600				E Réquitat	COMPTE D'EXPLOITATION:	603,276					392,276 Résultat net		0 Crédit d'inv.	0 Hypothèque	0 Hypothèque		211,000 Fonds propres		40	,
	4,000,000	A 555 800					80,000 Gains an.		Produit													מי וייי							t net		d'inv.	que	que		ropres			
territori	sement 185	•	7		Sement.	7		EMPRUNTS:			70	100000000000000000000000000000000000000	PROVISIONS ENTRETTEN BATTMENTS:			Renouvellement 176,000	Machines 1.1 30	M	Tracteurs 31.12		1	ellement 1	Tracteurs 1.1 40		Install. 31.12	94	1	Renouvellement 62	Nouv. install. 31	. 1.1	M		Rural 31.12		Nouvelle grange 361,600	Bural 1-1	CONTERNATION DO DIMEN.	
0	185,000 185,000	0	'investisses	0		000 000 130 000	Hypothèques	:	0 - 0	-	70,000 70,000	Réserve	N BATTMENTS:	206,000 176,000		,000 176,000 sement	_	Machines S	1 40,280	209,800 169,520		169,520	Tracteurs S		1 18,840	94,200 75,360	_	62,800 75,360		0	Installations S		0		361,600		Rural S	
	185,000 Emprunt	•				Emprunts	1						-	_		sement	Amortis-	lo1		4		sement	Amortis-	,		•		sement	Amortis-		101				sement	Amortis-		

Le schéma comptable ci-dessus appartient à un type de comptabilité financière permettant, si les bilans sont faits correctement, de connaître la modification des "Fonds propres" en 40 ans.

Les habitués des notions classiques auront ainsi une possibilité de se raccrocher à quelque-chose de connu:

Le résultat net (bénéfice, modification	
des fonds propres) est de	392'280 fr.
Les actifs matériels ont augmenté de	19'120 fr.
Les disponibilités en argent liquide	
se montent à	334'160 fr.
A vrai dire, ces disponibilités	
devraient couvir le renouvellement	
des investissements faits durant la	
première année, soit	393'000 fr.
Il manquerait donc	58'840 fr.
Mais pour connaître le manco réel,	
il faudrait déduire ce qui a déjà	
été investi et qui apparaît au	
bilan de l'année 40	- 19'120 fr.
soit	39'720 fr.

On peut affirmer que ce manco n'est pas très important et qu'en conséquence l'opération, après 2 générations, est une réussite... en chiffres, il faut le préciser!

Montrons encore, pour la bonne forme, de quelle façon les notions de cash flow peuvent être reconstituées à partir des résultats comptables:

Modification	les fonds propres		392 280	fr.
+ Amortissement	3		782 480	
= Cash flow d'e	kploitation	1	1741760	fr.
- Liquidités in	vesties: initialement		393'000	
	our le renouvellement	****	408 '600	
= Cash flow tota	1		373'160	fr.

Ce cash flow total, ou dégagement final de liquidités, devrait permettre de rembourser le capital emprunté, soit

432'000 fr.

Par rapport aux prévisions, il manque donc

58'840 fr.

chiffre que nous retrouvons et qui est déjà cité plus haut.

#### 7. Une notion nouvelle, celle de "Profit nécessaire"

De la même façon que nous avions calculé le "cash flow nécessaire" à réaliser durant les 20 premières années de notre planification, nous pourrions nous poser la question de savoir quelle augmentation de fonds propres minimum notre agriculteur devrait réaliser en 40 ans.

Le raisonnement à faire est assez simple, si l'on exclut toute éventualité d'inflation et de nouvelle transformation de bâtiments. L'agriculteur devra au bout de 40 ans être franc de dettes tout en ayant maintenu son patrimoine. En d'autres termes, il aura à réaliser une augmentation de fonds propres lui permettant de rembourser 432'000 fr.

de dettes. Cette dernière somme est ce que j'appelle le "profit nécessaire" à réaliser en 40 ans.

A partir de ce "profit nécessaire", nous pouvons calculer le cash flow d'exploitation nécessaire qui devrait être obtenu en 40 ans:

Fonds propres pour rembourser ses dettes	432'000 fr.
Renouvellement des installations fixes et des machines	389'480 fr.
Création du fonds de renouvellement du rural	393'000 fr.
CFE nécessaire (théoriquement) contre un CFE prévisionnel de il manque donc chiffre que nous avons déjà cons- taté lors de l'analyse des disponi-	1'214'480 fr. 1'174'760 fr. 39'720 fr.

