

Mastère en administration publique (MPA)

Mémoire

# **LES CONTRIBUTIONS FEDERALES AU BENEFICE DES BATIMENTS RURAUX RENCHERISSENT-ELLES LES PROJETS ?**

Etude comparative entre les zones de plaine et des collines dans le  
canton de Vaud

Auteur : Johnny Fleury

Rapporteur : Knoepfel Peter - idheap

Co-rapporteur : Nils Soguel - idheap

Expert extérieur : Jean-Pierre Meier – SDT

19 décembre 2008

## TABLE DES MATIERES

<b>Résumé</b> .....	<b>IV</b>
<b>1 Introduction</b> .....	<b>7</b>
1.1 Contexte.....	7
1.2 Questions et enjeux .....	11
1.3 Objectifs.....	14
1.4 Champ d'étude .....	15
1.5 Démarche retenue.....	15
1.6 Structure du mémoire .....	16
<b>2 Historique des améliorations structurelles fédérales (bâtiments ruraux)</b> .....	<b>17</b>
<b>3 Principes des aides structurelles suisses et européennes, compatibilité OMC</b> .	<b>21</b>
3.1 Aides structurelles de la Confédération .....	21
3.2 Aides structurelles européennes .....	22
3.3 Compatibilité OMC des aides structurelles .....	24
<b>4 Bases juridiques et compétences fédérales et cantonales</b> .....	<b>26</b>
4.1 Niveau fédéral.....	26
4.2 Niveau cantonal (Vaud) .....	28
<b>5 Cadre théorique</b> .....	<b>29</b>
5.1 Identification du problème public .....	29
5.2 Intervention budgétaire de l'Etat en matière de politique agricole.....	31
5.3 Hypothèses .....	34
<b>6 Démarche empirique</b> .....	<b>37</b>
6.1 Méthodologie .....	37
6.2 Sources d'information utilisées .....	41
<b>7 Présentation des résultats</b> .....	<b>42</b>
7.1 Hypothèse 1 : Potentiel de financement en plaine plus élevé .....	42
7.2 Hypothèse 2 : Les contributions influencent le rapport des prix des biens .....	44
7.3 Hypothèse 3 : Système forfaitaire plus efficace .....	46
<b>8 Analyse et discussion</b> .....	<b>47</b>
8.1 Hypothèse 1 : Potentiel de financement en plaine plus élevé .....	47
8.2 Hypothèse 2 : Les contributions influencent le rapport des prix .....	49
8.3 Hypothèse 3 : Système forfaitaire plus efficace .....	50

9	Recommandations .....	52
10	Conclusions .....	53
11	Bibliographie .....	56
12	Liste des abréviations .....	60
13	Liste des graphiques .....	62
14	Liste des tableaux.....	63
15	Liste des figures .....	64
16	Liste des annexes .....	65
17	Engagement de l’auteur du mémoire .....	104

## Résumé

Les mandats confiés à l'agriculture sont, tout en devant être réalisés de manière durable, la sécurité de l'approvisionnement de la population, la conservation des ressources naturelles, l'entretien du paysage rural et l'occupation décentralisée du territoire. La durabilité joue un rôle prépondérant pour remplir à long terme les mandats confiés à l'agriculture.

Les problèmes économiques, écologiques et sociaux mis à la charge de l'agriculture en raison de l'évolution des marchés, des contraintes environnementales et de la pression foncière sur les surfaces agricoles sont un problème public en raison des risques qu'encourt la population en matière de sécurité d'approvisionnement (quantitatif et qualitatif), des risques sur l'équilibre des écosystèmes et l'abandon progressif de l'exploitation des zones périphériques rurales.

Face à ce problème public, la Confédération mène depuis le début des années nonante une politique agricole dé耦plée de plus en plus des marchés, s'affranchissant ainsi de la politique menée jusqu'alors qui visait le maintien des revenus agricoles par la garantie des prix des produits agricoles et leur écoulement. Trois axes principaux qui sont la « *Promotion et la vente* », les « *Paiements directs* » et l'« *Amélioration des bases de production* » orientent ladite politique.

