

Méthodologie d'analyse et d'évaluation technico-économique des systèmes de production ovine et caprine

Toussaint G.-C., Morand-Fehr P., Castel Genis J.M., Choisis J.P., Chentouf M., Mena Y., Pacheco F., Ruíz F.A.

in

Pacheco F. (ed.), Morand-Fehr P. (ed.).
Changes in sheep and goat farming systems at the beginning of the 21st century : research, tools, methods and initiatives in favour of a sustainable development

Zaragoza : CIHEAM / DRAP-Norte / FAO
Options Méditerranéennes : Série A. Séminaires Méditerranéens; n. 91

2009
pages 327-374

Article available on line / Article disponible en ligne à l'adresse :

<http://om.ciheam.org/article.php?IDPDF=801166>

To cite this article / Pour citer cet article

Toussaint G.-C., Morand-Fehr P., Castel Genis J.M., Choisis J.P., Chentouf M., Mena Y., Pacheco F., Ruíz F.A. **Méthodologie d'analyse et d'évaluation technico-économique des systèmes de production ovine et caprine**. In : Pacheco F. (ed.), Morand-Fehr P. (ed.). *Changes in sheep and goat farming systems at the beginning of the 21st century : research, tools, methods and initiatives in favour of a sustainable development* . Zaragoza : CIHEAM / DRAP-Norte / FAO, 2009. p. 327-374 (Options Méditerranéennes : Série A. Séminaires Méditerranéens; n. 91)



<http://www.ciheam.org/>
<http://om.ciheam.org/>

Méthodologie d'analyse et d'évaluation technico-économique des systèmes de production ovine et caprine

G. Toussaint*, P. Morand-Fehr**, J.M. Castel Genis***, J.P. Choisis****, M. Chentouf*****, Y. Mena***, F. Pacheco***** et F.A. Ruiz***

*ECOENAM, 72, Sente Ferrand, F- 92230 Romainville (France)

**UMR 791 INRA/AgroParisTech, 16, rue Claude Bernard, F-75231 Paris cedex 05 (France)

***EUITA, Universidad de Sevilla, Carretera de Utrera km 1, 41700 Sevilla (Espagne)

**** UMR 1201 DYNAFOR, INRA, F-31326 Castanet-Tolosan (France)

***** INRA, CR Tanger, 78 Bd Sidi Mohammed Ben Abdallah, Tanger (Maroc)

*****DRAP Norte, DEQAL, Quinta de S. José, S. Pedro de Merelim, 4700-859 Braga (Portugal)

Résumé. Cet article rapporte le travail effectué depuis 1994 par le groupe d'experts du sous-réseau FAO-CIHEAM sur les systèmes de production ovine et caprine, concernant la méthodologie d'évaluation de ces systèmes. L'objectif de ce travail était de mettre au point une méthodologie pour analyser, évaluer et comparer les systèmes de production ovine et caprine, et ainsi pour répondre aux besoins des éleveurs et des agents de développement dans les domaines du diagnostic, du conseil et de l'aide à la décision. La méthode repose sur l'estimation d'un ensemble d'indicateurs directement mesurés, ou d'indicateurs calculés à partir d'autres indicateurs concernant l'exploitation agricole dans son ensemble ou l'atelier ovin ou caprin exclusivement. Les indicateurs sont choisis après validation du groupe d'experts. L'article décrit comment dans certains cas, les difficultés sur le choix d'un ou plusieurs indicateurs ont été résolues. Au total, 196 indicateurs sont décrits dans les tableaux de 1 à 8 avec des conseils sur les conditions de calcul, la signification et l'interprétation de chaque indicateur. Cette méthode repose sur le travail d'enquête des agents de développement qui peuvent être aidés par les éleveurs au niveau de l'enregistrement des données. Les différentes approches pour interpréter les résultats en fonction des objectifs de l'étude sont passées en revue, en particulier l'interprétation par des "blocs diagnostics" et l'identification des points forts ou faibles de chaque système. La restitution des résultats aux éleveurs est considérée comme une phase essentielle de la méthode. La méthode a été appliquée dans des conditions différentes en Andalousie, en Roumanie, au Portugal et au Nord du Maroc pour validation ; ce qui a permis d'améliorer certains points de la méthode afin qu'elle puisse être appliquée de façon plus large.

Mots-clés. Systèmes de production ovine et caprine – Indicateurs – Gestion technico-économique – Développement – Méthode d'évaluation.

Technical and economic analysis and assesment methodology for sheep and goat production systems

Abstract. This paper presents the work undertaken since 1994 by a working group of experts from sub-network FAO-CIHEAM on systems of sheep and goat production, on evaluation's methodology of such systems. The objective of this study was to set up a methodology for analysing and comparing the various systems of sheep and goat production, an so as to meet farmers and extension officers' requirements in terms of diagnosis, advise and help to decision. This methodology may be applied only if the characteristics of sheep and goat units can be measurable and measured. The method is based on the assessment of a set of directly measured indicators, as well as indicators calculated by other indicators concerning the whole farm or sheep or goat units exclusively. The indicators are selected after validation decided by a working group of experts. The present paper reports on how in some cases, the difficulties on the choice of one or several indicators were solved. On overall, 196 indicators were described in tables from 1 to 8 with advises on conditions of calculation, the significance and interpretation of each indicator. This method is based on the work of survey of development agents likely to be helped by farmers at recording of data. The different approaches for interpreting results in accordance with the objectives of the study are presented in the present paper, particularly the interpretation by "indicators sets for diagnostic" and identification of major or weak points of each system. The diffusion of results to farmers is an essential phase of the method. This method was applied in different conditions in Andalusia, in Romania, in Portugal and Northern Morocco for validation purpose; this enabled the improvement of some points of the method so as to enlarge its field of application.

Keywords. Systems of sheep and goat production – Indicators – Technical and economical management – Development – Method of evaluation.

I – Introduction

Les élevages d'ovins et de caprins mobilisent des ressources variées (pâturages naturels ou cultivés, chaumes, jachères...) et font l'objet de conduites très diversifiées, liées aux saisons et aux rythmes d'agnelage et de chevrotage différents. En outre, ils exploitent des races ou des populations à aptitudes et à caractéristiques très variées selon les latitudes (Oregui et Falagan Prieto, 2006). Si l'on observe une tendance générale à l'intensification depuis 20 ou 30 ans, notamment dans les pays du nord de la méditerranée, comme en Espagne (Mena *et al.*, 2006b), les systèmes très extensifs en milieu difficile utilisent généralement les petits ruminants, notamment les caprins, de façon beaucoup plus fréquente que les bovins (Morand-Fehr et Boyazoglu, 1999). En outre, il existe une très grande variété des fromages ou des produits laitiers à base de lait de brebis ou de chèvre, de types de carcasses et d'utilisations de la viande, des abats, de la peau, de la laine ou du poil. Le nombre élevé de produits s'explique par la diversité des savoir-faire liée aux systèmes de production locaux et aussi à la demande des consommateurs (Boyazoglu et Morand-Fehr, 2001). Toutes ces observations convergent pour mettre en évidence la spécificité et la diversité des systèmes de production ovine et caprine, non seulement en Europe et dans le Bassin Méditerranéen, mais aussi à travers le monde (Oregui et Falagan Prieto, 2006).

Cette complexité des systèmes ovins et caprins a été mise en évidence par de multiples descriptions d'élevages sous forme de monographies pendant tout le 20^{ème} siècle, et aussi depuis 25 ans par des analyses plus rigoureuses de ces systèmes de production grâce à des méthodes de suivis, d'enquêtes ou de typologies. Les numéros spéciaux d'Options Méditerranéennes rapportant les actes des séminaires du sous-réseau FAO-CIHEAM sur les systèmes de production ovine et caprine, notamment les derniers (Rubino et Morand-Fehr 1999 ; Dubeuf 2004 ; Mena *et al.*, 2006a ; Pacheco et Morand-Fehr, 2009) en apportent une illustration évidente. Même si la démarche et l'information fournies par certaines de ces monographies comme par exemple celles de Toussaint et Le Jaouen, 1987, de Furesi *et al.*, 1999, et de Cazalot *et al.*, 2006, sont instructives, les problèmes méthodologiques apparaissent comme des facteurs limitants puisque dans la majorité de ces études, la diversité des objectifs, des choix méthodologiques et l'interprétation des résultats rendent difficile la comparaison de systèmes étudiés par des auteurs différents, et surtout, la restitution aux éleveurs et les conseils à proposer pour faire évoluer les systèmes ou établir une politique de développement adaptée. Dans ce domaine, les difficultés rencontrées par Cazalot *et al.* (2006) sont symptomatiques. Ces auteurs comparent les systèmes de production de viande ovine des Pyrénées de part et d'autre de la frontière franco-espagnole à partir de bases de données élaborées avec les méthodes françaises et espagnoles d'enregistrements technico-économiques. Ils ont ainsi relevé des différences sur les critères d'évaluation qui conduisent à des écarts importants dans le calcul des effectifs moyens d'animaux, des charges alimentaires et de la main d'œuvre familiale. En outre, l'approche économique ne permet pas d'aboutir à la même notion de marge d'exploitation de part et d'autre de la frontière.

Compte tenu de cette situation, Vallerand (1994) a jugé nécessaire, en particulier pour l'ensemble du Bassin Méditerranéen, de répondre aux questions suivantes : quels modèles et quels indicateurs choisir pour détecter précocement et objectivement les évolutions des systèmes ovins et caprins et les écarts, dans certains cas, entre le prévu et le réalisé. En réponse, le sous-réseau Systèmes de Production du réseau FAO-CIHEAM de Recherche Coopérative sur les Ovins et les Caprins a décidé en 1994, après plusieurs années de sollicitation de ses membres et de discussion sur les objectifs, de mettre en place un groupe de travail composé d'experts. L'objectif était de mettre au point une méthodologie validée dans des environnements divers pour analyser, évaluer et comparer les systèmes de production ovine et caprine. Cette méthodologie devait aussi répondre aux besoins des éleveurs et des agents du développement dans les domaines du diagnostic, du conseil, de l'aide à la décision et de l'adaptation aux enjeux sociétaux du début du 21^{ème} siècle (Toussaint, 2006).

Ce groupe de travail a défini les caractéristiques de la méthodologie à établir qui doivent être

pertinentes, fiables et lisibles pour les acteurs du secteur ovin et caprin, en particulier les techniciens d'élevage et les exploitants agricoles qui doivent se l'approprier et bien percevoir l'intérêt qu'ils peuvent en tirer. C'est la raison pour laquelle le groupe de travail a retenu des méthodes classiques d'enquêtes à base d'indicateurs qui parlent aux utilisateurs. La qualité pédagogique de certaines méthodes, comme la méthode IDEA qui évalue la durabilité des systèmes agricoles (Villain, 2003) est fondée sur le même type d'approche dans le but d'être lisible pour les agriculteurs ; ce qui explique pourquoi des méthodes plus sophistiquées telles que la modélisation appliquée à ces systèmes (Jouven *et al.*, 2009 ; Tichit *et al.*, 2009), malgré leur grand intérêt, n'ont pas été retenues dans cette première approche.

La méthodologie adoptée devait, par ailleurs, être suffisamment souple et robuste de manière à être adaptée à la diversité des systèmes de production ovine et caprine, notamment ceux de l'Europe et du Bassin Méditerranéen, zones géographiques où le réseau FAO-CIHEAM exerce en priorité ses activités.

Comme les organisations de développement affichent un souci d'évaluation et d'analyse technico-économique des systèmes, cet article se propose de présenter la première étape de ce travail à dominante technique et économique en tenant compte de l'environnement et de la demande sociétale. Ce travail s'applique à des exploitations ovines et caprines où d'une part, les améliorations des revenus, des conditions de travail et du bien-être de la famille sont les objectifs principaux de l'éleveur, et d'autre part, où les caractéristiques de l'atelier ovin et caprin et de l'exploitation dans son ensemble sont mesurables et mesurés. Concrètement, la méthode présentée ici s'applique à des systèmes lait et viande intensifs ou semi-intensifs, voire à certains systèmes plus extensifs.

Enfin, comme les organisations professionnelles et de développement soulignent que l'évaluation des systèmes d'élevage est souvent décevante au niveau de la restitution des résultats économiques aux éleveurs qui souhaitent disposer d'une analyse de leur système de production intégrant toutes les composantes de l'exploitation, la méthode proposée dans cet article ne se limite pas à l'atelier ovin/caprin mais aborde l'exploitation dans son ensemble.

II – Présentation de la méthode

La méthode repose sur une évaluation quantitative et qualitative d'un ensemble d'indicateurs successivement présentés dans les Tableaux 1 à 8. Nous distinguons selon les propositions de Girardin *et al.* (1998), les indicateurs simples (IS) qui mesurent directement ou décrivent les caractéristiques, les résultats techniques ou économiques, l'environnement des systèmes, et les indicateurs composés (IC) qui sont calculés à partir des IS. Les IS et IC sont choisis en fonction de la richesse et de la qualité de l'information qu'ils apportent ainsi que de leur efficacité pour analyser, diagnostiquer ou comparer les systèmes. A titre d'exemple au Tableau 7, le lait total vendu (7311), le lait auto-consommé par la famille (7312) ou par l'élevage des jeunes (7313) sont des quantités brutes directement mesurées ou évaluées, donc des IS. En revanche, le lait total produit par an (731) est un IC car il somme les trois précédents IS et caractérise ainsi la productivité laitière de l'élevage. Le lait produit par mère et par an (732) est alors obtenu en divisant la quantité de lait produite par an (731) par l'effectif moyen de mères présentes (611) ; c'est donc un IC qui caractérise la productivité individuelle des brebis ou des chèvres présentes dans l'atelier.

Dans une première partie, ces indicateurs se rapportent à l'exploitation-support du système de production ovine et caprine (surface, Tableau 1 ; main d'œuvre, Tableau 2 ; productions animales, Tableau 3 ; capital, Tableau 4 ; environnement agro-climatique et économique, Tableau 5) et, dans une seconde partie, aux caractéristiques de l'atelier ovin ou caprin et à sa place dans l'exploitation (effectifs, surface, main d'œuvre et chiffre d'affaire de cet atelier, Tableau 6 ; techniques de reproduction et d'alimentation utilisées et résultats obtenus, Tableau 7 ; résultats économiques, Tableau 8).

III – Choix des indicateurs

Pour choisir les indicateurs, et pour rendre cohérent et applicable l'ensemble de la méthode, un groupe de travail a été constitué, composé de personnes considérées comme experts des systèmes de production ovine/caprine issus de pays européens et méditerranéens et ayant travaillé dans des milieux agro-climatiques et socio-économiques très différents.

Une réflexion s'inspirant de certains travaux réalisés à l'INRA (Choisis *et al.*, 2000) a conduit à mettre en avant la pertinence, la non redondance, l'homogénéité et la cohérence des indicateurs dans une perspective de comparer des résultats entre les divers bassins de production. Ils devaient aussi être facilement compréhensibles et aisés à recueillir selon les moyens disponibles de collecte de l'information.

Dans une première étape, une liste de paramètres et d'indicateurs extraits d'études non publiées, françaises en particulier au sein de l'Institut Technique Ovin et Caprin (ITOVIC), espagnoles et italiennes a été proposée pour être discutée par le groupe de travail.

Sur la base des critères de qualité précédemment indiqués et du type d'informations attendues, chaque indicateur a été discuté par les experts du groupe de travail qui ont nourri une réflexion approfondie en fonction des spécificités liées aux milieux dans lesquels ils exercent leur activité. L'indicateur ainsi validé est entré dans une liste qui s'est peu à peu constituée et organisée et que rapportent les Tableaux 1 à 8.

