

Comment prendre en compte le long terme dans l'orientation donnée à nos systèmes d'élevage herbagers ?

D. Stilmant¹, V. Decruyenaere¹, E. Winance^{2*}

Nous avons franchi le cap des 6,5 milliards d'habitants en décembre 2005 ; 8 milliards sont attendus à l'horizon 2030 et sans doute plus de 9 milliards en 2050, cap projeté avant une stabilisation puis une dépopulation de notre planète. Quels défis cela représente-t-il pour notre agriculture et plus spécialement pour nos systèmes d'élevage ?

C'est la question qui a été soulevée, ce 14 décembre à Neufchâteau (Belgique), lors de la 11^e Journée Fourrages Actualités, organisée par la Section Systèmes agricoles (Centre Wallon de Recherches agronomiques), par la Direction du Développement et de la Vulgarisation (Direction Générale de l'Agriculture) et par le Centre Pilote Fourrages-Mieux.

1. Le défi alimentaire

Quels modèles d'agriculture permettront de faire face à la croissance démographique (tableau 1) que connaît notre planète ? Croissance qui s'atténue cependant : le taux d'accroissement annuel de la population mondiale est passé de 1,73 en 1985 à moins de 1,25 en 2005 (US Census Bureau, International Data Base, 2005)... Alors qu'aujourd'hui les 2,6 milliards de paysans de la planète parviennent difficilement à subvenir aux besoins des 6,5 milliards d'individus qui la peuplent : un tiers de la population mondiale vit dans la misère. Cette misère ne semble cependant pas liée à une pénurie alimentaire mais bien à une **difficulté d'accès à ces ressources alimentaires pour les plus démunis**. Ainsi, comme l'illustre la figure 1, seule une partie des capacités de production de notre planète est utilisée.

Il est donc nécessaire, comme le souligne l'Organisation des Nations Unies pour l'Agriculture et l'Alimentation (FAO, 2000), de **soutenir les systèmes vivriers permettant l'alimentation des populations locales** (droits d'accès au foncier, formation...). En effet, qu'advierait-il des 2,5 milliards d'agriculteurs "surnuméraires" si, comme c'est le cas dans les pays développés, moins de 4% de la population active, soit 140 millions d'individus, suffisaient à alimenter le reste de la population planétaire ? Ils viendraient vraisemblablement gonfler le pool des populations dans le besoin.

Relever le défi d'une alimentation pour tous en quantité et en qualité ne semble donc pas insurmontable mais **nécessitera la définition de politiques adaptées**. De telles politiques ont déjà permis de faire face à l'essor démographique que l'on a connu depuis la fin de la seconde guerre mondiale. Durant cette période, le doublement de la population planétaire a pu être plus qu'absorbé grâce au développement des techniques agricoles (mécanisation, fertilisation...) : une unité de main d'œuvre produit de l'ordre d'une tonne de céréale en cultivant un hectare dans des systèmes manuels alors qu'elle arrive, suite à une forte mécanisation, à la sélection et à l'utilisation de différents intrants (engrais, pesticides...), à exploiter plus de 100 hectares et à produire plus de 1 000 tonnes de céréales ! Cependant, **un tel**

* Synthèse de la 11^e Journée Fourrages Actualités (14 décembre 2005) à Neufchâteau (Belgique)

1 : Section Systèmes agricoles, Centre Wallon de Recherches agronomiques (Belgique) ; stilmant@cra.wallonie.be

2 : Direction du Développement et de la Vulgarisation, Direction Générale de l'Agriculture (Belgique).

Période	Afrique	Amérique latine	Amérique du Nord	Asie	Europe	Monde
1950-1955	2,23	2,68	1,80	1,90	0,96	1,78
1960-1965	2,55	2,77	1,49	2,21	0,97	1,99
1970-1975	2,56	2,44	1,10	2,27	0,60	1,96
1980-1985	2,86	2,11	0,93	1,89	0,38	1,73

TABLEAU 1 : Taux d'accroissement annuels de la population observés de 1950 à 1985 (en %, d'après COLLOMB, 1999).

