

**Zeitschrift:** Technique agricole Suisse  
**Herausgeber:** Technique agricole Suisse  
**Band:** 59 (1997)  
**Heft:** 3

**Artikel:** Des chiffres de comptabilités révélateurs  
**Autor:** Malitius, Oliver  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1084552>

#### 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

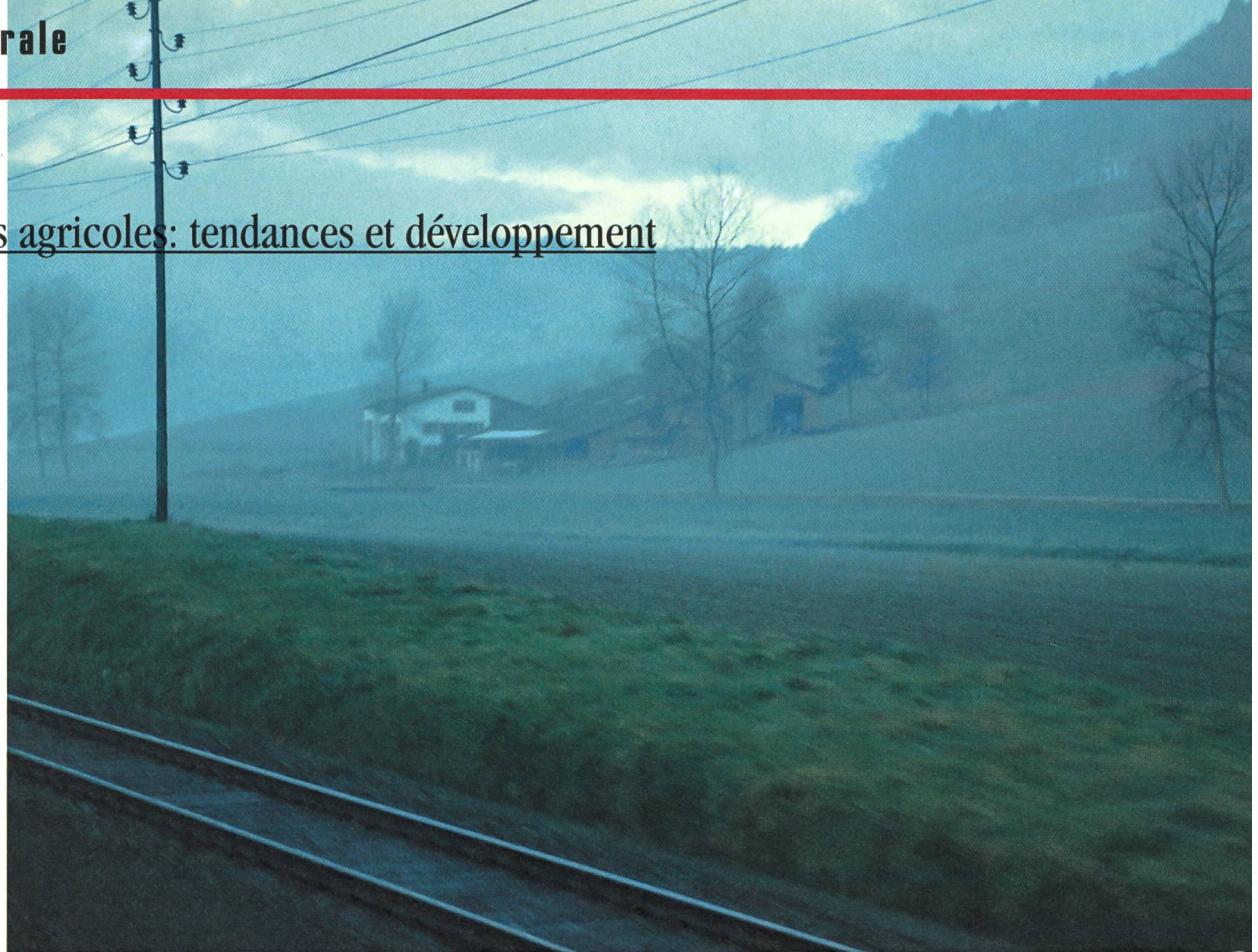
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media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

**Download PDF:** 05.02.2026

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

## Exploitations agricoles: tendances et développement

Où conduit notre voie? L'extrapolation des chiffres fournit des réponses.  
(Photo: U. Zweifel)



# Des chiffres de comptabilités révélateurs

Oliver Malitius, Station fédérale de recherches d'économie d'entreprise et de génie rural (FAT), CH-8356 Tänikon

## Développement des exploitations: Une vision d'ensemble en deux parties

### La partie A (TA 1/97)

- **Situation actuelle en matière d'économie d'entreprise** avec le constat d'une augmentation modérée de la taille des exploitations ces dernières années.
- **Le progrès technique** comme cause principale de l'augmentation des revenus.
- **Les conditions-cadres économiques de demain**, caractérisées par l'accroissement des rendements, la baisse des prix à la production, des coûts de production légèrement diminués et les paiements directs, difficilement calculables car dépendant fortement de facteurs politiques.