La validation d'un indicateur est une opération complexe qui a été décrite par Toussaint (2006) et qui nécessite souvent plusieurs aller-retour entre l'expert qui le propose et le reste du groupe de travail. Elle n'est jamais définitive car selon l'évolution des besoins d'information de la conjoncture socio-économique du bassin de production ou de la demande sociétale, il peut être nécessaire de modifier certains indicateurs ou de les remplacer par des indicateurs plus pertinents. Dans ce cas, une nouvelle consultation des experts est nécessaire et une nouvelle procédure de validation est engagée.

Le groupe de travail s'est efforcé de rendre très cohérents les indicateurs structurels, techniques, environnementaux et économiques se rapportant à l'exploitation (Tableaux 1 à 5) et à l'atelier ovin/caprin (Tableaux 6 à 8) afin de pouvoir évaluer clairement la part qui revient à cet atelier dans les résultats de l'exploitation.

Le groupe de travail a souvent été confronté à des difficultés dans la définition des indicateurs au risque qu'un indicateur ne soit pas totalement adapté aux pratiques ou aux spécificités d'une région ou d'un pays. A titre d'exemple, la référence d'animal femelle qui a été retenue est "la mère présente" définie comme brebis ou chèvre femelle présente au cours de toute l'année dans le troupeau et en âge de procréer, d'allaiter ou d'être traite. Cela inclut donc les adultes qui n'ont pas mis bas et les jeunes en âge de procréer. Bien que cette définition ne soit pas d'un usage général, nous l'avons rigoureusement maintenue en raison de ses conséquences importantes sur les résultats économiques et sur le rôle essentiel que joue cet indicateur dans les comparaisons de systèmes de production.

Dans d'autres cas, malgré son côté arbitraire, la définition a été adoptée en raison de la facilité de son interprétation. C'est le cas de la main d'œuvre familiale (21, 631) (Tableaux 2 et 6) pour lesquelles il a été retenu le potentiel de main d'œuvre et non la main d'œuvre réellement effectuée chaque année.

Dans certains cas, il n'a pu être arrêté de définition ou d'unité de mesure consensuelles en raison de la diversité des usages entre régions ou pays. Ainsi pour établir une unité de comparaison des effectifs d'élevage hors sol (32), il a été suggéré d'adopter une unité à partir du chiffre d'affaires ou de la main d'œuvre (et non par tête d'animal) en indiquant bien la définition de l'unité adoptée.

Parfois la définition n'a pu être clarifiée en raison de considérations techniques variées. C'est le

cas des fourrages déshydratés qui peuvent être utilisés comme fourrages ou comme concentrés. Il a été décidé d'identifier comme un indicateur à part entière (7215) ; ce qui permet d'interpréter les résultats selon les conditions d'utilisation.

C'est aussi le cas concernant le calcul des effectifs d'animaux (Tableau 3, de 311 à 324). Il est plus facile de les calculer en faisant la moyenne entre les effectifs du début et de la fin de l'année. Le calcul le plus proche de la réalité mais beaucoup plus long est de faire le bilan des effectifs en tenant compte des dates d'entrée et de sortie d'animaux pendant l'année. Les résultats ne sont pas identiques. Dans la méthode proposée, nous avons été obligés d'accepter les 2 calculs en raison des disponibilités très variables de main d'œuvre au niveau du recueil de données, en demandant d'indiquer la méthode utilisée.

Dans de nombreux domaines (surface, main d'œuvre, effectifs, etc.), nous avons voulu être exhaustifs en essayant de prévoir tous les cas possibles se présentant dans les situations les plus diverses. Dans ce but, nous avons parfois retenu un indicateur qui estime un caractère peu fréquent s'observant seulement dans une région ou un pays. C'est le cas de l' "erial a pastos" (62242) qui en Espagne, correspond à des anciennes cultures converties en pâturage.

La précision apportée aux définitions, face à la multiplicité des indicateurs, a été gérée de façon pragmatique en fonction des difficultés rencontrées selon les situations d'étude à recueillir de l'information. Nous n'avons, par exemple, retenu que 2 types d'utilisation des surfaces fourragères destinées aux ovins et aux caprins : la production de foin (62231) et le pâturage (62232) sans chercher plus de précision dans cette dernière utilisation. La confrontation au terrain enseigne, en effet, que des indicateurs qui semblent faciles à estimer se révèlent à l'usage difficiles à chiffrer comme, par exemple, les effectifs dans les cas, assez rares, de regroupement ou d'échanges d'animaux à certaines périodes.

Même si nous avons voulu réduire les difficultés dans le travail de recueil de l'information, nous sommes conscients que, dans des cas particuliers, des questions peuvent se poser à l'utilisateur. Nous verrons plus loin que des solutions peuvent être proposées, notamment en adoptant une évaluation souple mais rigoureuse des différents indicateurs.

1. Présentation des indicateurs

Les 196 indicateurs de la méthode, présentés dans les Tableaux 1 à 8, sont exprimés en trois langues (français, espagnol, anglais). Chaque indicateur est affecté d'un code qui suit l'ordre de sa présentation dans les tableaux afin de l'identifier rapidement.

Une première colonne contient le code et l'intitulé précis de chaque indicateur avec la mention IS ou IC. Leur définition est contenue dans une seconde colonne qui mentionne éventuellement ses liaisons avec d'autres indicateurs, la méthode de calcul, sa signification, sa contribution à l'information dans un domaine précis et, dans quelques cas, des conseils pour son interprétation. Une troisième colonne indique l'unité de mesure dans laquelle est exprimé chaque indicateur.

IV – Principes d'utilisation de la méthode et conduite à tenir sur le terrain

Cette méthode repose principalement sur le travail d'enquête des agents de développement ou des chargés d'étude qui doivent recueillir ou estimer les valeurs correspondant aux indicateurs définis dans les Tableaux 1 à 8, au cours de visites d'exploitations. Mais ils doivent être aidés par les éleveurs qui se sont déclarés favorables au recueil de données techniques et économiques sur leur exploitation. Après une phase de formation, ces éleveurs devront enregistrer des données de leur exploitation, après un accompagnement initial de l'agent en charge du suivi. De nombreuses expériences montrent que si les éleveurs ne sont pas convaincus de l'intérêt de mieux connaître les résultats de leur exploitation, le recueil des

données exactes s'avère difficile et la possibilité d'établir un diagnostic pour fournir des conseils s'en trouve compromise.

Pour utiliser efficacement la méthode, la procédure suivante est fortement conseillée:

1. *Définition précise des objectifs de l'étude.* En effet, cette méthode peut être employée avec des finalités variées dont les principales sont les suivantes :

(i) Pour accéder à une meilleure connaissance des systèmes de production afin de mettre en place, sur une zone définie, des actions de développement qui soient en cohérence avec les caractéristiques de ces systèmes ;

(ii) Pour réaliser une analyse rigoureuse des résultats de gestion technique et économique des différents systèmes présents dans un environnement donné, afin d'en détecter les points forts et faibles et de réaliser un diagnostic aboutissant à des propositions d'orientation qui puissent être adoptées par les éleveurs ;

(iii) Pour mettre en place ou contribuer à alimenter une base de données spécialisée sur les systèmes de production interrogeable par divers types d'utilisateurs (enseignants, experts en développement, chercheurs, responsables professionnels, etc.) ;

(iv) Pour rassembler des éléments clés ou rédiger une synthèse destinée aux décideurs publics ou aux responsables professionnels de la région.

2. *Choix des éleveurs associés au dispositif.* Lorsqu'une typologie des systèmes d'élevage de la région préexiste, il est suggéré de s'y adosser de manière à disposer d'un échantillon représentatif, sans quoi, il n'y aura pas de généralisation possible des résultats. Si l'objectif de l'étude se limite à l'analyse et l'évaluation des différents systèmes existant dans la région, il est conseillé de retenir un minimum de 5 exploitations par système. Si l'objectif est de disposer d'une connaissance statistiquement représentative des systèmes, il est préférable de construire un échantillon qui respecte l'importance relative des systèmes existants. En absence de connaissance préalable, une pré-étude est nécessaire où des variables simples comme la taille du troupeau, la surface de l'exploitation, la proportion de pâture, la race, la saison d'agnelage sont recueillies (Toussaint, 2007). Il est recommandé de ne pas retenir des exploitations "atypiques" dont les caractéristiques sont très différentes des exploitations de la région sauf si l'un des objectifs est de repérer des systèmes alternatifs dans une perspective d'élaboration de systèmes agricoles innovants. Dans tous les cas, les éleveurs identifiés doivent s'inscrire dans une démarche volontaire et active pour les raisons évoquées précédemment.

3. *Choix des indicateurs.* Il dépend des objectifs fixés et des possibilités de recueil de l'information dans les exploitations. Pour établir une typologie des systèmes, les indicateurs de structure de l'exploitation et de l'atelier ovin/caprin sont prépondérants. Pour analyser le fonctionnement des systèmes et en extraire des éléments de diagnostic en réponse aux demandes des éleveurs, il faut prendre en compte les indicateurs techniques et économiques. Pour répondre aux questions de durabilité des systèmes, les indicateurs environnementaux et économiques devront être particulièrement exploités.

Compte-tenu des coûts générés par cette démarche, une réflexion sur l'intérêt de l'information compte-tenu du travail requis pour l'obtenir est indispensable.

Il n'est généralement pas nécessaire d'utiliser l'ensemble des indicateurs proposés dans les Tableaux 1 à 8. Par ailleurs, certains indicateurs sont inappropriés car ils dépendent, par exemple, de l'orientation productive (lait/viande) ou commerciale (vente lait/fromage). A l'inverse, dans des cas particuliers, des indicateurs peuvent être ajoutés comme les poids ou temps d'affinage des fromages vendus dans le cas d'une fabrication fermière. Dans tous les cas, il est demandé de justifier le choix des indicateurs retenus ou ajoutés en argumentant les raisons sous-tendues par ces choix.

4. *Elaboration des supports d'enregistrement.* Des formulaires à remplir par les éleveurs sont élaborés sous forme papier ou informatique. Il est fortement conseillé de réunir les éleveurs en groupes pour les former à l'enregistrement des données et d'organiser des visites d'exploitations en appui pour valider et sécuriser les tâches d'enregistrement. La mise en place d'un contrôle qualité, même s'il est contraignant, participe à la fiabilisation de l'information et à rendre plus efficace la saisie des données.

5. *Organisation du recueil de l'information.* Il s'agit d'organiser les tournées pour relever, contrôler et valider les enregistrements des éleveurs et les compléter quand il y a lieu. Une procédure de stockage et de validation des données doit être élaborée, idéalement sous la forme d'un programme informatique, sinon sous forme papier.

Dans la situation où les enregistrements ont été correctement saisis par les éleveurs, la validation de 5 à 6 exploitations par jour, voir plus, peut être envisagée. En revanche, le contrôle exhaustif des données-nécessaire dans une première phase-requiert une demi-journée par exploitation.

6. *Interprétation des résultats.* Elle intervient après validation des enregistrements et calcul des indicateurs composés. Il n'est pas possible, ici, de développer les différentes méthodes d'interprétation des résultats d'enquête. Nous n'évoquerons donc que les points essentiels.

Une première approche, simple, consiste à procéder au calcul des moyennes et des paramètres de dispersion (écart-type) inter-exploitations ou intra-exploitation (inter-saisons ou années) pour situer les résultats obtenus vis-à-vis de l'ensemble des exploitations ou de chaque type d'exploitation. Le repérage des indicateurs les plus variables, donc les plus discriminants, permet de caractériser les différents systèmes de production. Ces calculs concernant les indicateurs majeurs sont très précieux pour classer les exploitations dans une "échelle de valeurs" permettant de préparer le travail de groupe (Toussaint, 2009).

Les représentations graphiques fournissent un complément pédagogique aux calculs, en présentant, par exemple, les relations entre des indicateurs importants ou en montrant des évolutions temporelles. En amont de l'interprétation, elles permettent d'identifier les valeurs aberrantes. De tels graphiques aident aussi à émettre des hypothèses pour interpréter les résultats.

Les méthodes multivariées, comme les analyses en composantes principales ou les analyses factorielles des correspondances, facilitent l'identification des indicateurs les plus discriminants. Elles peuvent aussi être utilisées pour élaborer ou réactualiser la typologie des systèmes de production.

La partie de l'interprétation la plus féconde est la confrontation entre les valeurs des indicateurs de chaque système et leur comparaison avec celles des systèmes des régions voisines décrits dans la littérature. On peut en déduire les points forts et les points faibles de chaque système et les zones de fragilité à améliorer.

Par ailleurs, l'interprétation de "blocs-diagnostics", regroupant les indicateurs liés à un même facteur de production, est également éclairante. Pour analyser la situation sanitaire des troupeaux, on peut, par exemple, s'appuyer sur la fertilité (711), le taux de mortalité des adultes (713) et des jeunes (714) et les frais vétérinaires (814). Pour évaluer l'efficacité alimentaire dans un troupeau laitier, on peut examiner la consommation d'aliments concentrés (722) et la production de lait par mère (732). Il est fréquent de diagnostiquer une sur-consommation d'aliments des mères par rapport à leur production de lait, souvent accentuée par un apport élevé de céréales dans le concentré (723). Un autre dysfonctionnement fréquemment diagnostiqué est la faible production de viande. Il nécessite l'examen des indicateurs de fertilité (711), de prolificité (712), de mortalité des jeunes (7141, 7142), de kg de concentré consommé par kg de viande vendu (725), de viande totale vendue (744) et de productivité commerciale (743). Ainsi, l'interprétation des résultats se fait par thème successif avant d'en réaliser la synthèse.

7. *Restitution aux éleveurs.* C'est une étape indispensable sur le plan éthique mais qui concourt également à maintenir la motivation de l'éleveur pour enregistrer ses résultats techniques et économiques. La restitution peut être réalisée individuellement - en référence à un groupe d'appartenance - à l'occasion d'une visite d'exploitation. Mais quand elle est possible, la restitution en groupe avec un exposé pédagogique des résultats permet un échange enrichissant (Toussaint, 2009). Les éleveurs peuvent ainsi se situer par rapport à la moyenne du groupe et discuter de leurs résultats avec leurs pairs.

8. *Fonctionnement en réseau.* Au-delà de leurs destinataires, de tels travaux s'inscrivent bien dans un fonctionnement en réseau. Ils peuvent ainsi alimenter un groupe de conseillers motivés par l'amélioration des systèmes de production ovine et caprine et la gestion d'une banque de données sur ce thème. La confrontation de situations diverses dans différents bassins de production permet d'enrichir le diagnostic et l'argumentaire des améliorations soumises aux éleveurs.

L'agent de développement ou s'il n'est pas possible d'en mobiliser un dans la zone, le chargé d'études, joue donc un rôle central dans la mise en œuvre et l'application sur le terrain de la méthode, et donc dans la réussite de l'étude. C'est la raison pour laquelle il doit avoir acquis un très bon niveau de connaissance dans les domaines techniques et de gestion en production ovine et caprine et dans l'appréhension de l'environnement agro-socio-économique de sa zone d'activité. Des stages de formation centrés sur la connaissance de la méthode et son utilisation sur le terrain, conduits par des techniciens expérimentés doivent être proposés en appui. Ces stages ont pour vocation de surpasser les difficultés rencontrées sur le terrain et d'aider à la formulation de diagnostics pertinents à partir des études de cas.

V – Validation de la méthode

La méthode a été utilisée en Espagne (Andalousie), en Roumanie, au Portugal et au Nord du Maroc dans des études qui visaient des objectifs différents.