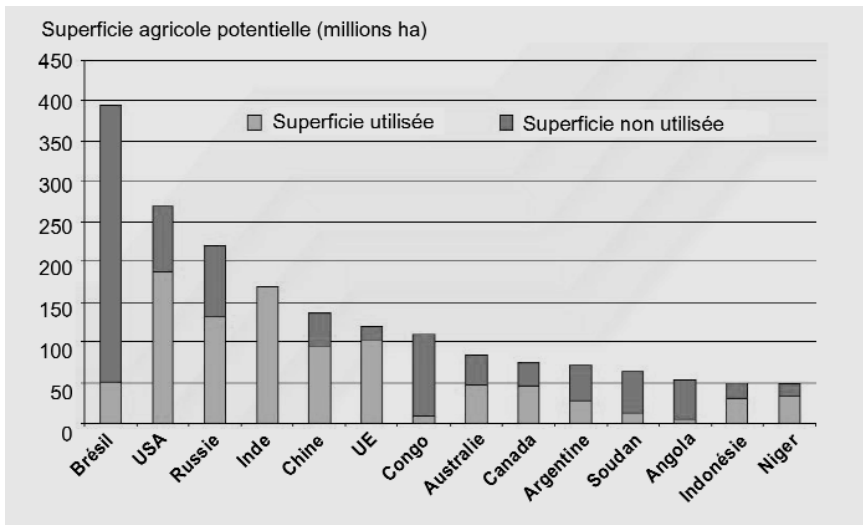


FIGURE 1 : **Surfaces agricoles disponibles pour accroître les productions agricoles** (cultures et élevage ; source : FAO).

développement de l'agriculture donne lieu à l'émergence de différents problèmes liés à l'intensification, l'agrandissement et la spécialisation des systèmes (capitalisation des exploitations, surcharge de travail et de stress, eutrophisation des cours d'eau, pollution par les nitrates, problèmes sanitaires...).

Globalement, dans les pays en développement, la disponibilité alimentaire par habitant est passée de 1 990 calories en 1962 à plus de 2 500 calories en 1991 alors que, durant cette même période qui a vu passer la population mondiale de 2,1 à 4,1 milliards d'hommes, les disponibilités restaient supérieures à 3 000 calories dans les pays développés (COLLOMB, 1999).

Mais **la situation reste contrastée entre les différentes régions du globe**. Ainsi, l'Asie a réussi à diminuer par deux ses problèmes de sous-alimentation avec une population multipliée par trois, alors que l'Afrique, qui cumule handicaps pédoclimatiques, du moins pour certaines de ses contrées, et instabilité sociopolitique voit ses problèmes de sous-nutrition multipliés par deux avec une population qui a plus que quadruplé.

2. L'animal, en compétition avec l'homme ?

Si l'on se focalise sur les systèmes d'élevage, une question éthique demeure. En effet, l'essor des productions animales, souvent en phase avec le niveau de développement des pays et donc avec une urbanisation croissante et l'émergence de classes

moyennes, détourne de nombreux aliments, et principalement les céréales qui pourraient être utilisées plus efficacement par l'homme. Ainsi, en 1990, c'étaient 20% des céréales qui étaient détournées vers l'alimentation animale (COLLOMB, 1999).

Or, il faut 4 calories végétales pour produire une calorie de porc ou de volaille et 11 calories végétales pour produire une calorie de bovin. Sur cette simple constatation, l'élevage de ruminants devrait être abandonné au profit de celui des monogastriques ! Il n'en est rien. En effet, si les monogastriques sont en compétition directe avec l'homme pour leur alimentation, **les ruminants sont**, quant à eux et si on leur en donne l'occasion, **capables de valoriser les espaces impropres à la culture... Hélas, dans le monde, l'essor de la production de viande bovine ne se fait pas au travers de la valorisation des herbages mais bien de celle des céréales**, de manière similaire à ce qui est observé dans les élevages de monogastriques (porc, volaille...), avec tous les problèmes sanitaires que cela a engendré et que cela risque encore d'engendrer, et ce même dans des zones telles que le Brésil, l'Australie... Ici également, le rôle des politiques sera déterminant.

3. Les bioénergies, en compétition avec les ressources alimentaires ?

A ce défi alimentaire s'ajoute, de manière de plus en plus nette, le défi énergétique. Ainsi, de nombreux espoirs reposent sur l'agriculture en termes de fourniture de biocarburants pour remplacer les dérivés du pétrole : l'Europe a fixé comme objectif une

couverture de 5,75% de nos besoins domestiques en biocarburant à l'horizon 2010. De tels objectifs semblent supportables en termes de surfaces "détournées de leur fonction alimentaire" : il suffirait de 3% des surfaces actuellement emblavées en céréales, d'après l'Association Pluriagri, ou de 17,5% des surfaces arables (dont des jachères) de l'Union Européenne pour la Commission des Communautés Européennes (2005). Mais qu'en sera-t-il à terme si ce ne sont pas 6% mais 25%, voire davantage, de nos besoins qui doivent être couverts de cette manière ?