8. Présentation graphique des grands mouvements financiers

bilités financières. Et la boucle

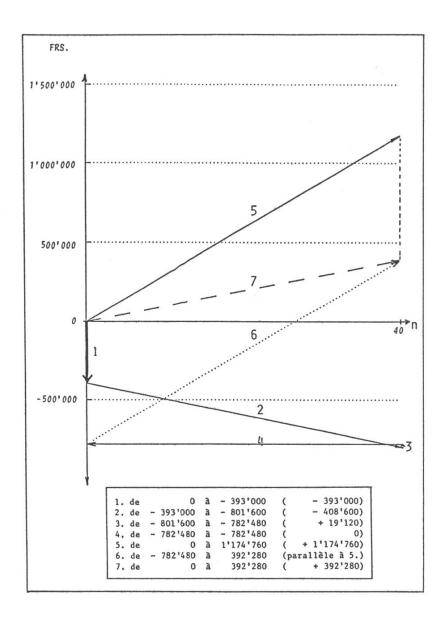
est bouclée!

Nous allons construire le graphique ci-dessous en respectant la chronologie suivante:

- 1) partant du point 0, nous dessinons la droite représentant l'investissement nouveau de fr. 393'000.-
- 2) nous continuons, sans tenir compte des fluctuations annuelles, par le trait qui représente les investissements de renouvellement de fr. 408'600.-; nous aboutissons ainsi à l'an 40 avec un total d'investissement de fr. 801'600.-
- 3) notre ligne devra remonter en direction de l'axe du temps (an 40) pour une somme correspondant à la valeur résiduelle de ces investissements, soit de fr. 19'120.-; nous remontons ainsi au point fr. 782'480.-
- 4) nous relions ce point horizontalement avec le temps 0

- 5) partant de nouveau du point 0, nous dessinons la droite des CFE cumulés, aboutissant ainsi en l'an 40 au point fr. 1'174'760.-
- 6) nous dessinons pour terminer un parallélogramme à partir du point "an 0/- 782'480" en traçant la parallèle à la droite du CFE, jusqu'à ce qu'elle coupe l'axe de l'an 40.
- 7) la dernière opération consiste à tracer la diagonale du parallélogramme à partir du point 0 et qui aboutira à fr. 392'280.—; cette diagonale correspond à la "résultante" de 2 forces antagonistes (cash flow d'exploitation et investissements nets).L'examen attentif de la pente de cette résultante va nous permettre de conclure sur le bien-fondé, ou au contraire sur l'impossibilité d'investir. La comparaison entre le cash flow prévisionnel et celle du cash flow nécessaire sera la clé de la réponse. Dans notre cas particulier, les 2 pentes sont très proches l'une de l'autre, ce qui nous permet de conclure à la faisabilité du projet d'investissement, sans toutefois négliger les réserves faites précédemment.

## Graphique des grands mouvements financiers



Le point 7 correspond, dans notre exemple, au résultat net de fr. 392'280.-

9. Exemple de simulation dynamique permettant un calcul financier complet en cas de placement des liquidités disponibles

#### Hypothèses retenues:

- Pour corser un peu le problème et pour montrer les possibilités du programme de simulation, nous allons admettre que l'agriculteur ne dispose que de fr. 46'600.- de liquidités à l'an 0, au lieu de fr. 78'000.- comme cela était précédemment le cas (voir p. 19).
- Taux d'intérêt des placements de liquidités: 3 %
- Taux d'intérêt d'emprunts ponctuels à court terme: 7 %.

La présentation de cette simulation est structurée en 3 espaces horizontaux:

- 1. Données du bilan
- 2. Flux de capitaux annuels
- 3. Calcul de résultat net.