Pour acquérir des références technico-économiques sur les systèmes de production caprine semi-extensifs dans 4 zones bien définies de l'Andalousie, on a procédé à des enquêtes rétrospectives et à des suivis mensuels pendant 4 années en utilisant cette méthode (Mena *et al.*, 2006b,c). L'objectif général de cette étude était d'aboutir à un diagnostic sur la situation des systèmes de production caprine et de proposer des améliorations aux éleveurs. Elle a montré la grande capacité de la méthode à s'adapter aux problèmes spécifiques de chaque région. Les auteurs ont d'abord sélectionné 44 indicateurs adaptés à leur étude. Le pourcentage de mise-bas selon la saison et la valeur énergétique de la végétation des pâtures sont 2 exemples d'indicateurs nouveaux retenus pour apprécier le rôle et l'intérêt du pâturage dans ces systèmes. Ils ont été conduits à calculer des IC synthétiques leur facilitant l'analyse de ce secteur. L'information accessible ne leur a toutefois pas permis d'accéder au calcul de la marge nette. L'analyse économique s'est donc limitée à la marge brute. L'exploitation de ces résultats a permis d'établir une typologie élaborée des systèmes de production et de caractériser les 3 principaux types sur la base des indicateurs choisis (Castel *et al.*, 2006 ; Ruiz *et al.*, 2008). Les auteurs indiquent que les indicateurs économiques de la méthode ont permis de classer les systèmes et les exploitations associées sur une échelle de "viabilité économique". Cette étude a aussi permis d'identifier de nouveaux indicateurs, en particulier relatifs au pâturage, qui doivent être soumis au groupe d'experts pour validation.

L'équipe andalouse et l'équipe française de l'Institut de l'Elevage, se sont coordonnées pour appliquer les mêmes indicateurs en France (Ruiz *et al.*, 2009). Les premiers résultats de l'étude, en cours d'analyse, montrent l'intérêt de la méthode pour comparer les situations techniques et économiques de systèmes de production localisés dans 2 bassins de production dont les conditions agro-climatiques, environnementales et socio-économiques sont différentes.

De même, cette méthode a été appliquée au Nord du Maroc, sur des élevages caprins semi-

extensifs (Chentouf *et al.*, 2009). Les résultats ont également été confrontés à ceux des systèmes de production comparables en Andalousie. Cette étude aboutit à des conclusions voisines de celles de Ruiz *et al.* (2009).

En Roumanie, la méthode a été appliquée avec l'objectif de mieux connaître les systèmes de production caprine dans le Sud-Ouest du pays dans la perspective d'élaborer des références technico-économiques après les changements structurels et politiques qu'a vécus ce pays (Zamfirescu *et al.*, 2009). L'étude qui est en cours d'interprétation met l'accent sur la fonction pédagogique de la méthode, au niveau des éleveurs et des agents de développement et sur la capacité de ce type d'étude à répondre à leurs besoins.

Au Portugal, Pacheco *et al.* (2009) ont appliqué la méthode, sur plusieurs années, à 2 exploitations qui ont modifié leur système de production dans le but d'analyser la durabilité des nouveaux systèmes adoptés. La méthode ne répondant que partiellement aux questionnements sur la durabilité environnementale, les auteurs ont mobilisé conjointement des indicateurs de la méthode IDEA (Vilain, 2003). L'évolution dans le temps des systèmes a été analysée en identifiant en particulier le rôle essentiel du facteur travail. L'étude a mis en évidence l'inadaptation des règlements sanitaires concernant la transformation fromagère aux systèmes semi-extensifs. Elle confirme aussi tout l'intérêt de la mise en réseau des élevages étudiés pour obtenir des améliorations et pour informer les acteurs de la filière.

VI – Discussion et conclusion

Les premières applications sur le terrain de la méthode, dans des milieux très divers, a permis de montrer qu'elle était suffisamment souple pour s'adapter à des objectifs variés si cette adaptation (indicateurs non pris en compte et indicateurs supplémentaires) s'effectuait dans le cadre rigoureux qui a été défini. L'avis du groupe d'experts peut être utilement mobilisé. Elles indiquent aussi qu'elle permet d'aboutir à une description objective des systèmes de production ovine et caprine en mettant en évidence les indicateurs qui discriminent le mieux les systèmes. A l'exemple de l'Andalousie, il est possible d'en extraire une typologie des systèmes de production.

Les 4 applications citées ont aussi montré certaines limites de la méthode. Son application efficace, requiert de la part de l'agent de développement une très bonne connaissance de la méthode afin de l'ajuster aux objectifs et au milieu environnemental et socio-économique. Il ne s'agit pas d'une méthode clé en main dans le sens où elle n'est pas figée. Le nombre d'indicateurs ne peut être multiplié à l'infini dans le but de répondre à tous les cas particuliers. Une réflexion sur les conditions de son application doit donc, dans une première étape, être conduite par l'utilisateur.

Cette méthode présente les inconvénients de toute méthode fondée sur le volontariat, en particulier les risques de biaiser les résultats parce que l'échantillon des éleveurs ayant accepté le travail de recueil de l'information n'est pas représentatif de l'ensemble des éleveurs, donc des systèmes de production.

La méthode est apparue limitée dans certains domaines comme l'utilisation du pâturage, la durabilité environnementale, la qualité des produits, la production de laine et de poils. Mais elle a été conçue pour être évolutive afin de répondre aux changements techniques et socio-économiques, et à la demande de la société et des consommateurs. En conséquence, le groupe d'experts, dont la constitution peut évoluer également, devra contribuer à son enrichissement et à sa mise à jour régulière.

La méthode repose sur des indicateurs mesurables, ce qui exclut les systèmes où des données quantifiées ne sont pas disponibles, en particulier certains systèmes extensifs, ou bien où les éleveurs ne souhaitent pas transmettre leurs données. Pour élargir l'application de la méthode à ces systèmes, le groupe d'experts envisage de prendre en considération des réponses plus descriptives tout en gardant le même principe de définition des indicateurs et le même plan de recueil de l'information.

Les applications confirment les efforts nécessaires à l'obtention d'une qualité élevée de l'information recueillie. La méthode ne peut se satisfaire d'une qualité médiocre de l'information. Il faut donc faire œuvre de pédagogie en rappelant régulièrement que le travail d'enregistrement de l'éleveur, de contrôle et de validation du technicien sont essentiels et que leur formation ne doit pas être négligée.

Elles ont montré que la restitution des résultats aux éleveurs est une phase très importante mais aussi, probablement, la plus difficile. Aujourd'hui, l'éleveur accepte mal qu'on lui restitue des résultats avec 12 mois de retard quand son système de production a continué à évoluer pendant l'année écoulée. Il est impératif de lui restituer des résultats au plus vite, ce qui peut être réalisé au travers d'une restitution partielle au cours des visites régulières de suivi au cours de l'année.

L'étude roumaine montre que l'analyse de groupe n'est acceptée par les éleveurs que si le groupe est suffisamment homogène (Toussaint, 2009). Dans un groupe hétérogène, les comparaisons perdent leur intérêt didactique.

Il semble que les éleveurs s'intéressent surtout à l'analyse globale de leur système et non à l'analyse descriptive de chaque indicateur. Le technicien doit donc avoir acquis une aptitude pour synthétiser les résultats et les présenter de façon claire et parlante.

Cette méthode est finalement un outil adapté aux agents de développement ovin et caprin dont l'utilisation exige une grande rigueur, en particulier si la méthode demande quelques ajustements liés à des objectifs spécifiques et à des caractéristiques des systèmes du bassin de production étudié.

Même si la méthode qui vient d'être décrite avait pour objectif originel de répondre aux besoins des structures de développement, notamment au niveau régional, elle peut avoir son intérêt dans des travaux de recherche sur les systèmes de production ovine et caprine.

Références

- Boyazoglu J. et Morand-Fehr P., 2001.** Mediterranean dairy sheep and goats products and their quality : a critical review. Dans : *Small Ruminant Research*, 40, p.1-11.
- Castel J.M., Ruiz F., Mena Y., García M., Romero F. et González P., 2006.** Adaptation des indicateurs technico-économiques de l'Observatoire FAO/CIHEAM aux systèmes caprins semi-extensifs : résultats de 3 régions d'Andalousie. Dans : *Options Méditerranéennes, Série A*, 70, p. 77-86.
- Cazalot G., Belvèze J., Pardos L., Fantova E. et Larraz V., 2006.** *Pirineovi (Interreg III A France – Espagne) : Analyse technico-économique des systèmes de production ovins viande des Pyrénées.* Dans : 2nd Seminar of the Scientific Professional Network on Mediterranean Livestock Farming. Mediterranean Livestock production : uncertainties and opportunities, Zaragoza (Spain), 18-20 May 2006, *Options Méditerranéennes, Série A*, 78, p. 23-30.
- Chentouf M., Arrachola Molina F., Boulanouar B., Terradillos A., Caravaca F., Casas C. et Bister J.L., 2009.** Caractérisation des systèmes de production caprine semi-extensifs en Andalousie et au Nord du Maroc : Analyse comparative. Dans : *Options Méditerranéennes, Série A*, no. 91, p. 37-41
- Choisis J.P., Casanova J.B., Ligios S. et Choisis N., 2000.** *Quel dispositif de références construire dans les démarches d'accompagnement technique d'éleveurs de brebis laitières conduites au pâturage.* Congrès Environnement et identité en Méditerranée, Corte (France), 13-16 juin 2000, p. 161-167.
- Dubeuf J.P. (ed), 2004.** L'évolution des systèmes de production ovine et caprine : Avenir des systèmes extensifs face aux changements de la société. Dans : *Options Méditerranéennes, Série A*, no. 61, 340 p.
- Furesi R., Nencioni C.M., Pulina P. et Rubino R., 1999.** Farm efficiency evaluation through FADN data base. In: Rubino R., Morand-Fehr P. (eds), Organisation de l'élevage et rôle des structures de développement. Dans : *Options Méditerranéennes, Série A*, 38, p. 283-287.
- Girardin P., Bockstaller C. et Van der Weck H., 1998.** Indicators: Tools to evaluate the environmental impacts of farming systems. *J. Sustainable Agriculture*, 13, p. 5-21.
- Jouven M., Baumont R., Ingrand S. et Bocquier F., 2009.** Modelling small ruminant systems in Mediterranean areas. Dans : *Options Méditerranéennes, Série A*, 91, p. 277-292.
- Mena Y., Castel J. et Morand-Fehr P. (eds), 2006a.** Analyse technico-économique des systèmes de

- production ovine et caprine : méthodologie et valorisation pour le développement et la prospective. Dans : *Options Méditerranéennes, Série A*, 70, 232 p.
- Mena Y., Castel J.M., Caravaca F., Guzman J.L. et González Redondo P., 2006b.** *Situación actual, evolución y diagnóstico de los sistemas semiextensivos de producción caprina en Andalucía Centro-Occidental*. Ed. Junta de Andalucía, Consejería de Agricultura y Pesca, Sevilla, Spain.
- Mena Y., Castel J., Romero F., Ruiz F., García M. et Toussaint G., 2006c.** Adaptation des indicateurs FAO aux systèmes caprins semi-extensifs : réflexions au sujet d'une expérience en Andalousie. Dans : *Options Méditerranéennes, Série A*, 70, p. 43-50.
- Morand-Fehr P. et Boyazoglu J., 1999.** Present state and future outlook of the small ruminant sector. Dans : *Small Ruminant Research*, 34, p. 175-188.
- Oregui L.M. et Falagan Prieto A., 2006.** Spécificité et diversité des systèmes de production ovine et caprine dans le Bassin Méditerranéen. Dans : Y. Mena, J. Castel, P. Morand-Fehr (eds), *Analyse technico-économique des systèmes de production ovine et caprine : Méthodologie et valorisation pour le développement et la prospective*. Dans : *Options Méditerranéennes, Série A*, no. 70, p. 15-21.
- Pacheco F. et Morand-Fehr P. (eds.), 2009.** Changement des modes de production et évolution des systèmes d'élevage ovin et caprin au début du 21^{ème} siècle. Dans : *Options Méditerranéennes, Série A*, 91.
- Pacheco F., Machado G. et Cruz L., 2009.** Evolution des systèmes d'élevage caprin de l'entre Douro e Minho : analyse des modes de production et des indicateurs de durabilité. Dans : *Options Méditerranéennes, série A*, 91, p. 55-60 .
- Rubino R. et Morand-Fehr P. (eds.), 1999.** Systèmes de production ovine et caprine : organisation de l'élevage et rôle des structures de développement. Dans : *Options Méditerranéennes, Série A*, 38, 401 p.
- Ruiz F.A., Castel J.M., Mena Y., Camunez J. et Gonzales-Redondo P., 2008.** Application of the technico-economic analysis for characterizing, making diagnoses and improving pastoral dairy goat systems in Andalusia (Spain). Dans : *Small Rum. Res.*, 77, p. 208-220.
- Ruiz F.A., Bossis N., Castel J.M., Caramelle-Holtz E., Mena Y. et Guinamard C., 2009.** Comparaison des indicateurs technico-économiques des exploitations caprines laitières d'Andalousie et de France. Dans : *Options Méditerranéennes, Série A*, 91, p. 43-47
- Tichit M., Puillet L. et Sauvart D., 2009.** Why should we use models in livestock farming system research ? Overview of recent advances. Dans : *Options Méditerranéennes, Série A*, 91, p. 293-306.
- Toussaint G. et Le Jaouen J.C., 1987.** *Typologie et paramètres des systèmes intensifs de production caprine*. 38^{ème} Réunion Annuelle de la Fédération Européenne de Zootechnie, Lisbonne (Portugal), 28 sept. - 1 oct. 1987, Doc. Commission de Production ovine et caprine FEZ, 25 p.
- Toussaint G., 2006.** Stratégie méthodologique pour fournir un appui technique et économique dans la gestion des systèmes de production ovine et caprine, appliquée par l'observatoire FAO-CIHEAM. Dans : *Options Méditerranéennes, Série A*, 70, p. 29-41.
- Toussaint G., 2007.** Presentation of a survey method to identify systems of sheep and goat production and based on technical and economical references. Dans : *Proc. Intern. Symp on "Goat farming in Central and Eastern European Countries : present and future"*, Constanta (Roumanie), 27-30 juin 2006, p. 110-115.
- Toussaint G., 2009.** La méthode de l'analyse de groupe : un moyen de restitution des résultats de gestion des systèmes de production ovine et caprine. Dans : *Options Méditerranéennes, Série A*, 91, p. 375-388.
- Vallerand F., 1994.** Mise en place d'un Observatoire des systèmes de production : Eléments méthodologiques et conditions méthodologiques de réalisation. Compte-rendu de la consultation technique du Réseau FAO-CIHEAM sur les ovins et les caprins. Juin 1994, p. 76-81.
- Villain, L. (2003).** *La méthode IDEA : Indicateurs de durabilité des exploitations agricoles, guide d'utilisation*, 2^{ème} édition. Educagri éditions, Dijon (Fr.), 151 p.
- Zamfirescu S., Sogorescu E. et Toussaint G., 2009.** Evaluation des systèmes de production caprine en Roumanie. Dans : *Options Méditerranéennes, Série A*, 91, p. 61-66.

Tableau 1. Indicateurs concernant la surface de l'exploitation			
INDICATEURS		EXPLICATIONS	UNITE DE MESURE
1. SURFACE			
11. SURFACE TOTALE UTILISEE (STU)	IC	STU = 111 + 112 + 113 = 12 + 13 + 14	ha
111. En propriété	IS	Faire valoir de la STU qui permet d'apprécier le niveau de précarité de l'activité agricole	
112. Exploitée avec un contrat de location	IS		
1121. fermage	IS		
1122. métayage	IS		
113. Exploitée sans contrat de location ou bail	IS		
12. SURFACE AGRICOLE UTILE (SAU)	IC	SAU = 121 + 122 + 123 + 124 + 125	ha
121. Surface en céréales	IS	Céréales destinées à la vente ou (et) à l'alimentation des animaux	
122. Autres cultures de vente	IS	Autres terres labourables : cultures industrielles, maraîchères, florales...	
123. Surface fourragère principale (SFP)	IS	Cette surface comprend les cultures fourragères et les surfaces de prairies permanentes	
124. Surface en cultures vivrières	IS	Cette surface fournit des produits alimentaires destinés principalement à l'agriculteur et à sa famille	
125. Autres	IS	Plantations, vignes, jachères,...	
13. PARCOURS		Ce sont des surfaces non cultivées exploitées pour les animaux	ha
131. En propriété privée	IS	Parcours = 131+132	
132. Terre collectives exploitées en parcours	IS		
14. AUTRES	IS	Bois, forêts,... non pâturés	ha

IS = Indicateur simple
IC = Indicateur composé

Tabla 1. Indicadores relativos a la explotación.