La partie B indique comment les exploitations moyennes de type différent:

- **exploitation mixte de grandes cultures**
- **exploitation de productions animale et fourragère**

se comportent dans les modèles de calculs. Ainsi, un revenu optimal provenant de l'agriculture peut être attendu compte tenu des conditions-cadres économiques.

Celui qui ose jeter un regard dans le futur s'expose au risque d'être contredit par la réalité. Cela s'avère cependant nécessaire malgré tout afin de s'adapter aux évolutions actuelles, même si elles ne sont guère prometteuses. C'est ce que nous publions dans la première partie de l'exposé en deux parties de Oliver Malitius (TA 1/97). Nous présentons aujourd'hui, à l'aide de graphiques, comment une exploitation mixte de grandes cultures, d'une part, et une exploitation de productions animale et fourragère, d'autre part, se comportent sous un angle purement économique. Pour leur propre exploitation, la lectrice et le lecteur tireront eux-mêmes les conséquences qui s'imposent.

Le développement futur des exploitations se laisse simuler au moyen de modèles de calcul. Les possibilités en matière:

- d'agrandissement de l'exploitation,
  - de progrès technique
  - et de conditions-cadres économiques
- indiquées précédemment (Partie 1: fig. 1 et tableaux 1 à 5) sont prises en compte simultanément dans ce type de calculs.

Nous n'irons pas plus loin quant au modèle lui-même. Il calcule les revenus futurs réalisables pour divers types d'exploitations et permet également de mettre en évidence certains aspects agronomiques tels que les changements d'intensité de production et la composition de la ration. Sous la forme d'une **étude de cas**, l'évolution d'une exploitation mixte de grandes cultures et d'une exploitation de production animale est **simulée** de 1995 à 2006. Il s'agit là

uniquement de considérations économiques. Les effets de cette évolution sur les autres exploitations et les secteurs liés à l'agriculture ne sont pas prises en compte.

## L'exploitation mixte de grandes cultures

L'exploitation modèle correspond au niveau supérieur des exploitations de ce type participant au dépouillement centralisé de la FAT.

### Description de l'exploitation

#### PI, zone de non ensilage, stabulation entravée

**Contingent laitier:** 100 000 kg + 4000 kg par ha de terres affermées.

**SAU:** 27 ha, dont 12 ha de terres affermées et 6 ha min. de prairies

**Contingent de betteraves sucrières:** 900 dt

**1,3 unités de main-d'œuvre** pour l'exploitation et le travail annexe.

Main-d'œuvre saisonnière ou à temps partiel pour les pointes de travail.

La consommation familiale s'élève à Fr. 75 000.–.

venance de l'agriculture. Le temps n'étant pas nécessaire pour l'exploitation est consacré à des travaux accessoires.

### Grandes cultures; perspective prairie florale

La surface agricole utile augmente continuellement par l'affermage de terres supplémentaires (fig. 2). L'utilisation de la surface est conditionnée par le besoin en fourrage du bétail laitier (prairies naturelles et artificielles). Selon les objectifs fixés, la surfaces de terres ouvertes est fortement axées sur la production céréalière avec un complément composé de production nécessitant beaucoup de main-d'œuvre comme les betteraves sucrières et fourragères, ainsi que

les pommes de terre. Les betteraves sucrières se révèlent compétitives tout au long de la simulation alors que les betteraves fourragères voient leur surface diminuée la dernière année. Quant à la production de pommes de terre, elle est abandonnée dès 2001. La surface de pommes de terre et une partie de la surface de céréales sont converties en jachère florale dès 2002. La diminution rapide des prix des produits de grandes cultures, ainsi que la promotion des surfaces vertes et les prix de location bas avantagent les prairies au détriment des surfaces cultivées, ce qui provoque une certaine extensification de la production fourragère. Les prairies extensives donnant doit aux contributions augmentent considérablement (fig. 3). Afin de couvrir les besoins des ani-

maux, les surfaces des prairies doivent être augmentées.