L'agriculture de par son activité et son existence, produit des externalités positives non rétribuées par le marché. En réponse à ce problème, l'Etat mène une politique allocative qui vise à soutenir l'agriculture en octroyant des paiements directs à caractères généraux. Toutefois pour en bénéficier, les allocataires doivent fournir des prestations écologiques requises. De par cette exigence, les agriculteurs sont appelés à changer de comportement dans les modes de production des produits agricoles. Les paiements directs à caractères écologiques visent à promouvoir l'application et l'extension de modes de production particulièrement respectueux de la nature et de l'environnement, augmentant ainsi le bien-être des consommateurs.

Les aides aux améliorations structurelles ne sont pas octroyées pour rétribuer une externalité positive. D'une part, afin d'assurer une durabilité de l'agriculture en matière structurelle, dans le sens que les investissements nécessaires à l'amélioration des bases de production, à la diminution des frais de production, à l'amélioration des conditions de vie et la protection des terres cultivées soient concrétisés, il est nécessaire de cofinancer les investissements des agriculteurs, des collectivités publiques et des petites entreprises artisanales en zone de montagne. D'autre part, les agriculteurs sont invités à changer de comportement lors d'investissements, pour qu'ils s'orientent vers des variantes plus favorables à l'environnement et à la protection des animaux.

Les aides à l'investissement (contributions à fonds perdu et crédits d'investissements) de la Confédération au bénéfice des bâtiments ruraux sont deux politiques budgétaires différentes : d'une manière générale, elles ont une fonction stabilisatrice, et en particulier

elles ont une fonction distributive dans le cas de l'allocation de contributions. Cette dernière fonction vise à compenser les inégalités (revenus, conditions du lieu, etc.) entre les diverses régions du cadastre de la production.

Le groupe cible de la politique publique, en l'occurrence les lobbys agricoles représentant les agriculteurs situés en zone de plaine, conteste le bien-fondé de l'exclusion de leur groupe du cercle des ayants droits à l'allocation de contributions fédérales (zone des collines et région de montagne). Ils remettent en question l'hypothèse d'une meilleure situation de leur groupe en matière de potentiel de financement. Ils argumentent également que la résolution du problème public est menacée.

Sur la période 2004 à 2007 et dans le canton de Vaud, une étude a été menée sur des projets de construction de nouveaux bâtiments d'exploitation destinés à la garde d'animaux consommant des fourrages grossiers. Sur la base de la comparaison des moyennes du potentiel de financement illustré par la valeur de rendement des exploitations agricoles avant investissement, la zone de plaine bénéficie significativement d'un meilleur potentiel de financement comparativement aux autres zones du cadastre de la production. Ce résultat est en adéquation avec les revenus agricoles établis par la Station fédérale de recherche Agroscope Reckenholz-Tänikon ART. Toutefois, ledit résultat ne permet pas d'affirmer que l'allocation de contributions en zone de plaine est à exclure. En effet, le revenu agricole a fluctué fortement depuis la mise en route de la réforme de la politique agricole au début des années nonante, sans pour autant atteindre le niveau de 1991, alors que l'indice des prix de la construction a fortement évolué à la hausse depuis lors (+25.9 %). Il pourrait en résulter des difficultés pour financer les investissements.

L'allocation de contributions modifie en principe le rapport des prix des biens par le bénéficiaire, dans le sens qu'il a tendance à « consommer » plus du bien subventionné. Dans le cas des constructions rurales, si l'on applique ce principe, l'allocataire aurait tendance à choisir des solutions plus onéreuses. En comparant les coûts de construction de ruraux sur la période 2004 à 2007 et situés dans la zone de plaine et des collines du canton de Vaud, tout en postulant que la situation du lieu n'influence pas significativement les coûts de construction, il n'a pu être mis en évidence une différence significative, bien que les exploitations situées en zone des collines bénéficient de contributions fédérales et cantonales. Le fait que les exploitations situées dans les zones des collines et montagne 1 disposent d'un revenu moindre (-15 %) pourrait contribuer à ce résultat. Toutefois il ne peut être exclu qu'une meilleure capacité financière conjuguée à l'allocation de contributions pourraient contribuer au choix de solution moins avantageuses en zone de plaine.