INDICADORES		EXPLICACIONES	UNIDAD DE MEDIDA
1. SUPERFICIE			
11. SUPERFICIE TOTAL UTILIZADA (STU)	IC	STU = 111 + 112 + 113 = 12 + 13 + 14	ha
111. En propiedad	IS	El modo de ponderar la STU permite apreciar el grado de precariedad de la actividad agrícola	
112. Con un contrato de explotación	IS		
1121. arrendamiento	IS		
1122. aparcería	IS		
113. Cultivado sin contrato de arrendamiento o aparcería	IS		
12. SUPERFICIE AGRÍCOLA ÚTIL (SAU)	IC	SAU = 121 + 122 + 123 + 124 + 125	ha
121. Superficie de cereales	IS	Cereales para vender o (y) para alimentar los animales	
122. Otros cultivos para vender	IS	Otros tierras de labor, que no sean cereales ni pastos: por ejemplo hortícola, florales y cultivos industriales	
123. Superficie forrajera principal	IS	Esta superficie comprende los cultivos forrajeros y los pastos naturales perennes	
124. Superficies para autoconsumo familiar	IS	Producen alimentos para la alimentación de la familia del agricultor	
125. Otras superficies cultivadas	IS	Plantaciones, viña, barbechos,...	
13. SUPERFICIE DE PASTOS NATURALES		Superficies no cultivadas utilizadas por los animales	ha
131. En propiedad	IS	Pastos naturales = 131 + 132	
132. Explotación comunal	IS		
14. OTRAS SUPERFICIES	IS	Bosques, arboledas ...sin pastorear	ha

IS = Indicador simple

IC = Indicador compuesto

Table 1. Indicators concerning farm surface.

INDICATORS		EXPLANATION	UNIT
1. AREA			
11. TOTAL AGRICULTURAL AREA USED (TAU)	CI	TAU = 111 + 112 + 113 = 12 + 13 + 14	ha
111. Owner farmed	BI	Source of the TAU. It estimates the level of precariousness in farming activities	
112. With renting contract			
1121. tenant farming	BI		
1122. share-farming	BI		
113. Without contract or lease	BI		
12. AGRICULTURAL AREA USABLE (AA)	CI	AA = 121 + 122 + 123 + 124 + 125	ha
121. Cereals	BI	Cereal grains sold or (and) used for animal feeding	
122. Other crops	BI	Other arable land : crops for industrial use, market gardening, flowers...	
123. Fodder crops and pasture	BI	Area composed of cultivated and permanent pasture	
124. Food crops	BI	Foods consumed by farmers and their families (home-consumption)	
125. Other areas	BI	Planting areas, vineyards, fallow land,...	
13. RANGELANDS		No cultivated surfaces whose poor vegetation is used for animal feeding	ha
131. Private property	BI	Rangelands = 131 + 132	
132. Communal lands	BI		
4. OTHER AREAS	BI	Woodlands... not used for grazing	ha

BI = Basal indicator

CI = Combined indicator

Tableau 2. Indicateurs concernant la main d'oeuvre de l'exploitation.

INDICATEURS		EXPLICATIONS	UNITE DE MESURE
2. MAIN D'OEUVRE TOTALE DE L'EXPLOITATION (MOTEX)	IC	MOTEX = 21+22+23	
21. MAIN D'OEUVRE FAMILIALE	IC	Potentiel annuel de main d'oeuvre qui est disponible sur l'exploitation agricole. 1 UTA (Unité Travail Année) = une personne à plein temps et en pleine capacité physique Cette formule peut aussi prendre en compte le temps effectif en heures de travail, comme pour la main d'oeuvre salariée (22)	UTA
211. Composition de la famille	IS	Contribue à estimer un niveau de revenu à atteindre, en tenant compte du nombre d'hommes et femmes adultes, de séniors et d'enfants de la famille	Nombre
212. Age du chef d'exploitation	IS	Contribue à expliquer le niveau de dynamisme de gestion	Nombre d'années
213. Année de démarrage de l'exploitation	IS	C'est l'année où l'agriculteur a repris cette exploitation agricole Contribue à expliquer le niveau de compétence ou d'expérience professionnelle	Année
22. MAIN D'OEUVRE SALARIEE	IC	Potentiel annuel de main d'oeuvre salariée utilisée par l'exploitation agricole 1 UTA (Unité Travail Année) = un salarié à plein temps (2000 à 2500 heures selon l'organisation du travail dans chaque pays)	UTA
23. MAIN D'OEUVRE NON SALARIEE	IC	Entraide, Stagiaires,...	UTA

IS = Indicateur simple

IC = Indicateur composé

Tabla 2. Indicadores relativos a la mano de obra de la explotación.

INDICADORES		EXPLICACIONES	UNIDAD DE MEDIDA
2. MANO DE OBRA TOTAL DE LA EXPLOTACIÓN (MOTEX)	IC	MOTEX = 21+22+23	
21. MANO DE OBRA FAMILIAR	IC	Total potencial de mano de obra familiar disponible en la explotación agrícola toda el año 1 UTA (Unidad Trabajo Año) = una persona a tiempo completo y plena capacidad física También se puede considerar el tiempo efectivo en horas de trabajo, similar a lo que se hace para la mano de obra contratada (22)	UTA
211. Composición de la familia	IS	Expresa la necesidad de renta teniendo en cuenta el número de adultos, personas mayores y niños que integran la familia	Número
212. Edad del responsable de la explotación	IS	Contribuye a explicar el grado de dinamismo de la gestión	Número de años
213. Año de inicio de la explotación	IS	Año en el que el agricultor se ha hecho cargo de esta explotación Contribuye a explicar el grado de competencia o de experiencia profesional	Año
22. MANO DE OBRA ASALARIADA	IC	Cantidad anual de mano de obra asalariada utilizada en la explotación agrícola 1 UTA (Unidad Trabajo Año) = un asalariado a tiempo completo (2000-2500 h/año según la organización del trabajo en cada país)	UTA
23. MANO DE OBRA NO ASALARIADA	IC	Ayuda de voluntarios, estudiantes en prácticas	UTA

IS = Indicador simple

IC = Indicador compuesto

Table 2. Indicators concerning farm labour force.

INDICATORS		EXPLANATION	UNIT
2. TOTAL FARM LABOUR FORCE (TFLF)	CI	TFLF = 21+22+23	
21. FAMILY LABOUR	CI	Total potential working time of the family which is available in the farm during one year 1 AWU =(Annual Work Unit) full-time labour for one person in full physical capacity This formula can also take in account the hours of labour like for wage earning labour (22)	AWU
211. Family composition	BI	It allows to estimate the necessary income for a standard family by taking children, adult and senior persons into account	Number
212. Age of farmer	BI	It allows to explain the level of dynamism in the farm management	Number of years
213. Year of farm recovering	BI	It allows to explain the level of proficiency and experience in the farm management	Year
22. WAGE EARNING LABOUR	CI	Annual potential of paid labour used by the farm 1 AWU = full-time labour for one wage-earner for one year (2000 - 2500 hours depending to national regulations)	AWU
23. LABOUR RECEIVING NO WAGE	CI	Mutual aid, probationer,...	AWU

BI = Basal indicator

CI = Combined indicator

Table 3. Indicateurs concernant les productions animales de l'exploitation

INDICATEURS		EXPLICATIONS	UNITE DE MESURE
3. PRODUCTIONS ANIMALES			
31. UTILISANT LA SURFACE FOURRAGERE 311. Bovins lait 312. Bovins viande 313. Ovins lait 314. Ovins viande 315. Caprins lait 316. Caprins viande 317. Camélidés, buffles, chevaux, porcs extensifs...	IS ou IC	Unité de comparaison conventionnelle entre espèces : coefficient par espèce, sexe, âge,... Elle peut être basée sur l'évaluation de la consommation moyenne de matière sèche ou en UGB (Unité Gros Bétail)	Nombre ou unité de comparaison
32. N'UTILISANT PAS LA SURFACE FOURRAGERE 321. Porcins 322. Volailles 323. Lapins 324. Autres	IS ou IC	Unité de comparaison à définir par l'utilisateur soit à partir du chiffre d'affaires ou de la main d'oeuvre	Nombre ou unité de comparaison

IS = Indicateur simple

IC = Indicateur composé

Tabla 3. Indicadores relativos a los producciones animales de la explotación.

INDICADORES		EXPLICACIONES	UNIDAD DE MEDIDA
3. PRODUCCIONES ANIMALES			
31. QUE UTILIZAN LA SUPERFICIE FORRAJERA 311. Vacuno de leche 312. Vacuno de carne 313. Ovino de leche 314. Ovino de carne 315. Caprino de leche 316. Caprino de carne 317. Camélidos, búfalos, caballos, cerdos extensivos...	IS o IC	Unidad de comparación convencional entre especies :coefficiente por especie, sexo, edad,... Se puede basar en la evaluación del consumo de seca o expresarse en materia UGM (Unidades de Ganado Mayor)	Número o unidad de comparación
32. QUE NO UTILIZAN LA SUPERFICIE FORRAJERA 321. Porcinos 322. Aves 323. Conejos 324. Otros	IS o IC	Se aconseja una unidad de comparación obtenida a partir del volumen de ventas o de la mano de obra	Número o unidad de comparación

IS = Indicador simple

IC = Indicador compuesto

Table 3. Indicators concerning farm livestock.

INDICATORS		EXPLANATION	UNIT
3. LIVESTOCK			
31. USING FODDER AREAS 311. Dairy cattle 312. Beef cattle 313. Dairy sheep 314. Meat sheep 315. Dairy goats 316. Meat goats 317. Camelidae, buffaloes, horses, extensive pigs...	BI or CI	We can use a comparative unit by using an equivalence coefficient between species by taking weight, sex, age and level in account... It can be evaluated thanks to the level of dry matter intake in animals	Number or comparative unit
32. NOT USING FODDER 321. Pigs 322. Poultry 323. Rabbits 324. Others	BI or CI	The comparative unit must be defined by the method-user according to gross production receipts or labour needs	Number or comparative unit

BI = Basal indicator

CI = Combined indicator

Tableau 4. Indicateurs concernant le capital de l'exploitation.

INDICATEURS		EXPLICATIONS	UNITE DE MESURE
4. CAPITAL			
41. CHIFFRE D'AFFAIRES TOTAL (CAT)	IC	Total des ventes des productions végétales et animales de l'exploitation agricole Rapporté aux autres indicateurs de structure (capital, surface, main d'oeuvre, productions animales...). CAT permet une évaluation de la productivité	Monnaie locale en unités ou milliers puis conversion en Euro
42. ENDETTEMENT	IC	Montant total de la dette de l'exploitation agricole	
43. SPECIALISATION DU SYSTEME	IC	Chiffre d'affaires du système de production étudié : ovins et caprins lait, ovins et caprins viande Se calcule en % du chiffre d'affaires total de l'exploitation agricole	

IS = Indicateur simple

IC = Indicateur composé

Tabla 4. Indicadores relativos a el capital animales de la explotación.

INDICADORES		EXPLICACIONES	UNIDAD DE MEDIDA
4. CAPITAL			
41. CIFRA DE VENTAS (CV)	IC	Ventas totales de los producciones vegetales y animales de la explotación agrícola. Si se relacionan con indicadores de estructura (inversiones, superficie, mano de obra o producciones) CV permiten evaluar la productividad	Moneda local en unidades o en millares después de la conversión en Euro
42. ENDEUDAMIENTO	IC	Total de la deuda de la explotación agrícola	
43. ESPECIALIZACIÓN DEL SISTEMA	IC	Cifra de ventas del sistema de producción estudiado: ovino o caprino de leche, ovino o caprino de carne. Se calcula como % de la cifra de ventas total de la explotación	

IS = Indicador simple

IC = Indicador compuesto

Table 4. Indicators concerning farm capital.

INDICATORS		EXPLANATION	UNIT
4. CAPITAL			
41. TURNOVER (TO)	CI	Total sales of vegetal and animal productions. Modulated by other indicators (capital, areas, labour, animal unit...), TO evaluates the capital productivity	National currency in units or thousands of units then change in Euro
42. DEBT RATE	CI	Total debt of the farm	
43. SPECIALISATION LEVEL	CI	Turnover of the studied production system : dairy sheep and goats, or mutton sheep or meat goats. It can be evaluated by the % farm turnover	

BI = Basal indicator

CI = Combined indicator

Tableau 5. Indicateurs concernant l'environnement de l'exploitation

INDICATEURS		EXPLICATIONS	UNITE DE MESURE
5. ENVIRONNEMENT			
51. SITUATION AGRO-CLIMATIQUE ET REFERENCES TECHNIQUES	IS ou IC	Latitude, longitude...	°
511. Localisation		Altitude des zones de pâturage	m
512. Relief			
513. Climat			
5131. températures moyennes régionales			° C
5132. différentiel moyen des températures		Différences jour - nuit	° C
5133. pluviométrie moyenne annuelle		Total de l'année dans la région	mm
5134. variation saisonnière de la pluviométrie			Jour
5135. durée d'enneigement et de gel			Jour
5136. sécheresse		Répartition des jours de sécheresse dans l'année	Jour
514. Anomalies		Inondation, incendie, épidémie...	Jour
515. Autres productions agricoles de la région		Surfaces moyennes régionales Effectifs moyens régionaux et part des effectifs nationaux	ha
516. Références sur les productions ovines et caprines	Références moyennes régionales : prolificité, fertilité, mortalité, rendements (lait, viande...), périodes de mises bas...	% et kg	
52. SITUATION ECONOMIQUE	IS ou IC	Prix moyens régionaux :	Monnaie locale en unités ou milliers puis conversion en Euro
521. Prix des produits		- du litre de lait, du kg de fromages de référence - du kg de carcasse de chevreau ou d'agneau - du kg de laine, et autres...	
522. Prix des approvisionnements et des services		- d'une tonne d'engrais, aliments du bétail (céréales, concentré), du gas-oil... - d'une analyse de sol, d'une insémination artificielle, honoraires vétérinaires...	
523. Coûts fixes		- terre, fermage annuel, assurances annuelles...	
524. Autres		- taux d'intérêts... % - taux d'endettement % - consommation des produits ovins et caprins, produits A.O.C.... kg/habitant	
53. SITUATION SOCIALE REGIONALE	IS ou IC	Coût moyen régional :	Monnaie locale en unités ou milliers puis conversion en Euro
531. Main d'oeuvre		- coût horaire de la main d'oeuvre agricole selon la qualification - coût horaire général - taux de chômage	
532. Coût de la vie		Indices, coût de quelques aliments de base... - Indices de prix des équipements agricoles	
533. Autres		Age moyen des chefs d'exploitations taux d'éleveurs en première année d'activité	
534. Consommation générale		Aide technique et formation spécialisée Part de l'alimentation dans l'indice général des prix	et % Année et %