La disparition des prairies artificielles pourrait avoir une double cause: Le modèle lui-même ne met aucune restriction agronomique quant à la nécessité de leur présence dans l'assoulement. La concurrence diminuée des cultures autorise une extensification de la production fourragère; il peut donc être renoncé à la coûteuse production de fourrage par les prairies artificielles qui nécessitent la préparation du sol, le semis et la réouverture du sol.

### Production laitière: perspective hautes performances

L'illustration 4 donne des indications quant à l'effectif de bétail. Il se limite

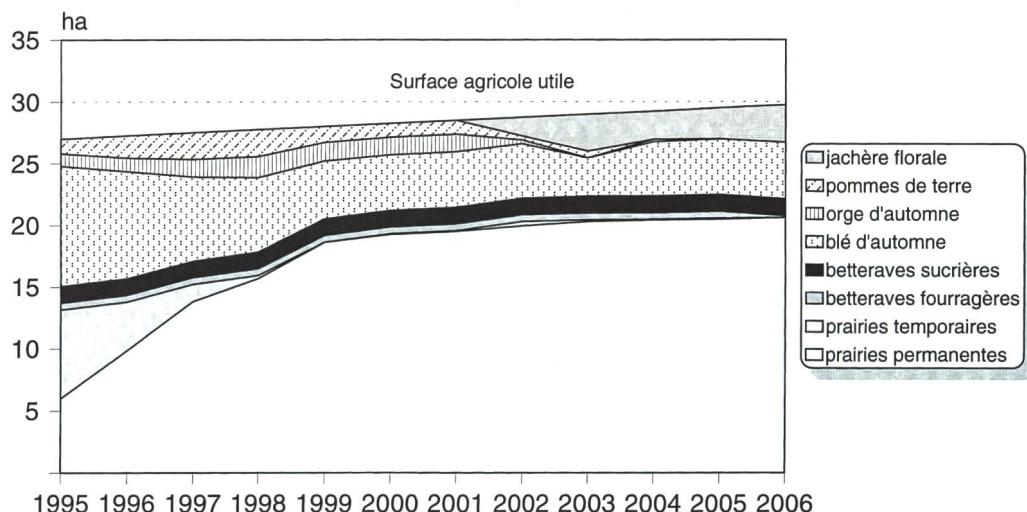


fig. 2. Exploitation de grandes cultures: Utilisation de la surface.

### Exploitation modèle; Conditions cadres et objectifs du chef d'exploitation

L'exploitation peut augmenter la surface des terres en affermage de 0,25 ha par an, ce qui correspond à l'augmentation moyenne des exploitations de ce type selon la mise en valeur des comptabilités. Le fait que l'exploitant s'en tienne aux objectifs fixés pour son exploitation constitue une condition préalable. Les secteurs d'activité restent limités aux grandes cultures, à la production fourragère et à la production laitière. La famille veut maintenir son exploitation et maximise pour cela les moyens en pro-

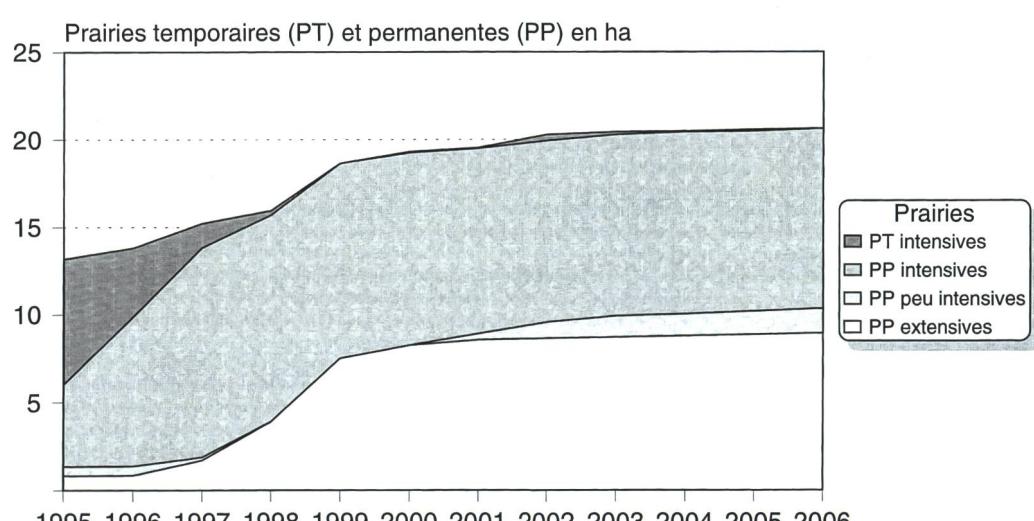


fig. 3. Exploitation de grandes cultures: Utilisation des prairies.