Depuis 1999, le mode d'allocation des contributions fédérales au bénéfice des bâtiments ruraux a changé, remplaçant le système d'allocation selon les coûts résiduels au profit d'une allocation forfaitaire. Le nouveau modèle devant favoriser le choix de solutions plus avantageuses. Sur l'échantillon observé, il n'a pu être démontré une différence significative de la moyenne des coûts, tout en tenant compte de l'indice des prix de la construction. Les

périodes observées s'étendent sur 4 années, soit de 1995 à 1998 et de 2004 à 2007. Ce résultat est paradoxal étant donné que le montant maximum des contributions pouvant être octroyé a fortement diminué avec le nouveau système (-46 %). L'évolution des prix de la construction à hausse depuis 1999 a joué un rôle certain dans le résultat observé. Il est à remarquer que selon un sondage mené en 2008, c'est la diminution de la charge de travail qui est le facteur prépondérant dans le choix de la variante de projet. Le bien-être des animaux arrive en deuxième place tandis que les coûts arrivent en troisième position.

# 1 Introduction

## 1.1 Contexte

Depuis les premières mesures d'intervention publiques à la fin des années trente au bénéfice des bâtiments ruraux, les améliorations structurelles incluses dans la politique agricole actuelle ont fortement évoluées. La politique agricole suisse a changé son orientation durant ces quinze dernières années. Depuis le début des années nonante, la Confédération s'est désengagée petit à petit d'un soutien direct au marché pour orienter sa politique en privilégiant les aides directes aux agriculteurs, indépendamment des types de production. Cette réorientation fait suite aux conclusions du Septième rapport sur l'agriculture (Conseil fédéral 1992). Il a été reconnu par exemple, « *que les prix fortement soutenus ont des effets non souhaités sur la production, tels que l'intensification et l'utilisation de matières, auxiliaires et conduisent à des excédents, notamment dans les secteurs non soumis à des limitations de l'offre* » (Conseil fédéral 1992 : 10). Dans le cadre des négociations agricoles de l'Uruguay-Round du GATT<sup>1</sup> à la même époque, la principale option était déjà déterminée et avait pour objectif le transfert, pour le moins partiel, du soutien de l'agriculture par les prix, lié aux produits, à un soutien indépendant des quantités produites.

Aujourd'hui, les mesures de politique agricole sont réparties dans trois domaines :

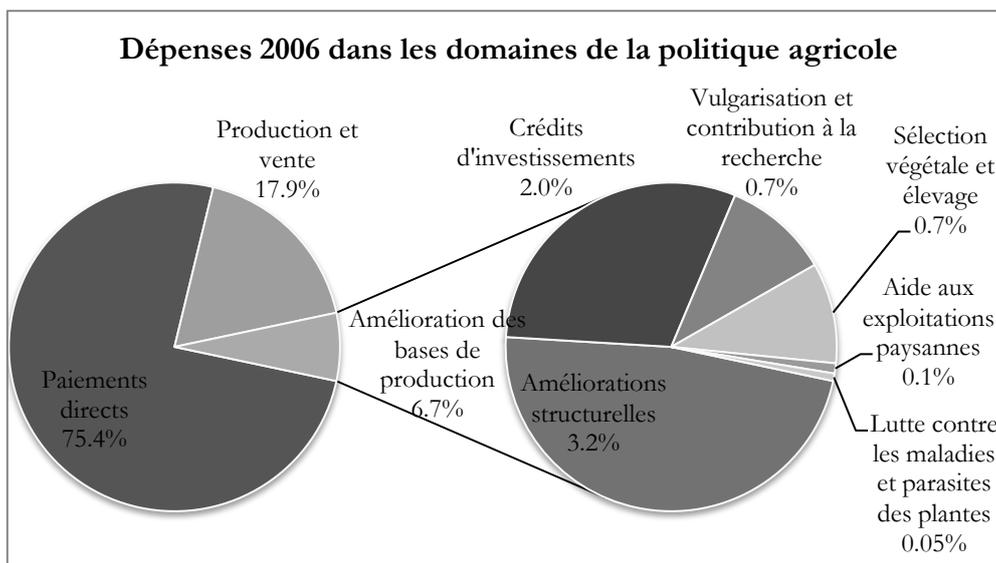
- *Production et vente* : se sont les mesures qui visent à créer des conditions-cadres appropriées pour la production et l'écoulement des denrées alimentaires. En 2006, le montant alloué à cette rubrique s'est monté à 605 millions de francs, soit plus d'un milliard de moins qu'avant le début de la réforme agricole des années 1990/92.
- *Paiements directs* : ils sont considérés comme une rétribution des prestations en faveur de la collectivité, notamment l'entretien du paysage, la sauvegarde des bases naturelles de l'existence, la contribution à une occupation décentralisée du territoire ainsi que des prestations écologiques particulières.
- *Amélioration des bases de production* : y sont regroupés les mesures d'amélioration des structures, les domaines de la recherche et de la vulgarisation, ainsi que ceux des matières auxiliaires et de la protection des végétaux et des variétés.