IS = Indicateur simple

IC = Indicateur composé

Tabla 5. Indicadores relativos a el entorno de la explotación

INDICADORES		EXPLICACIONES	UNIDAD DE MEDIDA	
5. ENTORNO (CONTEXTO)				
51. SITUACIÓN AGROCLIMÁTICA Y REFERENCIAS TÉCNICAS	IS o IC	Latitud, longitud ...	°	
511. Localización		Altitud de las zonas de pastoreo	m	
512. Relieve				
513. Clima				
5131. temperaturas medias anuales			° C	
5132. diferencial medio de las temperaturas		Diferencia entre día y noche, variaciones intra anuales	° C	
5133. pluviometría media anual		Total anual de la región	mm	
5134. variaciones estacionales de la pluviometría		Períodos de lluvia durante el año	Día	
5135. duración del periodo e nieve y heladas			Día	
5136. sequía (sin lluvia)		Distribución de la sequía durante el año	Día	
514. Anomalías		Inundaciones, fuegos, epidemias	Día	
515. Otras producciones agrícolas y ganaderas de la región		Superficies medias regionales Efectivos medios regionales y porcentaje respecto a los nacionales	ha Número y %	
516. Referencias sobre las producciones ovinas o caprinas		Referencias medias regionales: prolificidad, fertilidad, mortalidad, rendimientos (leche, carne), épocas de parto	% y kg	
52. SITUACIÓN ECONÓMICA		IS o IC	Precios medios regionales :	
521. Precio de los productos			- del litro de leche, del kg de queso de referencia - del kg de canal de cabrito o cordero - del kg de lana y otros	Moneda local en unidades o en millares después de la conversión en Euros
522. Precio de las materias primas y servicios			- de una tonelada de abono, alimentos, forrajes, cereales y concentrados, gas-oil - de los análisis de suelo, de las inseminaciones, de los honorarios de los veterinarios	
523. Costes fijos	- de los arrendamientos o otros contratos, de los seguros ... - tasa de interés		%	
524. Otros	- tasa de endeudamiento - consumo de productos ovinos y caprinos, productos con denominación de origen (DOC)		% kg/ habitante	
53. SITUACIÓN SOCIAL REGIONAL	IS o IC	Coste medio regional :		
531. Mano de obra		- Coste medio de la mano de obra agrícola según la cualificación - coste horario medio general - tasa de desempleo	Moneda local en unidades o en millares después de la conversión en Euro y %	
532. Coste de la vida		- índices, coste de algunos alimentos básicos Índice de precios de equipos agrícolas		
533. Otros		Edad media de los responsables de explotación, tasa de nuevos ganaderos (primer año de actividad) Ayuda técnica y formación especializadas	Año y %	
534. Consumo en general		Contribución de la alimentación al índice general de precios		

IS = Indicador simple

IC = Indicador compuesto

Table 5. Indicators concerning farm environment.

INDICATORS		EXPLANATION	UNIT
5. ENVIRONMENT			
51. AGROCLIMATIC CONDITIONS AND TECHNICAL REFERENCES	BI		
511. Situation	or	Latitude, longitude	°
512. Relief	CI	Average altitude of the grasslands	m
513. Climate			
5131. average regional temperatures			° C
5132. average difference of temperatures during one day		Between night and daytime temperatures	° C
5133. average annual rain falls		Total per year for the region	mm
5134. variation of rain falls during one year		According the season	Day
5135. annual duration of snow covering and frost			Day
5136. annual number of drought days		Annual distribution of drought days	Day
514. Climatic and unclimatic events		Inondation, burning, outbreak of diseases...	Day
515. Other regional vegetal and animal productions		Average regional areas, Average regional heads number	ha Number and %
516. References on regional sheep/goat sector		Regional information on heads, prolificacy, fertility, mortality, average performances (milk, meat...) periods of parturition ...	% and kg
52. ECONOMIC SITUATION	BI		
521. Average prices of products	or	Average regional prices :	National currency in units or thousands of units then change in Euro
	CI	- litre of ewe or goat milk, kg of standard or clearly defined cheeses	
		- kg of mutton or goat meat carcass	
		- kg of wool, hair, others...	
522. Supply and service prices		- ton of fertilizer, grain and concentrate for ruminants , gasoil,...	
		- analysis of soil, vet cost, artificial insemination...	
523. Fixed costs		- ha of land, renting of land, insurance...	
		- interest rates...	%
		- debt ratio	%
524. Others		- human consumption of sheep and goat products, label products...	kg per head
53. SOCIAL SITUATION IN THE REGION	BI		
531. Labour force	or		
	CI	Average regional cost :	Nacional currency in units or thousands of units then change in euro
		- hour cost of farm work	
		- average hour cost in the region	
		- unemployment rate	
532. Cost of living		- costs of some basic foods	
		- costs of main equipments and facilities	
533. Others		Average farmer age, rate of farmers in first year of activity	Year and %
		Development and farmer training organisations	
534. General human consumption		- Part of foods in general price index in the region	

BI = Basal indicator

CI = Combined indicator

Tableau 6. Indicateurs concernant la structure de l'atelier ovin/caprin.

INDICATEURS		EXPLICATIONS	UNITE DE MESURE
6. STRUCTURE ATELIER OVIN/CAPRIN			
61. EFFECTIFS			
611. Mères présentes	IC	Effectif moyen de brebis ou de chèvres présentes pendant toute l'année, âgées de plus d'un an	Nombre
612. Elèves présentes	IC	Effectif moyen d'agnelles ou de chevrettes destinées au renouvellement présentes pendant l'année, de leur date de naissance ou d'achat à la date de l'introduction à moins d'un an dans le lot des mères	Nombre
613. Mâles présents	IC	Effectif moyen de béliers ou de boucs présents toute l'année	Nombre
62. SURFACE			
621. Surface totale utilisée par les ovins ou les caprins (STUOC) 6211. en propriété 6212. exploitée avec un contrat de location 62121. fermage	IC	Cette surface consacrée aux ovins et aux caprins est déjà contenue dans la surface de l'exploitation Elle peut être exprimée en % de la STU STUOC = 6211 + 6212 + 6213	ha ou %
62122. métayage	IS	Type de contrat de location selon lequel le propriétaire de l'exploitation permet à l'éleveur d'utiliser cette surface pour le troupeau ovin ou caprin pendant une période concrète en contrepartie du paiement d'un prix de location pour la période	
6213. surface exploitée sans contrat de location ou bail.	IS	Type de contrat de location selon lequel le propriétaire de l'exploitation permet à l'éleveur d'utiliser cette surface, le troupeau ovin ou caprin et les installations, sans payer un prix de location, mais en partageant les frais et les produits	
622. Surface agricole utilisée par les ovins/caprins (SAUOC) 6221. surface cultivée pour récolter du grain 62211. surface en céréales, 62212. autre surface	IC	SAUOC = 6221 + 6222 + 6223 + 6224	ha ou %
6222. autres cultures	IS	Céréales destinées à l'alimentation des ovins et des caprins Oléagineux, protéagineux ou autres graines destinés à l'alimentation des ovins ou caprins Autres terres labourables, cultures industrielles, ... pour les ovins et les caprins	
6223. surface fourragère principale pour les ovins et les caprins (SFPOC) 62231. surface fourragère cultivée pour le foin 62232. surface fourragère cultivée pour le pâturage direct 62233. surface toujours en herbe	IS	Cette surface comprend les cultures fourragères et les surfaces toujours en herbe utilisée par les ovins et caprins Foin destiné aux ovins et aux caprins	
6224. autre surface 62241. résidus de récoltes 62242. "Erial a pastos" 62243. jachère 62244. autre surface pérenne	IS	Pour les ovins ou caprins seuls ou avec d'autres espèces Cette surface n'est pas semée régulièrement mais entretenue pour être pâturée. Chaumes, fanes,... Anciennes cultures qui sont revenues au pâturage Terre en friche pâturée pour l'entretien Plantations, vignes,...	

Tableau 6. Indicateurs concernant la structure de l'atelier ovin/caprin (cont.)

INDICATEURS		EXPLICATIONS	UNITE DE MESURE
63. MAIN D'OEUVRE TOTALE POUR LES OVINS/CAPRINS (MOTOC)		MOTOC = 632+633 = 631+ 6322+6332	
631. Main d'oeuvre familiale pour les ovins/caprins	IC	Cette information paraît déjà dans la main d'oeuvre de l'exploitation Potentiel annuel de main d'oeuvre qui est disponible sur l'exploitation agricole consacrée à l'atelier ovin/caprin (Voir § 21) 1 UTA = une personne à plein temps et en pleine capacité physique Soit il apprécie globalement ce potentiel, soit il est calculé par la somme : 6321 + 6331	UTA
632. Main d'oeuvre salariée pour les ovins/caprins 6321. main d'oeuvre familiale	IC	Potentiel annuel de main d'oeuvre salariée utilisée par l'atelier ovin/caprin (Voir § 22) 1 UTA = un salarié à plein temps (2000 à 2500 heures selon l'organisation du travail dans chaque pays)	
6322. main d'oeuvre non familiale	IC	Personnel permanent, occasionnel, autres,...	
633. Main d'oeuvre non salariée pour les ovins/caprins 6331. familiale 6332. non familiale	IC IC	Entraide, stagiaires, voisinage... évaluée en heures ou temps de travail	
634. Pourcentage de main d'oeuvre utilisé par l'atelier ovins/caprin	IC	MOTOC/MOTEX*100 Part de la main d'oeuvre ovine/caprins dans la main d'oeuvre totale de l'exploitation agricole	%
635. Nombre d'années d'expérience de l'éleveur	IS	Expérience en élevage ovin ou caprin	Année
64. CAPITAL CONSACRE AUX OVIN/CAPRINS			
641. Chiffre d'affaires	IC	Total des ventes des productions ovines et caprines de l'exploitation agricole Rapporté aux mêmes indicateurs des autres ateliers il permet une évaluation de la productivité	Monnaie locale en milliers unités ou puis conversion en Euro
642. Endettement	IC	Montant total de la dette des ateliers ovins et caprins	

IS = Indicateur simple

IC = Indicateur composé

Tabla 6. Indicadores relativos a la estructura de la actividad ovino/caprino.

INDICADORES		EXPLICACIONES	UNIDAD DE MEDIDA
6. ESTRUCTURA DE LA ACTIVIDAD OVINO/CAPRINO			
61. EFECTIVOS			
611. Madres presentes	IC	Número medio de ovejas o de cabras presentes durante todo el año, con más de un año de edad	Número
612. Hembras de reposición	IC	Número medio de corderas o chivas destinadas a la reposición durante el año, desde su nacimiento o su compra hasta la fecha de su incorporación, con menos de un año, dentro del lote de las madres	Número
613. Machos presentes	IC	Número medio de machos ovinos o caprinos presentes durante el año	Número
62. SUPERFICIE			
621. Superficie total utilizada por los ovinos o los caprinos (STUOC)	IC	Esta superficie destinada a los ovinos o a los caprinos esta comprendida dentro de la superficie total de la explotación. Puede expresarse en % de la ST STUOC = 6211 + 6212 + 6213	ha o %
6211. en propiedad			
6212. con un contrato de explotación			
62121. arrendamiento	IS	Contrato que permite que el rebaño ovino o caprino del ganadero utilice esta superficie durante un período de tiempo concreto, mediante el pago de un precio al propietario	
62122. aparcería	IS	Contrato que permite que al ganadero ovino o caprino utilizar la superficie y las instalaciones sin pagar, pero compartiendo los gastos y los ingresos con el propietario de la explotación	
6213. superficie explotada sin contrato o arrendamiento	IS		
622. Superficie agrícola utilizada por ovinos/caprinos (SAUOC)	IC	SAUOC = 6221 + 6222 + 6223 + 6224	ha o %
6221. superficie cultivada para grano			
62211. superficie de cereales	IS	Cereales destinados a la alimentación de los ovinos o caprinos	
62212. otra superficie	IS	Oleaginosas, proteaginosas u otros granos destinados a alimentación de ovinos o caprinos	
6222. otros cultivos	IS	Otras tierras laborables, cultivos industriales, para los ovinos o los caprinos	
6223. superficie forrajera principal (SFPOC)	IS	Esta superficie comprende los pastos cultivados y los pastos naturales perennes utilizados por los ovinos o los caprinos	
62231. superficie cultivada para heno	IS	Heno por los ovinos o los caprinos	
62232. superficie cultivada para pastoreo directo (a diente")	IS	Para los ovinos o caprinos, solos o compartiéndolas con otras especies	
62233. superficie siempre verde verde	IS	Esta superficie no se siembra regularmente pero se mantiene para ser pastada	
6224. otra superficie			
62241. residuos de cosechas	IS	Rastrojos, restos de cosecha,...	
62242. "Erial a pastos"	IS	Antiguos cultivos convertidos en pastos	
62243. barbechos	IS	Superficies de cultivo que no se siembran durante un período	
62244. otra superficie perenne	IS	Plantaciones y viñas, ...	

Tabla 6. Indicadores relativos a la estructura de la actividad ovino/caprino (cont.)

INDICADORES		EXPLICACIONES	UNIDAD DE MEDIDA
63. MANO DE OBRA TOTAL PARA LOS OVINOS/CAPRINOS (MOTOC)		MOTOC = 632+633 = 631+ 6322+6332	
631. Mano de obra familiar para los ovinos/caprinos	IC	Esta información aparece ya en la mano de obra de la explotación Potencial anual de mano de obra familiar disponible en la explotación agrícola para la actividad ovina/caprina (Ver el § 21) 1 UTA = una persona a tiempo completo y plena capacidad física Es una apreciación global del potencial de trabajo familiar o la suma : 6321 + 6331	UTA
632. Mano de obra contratada para los ovinos/caprinos		Potencial anual de mano de obra asalariada utilizada en la explotación agrícola para la actividad ovina/caprina	
6321. mano de obra familiar	IC	(Ver el § 22) 1 UTA = un asalariado a tiempo completo (2000-2500 h/año según la organización del trabajo en cada país)	
6322. mano de obra no familiar	IC	Personal permanente u ocasional	
633. Mano de obra no contratada para los ovinos/caprinos			
6331. familiar	IC		
6332. no familiar	IC	Ayuda mutua, estancias de estudiantes, vecinos etc. Se evalúa con tiempo de trabajo	
634. Porcentaje de mano de obra para los ovinos/caprinos	IC	MOTOC/MOTEX*100 Proporción de la mano de obra ovina/caprina respecto a la mano de obra total de la explotación	%
635. Número de años de experiencia del ganadero	IS	Experiencia en la ganadería ovina o caprina	Año
64. CAPITAL DESTINADO A LOS OVINOS/CAPRINOS			
641. Cifra de ventas	IC	Total de las ventas de las producciones ovinas o caprinas de la explotación agrícola Comparadas con los mismos indicadores de los otras secciones de otras actividades permiten evaluar la productividad	Moneda local en unidades o en millares después de la conversión en Euro
642. Endeudamiento	IC	Total de la deuda de la explotación ovina o caprina	

IS = Indicador simple

IC = Indicador compuesto

Table 6. Indicators concerning sheep/goat unit.