à la production laitière selon les données propres à ce type d'exploitation et les possibilités de développement. Le contingent laitier augmente de 100 000 kg à 111 000 kg en raison de l'augmentation des terres affermées. Cette évolution à la hausse est compensée par la baisse du prix du lait.

L'effectif de vaches est donné par:

- les performances laitières des vaches,
- l'augmentation de leur productivité
- et l'évolution du contingent laitier.

Le potentiel d'augmentation de la productivité de 5690 kg à 6580 kg jusqu'en 2006 est utilisé à plein. La composition du troupeau de vaches laitières évolue en fonction, soit en remplaçant les vaches à faible productivité par des vaches plus performantes. L'augmentation de la productivité permet de produire le contingent avec une tendance à la baisse du nombre de vaches. Hormis l'augmentation des performances laitières, la possibilité de réduire la durée d'élevage est mise à profit également.

### Affouragement: perspective fourrages concentrés plus économiques

L'exploitation modèle a, au début de la simulation, un volume de stockage de foin de 740 m<sup>3</sup> avec souffleur et répartiteur télescopique. Le volume de séchoir correspond à 690 m<sup>3</sup>. L'illustration 6 indique la composition de la ration d'hiver pour les vaches. La consommation de fourrage augmente naturellement avec la productivité. La consommation de fourrages concentrés, qui augmente lentement, est à mettre principalement en relation avec l'amélioration des performances laitières. Vers la fin de la simulation, les fourrages concentrés, de plus en plus économiques, éliminent totalement les betteraves fourragères. La part de «foin extenso» dans la ration des vaches laitières s'accroît également en raison de l'augmentation des prairies extensi-

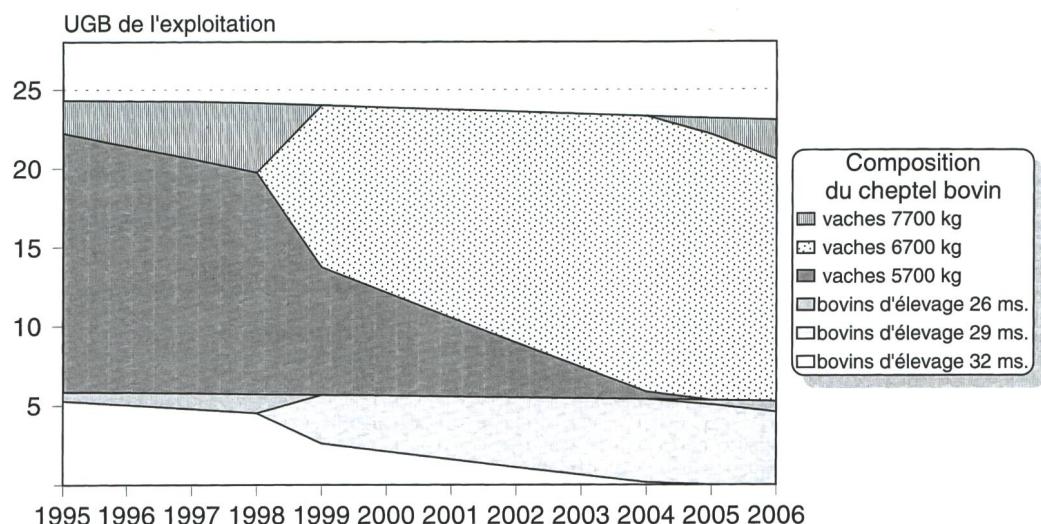


fig. 4. Exploitation de grandes cultures: Cheptel.