En 2006, les dépenses de la Confédération se sont montées à 605 millions de francs dans le domaine de la « Promotion et des ventes », à 2.55 milliards dans le domaine des « Paiements directs » et à 225 millions dans le domaine « Amélioration des bases de production » (OFAG 2007).

---

<sup>1</sup> General Agreement on Tariffs and Trade.

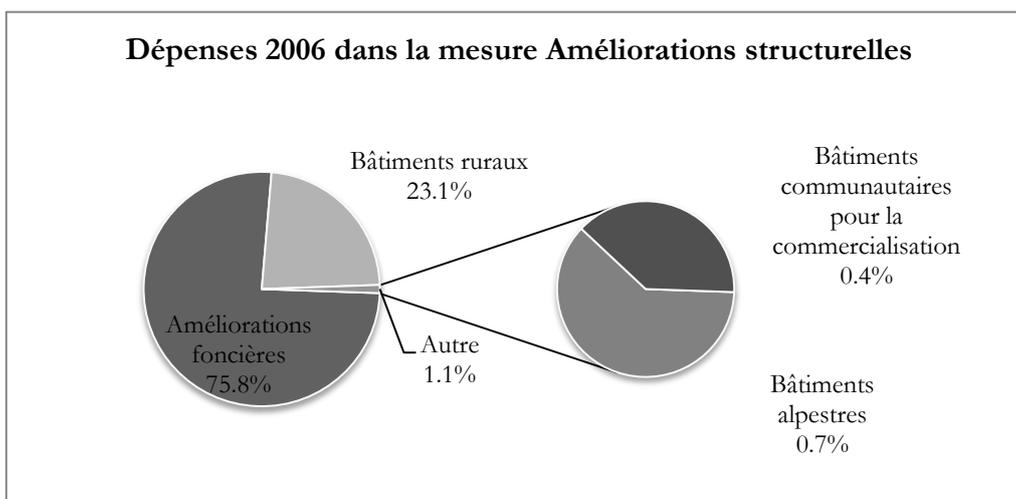
Le domaine « Amélioration des bases de production » a représenté en 2006 seulement 6.7 % des dépenses de la Confédération en politique agricole, soit la plus petite part des dites dépenses. Comparativement, le domaine de la « Promotion et des ventes » représente encore 17.9 %, respectivement le domaine des « Paiements directs » représente 75.4 % des dépenses (voir Graphique 1).