4. Et en Europe...?

Si l'on revient à la situation que connaît l'Europe, on peut résumer les principales étapes de la Politique Agricole Commune, de la façon suivante :

- d'abord une politique agricole, instaurée en 1957, basée sur la préférence communautaire et sur le soutien des prix qui a permis d'atteindre l'autosuffisance alimentaire tout en assurant des revenus équitables aux agriculteurs ;

- puis le soutien des prix et des marchés ayant conduit à la surproduction, imposant des exportations de plus en plus coûteuses. La maîtrise des quantités et la baisse des soutiens au marché est dès lors apparue inévitable, tout en affichant une nouvelle politique rurale ;

- finalement, les relations commerciales internationales ont pris de plus en plus d'importance et poussé à une réduction du soutien interne et à la suppression des subventions à l'exportation.

Cette évolution conduit à repenser nos systèmes de production. En effet, **la PAC est passée d'un soutien à la production, dans un contexte de pénurie alimentaire, à un soutien au producteur**, découplé, du moins

partiellement dans le cas de la Belgique qui veut continuer à soutenir son secteur bovin allaitant, le tout **dans un contexte d'autosuffisance alimentaire**. L'activité de production sera dès lors orientée vers le marché. **Les spéculations les plus rentables vont se développer aux dépens des autres, et non plus seulement pour sécuriser la production alimentaire** (MOREAU, 2005), les quotas et autres paiements directs ayant de grandes "chances" de disparaître à l'horizon 2020 (BURNY, 2005). Dès lors, les soutiens accordés à l'agriculture (Droit de Paiement Unique) ne devraient plus être considérés comme une subvention à la production mais bien comme une aide permettant de restructurer son exploitation et de la rendre plus performante économiquement sur le long terme (MOREAU, 2005)... Ce pari semble difficile lorsque le soutien accordé à l'agriculture représente la plus grande partie du revenu de l'exploitation (VEYSSET *et al.*, 2005). La marge de manœuvre se voit encore réduite lorsque l'on considère les contraintes structurelles et pédoclimatiques qui font que l'on ne produit pas ce que l'on veut où l'on veut ! Ce gain d'autonomie décisionnelle est cependant tout relatif car soumis à une écoconditionnalité. De même, l'évolution de la PAC vers une politique rurale avec une forte prise en compte de l'agri-environnement va peser fortement sur l'orientation des systèmes.

D'autre part, **l'Europe n'est plus autosuffisante en production de viande bovine et le déficit va aller en s'accroissant** (figure 2) ! Une force de la Belgique tient dans la spécificité et la qualité de sa production au travers de la race Blanc Bleue Belge... mais jusqu'à quand pourra-t-on concurrencer les coûts de production pratiqués dans d'autres grands bassins de production : 1 à 1,6 €/kg de poids vif en Europe ; 0,9 €/kg de poids vif en Australie ; moins de

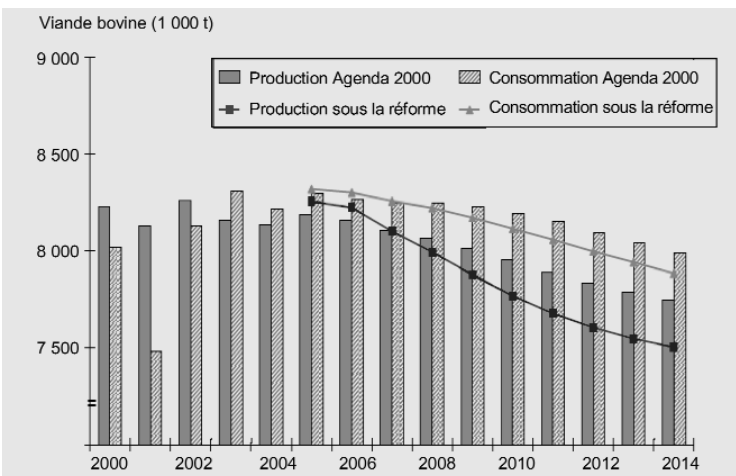


FIGURE 2 : Evolution du déficit entre consommation et production de viande bovine ; perspectives à l'horizon 2014 (MOREAU, 2005).