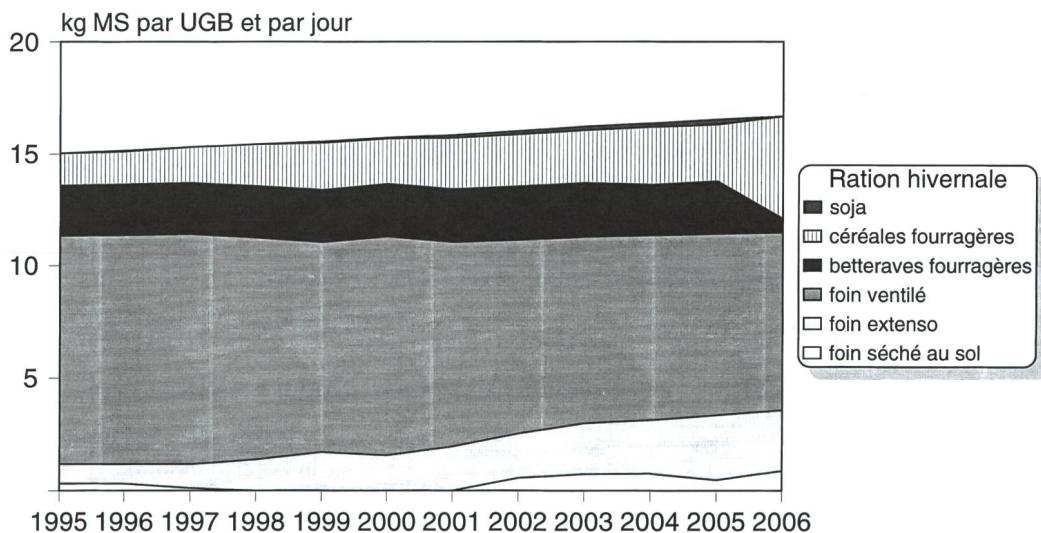


fig. 5. Exploitation de grandes cultures: Ration hivernale vaches.

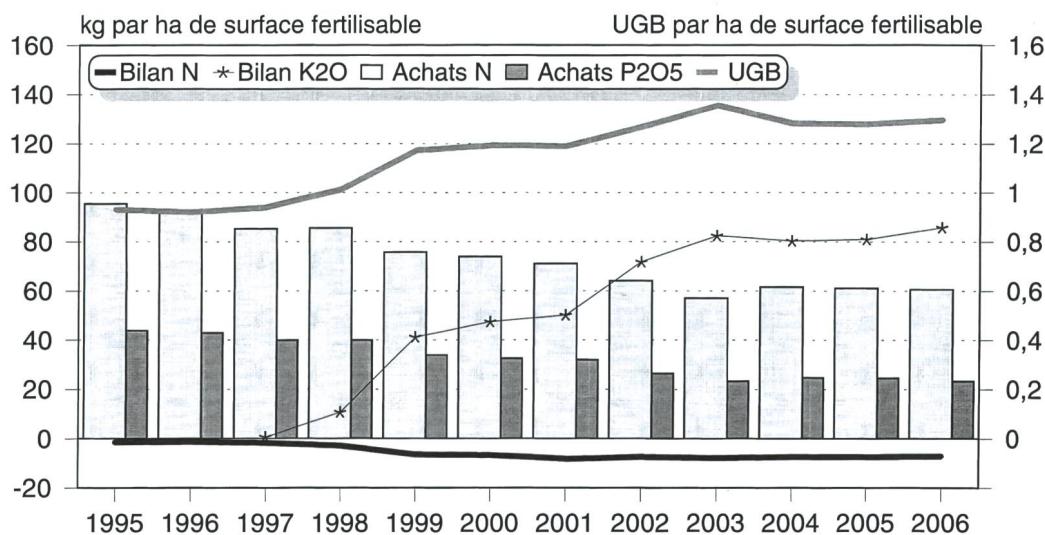


fig. 6. Exploitation de grandes cultures: Bilans de fumure.

ves. Le foin des prairies extensives est avant tout consommé par les bovins d'élevage.

## Bilan de fumure: presque sans problème

La question du bilan de fumure de l'exploitation se pose en relation avec l'effectif des animaux et l'utilisation extensive de la surface. La charge en bétail d'environ 0,9 UGB par ha de terres utilisable pour la fumure au début de la simulation ne pose aucun problème pour ce type d'exploitation. Les bilans de phosphore et d'azote augmentent encore quelque peu en 2006 avec une charge en bétail de 1,3 UGB par ha (fig. 6). Pour compléter les besoins en phosphore de l'ensemble de l'exploitation, des engrains minéraux doivent être acheter sur l'ensemble de l'exercice. Pour l'azote, il existe suffisamment de marge de manœuvre pour une utilisation optimale des engrains de ferme complétés par les engrains du commerce. Ce n'est que pour le potassium que le bilan est excédentaire dès 1998, phénomène qui s'accentue avec l'extensification des surfaces.