INDICATORS		EXPLANATION	UNIT
6. SHEEP/GOAT UNIT			
61. FLOCK			
611. Present dams	CI	Average number of ewe or goat heads present during one financial year and more than one year old	Number
612. Replacement females	CI	Average number of young ewe or goat heads for replacement present during one financial year, from their birth or purchase to their bringing into dam flocks	Number
613. Present males	CI	Average number of rams or bucks present during one financial year	Number
62 . AREA			
621.Total area devoted to sheep/goats (TAOC)	CI	This area devoted to sheep and goats is already contained in TAU of the farm. It can be estimated by % of the TAU TAOC = 6211 + 6212 + 6213	ha or %
6211. land ownership			
6212. with rent contract	BI	Rent contract in which the owner allows the farmer to use this area for the sheep/goats flock during a clearly defined period for payment of a rent amount	
62121. tenant farming			
62122. share-farming	BI	Rent contract in which the owner allows the farmer to use this area and facilities for the sheep/goats flock without paying rent but by sharing the expenses and the products	
6213. without contract or lease	BI		
622.Agricultural area devoted to sheep/goats (AASG)	CI	AAOC = 6221 + 6222 + 6223 +6224	ha or %
6221. area devoted to grain production			
62211. cereal area	BI	Grain devoted to sheep and goats feeding	
62212. other grain area	BI	Oleaginous, proteaginous or other grains devoted to sheep and goats feeding	
6222. other crops	BI	Other crops devoted to sheep and goats feeding	
6223. permanent and cultivated pasture (PCPSG)	BI	Area composed of cultivated and permanent pasture devoted to sheep and goats feeding	
62231. fodder area devoted to making hay production	BI	Hay for sheep and goats	
62232. cultivated pasture for grazing	BI	Area used to only sheep and goats feeding or with other animals	
62233. permanent pasture	BI	Pasture not sowed regularly but devoted to grazing	
6224. other area			
62241. crop residues	BI	Stubble, haulm...	
62242. "Erial a pastos"	BI	Old areas devoted to crops turned in pasture	
62243. fallow field	BI	Pastured for fallow maintenance	
62244. other perennial areas	BI	Planting areas, vineyards...	

Table 6. Indicators concerning sheep/goat unit (cont.)

INDICATORS		EXPLANATION	UNIT
63. TOTAL LABOUR FORCE FOR SHEEP/GOATS UNIT		TLFOC = 632+633 = 631+ 6322 +6332	
631. Family labour for sheep/goats unit	CI	This labour force was already included in total farm labour force Family working potential for sheep and goats unit (See § 21) 1 AWU = fulltime labour for one person in full physical capacity Either it evaluates this potential or it can be calculated by the sum : 6321 + 6331	AWU
632. Wage earning labour for sheep/goats unit		Annual paid potential labour available for sheep/goats unit (See § 22) 1 AWU = full-time	
6321. family labour	CI	labour for one wage-earner for one year (2000 - 2500 hours depending on national regulations)	
6322. no family labour	CI	Full time or casual labour, other labour...	
633. Unpaid labour for sheep/goats unit			
6331. family labour	CI	Mutual aid, trainees, neighbour ... evaluated by work hours or time	
6332. no family labour	CI		
634. Percentage labour force devoted to sheep/goats unit	CI	TLFOC/TFLF*100 Part of the labour force for sheep/goats unit in the total farm force labour	%
635. Number of year of experience	BI	Number of years of experience for the farmer	Year
64. CAPITAL DEDICATED TO SHEEP/GOATS			
641. Turnover	CI	Total sales of sheep/goats products. They can be reported by other indicators (capital, areas, labour, animal unit...) which evaluated the productivity	National currency in units or thousands of units then change in Euro
642. Debt rate	CI	Total debt concerning the sheep/ goat unit	

BI = Basal indicator

CI = Combined indicator

Tableau 7. Indicateurs concernant les résultats techniques de l'atelier ovin/caprin.

INDICATEURS		EXPLICATIONS	UNITE DE MESURE
7. RESULTATS TECHNIQUES ATELIER OVIN/CAPRIN			
71. REPRODUCTION			
711. Fertilité	IC	Nombre de femelles ayant mis bas / Nombre de femelles mise à la saillie au cours de l'année	%
712. Prolificité	IC	Nombre d'agneaux ou chevreaux nés / Nombre de femelles ayant mis bas	%
713. Taux de mortalité des adultes	IC	Nombre de femelles mortes / Nombre moyen de femelles présentes	%
714. Taux de mortalité des jeunes	IC	Nb d'agneaux ou de chevreaux morts / Nb d'agneaux ou de chevreaux nés ou non nés	%
7141. mortinatalité	IC	Nb d'agneaux ou de chevreaux morts avant 8 jours (comprend les morts nés) / Nb d'agneaux ou de chevreaux morts	%
7142. mortalité après 8 jours	IC	Nb d'agneaux ou de chevreaux morts après 8 jours jusqu'au sevrage / Nb d'agneaux ou de chevreaux morts	%
715. Taux de renouvellement	IC	Nombre d'élèves présentes / Nombre moyen de femelles présentes	%
716. Taux de réforme	IC	Nombre de femelles mortes et réformées / Nombre moyen de femelles présentes	%
72. ALIMENTATION			
721. Concentré total	IC	Quantité totale annuelle de concentré distribué aux ovins-caprins = 7211+7212+7213+7214+7215	kg
7211. céréales	IS	Quantité totale annuelle de céréales prélevées ou achetées distribuées aux ovins-caprins	kg
7212. protéagineux	IS	Quantité totale annuelle de protéagineux prélevés ou achetés distribués aux ovins-caprins	kg
7213. aliments du commerce	IS	Aliments complets ou complémentaires distribués aux ovins-caprins	kg
7214. compléments ou blocs minéraux	IS	Compléments ou blocs minéraux, vitamines distribués aux ovins- caprins	kg
7215. autres concentrés	IS	Déshydratés, sous-produits,... distribués aux ovins-caprins	kg
722. Concentré par mère	IC	Concentré total / Nombre moyen de mères présentes	kg
723. % de céréales dans le concentré	IC	Quantité totale de céréales / Quantité totale de concentré	%
724. Concentré par kg de lait produit	IC	Quantité totale de concentré / Quantité totale de lait produit (LTA)	g
725. Concentré par kg de viande de mouton ou de chèvre	IC	Quantité totale de concentré / Quantité totale de viande de mouton ou de chèvre vendu vif ou en carcasse	g
726. Production de lait couvert hors concentré	IC	Quantité de lait produit - quantité de lait couvert par la quantité totale de concentré / Nombre moyen de mères présentes On peut utiliser 400 g de concentré pour couvrir les besoins de production de 1 kg de lait	kg ou l
727. Chargement ha de SFPOC	IC	Nombre moyen de mères présentes / Surface fourragère principale ovine-caprine	Nombre
728. Fourrages achetés par mère présente	IC	Fourrages achetés en MS/Nombre moyen de mères présentes	kg MS

Tableau 7. Indicateurs concernant les résultats techniques de l'atelier ovin/caprin (cont.)

INDICATEURS		EXPLICATIONS	UNITE DE MESURE
73. PRODUCTION DE LAIT			
731. Lait total de brebis ou de chèvres produit par an (LTA)	IC	C'est la quantité de lait produit par an, LTA = 7311+7312+7313	l ou kg
7311. lait total vendu par an	IS	Quantité de lait vendu ou transformé pendant l'année	l ou kg
7312. lait autoconsommé par la famille par an	IS	Quantité de lait en nature ou transformé prélevé par la famille	l ou kg
7313. lait autoconsommé par l'élevage par an	IS	Quantité de lait prélevé pour l'engraissement de agneaux ou deschevreaux	l ou kg
732. Lait produit par mère par an	IC	Quantité de lait produit / Nombre moyen de mères présentes	l ou kg
74. PRODUCTION DE VIANDE			
741. Nombre d'agneaux ou de chevreaux vendus	IC	Nombre total d'agneaux ou de chevreaux vendus à la boucherie	Nombre
742. Type d'agneaux ou de chevreaux vendus			
7421. pour l'engraissement	IC	Deux périodes principales : après la naissance et après le sevrage	
74211. après la naissance	IS	à 2 - 15 jours	Nombre
74212. après le sevrage	IS	à 20 - 90 jours	Nombre
7422. pour l'abattage	IC		
74221. agneaux ou chevreaux de lait	IS	Vente à 8 - 18 kg vif d'agneaux ou chevreaux n'ayant reçu que du lait	Nombre
74222. agneaux ou chevreaux lourds	IS	Vente à 16 kg vif et plus d'agneaux ou de chevreaux sevrés	Nombre
74223. âge à l'abattage	IS	Âge à l'abattage des agneaux ou des chevreaux	jour
7423. taux de croissance	IC	Il est donné par le Gain Moyen Quotidien (GMQ). Ces mesures permettent de comparer la croissance d'un animal ou d'un lot d'animaux avec des courbes de croissance types	g
74231. de 10 à 30 jours	IC	Pesée à 30 j - pesée à 10 jours	g
74232. de 30 à 70 jours	IC	Pesée à 70 j - pesée à 30 jours	g
74233. contrôle du poids vif	IC	Des pesées de contrôle peuvent être effectuées à d'autres périodes, mais doivent être comparées avec des courbes de croissance types	kg
743. Productivité commerciale	IC	Nombre total d'agneaux ou de chevreaux vendus / Nombre moyen de mères présentes	Nombre
744. Total de viande d'agneaux ou de chevreaux vendus	IC	Quantité totale de kg en vif ou en carcasses d'agneaux ou chevreaux vendus	Nombre ou kg
745. Poids moyen en vif ou en carcasse d'agneaux ou de chevreaux vendus	IC	Quantité totale de kg en vif ou en carcasses d'agneaux ou chevreaux / Nombre d'agneaux ou de chevreaux vendus	Nombre ou kg
746. Poids de viande vendu par mère	IC	Quantité totale de kg en vif ou en carcasses d'agneaux ou chevreaux / Nombre moyen mères présentes	Nombre ou kg
75. FROMAGERIE			
751. Quantité de lait transformé par an	IC	Quantité de lait entrant en fromagerie provenant du troupeau ovin ou caprin + achats de lait	l
752. Taux de pertes de fabrication par an	IC	Quantités de lait et fromages perdus convertis en litres / Quantité de lait utilisé en fromagerie	%
753. Poids moyen des fromages vendus par an	IC	Poids total de fromages vendus / Nombre de fromages vendus	kg
754. Main d'oeuvre de fromagerie	IC	Main d'oeuvre familiale + Main d'oeuvre salariée de la fromagerie	UTA

Tableau 7. Indicateurs concernant les résultats techniques de l'atelier ovin/caprin (cont.)

INDICATEURS		EXPLICATIONS	UNITE DE MESURE
76. QUALITE DES PRODUITS			
761. Taux butyreux moyen par an	IC	Quantité de matière grasse dans un kg ou un l de lait	g/kg ou l
762. Taux protéique moyen par an	IC	Quantité de matières protéiques dans un kg ou un l de lait	g/kg ou l L
763. Germes totaux	IC	Teneur en germes par ml de lait à 30° C	Nombre
764. Cellules	IC	Teneur en cellules somatiques par ml de lait	Nombre
765. Rendement fromager	IC	Poids total de fromage au démoulage / Quantité de lait utilisé	%
766. Rendement de viande	IC	Poids de carcasse ressuyée/ Poids vif d'agneau ou de chevreau vendu	%
767. Classement moyen des carcasses	IC	En indiquant la gille de classement utilisée pour l'appréciation des carcasses	Lettres ou chiffres
768. % de têtes ou de carcasses saisies par les contrôles vétérinaires	IC	Nombre de têtes ou de carcasses saisies/nombre total de têtes ou de carcasses vendues	%

IS = Indicateur simple

IC = Indicateur composé

Tabla 7. Indicadores relativos a los resultados técnicos de la actividad ovino/caprino.

INDICADORES		EXPLICACIONES	UNIDAD DE MEDIDA
7. RESULTADOS TÉCNICOS DE LA ACTIVIDAD OVINO/CAPRINO			
71. REPRODUCCIÓN			
711. Fertilidad	IC	Número de hembras que han parido / Número de hembras puestas en reproducción a lo largo del año	%
712. Prolificidad	IC	Número de corderos o cabritos nacidos / Número de hembras que han parido	%
713. Tasa de mortalidad de adultos	IC	Número de hembras muertas / Número medio de hembras presentes	%
714. Tasa de mortalidad de animales jóvenes	IC	Número de corderos o cabritos muertos / Número de corderos o cabritos nacidos o no nacidos	%
7141. mortinatalidad	IC	Nº de corderos o cabritos muertos antes de los 8 días de vida incluidos los nacidos muertos / Nº corderos o cabritos muertos totales	%
7142. mortalidad después de 8 días	IC	Nº de corderos o cabritos muertos después de los 8 días de vida / Nº de corderos o cabritos muertos totales	%
715. Tasa de reposición	IC	Número de hembras de reposición / Número medio de hembras presentes	%
716. Tasa de desvieje	IC	Número de hembras muertas o eliminadas / Número medio de hembras presentes	%
72. ALIMENTACIÓN			
721. Concentrado total	IC	Cantidad total anual de concentrado distribuidos a los ovinos o caprinos = 7211+7212+7213+7214+7215	kg
7211. cereales	IS	Cantidad total de cereales producidos o comprados y distribuidos a los ovinos o caprinos al año	kg
7212. proteaginosas	IS	Cantidad total de proteaginosas producidas o compradas y distribuidas a los ovinos o caprinos al año	kg
7213. piensos comerciales	IS	Piensos equilibrados o complementarios distribuidos a los ovinos o caprinos	kg
7214. suplementos o bloques minerales	IS	Suplementos o bloques minerales distribuidos a los ovinos y caprinos	kg
7215. otros concentrados	IS	Deshidratados, subproductos, ... distribuidos a ovinos o caprinos	kg
722. Concentrado por madre	IC	Concentrado total / Número medio de hembras presentes	kg
723. % cereales dentro del concentrado	IC	Cantidad total de cereales / Cantidad total de concentrados	%
724 . Concentrado por kg de leche producido	IC	Cantidad total de concentrados / Cantidad de leche producida (LTA)	g
725. Concentrado par kg de carne de cordero o cabrito		Cantidad total de concentrados / Cantidad total de cordero o cabrito vendido vivo o en canal	g
726. Producción de leche sin concentrado	IC	Cantidad de leche producida - cantidad de leche producida gracias al concentrado / Número medio de madres presentes Se considera que se precisan 400 g de concentrado para cubrir la producción de 1 kg de leche	Kg o l
727. Carga ganadera por ha de SFPOC	IC	Número medio de madres presentes / Superficie forrajera principal para ovinos o caprinos	Número
728. Forrajes comprados por madre presente	IC	Forrajes comprados en MS // Número medio de madres presentes	kg MS

Tabla 7. Indicadores relativos a los resultados técnicos de la actividad ovino/caprino (cont.)

INDICADORES		EXPLICACIONES	UNIDAD DE MEDIDA
73. PRODUCCION DE LECHE			
731. Leche total producida de oveja o cabra por año (LTA)	IC	Cantidad de leche producida al año LTA = 7311+7312+7313	l ó kg
7311. leche total vendida por año	IS	Cantidad de leche vendida o transformada durante el año	l ó kg
7312. leche autoconsumida por la familia	IS	Cantidad de leche natural o transformada consumida por la familia	l ó kg
7313. leche consumida por las crías por año	IS	Cantidad de leche consumida para engordar corderos o cabritos	l ó kg
732. Leche producida por madre y año	IC	Cantidad de leche producida / Número medio de madres presentes	l ó kg
74. PRODUCCION DE CARNE			
741. Número de corderos o cabritos vendidos	IC	Número total de corderos o cabritos vendidos para carne	Número
742. Tipo de cordero o cabrito vendido			
7421. para vender a cebaderos	IC	Dos edades de venta principales : el nacimiento y tras el destete	
74211. después del nacimiento	IS	de 2 – 15 días	Número
74212. después del destete	IS	de 20 – 90 días	Número
7422. para el sacrificio	IC		
74221. corderos o cabritos lechales	IS	Corderos o cabritos de 8 – 18 kg de peso vivo que sólo han tomado leche	Número
74222. corderos o cabritos cebados	IS	Corderos o cabritos de más de 16 kg ya destetados	Número
74223. edad de sacrificio	IS	Edad de sacrificio de los corderos o cabritos	Día
7423. tasa de crecimiento	IC	Se obtiene por la Ganancia MediaDiaria (GMD). Esta medida permite comparar el crecimiento de un animal o de un lote con las curvas de crecimiento tipo	g
74231. de 10 a 30 días	IC	Pesada a 30 d – pesada a 10 días	g
74232. de 30 a 70 días	IC	Pesada a 70 d – pesada a 30 días	g
74233. control del peso vivo	IC	Se pueden efectuar pesadas intermedias, para comparar los pesos con las curvas de crecimiento tipo	kg
743. Productividad comercial	IC	Numero total de corderos o cabritos vendidos / Número medio de madres presentes	Número
744. Total de carne de cordero o de cabrito vendida	IC	Peso vivo total o peso de la canal de los corderos o cabritos vendidos	kg
745. Peso vivo medio o de la canal de corderos o cabritos vendidos	IC	Peso vivo total o peso de la canal de los corderos o cabritos / Numero de corderos o cabritos vendidos	Número o kg
746. Cantidad de carne vendida por madre	IC	Peso vivo total o peso de la canal de los corderos o cabritos / Número medio de madres presentes	Número o kg
75. QUESERIA			
751. Cantidad de leche transformada por año	IC	Cantidad de leche librada a la quesería, producida por el rebaño ovino o caprino + leche comprada	l
752. Tasa de pérdidas de fabricación por año	IC	Cantidad de leche y quesos perdida medida en l / Cantidad de leche usada	%
753. Peso medio des los quesos vendidos por año	IC	Peso total de quesos vendidos / Numero de quesos vendidos	kg
754. Mano de obra de la quesería	IC	Mano de obra familiar + mano de obra asalariada para la quesería	UTA

Tabla 7. Indicadores relativos a los resultados técnicos de la actividad ovino/caprino (cont.)