0,5 €/kg de poids vif au Brésil (MOREAU, 2005) ? Tant que la grande distribution soutiendra la qualité de nos productions locales, les secteurs de la production mais également de la transformation (abattage, ateliers de découpe...) résisteront, mais à quelles conditions ? Suite à la relative pénurie liée à une réduction de l'offre nationale, les prix devraient cependant se maintenir, voire évoluer légèrement à la hausse.

Monsieur B. CASSART, éleveur et secrétaire des marchands de bestiaux, souligne **l'impact négatif qu'aura une plus large ouverture de nos frontières aux productions bovines des pays d'Amérique du Sud** avec des pertes projetées de plus de 600 000 emplois dans le secteur européen de la viande. Ces emplois seront-ils compensés par la création d'autant de postes dans le domaine des services et de l'industrie que l'Europe compte développer en échange ? L'Europe peut-elle maintenir la pression qu'elle exerce en termes de contrôle de qualité, de traçabilité, de bien-être animal... alors qu'elle accepte des produits obtenus dans un contexte tout autre avec, en plus, de nombreuses questions posées en termes d'équité sociale !

5. Des alternatives aux systèmes industriels

Cependant, comme c'est le cas en Europe aujourd'hui, **il est probable que plusieurs agricultures cohabiteront sur la planète. Une production de masse destinée à répondre aux besoins de l'industrie de transformation côtoiera une production plus traditionnelle**, centrée sur le terroir, l'origine, la production de produits haut de gamme et une qualité différenciée. Ces systèmes de production alternatifs, **mettant en avant des fonctions parallèles à la fonction de production** (entretien de la biodiversité, entretien du paysage, sauvegarde d'une race et de son patrimoine...), permettront, notamment au sein des pays émergents, de préserver des systèmes qui ne seraient plus compétitifs dans le cadre d'une production de masse.

De tels systèmes viseront majoritairement à valoriser les fourrages autoproduits, que ce soit après conservation ou sur pied. Or l'herbe pâturée reste, à condition d'y avoir accès, l'aliment le meilleur marché. Elle permet dès lors d'atteindre le double objectif de "lien au terroir" et de "production à faibles coûts". Les systèmes la valorisant devraient donc réussir à se positionner face aux futures évolutions de la PAC.

Dans ce contexte, DECRUYENAERE (2005) souligne **les possibilités et l'intérêt d'annexer un atelier ovin aux ateliers bovins existants au sein de la Région Wallonne**. Elle démontre que la mise en place d'un pâturage mixte des deux troupeaux, que ce soit de manière simultanée ou alternée, les ovins suivant les bovins dans ce dernier cas, permet d'augmenter les chargements au pâturage : 5 brebis suitées ont pu être ainsi ajoutées aux 5 génisses d'un an, de race Blanc Bleue Belge, ces dernières représentant un chargement, à la mise à l'herbe, de 1 700 kg de Poids Vif par hectare.

Un tel schéma de pâturage, simultané ou alterné, n'influence pas significativement les performances des génisses (0,69 kg/jour ; 0,67 dans le système sans ovin contre 0,72 kg/jour dans les systèmes mixtes) ni celles des agneaux (286 g/jour ; 267 g/jour dans le système ovin seul contre 296 g/jour dans les systèmes mixtes) par rapport à des pâturages séparés. En revanche, la reprise de poids des brebis après sevrage est moindre dans le système mixte alterné (tableau 2). Ce système évite cependant l'occurrence de mammites qui fut, chez la race utilisée (la Swifter, issue d'un croisement entre le mouton laitier flamand et le Texel), la principale cause des réformes observées et ce majoritairement dans le système simultané. De plus, après deux années de suivi, le système alterné ne semble pas avoir eu d'impact négatif sur les performances à la reproduction.

De telles performances, auxquelles s'ajoutent la prolificité de la race retenue, avec plus de deux agneaux sevrés par brebis, permettent d'atteindre une marge brute supérieure à 150 €/brebis. La mise en

	2004	2005	Moyenne
Ovins seuls	140	85	107
Mixte simultané	154	85	117
Mixte alterné	120	58	85
Moyenne	137	75	

TABLEAU 2 : Performances des brebis après sevrage, en fonction du système de pâturage utilisé (GMQ en g/jour ; DECRUYENAERE, 2005).

place d'une telle pratique permet d'exploiter la complémentarité des comportements bovin et ovin au pâturage : le pourcentage de refus est fortement réduit suite à l'association des deux espèces, sans impact environnemental négatif sous nos conditions. Mais, **en contrepartie, la mise en place de cet atelier sur l'exploitation représente des contraintes organisationnelles et de travail.** Elle illustre néanmoins une réponse possible afin de faire face à l'évolution de la PAC.