## Revenu: perspective activité accessoire

Le rendement de l'exploitation sans les paiements directs, soit la valeur des produits vendus, passe de Fr. 212 400.– en 1995 à Fr. 140 700.–

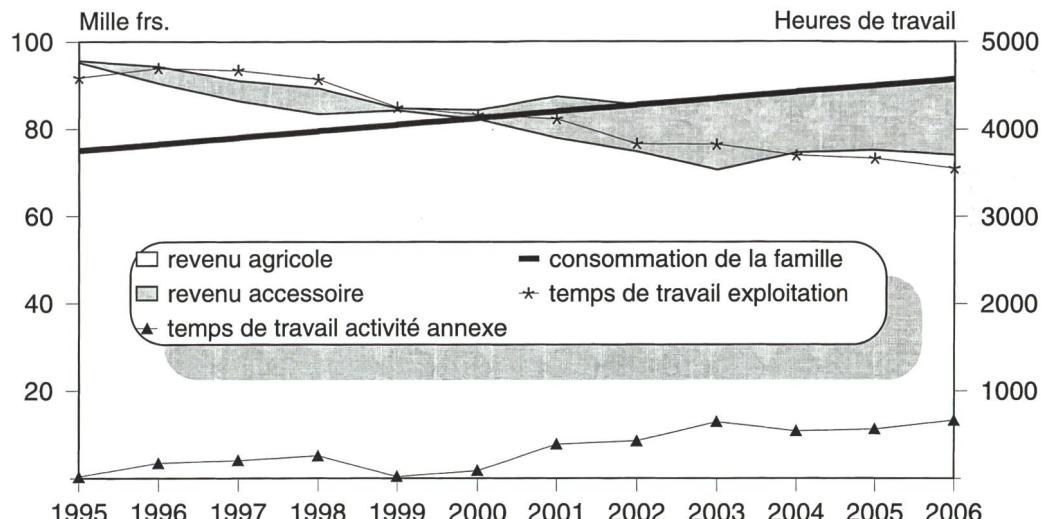


fig. 7. Exploitation de grandes cultures: Revenu et temps de travail.

en 2006. Au début, l'exploitation PI touche Fr. 41 200.– de paiements directs. Jusqu'en 2006, ceux-ci augmentent à Fr. 66 000.–, soit Fr. 2220.– par ha de SAU. Le revenu de l'exploitation diminue de Fr. 132 000.– à Fr. 96 600.–. Le revenu agricole diminue de Fr. 95 200.– à Fr. 74 200.–.

La situation sur le plan familial montre que les capacités de main-d'œuvre familiale sont presque complètement épuisées (fig. 7). De plus, de la main-d'œuvre accessoire est utilisée sous la forme d'un saisonnier. Le revenu agricole suffit à couvrir les besoins de la famille jusqu'en 2000. Ensuite, la situation des liquidités du ménage se restreint et rend un revenu accessoire nécessaire.

## L'exploitation de productions animale et fourragère

L'exploitation modèle correspond à la moyenne des exploitations de plaine avec détention de bétail pour l'année 1993, selon le dépouillement centralisé de la FAT.

### Exploitation modèle: conditions annexes et objectifs du chef d'exploitation

L'exploitation peut augmenter la surface des prairies en affermage de 0,2 ha par an, ce qui correspond à l'augmentation moyenne des exploi-