INDICADORES		EXPLICACIONES	UNIDAD DE MEDIDA
76. CALIDAD DE LOS PRODUCTOS			
761. Tasa butírica	IC	Cantidad de materia grasa por kg ó l de leche	g/kg ó l
762. Tasa proteica	IC	Cantidad de materia proteica por kg ó l de leche	g/kg ó l
763. Gérmenes totales	IC	Contenido en gérmenes por ml de leche a 30° C	Número
764. Células	IC	Contenido en células somáticas por ml	Número
765. Rendimiento quesero	IC	Peso total del queso al quitar los moldes / Cantidad de leche usada	%
766. Rendimiento a la canal	IC	Peso total de las canales / Peso vivo de los corderos o cabritos vendidos	%
767. Clasificación media de las canales	IC	Indicar la tabla de clasificación usada para indicar la calidad de canales	Letras o cifras
768. % de cabezas o de canales tomadas para el control veterinario	IC	Nº de cabezas o canales tomadas para control / Nº total de cabezas o de canales vendidas	%

IS = Indicador simple

IC = Indicador compuesto

Table 7. Indicators concerning sheep/goat unit technical results.

INDICATORS		EXPLANATION	UNIT
7. TECHNICAL RESULTS OF THE SHEEP AND GOAT UNIT			
71. REPRODUCTION			
711. Fertility	CI	Number of lambed or kidded females /Number of mated females during the year	%
712. Prolificacy	CI	Number of born lambs or kids /Number of lambed or kidded females	%
713. Mortality rate of adult females	CI	Number of dead females / Average number of present females	%
714. Mortality rate of young animals	CI	Number of dead lambs or kids / Number of born or no born lambs or kids	%
7141. mortinatality rate	CI	Number of dead less 8 days old lambs or kids (including stillborn animals) / Number of born lambs or kids	%
7142. mortality rate after 8 days	CI	Number of dead more 8 days old lambs or kids till weaning /Number of born lambs or kids	%
715. Replacement rate	CI	Number of replacement females / Average number of present females	%
716. Culling rate	CI	Number of dead and cull females / Average number of present females	%
72. FEEDING			
721. Total concentrates	CI	Total quantity of concentrate givento sheep or goats during one year = 7211+7212+7213+7214+7215	kg
7211. cereals	BI	Total quantity of cereals produced or purchased given to sheep or goats	kg
7212. proteaginous gain	BI	Proteaginous gain produced or purchased given to sheep or goats	kg
7213. commercial concentrate	BI	Commercial concentrates bought to be given to sheep or goats	kg
7214. mineral feeds or blocks	BI	Mineral feeds or blocks given to sheep or goats	kg
7215. other concentrates	BI	Dehydrated pellets, byproduct feeds... given to sheep or goats	kg
722. Concentrate per dam	CI	Total concentrates / Average number of present dams	kg
723. % cereals in concentrate	CI	Total quantity of cereals / Total quantity of concentrates	%
724. Concentrate per kg milk	CI	Total concentrates used / Total milk produced (TMP)	g
725. Concentrate per kg of sheep and goat meat	CI	Total concentrates used / Total sheep or goats carcasses of animal sold alive or in carcass	g
726. Quantity of milk produced out of concentrate	CI	Total produced milk - quantity of milk produced thanks to total quantity of concentrate / Average number of present dams We can consider that 400 g concentrate allow to produce 1 kg milk	kg or l
727. Animal load per ha of fodder crops and pasture (PCPSG)	CI	Average number of present dams / ha of fodder crops and pasture devoted to sheep and goats feeding	Number
728. Bought forage per present dam	CI	Dry matter kg of bought forage / Average number of present dams	kg DM

Table 7. Indicators concerning sheep/goat unit technical results (cont.)

INDICATORS		EXPLANATION	UNIT
73. MILK PRODUCTION			
731. Total milk produced per year (TMP)	CI	Quantity of ewe or goat milk produced, TMP = 7311+7312+7313	l or kg
7311. total milk sold per year	BI	Quantity of milk sold or devoted to cheese making during one year	l or kg
7312. milk home consumed by the family	BI	Quantity of liquid milk or dairy products in milk equivalent taken up by the family	l or kg
7313. rearing autoconsumed milk per year	BI	Quantity of milk taken up by lambs or kids rearing	l or kg
732. Produced milk per dam and per year	CI	Quantity of produced milk / Average number of present dams	l or kg
74. MEAT PRODUCTION			
741. Number of sold lambs or kids	CI	Total number of lambs or kids sold for slaughtering	Number
742. Type of sold lambs or kids			
7421. for fattening	CI	Two main periods : after birth or after weaning	
74211. after birth	BI	2 - 15 days old	Number
74212. after weaning	BI	20 - 90 days old	Number
7422. for slaughtering	CI		
74221. unweaned lambs or kids	BI	Sale of milk lambs or kids weighing 8 - 18 kg	Number
74222. weaned lambs or kids	BI	Sale of weaned lambs or kids weighing 16 kg or more	Number
74223. age at slaughtering	BI	Average age at slaughtering	Day
7423. growth rate	CI	Expressed by Daily Average Gain (DAG). It allows to compare the growth of an animal or a lot of animals with a standard growth curve	g
74231. from 10 to 30 days	CI	Weight at 30 days - Weight at 10 days	g
74232. from 30 to 70 days	CI	Weight at 70 days - Weight at 30 days	g
74233. live weight control	CI	Control of weight can be done at other periods, but must be compared with a standard growth curve	kg
743. Commercial productivity per dam	CI	Number of sold lambs or kids / Average number of present dams	Number
744. Total sold meat of lambs and kids	CI	Total live weight or carcasses kg of lambs or kids sold	kg
745. Average live weight of lambs or kids sold or carcass	CI	Total live weight or carcasses of lambs or kids sold for slaughtering / Number of sold lambs or kids	Number or kg
746. Meat weight of lambs or kids per dam	CI	Total live weight or carcasses of sold lambs or kids / Average number of present dams	Number or kg
75. CHEESE MAKING			
751. Quantity of milk devoted to cheese making	CI	Quantity of milk produced per year by ewes or goats flock+ bought milk used for cheese or other dairy products making	l
752. Losses of making rate	CI	Quantities of losses of curd and cheese converted into ls / Quantity of milk used for cheese or other dairy products making	%
753. Cheese average weight	CI	Total sold cheese weight / Number of sold cheeses per year	kg
754. Dairy work labour force	CI	Family labour + Wage earned labour for cheese making	AWU

Table 7. Indicators concerning sheep/goat unit technical results (cont.)

INDICATORS		EXPLANATION	UNIT
76. PRODUCTS QUALITY			
761. Fat content	CI	Quantity of fat per kg or l milk	g/kg or l
762. Protein content	CI	Quantity of protein per l or kg milk	g/kg or l
763. Total germs	CI	Number of germs per ml of milk at 30° C	Number
764. Total cells	CI	Number of somatic cells per ml of milk	Number
765. Cheese yield	CI	Total cheese weight at "out of mould" time / Quantity of curdled milk	%
766. Meat yield	CI	Total weight of cold carcasses / Total live weight of sold lambs and kids at slaughtering	%
767. Average carcass by classification	CI	By indicating the method of classification used for carcass evaluating	Letters or numbers
768. % animals or carcasses con demned by veterinary control	CI	Number of condemned animals or carcasses/Total number of animals or carcasses inspected by vet control	%

BI = Basal indicator

CI = Combined indicator

Tableau 8. Indicateurs concernant les résultats économiques de l'atelier ovin/caprin.

INDICATEURS		EXPLICATIONS	UNITE DE MESURE
8. RESULTATS ECONOMIQUES DE L'ATELIER OVIN/CAPRIN			
81. CHARGES OPERATIONNELLES D'ELEVAGE (COE)	IC	Total des charges d'élevage affectables aux ovins et aux caprins pendant l'exercice COE = 811+812+813+814+815+816	
811. Charges de concen	IC	Charges de concentré produit sur l'exploitation + concentré acheté (céréales, aliments azotés, aliments du commerce, compléments minéraux...) distribués aux ovins-caprins	
8111. charges de concentré par mère	IC	Charges de concentré / Nombre de mères présentes	
8112. charge de concentré par litre de lait produit	IC	Charges de concentré / Quantité de lait trait	
812. Charges de la surface des ovins-caprins		Charges de la surface fourragère des ovins-caprins (engrais, semences, produits de traitement...)	
8121. charges de la surface fourragère par mère	IC	Charges de la surface fourragère des ovins-caprins / Nombre de mères présentes	
813. Autres charges d'alimentation	IC	Charges d'achats de fourrages et d'aliments divers (blocs minéraux, vitamines, poudre de lait, sous produits...)	
814. Frais vétérinaires	IC	Honoraires vétérinaires + médicaments + désinfection + analyses pour les ovins-caprins	
8141. frais vétérinaires par mère	IC	Frais vétérinaires / Nombre de mères présentes	Monnaie locale en unités ou milliers puis conversion en Euro
815. Charges de main d'oeuvre des ovin	IC	Charges engagées pour les ovins-caprins : * personnel salarié permanent et occasionnel * main d'œuvre familiale (indiquer si le chef d'exploitation s'attribue un salaire) * avantages en nature et autres frais de personnel (tenir compte des frais générés par l'entraide) * charges sociales totales	
816. Autres charges d'éleva	IC	Charges de contrôle laitier, monte insémination artificielle, transport, tonte... Petit matériel d'élevage (fourches, seaux, pince à tatouer...) Rémunération de tiers, travaux par entreprise,..	
817. Charges opérationnelles par mère	IC	Charges opérationnelles / Nombre de mères présentes	
82. CHARGES OPERATIONNELLES DE FROMAGERIE (COF)	IC	Charges de transformation et de commercialisation COF = 821+822	
821. Charges de transformation	IC	Sel, présure, produits de nettoyage Petit matériel de fromagerie... (moules, louches, bassines, clayettes...) Main d'œuvre de la fromagerie	
822. Charges de commercialisation	IC	Emballages, plaçage, étiquettes, transport, publicité... Main d'œuvre de commercialisation	Monnaie locale en unités ou milliers puis conversion en Euro

Tableau 8. Indicateurs concernant les résultats économiques de l'atelier ovin/caprin (cont.).

INDICATEURS		EXPLICATIONS	UNITE DE MESURE
83. PRODUIT BRUT (PB)	IC	Total des produits de l'élevage ovin ou caprin + aides de fonctionnement pendant l'exercice. PB = 831+832+833+834+835+836+837+838	
831. Produit lait	IS	Produit de la vente du lait	
832. Produit fromages	IS	Produit de la vente de fromages et autres produits laitiers de la ferme	
8321. produit lait par mère	IC	Produit de la vente du lait et des fromages / Nombre moyen de mères présentes	
8322. valorisation du litre de lait	IC	Produit de la vente du lait et des fromages / quantité de lait vendu + lait utilisé en fromagerie + lait autoconsommé par la famille	
833. Produit viande	IC	Produit de la vente d'agneaux et de chevreaux + vente de réforme	
8331. produit viande par mère	IC	Produit viande / Nombre moyen de mères présentes	Monnaie locale en unités ou milliers puis conversion en Euro
8332. prix du kg de viande	IC	Produit de la vente d'agneaux et de chevreaux / Nb de kg vif ou en carcasses d'agneaux et de chevreaux vendus	
8333. prix unitaire d'un agneau ou d'un chevreau	IC	Produit de la vente d'agneaux et de chevreaux / Nb d'agneaux et de chevreaux vendus	
834. Autoconsommation	IS	Prélèvements de lait, fromages, de viande... par la famille	
835. Produit vente reproducteurs	IS	Vente d'animaux reproducteurs mâles ou femelles pour l'élevage	
836. Autres produits	IC	Produits de ventes diverses : laine, peaux, fumier, sous produits,...	
8361. prix unitaire du kg de laine ou de poils	IC	Produits de ventes de la laine et du poil / Nombre de kg de la laine ou de poils vendus	
837. Variation d'inventaire	IC	Différence entre la valeur début et fin d'exercice du troupeau	
838. Aides de fonctionnement	IC	Primes et subventions de fonctionnement accordées à l'élevage ovin-caprin	
8381. aides dans le produit brut	IC	Proportion des aides de fonctionnement / Produit brut	%
839. Productivité atelier ovin ou caprin			
8391. Produit brut par mère présente	IC	Produit brut / Nombre moyen de mères présentes	Monnaie locale en unités ou milliers puis conversion en Euro
8392. Produit brut par litre de lait produit	IC	Produit brut / Quantité de lait total produit	
8393. Produit brut par kg de viande produit	IC	Produit brut / Quantité de totale de kg en vif ou en carcasses d'agneaux ou chevreaux produits	
84. MARGE BRUTE (MB)	IC	Marge Brute = Produit Brut - Charges opérationnelles MB=PB-COE-COF	
841. Marge brute par mère présente	IC	Marge brute / Nombre moyen de mères présentes	Monnaie locale en unités ou milliers puis conversion en Euro
842. Marge brute par litre de lait produit	IC	Marge brute / Quantité de lait total produit	
843. Marge brute par kg de viande produit	IC	Marge brute / Quantité de totale de kg en vif ou en carcasses d'agneaux ou chevreaux produits	

Tableau 8. Indicateurs concernant les résultats économiques de l'atelier ovin/caprin (cont.).