6. Multifonctionnalité et qualification du produit

Parallèlement à cette gestion technique et relativement intensive de la prairie se développent également des systèmes qui mettent en avant d'autres externalités, d'autres produits liés aux écosystèmes prairiaux, que ce soit en termes de biodiversité, de paysage... **La survie de tels systèmes jouant plus encore la carte de la multifonctionnalité semble, aujourd'hui, fort liée aux subventions** qu'ils permettent de décrocher. Qu'en sera-t-il une fois que ces soutiens cesseront ? La valorisation des produits de l'élevage permettra-t-elle d'assurer un revenu suffisant aux exploitants ? **Le consommateur est-il prêt à payer plus pour l'achat de ces qualités immatérielles** (paysage, biodiversité, eau pure...) rattachées aux produits issus de ces systèmes ? Alors que la demande sociale pour des plats élaborés, pour une restauration rapide... est en pleine explosion ? L'agriculture devient, dans ce cadre, un simple fournisseur de matières pre-

mières (produit standard et régulier) pour l'aval et au prix le plus bas, dans un contexte de mondialisation.

D'après CHATELLIER *et al.* (2003), la valorisation d'un mode de production reconnu comme étant plus respectueux de l'environnement, du bien-être animal... sera facilitée si le produit qui en est issu a une supériorité gustative non ambiguë en comparaison avec la viande bovine produite dans des conditions plus intensives.

En Belgique, en particulier, c'est la référence au standard "maigre et tendre" du Blanc Bleu Belge qui domine, tant au niveau des éleveurs que des transformateurs et des distributeurs (STASSART et JAMAR, 2005) qui ont l'image d'un consommateur monolithique qui recherche, avant tout, ces qualités de viande. Dès lors, **les atouts développés dans des systèmes d'élevage alternatifs** (environnement, bien être animal, race...) **sont souvent très mal valorisés ou mal communiqués aux consommateurs** (ZANOUI, 2004).

C'est ce que STILMANT *et al.* (2005) ont exploré dans le cadre de l'**analyse de différentes expériences cherchant à avoir un impact positif (explicite ou implicite) sur l'environnement.** Les expériences présentées (tableau 3) ont été conduites en France (AOC Maine-Anjou, L'Éleveur et l'Oiseau), en Belgique (une filière viande bovine Bio) et au Luxembourg (la filière "Bœuf fermier" de Cactus). Une attention particulière a été apportée à la manière dont ces filières se sont construites et dont leur production est qualifiée et valorisée.

Filière	Réduction des intrants	Prise en compte de la biodiversité	Mise en avant des différences immatérielles	Différenciation intrinsèque du produit / la filière classique	Challenge annoncé
AOC Maine-Anjou (France)	Pas explicite mais chargement < 1 vache/ha	Pas explicite mais système plus basé sur le foin	Explicite dans la définition de l'AOC race liée à un terroir et à un savoir faire	Forte, fer de lance de la promotion	Développer le marché en étendant la filière femelle aux bœufs
Bœuf fermier de Cactus (Luxembourg)	Bonnes pratiques	A venir	Difficile à expliquer aux consommateurs	Néant	Prise en compte de la biodiversité
Filière Bio (Belgique)	Pas d'intrant de synthèse	Pas dans les mesures mais les études mettent en évidence un impact positif	Implicite mais non débattue	Faible	Exploration, avec la filière, des possibilités de différencier le produit
L'Éleveur et l'Oiseau (France)	Pas d'intrants sur les surfaces en MAE	Forte	Oui mais message brouillé	A explorer : - filière femelle - moindre conformation - part des fourrages	Développer le marché Lier le produit et ses qualités intrinsèques et immatérielles

TABLEAU 3 : Articulation entre qualification du produit et externalités environnementales de 4 initiatives locales.

Les résultats obtenus, en partie repris dans le tableau 3, illustrent bien l'importance relative qui peut être donnée aux différentes fonctions de l'élevage ainsi que les différentes manières de les articuler au sein de projets qui sont des projets de filière mais qui mobilisent et valorisent le savoir-faire et les attentes de certains éleveurs. On remarque cependant que, bien qu'omniprésent dans le projet des éleveurs et des gestionnaires du territoire impliqué, l'environnement est souvent absent ou insuffisamment mis en avant dans la promotion du produit.