**Graphique 1 : Répartition des dépenses en 2006 dans les domaines de la politique agricole**

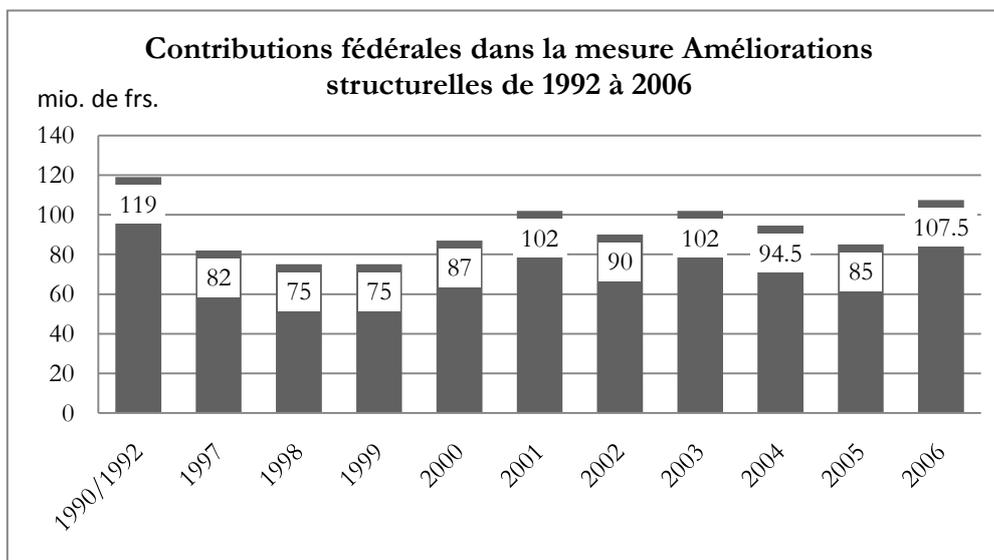
Plus particulièrement dans le domaine « Amélioration des bases de production », le montant des contributions<sup>2</sup> fédérales au bénéfice des « Améliorations structurelles » s'est monté à 107 millions de francs. De cette somme, seulement 25.7 millions de francs ont été affectés aux investissements effectués dans des bâtiments ruraux. Elle représente une part de 0.79 % des dépenses des trois domaines de la politique agricole (voir Graphique 2). Par bâtiments ruraux, nous entendons toutes les constructions (étable, fenil, silo, fosse à lisier et remise) liées à la garde d'animaux de rente consommant des fourrages grossiers. Le domaine des améliorations foncières concerne toutes les mesures de génie-civil au bénéfice de l'espace rural, y compris les remaniements parcellaires.

<sup>2</sup> Les contributions fédérales sont des montants octroyés à fonds perdu.



**Graphique 2 : Répartition des dépenses dans la mesure Améliorations structurelles en 2006**

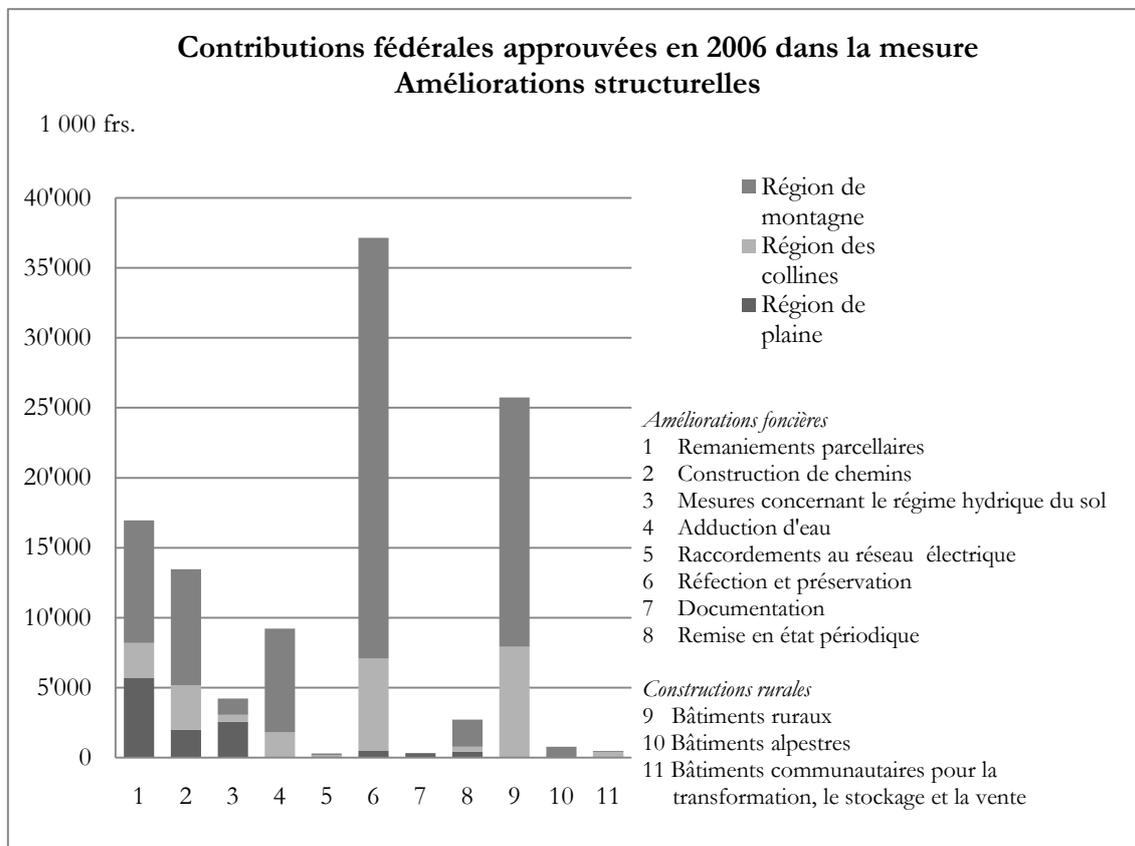
Depuis 1990, le montant alloué à la mesure « Améliorations structurelles » a fluctué sous l'influence des possibilités budgétaires de la Confédération. En 2006 par rapport à l'année précédente, l'augmentation des dépenses est relative aux dégâts des intempéries survenues en 2005 (OFAG 2007). Le graphique ci-dessous représente les dépenses sous forme de contributions fédérales de 1990 à 2006.