# Synthèse de 40 ans de comptabilité prévisionnelle

SILAN: E Rural S	0	ange 361,600 361,600 sement	0	E Installations S	0	11. 31,400 Amortis-	r t	-	94,200 75,360	12 18,840	acteurs	40,000 Amortis-	Renouvellement 169,800 169,520 sement		31.12 40,280	E Machines	30,0	nent 176,000   176,000 sement		206,000	30,000	PROVISIONS ENTRETIEN BATIMENIS:	serve	000,000				_	247,000 130,000		0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	Credit d'investissem.	0 000 901	185,000 185,000 Emprunc		۰ د	Credit a court terme	51 263 Emprint	_	
COMPTES DU BILAN:	Rural 1.1	Nouvelle grange	Rural 31.12		Install. 1.1	Nouv. install	Renouvellement			Install. 31.12		Tracteurs	Renouvellen		Tracteurs 31		Machines 1.1	Renouvellement			Machines 31.12	PROVISIONS					EMPRONTS:	Remponr-	sement			2.	Rembour-	sement				Kembour-	sement	
			propres	edue	educe	Crédit d'inv.	Crédit à court terme		at net					Y		,															Interet du		124,464 de liqu.	Pour vi-		2,687,600 investir			2,812,064	
D.			179,600 Fonds propres	0 Hypothèque	0 Hypothèque				510,554 Résultat net				690,154	3	COMPTE D'EXPLOITATION:				361,600			176,000							157,844	6,186							1,355,000		2,301,510	
PREVISIONNELLE  D A 2n 40			50,000		18,84	40.280	30,000	42,500			421,034	-	690,154 6		COMPTE			Inves-	tissem.	Renou- Amortis-	velle- sements	ments				Rembour-	sements		Intérêts hypo.	Intérêts CT							Consommation			Liqu. kes. net
ABILITE	o uv		179,600	000 711							900		296, 600	-		זרפא		361,600)	31,400	62,800)	169,800	176,000)			,	247,000)	185,000	51,263)	157,844	6,186							1,355,000		2,803,893	
ANS DE	₹		Terres 50,000			40.00			bovins		ités	1	296, 600		RESOR	salipinbin 3		1 1 46.600					Prēt (Hyp.) 130,000	Prêt(C.I.) 185,000	Prêt (C.T.) 51,263						Intérêt du	placement	de liqu. 124,464	Pour vi-	vre et	investir 2,687,600			3,224,927	

Remarquez la somme importante qui peut être gagnée en gérant judicieusement les disponibilités financières, soit plus de fr. 130'000.—. Il s'agit là essentiellement du placement des sommes dégagées par l'amortissement de la construction rurale. Dans ces conditions, le résultat net s'accroît également d'environ fr. 130'000.— par rapport aux calculs présentés en page 51. Il serait intéressant de discuter du problème qui peut se poser au moment de la reprise de l'exploitation par le fils de l'exploitant; en effet, les liquidités accumulées ne sont que la compensation de la diminution des immobilisations au bilan. Je laisse cette discussion à plus tard!

L'examen du bilan de l'année 40 fait aussi prendre conscience de l'ampleur des liquidités qui s'accumulent avec le temps. Cela veut dire que l'agriculteur qui investit beaucoup, et qui ne renouvelle ses investissements que sporadiquement, doit devenir un bon gestionnaire de capitaux. Il devient par la force des choses un placeur de fonds à moyen terme. Cela est aussi un apprentissage.

Pour des raisons de place je renonce ici à la présentation détaillée du plan financier sur les 40 ans d'exploitation.

## 10. Résumé et suggestions pour l'avenir

Ce qui a été dit et démontré bouleversera quelques habitudes. J'espère que l'on pardonnera facilement à un "vieux" professeur de faire part du cheminement d'une pensée constamment préoccupée de trouver un chemin praticable entre t les grands principes de l'économie d'entreprise et les conditions pratiques dans lesquelles les agriculteurs se battent, produisent, investissent et vivent.

Mon intention - "l'enfer est pavé de bonnes intentions", me diront non sans humour certains d'entre vous -, mon intention était de vous inviter à refaire ce chemin avec moi et de vous inviter à rénover l'usage des notions de

l'économie rurale, d'en revoir le choix et la signification et de faire un effort d'amélioration des outils de la gestion de l'exploitation agricole.

Les propositions faites tendent à distinguer plus nettement entre les notions de nature plus spécifiquement politiques et celles qui sont plus utiles à la conduite de l'exploitation et la gestion de ses finances.