### Description de l'exploitation

#### PI, zone d'ensilage

**Contingent laitier:** 110 000 kg + 4000 kg par ha de terres affermées.

**SAU:** 16 ha, dont 7 ha de terres affermées

**1,2 unités de main-d'œuvre** pour l'exploitation et le travail annexe.

La consommation familiale initiale s'élève à Fr. 68 000.–

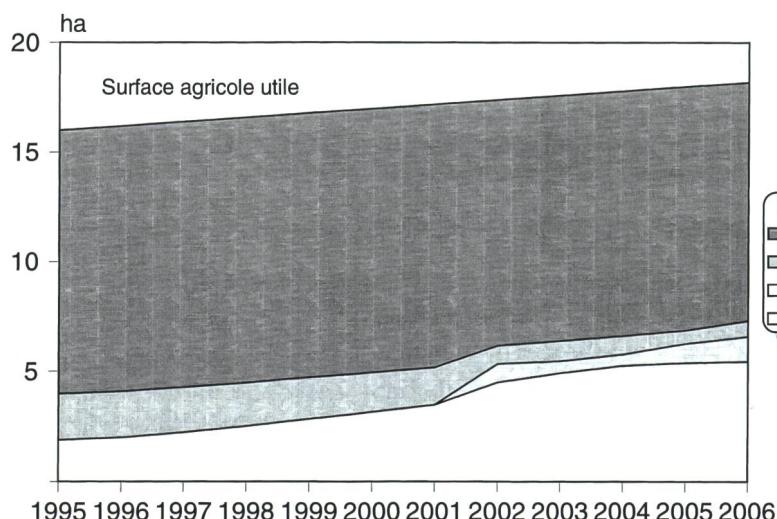


fig. 8. Exploitation d'élevage bovin: Utilisation des prairies.

tations de ce type pour les 15 dernières années. Les secteurs d'activité restent limités à la production fourragère et à la production laitière. Le temps n'étant pas nécessaire pour l'exploitation est consacré à des travaux accessoires. Le fourrage grossier est mis en place au moyen du souffleur et du répartiteur télescopique. La reprise s'effectue manuellement. L'ensilage d'herbe est stocké dans des silos-tours et repris également à la main. Les vaches sont détenues en stabulation entravée.

L'utilisation des surfaces est limitée à différentes intensités selon les prescriptions relatives aux prairies naturelles (fig. 8). L'exploitation dispose de suffisamment de surface pour la production fourragère nécessaire à son effectif de bétail. L'affermage de surfaces complémentaires est surtout

intéressante en raison du supplément de contingent que cela apporte. La part de prairies extensives augmente car il y a excédent de fourrage. Le fourrage provenant des prairies intensives est ensilé alors que le solde des surfaces moins intensives sert à produire du foin et du regain.

### Vaches laitières: perspective hautes performances

L'évolution de l'effectif d'animaux correspond à celle de l'exploitation de grandes cultures. Ici également, il est économiquement intéressant d'augmenter la productivité des 19 vaches.

Les vaches laitières reçoivent au moins 25% de foin en hiver, le solde étant composé d'ensilage d'herbe complété de céréales fourragères et de résidus de soja (fig. 9). En 2002, la part de céréales fourragères diminue au profit des aliments concentrés plus économiques. La part de foin extenso augmente également en raison des surfaces extensives supplémentaires.

### Revenu: perspective stabilité relative

Le rendement de l'exploitation, sans les paiements directs, passe de Fr. 141 900.– au début à Fr. 129 000.– en 2006. Les paiements directs augmentent pendant ce laps de temps de Fr. 22 400.– à Fr. 37 300.–. Le revenu d'exploitation diminue de Fr. 91 400.– à environ Fr. 83 400.– en 2002, pour augmenter ensuite à Fr. 86 600.–.

La situation sur le plan du travail et du revenu montre qu'un revenu accessoire est indispensable pour couvrir une partie de la consommation de la famille (fig. 10). Contrairement à l'exploitation de grandes cultures, le revenu agricole et l'occupation de la main-d'œuvre restent ici relativement stables. Le fait que le temps de travail diminue en raison des progrès techniques se confirme puisque la famille parvient à réaliser l'ensemble des travaux malgré l'augmentation constante de la surface. Par ailleurs, le temps disponible pour les travaux accessoires s'accroît régulièrement.