**Graphique 3 : Evolution des contributions fédérales dans la mesure Améliorations structurelles de 1990 à 2006**

Les montants dévolus à la mesure « Améliorations structurelles » ont été octroyés au bénéfice de diverses mesures dans les domaines des améliorations foncières et des constructions rurales. Le domaine des constructions rurales englobe les bâtiments ruraux, les bâtiments alpestres et les bâtiments communautaires destinés à la commercialisation de produits agricoles.

Les contributions fédérales sont octroyées en fonction des zones du cadastre de la production agricole (cadastre de la production)<sup>3</sup>. La majorité des contributions allouées concerne la région de montagne (voir Graphique 4).



**Graphique 4 : Allocations fédérales dans la mesure Améliorations structurelles selon les diverses mesures pour l'année 2006**

Nous remarquons que dans le domaine « Constructions rurales », les bâtiments ruraux de la zone de plaine ne sont pas concernés par l'allocation de contributions fédérales. Cette particularité découle des dispositions édictées dans l'ordonnance fédérale du 22 décembre 1993 sur les mesures d'économies 1993<sup>4</sup>. Depuis la fin de l'année 1995, la Confédération ne verse plus de contributions pour les bâtiments ruraux en zone de plaine. La Confédération pourrait à nouveau accorder de telles contributions en zone de plaine en modifiant l'ordonnance fédérale sur les améliorations structurelles<sup>5</sup>.

<sup>3</sup> Conformément à l'art. 4 de la loi sur l'agriculture, il incombe à l'Office fédéral de l'agriculture de gérer un cadastre fédéral de la production agricole. Celui-ci subdivise la surface agricole utile en trois régions – estivage, montagne et plaine –, afin que les conditions de vie et de production difficiles puissent être prises en compte (voir définition à l'annexe II).

<sup>4</sup> FF 1993 IV 338.

<sup>5</sup> RS 913.1.