INDICATEURS		EXPLICATIONS	UNITE DE MESURE
85. CHARGES DE STRUCTURE (CS)	IC	Total des charges de structure pendant l'exercice CS = 851+852+853	
851. Annuités d'emprunt	IC	Remboursement de capital et frais financiers des emprunts affectables aux ovins-caprins	Monnaie locale en unités ou milliers puis conversion en Euro
852. Autres charges de structure	IC	Emprunts ou amortissements d'investissements spécifiques : machine à traire, cornadis,... Part des charges de structures affectables aux ovins-caprins : matériel de culture, fermage, assurances, frais généraux,...	
853. Charges structure de fromagerie	IC	Emprunts ou amortissements pour locaux et matériel de fromagerie,...	
86. AUTRES PRODUITS (AP)	IC	Total des autres produits pendant l'exercice AP = 861+862+863+864	
861. Aides aux investissements	IC	Subventions affectables aux investissements ovins-caprins	Monnaie locale en unités ou milliers puis conversion en Euro
862. Autres revenus	IC	Aides au revenu et revenus hors exploitation agricole affectables à la main d'oeuvre familiale ovine-caprine	
863. Plus ou moins values de cession	IC	Affectables aux ovins-caprins	
864. Autres revenus divers et exceptionnels	IC	Affectables aux ovins-caprins	
87. MARGE NETTE (MN)	IC	Produit brut-Charges opérationnelles -Charges de structure MN = PB+AP-COE-COF-CS	
871. Marge nette par mère présente	IC	Marge nette / Nombre moyen de mères présentes	Monnaie locale en unités ou milliers puis conversion en Euro
872. Marge nette par litre de lait produit	IC	Marge nette / Quantité de lait total produit	
873. Marge nette par kg de viande produit	IC	Marge nette / Quantité de totale de kg en vif ou en carcasses d'agneaux ou chevreaux produits	
874. Marge nette par unité de main d'oeuvre	IC	Marge nette / UTA totales pour les ovins et les caprins	

IS = Indicateur simple

IC = Indicateur composé

Tabla 8. Indicadores relativos a los resultados económicos de la actividad ovino/caprino.

INDICADORES		EXPLICACIONES	UNIDAD DE MEDIDA
8. RESULTADOS ECONÓMICOS DE LA ACTIVIDAD OVINO/CAPRINO			
81. GASTOS OPERACIONALES DEL REBAÑO (GOR)	IC	Total de gastos de explotación relativos al ovino o al caprino durante el ejercicio GOR = 811+812+813+814+815+816	
811. Gastos de concentrado	IC	Gastos del concentrado distribuido a los ovinos o caprinos, tanto del producido como del comprado (cereales, proteaginosos, piensos comerciales y complementos minerales)	
8111. gastos de concentrado por madre	IC	Gastos de concentrado / Número medio de madres presentes	
8112. gastos de concentrado por litro de leche producido	IC	Gastos de concentrado / cantidad de leche producida (ordeñada o tomada por los hijos)	
812. Gastos para pastos (cultivo o mantenimiento) para ovinos o caprinos	IC	Gastos para cultivar o mantener pastos para ovinos o caprinos (labores, abonos, semillas, tratamientos)	
8121. gastos para pastos por madre	IC	Gastos para cultivar o mantener pastos para ovinos o caprinos / Número de madres presentes	
813. Otros gastos de alimentación	IC	Gastos por compra de forrajes y otros alimentos (piedras de sal, vitaminas, lactoreemplazantes)	
814. Gastos veterinarios	IC	Visitas del veterinario + medicamentos + desinfección + análisis por los ovinos o caprinos	
8141. gastos veterinarios por madre	IC	Costes veterinarios / Número medio de madres presentes	
815. Gastos de mano de obra de los ovinos o caprinos	IC	Gastos correspondientes a los ovinos o caprinos: * personal contratado permanente y ocasional * remuneración de los trabajadores de la familia (indicar si el jefe de explotación se atribuye salario) * pagos en especie y otros gastos de personal, por ejemplo gastos generales ligados a la mano de obra * cargas sociales totales	
816. Otros gastos ganaderos	IC	Cuota por control lechero, inseminación artificial, transportes, esquileo, etc. Pequeño material ganadero (horcas, cubos, punza por tatuaje...) Remuneración de terceros, trabajos de empresas	
817. Gastos operacionales por madre	IC	Gastos operacionales / Número de madres presentes	
82. GASTOS OPERACIONALES DE LA QUESERÍA (GOQ)	IC	Gastos de transformación y de comercialización GOQ = 811+812	
821. Gastos de transformación	IC	Sal, cuajo, productos de limpieza... Pequeño material para quesería: moldes, lebrillos, cucharones, etc. Mano de obra de la quesería	
822. Gastos de comercialización	IC	Embalajes, tasas, etiquetas, transporte, publicidad Mano de obra en comercialización	Moneda local en unidades o en millares después de la conversión en Euro

Tabla 8. Indicadores relativos a los resultados económicos de la actividad ovino/caprino (cont.)

INDICADORES		EXPLICACIONES	UNIDAD DE MEDIDA
83. INGRESO BRUTO (PB)	IC	Total de los ingresos del rebaño ovino o caprino + ayudas de funcionamiento durante el ejercicio PB = 831+832+833+834+835+836+837+838	
831. Venta de leche	IS	Ingreso por venta de leche	
832. Venta de queso	IS	Ingreso por venta de queso y otros productos lácteos	
8321. venta de leche y queso por madre	IC	Ingreso por la venta de leche y queso / Número medio de madres presentes	
8322. valoración del litro de leche	IC	Ingreso por la venta de leche y que so / Leche vendida + Leche usada en la quesería + leche consumida por la familia	Moneda local en unidades o en millares después de la conversión en Euro
833. Venta de carne	IC	Ingreso por venta de corderos o cabritos + venta de desecho	
8331. ingreso por venta de carne por madre	IC	Ingreso por venta de carne / Número medio de madres presentes	
8332. precio de venta del kg de carne	IC	Ingreso por venta de corderos o cabritos / kg de peso vivo o de peso en canal de los corderos o cabritos vendidos	
8333. precio unitario de venta de corderos o cabritos	IC	Ingreso por venta de corderos o cabritos / Numero de corderos o cabritos vendidos	
834. Autoconsumo familiar	IS	Leche, queso, carne.. Consumidos por la familia durante el ejercicio Venta de reproductores.	
835. Venta de reproductores	IS		
836. Otros ingresos	IC	Ingresos por ventas de diversos productos: pelo, pieles, estiércol...	
8361. precio de venta del kg de pelo o lana	IC	Ingreso por venta de pelo o lana / kg de pelo o lana vendidos	
837. Variación del inventario	IC	Diferencia entre la valor al principio y al final del ejercicio del rebaño	
838. Ayudas de funcionamiento	IC	Ayudas y subvenciones de funcionamiento concedidas a los ganaderos ovinos o caprinos	
8381. ayudas respecto al Ingreso bruto	IC	Proporción de las ayudas de funcionamiento / Producto Bruto	%
839. Productividad de la explotación ovina o caprina			
8391. ingreso bruto por madre presente	IC	Ingreso bruto / Número medio de madres presentes	Moneda local en unidades o en millares después de la conversión en Euro
8392. ingreso bruto por litro de leche producida	IC	Ingreso bruto / Leche total producida	
8393. ingreso bruto por kg de carne producida	IC	Ingreso bruto / kg totales de carne en peso vivo o en canal, de los corderos o cabritos vendidos	
84. MARGEN BRUTO (MB)	IC	Margen Bruto = Ingreso bruto - Gastos operacionales MB=PB-GOR-GOQ	Moneda local en unidades o en millares después de la conversión en Euro
841. Margen Bruto por madre	IC	Margen Bruto / Número medio de madres presentes	
842. Margen Bruto por litro de leche producida	IC	Margen Bruto / Leche total producida	
843. Margen Bruto por kg de carne producida	IC	Margen Bruto / peso vivo o peso en canal de carne vendidos de corderos o cabritos	

Tabla 8. Indicadores relativos a los resultados económicos de la actividad ovino/caprino (cont.)

INDICADORES		EXPLICACIONES	UNIDAD DE MEDIDA
85. GASTOS DE ESTRUCTURA (GS)	IC	Gastos totales de estructura durante el ejercicio GS = 851+852+853	Moneda local en unidades o en millares después de la conversión en Euro
851. Anualidades de préstamos	IC	Reembolso de capital e intereses de los préstamos relativos a la explotación ovina o caprina	
852. Otros gastos de estructura	IC	Préstamos relativos a las inversiones específicas: maquinaria de ordeño, etc. La parte de los gastos de estructura relativos a los ovinos o caprinos : material agrícola, arrendamientos, mano de obra contratada, seguros, gastos generales, .	
853. Gastos de estructura de la quesería	IC	Préstamos relativos al edificio y material de la quesería,...	
86. OTROS INGRESOS (OI)	IC	Total de otros ingresos durante el ejercicio OI = 861+862+863+864	Moneda local en unidades o en millares después de la conversión en Euro
861. Ayudas a las inversiones	IC	Ayudas a las inversiones para la explotación ovina o caprina	
862. Otros ingresos exteriores	IC	Otros ingresos, fuera de la explotación agrícola, de la mano de obra dedicada al ovino o al caprino En relación al ovino o caprino	
863. Incremento del valor de cesión de la actividad ganadera 864. Otros ingresos excepcionales	IC	En relación al ovino o al caprino	
87. MARGEN NETO (MN)	IC	Ingreso bruto - Gastos operacionales - Gastos de estructura MB=PB+OI-GOR-GOQ-GS	Moneda local en unidades o en millares después de la conversión en Euro
871. Margen neto por madre	IC	Margen neto / Número medio de madres presentes	
872. Margen neto por litro de leche	IC	Margen neto / Leche producida (ordeñada + tomada por los hijos)	
873. Margen Bruto par kg de carne producida	IC	Margen Neto / kg totales de cordero o cabrito producidos, en peso vivo o en canal	
874. Margen neto por unidad de mano de obra	IC	Margen neto / UTA totales para los ovinos o los caprinos	

IS = Indicador simple
IC = Indicador compuesto

Table 8. Indicators concerning sheep/goat unit economic results.

INDICATORS		EXPLANATION	UNIT
8. ECONOMIC RESULTS OF THE SHEEP AND GOAT UNIT			
81. OPERATIONAL EXPENSES FOR ANIMAL HUSBANDRY (OEH)	CI	Total expenses for sheep and goats unit during one financial year OEH = 811+812+813+814+815+816	National currency in units or thousands of units then change in Euro
811. Concentrate expenses	CI	Expenses of total concentrates produced by farm and bought (cereals, proteaginous grain, mineral commercial concentrate, feeds...) given to sheep and goats during one financial year	
8111. concentrate expenses per dam	CI	Concentrate expenses / Average number of present dams	
8112. concentrate expenses per milk litre	CI	Concentrate expenses / Total litres of produced milk	
812. Expenses for cultivating fodder areas	CI	Production expenses for forages devoted to sheep and goats (fertilizer, seed, treatments...)	
8121. fodder area expenses per dam	CI	Expenses for cultivating forage devoted to sheep and goats / Average number of present dams	
813. Other feeding expenses	CI	Bought forage expenses + other expenses (mineral blocks, vitamins, milk replacer, byproducts feeds...)	
814. Veterinary costs	CI	Veterinary fees + medicine + cleaning and disinfections + analysis... for sheep and goats	
8141. veterinary costs per dam	CI	Veterinary expenses / Average number of present dams	
815. Labour cost for the sheep/ goats	CI	Labour cost devoted to sheep/goats unit : * full time paid or casual labour * family labour (indicate if the farmer receives wages) * fringe benefits and other labour charges (include charges owing to mutual aid) * total social charges	
816. Other husbandry costs	CI	Costs of milk recording, services, artificial insemination, transports, shearing... Breeding equipment (forks, seals, tattoo pincers...)	
817. Operational expenses per dam	CI	Operational expenses / Average number of present dams	
82. OPERATIONAL EXPENSES FOR CHEESE MAKING (OECM)			National currency in units or thousands of units then change in Euro
821. Cheese making expenses	CI	Cheese making and merchandising costs OECM = 11+12	
822. Commercial expenses	CI	Rennet, salt, cleaning products, ... Cheese making supplies (moulds, ladles, basins...) Labour devoted to cheese making Packaging, market fees, advertising... Labour devoted to merchandising	

Table 8. Indicators concerning sheep/goat unit economic results (cont.).

INDICATORS		EXPLANATION	UNIT
83 .GROSS EARNING (GE)	CI	Total income from sheep and goat unit during one financial year GE = 831+832+833+834+835+836+837+838	National currency in units or thousands of units then change in Euro
831. Milk income	BI	Income from milk sale	National currency in units or thousands of units then change in Euro
832. Cheese income	BI	Income from sale of cheeses and other milk products made in the farm	
8321. milk income per dam	CI	Income from milk and cheese sale / Average number of present dams	National currency in units or thousands of units then change in Euro
8322. price of one litre milk	CI	Income from milk and cheese sale / Total milk sold and home- consumed by the family	
833. Meat income	CI	Income from lambs and kids sale+cull animal sale	National currency in units or thousands of units then change in Euro
8331. meat income per dam	CI	Income from meat sale / Average number of present dams	
8332. price of one carcass kg	CI	Income from lambs and kids sale / Total weight of sold lamb or kid meat	National currency in units or thousands of units then change in Euro
8333. price of one lamb or kid	CI	Income from lambs and kids sale / Number of sold lambs or kids	
834. Home-consumption	BI	Value of milk, cheese, meat... taken up by the family during one year	National currency in units or thousands of units then change in Euro
835. Income from breeding animals sales	BI	Sale of ewes, rams, goats, bucks devoted to reproduction	
836. Other income	CI	Other sales : wool, fleece, manure, byproducts,...	National currency in units or thousands of units then change in Euro
8361. price of kg wool or hair	CI	Income of wool or hair sale / Total kg of sold wool or hair	
837. Inventory variation	CI	Difference between ingoing and outgoing values of the flock	National currency in units or thousands of units then change in Euro
838. Operating subsidies	CI	Subsidies allocated to sheep and goat flock only for operating expenses	
8381. operating subsidies in gross earning	CI	Operating subsidies / gross earning	%
839. Productivity of sheep and goat unit			Currency of the country in thousands before change in Euro
8391. gross earnings per dam	CI	Gross earnings / Average number of present dams	
8392. gross earnings per litre of milk	CI	Gross earnings / Total milk sold + home- consumed by the family	
8393. gross earnings per kg of meat	CI	Gross earnings / Total kg of live lamb or kid or carcass	
84. GROSS MARGIN (GM)	CI	Gross Margin = Gross Earnings - Operational Costs GM=GE-OEH-OECM	National currency in units or thousands of units then change in Euro
841. Gross margin per dam	CI	Gross margin / Average number of present dams	
842. Gross margin per litre of produced milk	CI	Gross margin / Total produced milk	
843. Gross margin per kg of meat	CI	Gross margin / Total kg live lamb or kid or carcass	

Table 8. Indicators concerning sheep/goat unit economic results (cont.).

INDICATORS		EXPLANATION	UNIT
85. FIXED COSTS (FC)	CI	Total fixed costs for sheep and goat unit during one financial year FC = 851+852+853	National currency in units or thousands of units then change in Euro
851. Annuities of debt repayment	CI	Repayment of borrowed capital and interest dedicated to sheep and goat unit	
852. Other fixed costs	CI	Loan or depreciation of fixed specific costs : milking machine, feeding equipment... Part of fixed costs allocated to sheep and goat unit: farming equipment, insurance, rent, overhead expenses...	
853. Fixed costs of the dairy	CI	Loan and depreciation of equipment and facilities, repayment of dairy rooms and equipment...	
86. OTHER INCOME (OI)	CI	Total other incomes during one financial year OI = 861+862+863+864	
861. Subsidies for investments	CI	Subsidies allocated to sheep and goat investments	
862. Other income	CI	Income from other activities of the family out of the farm	
863. Increase or decrease in value of transfer	CI	Devoted to sheep and goats	
864. Other and exceptional incomes	CI	Devoted to sheep and goats	
87. NET MARGIN (NM)	CI	Gross earnings-Operational costs- Fixed costs NM=GE+OI-OEH-OECM-FC	
871. Net margin per dam	CI	Net margin / Average number of present dams	
872. Net margin per litre of produced milk	CI	Net margin / Total produced milk	
873. Net margin per kg of produced meat	CI	Net margin / Total kg of live lamb or kid or carcass	
874. Net margin per work labour forces	CI	Net margin / Total AWU	

BI = Basal indicator

CI = Combined indicator