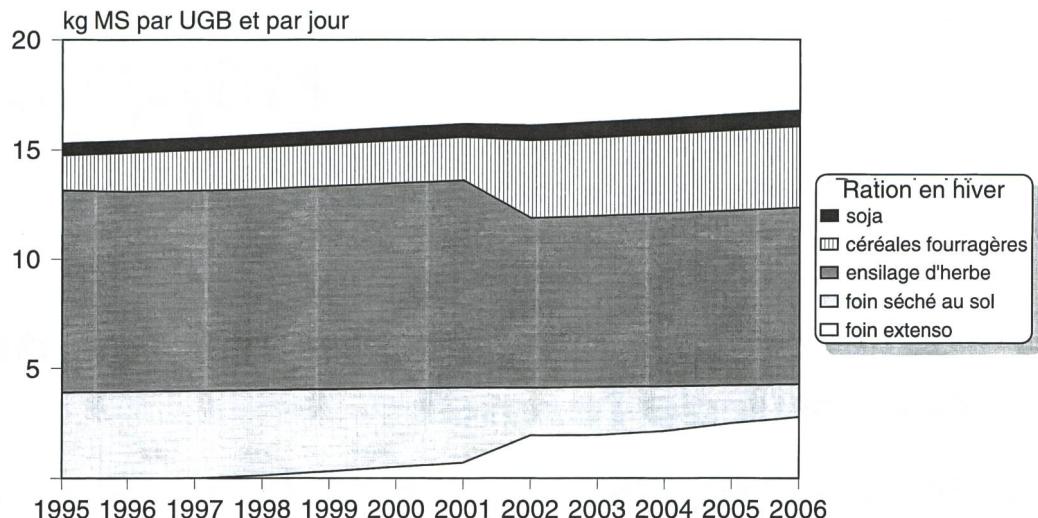


fig. 9. Exploitation d'élevage bovin: Ration hivernale vaches.

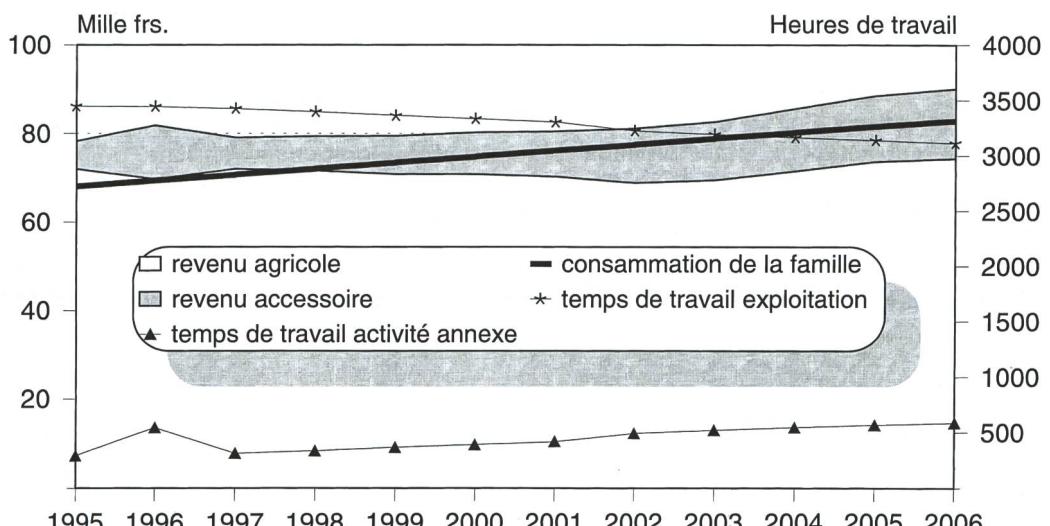


fig. 10. Exploitation d'élevage bovin: Revenu et temps de travail.

## Conclusions

Les résultats démontrent que, compte tenu des postulats émis, les exploitations de grandes cultures de plaine devront compter avec de nouvelles diminutions de revenu. Les exploitations axées sur la production fourragère et le bétail pourront, en revanche, juste maintenir leur revenu. Le fait que le modèle ait tenu compte des possibilités de croissance et des progrès technique est particulièrement préoccupant.

Ceci mis à part, il faudra également compter sur une modification des conditions de concurrence entre les productions végétales, fourragère et animale. Il est important que chaque

agriculteur se prépare à ces changements et prévoie suffisamment tôt quelles seront les perspectives d'avenir de son exploitation.

Les agriculteurs ne sont pas seuls à être confrontés à ces difficultés. La formation, le conseil et la recherche ont également la tâche compliquée de trouver des solutions convenant au marché et aux contraintes de l'agriculture respectueuse de l'environnement. Le chef d'exploitation décide de la façon de conduire son exploitation et de la développer. Cela est particulièrement important en cas d'investissement et la situation, en matière de machines, installations et bâtiments, doit être considérée. Les possibilités de développement spécifique

de l'exploitation dépendent de la situation, mais également du dynamisme du chef d'exploitation. Cela peut s'avérer fort différent selon les surfaces se libérant dans la région, la proximité des consommateurs, l'attractivité de la région pour le tourisme, le goût du risque du chef d'exploitation, etc. Les conditions-cadres économiques déterminent l'environnement-coût et la politique agricole joue un rôle prépondérant en matière de production et de formation du revenu. Sur le plan de l'exploitation individuelle, le progrès technique constitue un élément du revenu important. Une meilleure rationalisation et des mesures de coopération resteront des éléments-clefs à l'avenir.