## 1.2 Questions et enjeux

La réintroduction de contributions fédérales au bénéfice de la zone de plaine dans le cas des bâtiments ruraux est un thème récurant ces dernières années, bien qu'il n'ait été fait aucune mention en ce sens lors de la consultation des premiers trains d'ordonnances en relation avec « Politique agricole 2011 »<sup>6</sup>. Toutefois déjà lors de l'année 2000, une motion parlementaire<sup>7</sup> avait été déposée mandant le Conseil fédéral de réintroduire le subventionnement des bâtiments ruraux en plaine afin de rétablir une égalité de traitement entre les agriculteurs des diverses régions d'exploitation. Ladite motion exposait que *« la baisse du revenu agricole enregistrée ces dernières années et l'endettement élevé des exploitations agricoles empêchent les agriculteurs de procéder aux investissements destinés à améliorer les structures agricoles. Résultat: un retard très important en matière de bâtiments ruraux en zone de plaine a été généré par rapport aux régions de plus haute altitude. Dans certains cantons vallonnés, on assiste à un traitement différent de paysans habitant la même commune »*.

La réponse du Conseil fédéral à la motion met en exergue *« qu'un exploitant de la région de plaine peut davantage mettre à profit les possibilités de mécanisation, ce qui lui permet d'exploiter de plus grandes surfaces. En raison des conditions topographiques, il est en outre plus facile de trouver des solutions interentreprises pour la construction de bâtiments d'exploitation et, partant, de rationaliser le travail. La construction de plus grandes étables conduit à une dégression considérable des coûts par unité. Par ailleurs, il est possible de construire des bâtiments moins coûteux en plaine, grâce à une topographie plus simple (peu de terrains en pente, pas de murs de soutènement, etc.) et aux conditions climatiques (pas de renforcement contre la neige et le vent, période de végétation plus longue et donc locaux plus petits pour le stockage des fourrages et des engrais de ferme, etc.). La loi fédérale sur l'agriculture du 29 avril 1998 (RS 910.1) n'exclut pas l'octroi de contributions pour des bâtiments d'exploitation en plaine. Dans son message concernant la réforme de la politique agricole, deuxième étape ("PA 2002"; 96.060), le Conseil fédéral a toutefois précisé que l'on n'envisageait pas de réintroduire, pour le moment, les contributions aux bâtiments d'exploitation en plaine, qui avaient été supprimées au 1<sup>er</sup> janvier 1996. Cette solution était incontestée lors des délibérations parlementaires, et elle a fait ses preuves. Cependant, le Conseil fédéral suit l'évolution de l'agriculture tant dans la région de plaine que dans celle de montagne et évalue en conséquence les instruments disponibles »*.

A ce jour, seuls les cantons de Zürich<sup>8</sup>, Fribourg<sup>9</sup>, Valais<sup>10</sup> et Tessin<sup>11</sup> octroient des contributions en faveur des bâtiments ruraux en zone de plaine. En 2003, le canton de

---

<sup>6</sup> Procédure de consultation des ordonnances du 29.06.2007 au 05.09.2007. Rapport disponible sous <http://www.admin.ch/ch/f/gg/pc/ind2007.html#DFE>.

<sup>7</sup> Motion n° 00.3498 déposée par Madame Meyer-Kaelin Thérèse.

<sup>8</sup> Kantonale Bodenverbesserungs-Verordnung vom 28. November 1979 (SR 913.11).

<sup>9</sup> Arrêté du 19 décembre 1995 concernant les subventions cantonales en faveur d'améliorations foncières (RS 917.16).

<sup>10</sup> Voir l'annexe 3 de la Directive du 1<sup>er</sup> juillet 2007 sur la politique cantonale en matière de structures agricoles.

Vaud a mené une enquête pour cerner les besoins futurs en matière d'investissement dans les bâtiments ruraux, notamment en zone de plaine. Par cette étude, il a été permis d'estimer les conséquences budgétaires d'une extension des interventions par le biais de contributions cantonales en zone de plaine (Kissling et al. 2003).