Mon option en ce qui concerne la gestion, il faut entendre par là les opérations d'analyse, de planification et de contrôle, va dans le sens d'un oubli des notions auxquelles nous sommes habitués, telles que

- rendement brut
- revenus à différents niveaux
- consommation familiale
- épargne, ou résultat net
- marges brutes
- rendement net
- produit du travail
- rente du capital

au profit de l'examen plus élémentaire des mouvements matériels et financiers qui se déroulent à l'intérieur de l'entreprise et entre elle et son environnement naturel, social et économique.

Cela nous a conduit à faire une sorte de comptabilité des flux matériels devant permettre de connaître et d'apprécier des éléments qui, trop souvent, passent inaperçus, tels que

- l'auto-approvisionnement de la famille paysanne
- l'utilisation de marchandises et services achetés ou auto-produits
- la charge que représente cette utilisation pour le sol et l'environnement.

Dans ce domaine, nous avons encore beaucoup à chercher et à mettre au point. Mais il faut bien se rendre à l'évidence que nos tentatives passées de donner à ces flux matériels une valeur monétaire afin de faciliter une évaluation économique de divers processus de production sont vouées à l'échec.

Le fait de considérer les flux matériels non liés avec un marché nous a permis de rendre plus claire et plus réaliste la comptabilité des flux monétaires et financiers. Nous nous sommes ainsi familiarisés avec d'autres notions qui, il faut le dire, ne sont pas nouvelles, telles que

- produit monétaire
- charges monétaires
- dépenses spécifiques
- marge monétaire
- dépenses de structure
- dépenses de consommation

ou encore des notions plus proches des résultats, ou des soldes de flux monétaires, telles que

- disponible pour vivre et investir
- cash flow brut
- cash flow d'exploitation
- dépenses d'investissement ou liquidités investies
- cash flow total
- liquidités disponibles finales
- cash flow et profit nécessaire.

L'appréciation séparée des éléments matériels et financiers me paraît mieux adaptée aux problèmes de gestion que posent les exploitations agricoles d'une très grande diversité:

 exploitation où l'auto-suffisance prédomine et où l'intégration à l'économie monétaire est encore faible

- exploitation où la production pour la vente prédomine
- exploitation combinée où les activités agricole et non agricole se complètent
- exploitation ayant des problèmes financiers à la suite d'investissements importants au moyen de capitaux étrangers.

Nous avons également pu nous rendre compte des avantages d'une telle conception de la gestion, dont nous soulignons les principaux:

- évaluation plus sûre des projets d'investissement et de développement
- meilleure prise en compte de l'évolution des flux dans le temps
- meilleure possibilité de contrôle budgétaire, tant en termes physiques que monétaires
- bonne préparation aux analyses d'impact de divers modes d'exploitation et d'investissement sur l'environnement naturel, social et économique
- bonne perspective d'utilisation peu coûteuse des miniordinateurs.

Beaucoup d'entre vous pensent peut-être que tout cela est de la musique d'avenir ! Eh oui ! Et cela demandera encore un certain travail d'équipes attelées aux problèmes de gestion des exploitations agricoles. Je me risquerai ici à faire quelques suggestions dans l'orientation à donner à quelques changements:

- réduire au strict minimum le calcul des chiffres-clés exprimés en valeur monétaire à partir des carnets d'exploitation; l'évaluation des marges brutes à partir de tels documents ne me paraît pas judicieuse

- transformer les anciennes fiches technico-économiques en simples fiches techniques, en limitant les données monétaires au strict minimum (assurances, location de machines, etc.).
- présenter les budgets en termes monétaires tout en soignant particulièrement les rubriques reflétant les transferts de marchandises
- penser à la possibilité d'introduire un type de comptabilité financier, adapté au contrôle budgétaire
- introduire dans les comptabilités existantes une meilleure distinction entre les dépenses et recettes d'investissement et celles de fonctionnement
- faire ressortir clairement l'évolution des différentes notions de cash flow dans le temps, graphiquement si possible
- revoir les listes de ratios tant physiques qu'économiques aux fins de comparaisons et d'analyse.

Nous avons également constaté que les exploitants ayant fortement investi dans leur exploitation ont des problèmes de gestion des liquidités accrus, tant pour gérer les dettes que les disponibles. J'aimerais convier les économistes ruraux à poursuivre leurs réflexions dans le domaine de la durée des crédits et dans celui des effets de l'inflation sur l'économie agricole.

Anschrift des Verfassers:

Prof. Jean Vallat Les Rappes CH-1921 Martigny-Croix