De même, exception faite de l'expérience AOC Maine Anjou, **le produit final semble trop peu qualifié, différencié en termes de goût**, malgré la prise en compte de fonctions autres que la fonction de production qui nécessite souvent de recourir à des races plus rustiques. Or, comme souligné ci-avant, la valorisation de la production issue de ces systèmes multifonctionnels sera facilitée si une telle démarche de qualification est réalisée !

En guise de conclusion

La 11^e Journée Fourrages Actualités a donc permis de passer en revue les défis auxquels devraient faire face l'agriculture, tant au niveau global que local, et sur des pas de temps plus ou moins longs. Si le challenge posé par l'évolution démographique à l'échelle planétaire ne semble pas insurmontable, il n'en demeure pas moins de fortes inégalités entre les différents continents, certains se trouvant toujours dans des situations fort critiques.

Dans ce cadre, le développement de l'élevage animal, en compétition avec l'homme pour les ressources, est également problématique sauf pour ce qui est de celui des ruminants capables de valoriser les ressources cellulosiques de surfaces peu productives. Encore faut-il concevoir ces élevages dans ce sens, ce qui est loin d'être facilité par un prix des céréales tiré à la baisse par le marché mondial !

Les expériences présentées soulignent l'intérêt des systèmes valorisant l'herbe tant en termes de performances technico-économiques, avec des niveaux d'intensification limités, qu'en termes d'externalités territoriales positives avec la valorisation de surfaces difficiles, souvent non labourables, et par-là même le maintien de la valeur patrimoniale (biodiversité, paysage, valeur culturelle...) de ces territoires. L'orientation prise par la PAC permettra-t-elle le maintien de tels systèmes d'élevage herbagers ? Les décisions budgétaires récentes, qui visent à réduire le 2^e pilier plutôt qu'à le conforter, semblent le contredire.

Une dernière alternative, qui restera cependant confinée à des niches, vise à traduire ce savoir-faire et ce patrimoine au travers de la qualification des productions issues de ces systèmes. Cette étape cruciale est, malheureusement, difficile et souvent inachevée.

RÉFÉRENCES CITÉES

- BURNY P. (2005) : "Evolution possible de la PAC à l'horizon 2020. Poursuite du glissement vers le 2^e pilier, cadrage par rapport à l'OMC. Quels sont les scénarios, les adaptations possibles ?", *Fourrages Actualités*, 11, 14-23.
- CHATELLIER V., GUYOMARD H., LE BRIS K. (2003) : "La consommation de viande bovine dans le monde et dans l'Union européenne : évolutions récentes et perspectives", *INRA Prod. Anim.*, 16 (5), 381-391.
- COLLOMB P. (1999) : Une voie étroite pour la sécurité alimentaire d'ici à 2050 ; <http://www.fao.org/docrep/003/X3002F/X3002F00.htm>
- Commission des Communautés Européennes (2005) : *Plan d'action dans le domaine de la biomasse*, 49 p.
- DECRUYENAERE V. (2005) : "Un atelier ovin, une diversification au sein de nos systèmes d'élevages allaitants", *Fourrages Actualités*, 11, 37-44.
- FAO (2000) : La situation mondiale de l'alimentation et de l'agriculture ; <http://www.fao.org/docrep/x4400f/x4400f00.htm>
- MOREAU J.M. (2005) : "Le marché de la viande bovine, entre découplage et importations", *Fourrages Actualités*, 11, 5-13.
- STASSART P., JAMAR D. (2005) : "Construire des référentiels durables, le cas de l'élevage bio en Belgique", *Nature Sciences et Société*, n° spécial alimentation (sous presse).
- STILMANT D., STASSART P., JAMAR D. (2005) : "Processus de qualification du produit 'viande bovine' veillant à valoriser les multiples fonctions de l'élevage", *Fourrages Actualités*, 11, 24-36.
- VEYSSET P., LHERM M., BEBIN D. (2005) : "Evolutions, dispersions et déterminants du revenu en élevage bovin allaitant charolais", *INRA Prod. Anim.*, 18, 265-275.
- ZANOLI R. (2004) : *Consumer attitude, behaviour and strategic approaches in the european Organic Food market. Bruxelles*, Report for the Commission of the European Communities, 119.