Les milieux agricoles<sup>12</sup>, notamment faces à la perspective d'un éventuel accord de libre-échange agricole avec l'Union européenne (UE)<sup>13</sup>, mènent un débat public contre une telle perspective qui aurait des conséquences importantes en matière de pertes de revenus<sup>14</sup>. En coulisse, ils contestent la suppression de l'allocation de contributions fédérales en zone de plaine<sup>15</sup>, voire de mettre sur le même pied d'égalité les mesures structurelles suisse et européenne. Ils contestent en particulier que le potentiel de financement en plaine n'est pas plus élevé que dans la zone du cadastre de la production adjacente (zone des collines). L'augmentation importante ces dernières années des coûts de construction pèjore le financement des investissements en plaine par rapport aux années nonante. En effet, l'indice des prix de la construction pour la Suisse se monte à 121.5 en avril 2008 par rapport à la base 100 d'octobre 1998<sup>16</sup>. Toutefois, l'augmentation des coûts de construction touche l'ensemble des réalisations agricoles, indépendamment de la zone du cadastre de la production.

Les enjeux de l'introduction à nouveau de contributions fédérales en zone de plaine au bénéfice des bâtiments ruraux sont multiples. D'une part, cette perspective implique la reconnaissance par les autorités politiques et administratives que la situation économique des exploitations en plaine par rapport aux exploitations situées dans d'autres zones du cadastre agricole n'est pas plus favorable, plus particulièrement par rapport à la zone du cadastre de la production agricole limitrophe (zone des collines). Cette reconnaissance pourrait mener à remettre également en cause l'octroi de contributions fédérales en zone des collines, situation politique encore plus délicate par rapport à l'introduction de contributions fédérales en zone de plaine. D'autre part, en augmentant le cercle des ayants droits, le budget fédéral en la matière devrait être revu à la hausse, ou dans le cas de

---

<sup>11</sup> Regolamento sull'agricoltura del 23 dicembre 2003 (SR 8.1.1.1.1).

<sup>12</sup> A l'exemple de la conférence de presse du 11.09.2008 de l'Union suisse des paysans, voir sous <http://www.sbv-usp.ch/fr/medias/communiqués-de-presse/>

<sup>13</sup> Le 28 juin 2006, le Conseil fédéral a chargé le Département fédéral de l'économie et le Département fédéral des affaires étrangères d'engager des pourparlers exploratoires avec l'UE sur les paramètres concernant le fond et la forme d'un éventuel accord de libre-échange agroalimentaire Suisse-UE (ALEA), ainsi que de clarifier en profondeur les conséquences économiques globales et sectorielles d'un tel accord.

<sup>14</sup> Dans l'hypothèse d'une ouverture des marchés par étapes sur une période de 5 ans, le revenu sectoriel de l'agriculture – à savoir le revenu des ménages agricoles provenant d'une activité agricole – diminue de 2,4 milliards CHF dans le scénario « PA 2011 » à environ 1,6 milliard CHF dans le scénario « ALEA », ce qui correspond à une réduction d'un tiers (DFI, DFE, DFAE 2008).

<sup>15</sup> Selon les discussions menées avec Samuel Brunner, responsable du secteur Bâtiments ruraux et aides aux exploitations.

<sup>16</sup> Source : Office fédéral de la statistique, avril 2008.

restriction budgétaire, une nouvelle redistribution selon les mesures ou les zones du cadastre de la production pourrait avoir lieu.

L'opportunité d'octroyer à nouveau des contributions fédérales en zone de plaine doit être motivée. En effet, il convient de mentionner l'art. 1 de la loi fédérale du 5 octobre 1990 sur les aides financières et les indemnités<sup>17</sup>. Il subordonne l'octroi d'aides financières ou d'indemnités par la Confédération pour l'ensemble de son domaine de compétence aux conditions suivantes :

- a. les aides ou indemnités sont suffisamment motivées ;
- b. le but auquel elles tendent sera atteint de manière économique et efficace ;
- c. elles sont allouées selon des principes uniformes et équitables ;
- d. elles sont fixées conformément aux impératifs de la politique financière.

L'opportunité, comme déjà mentionné auparavant, pourrait découler d'une volonté de s'apparenter à la politique agricole européenne en la matière. Une telle approche devrait se faire en portant une réflexion complète sur le système suisse par rapport à son homologue européen. Une telle réflexion est à mener dans le cas d'une éventualité d'un accord de libre-échange dans le domaine agricole avec l'UE. Actuellement, le système suisse des aides aux améliorations structurelles n'est pas remis en cause.

Pour motiver la réintroduction de contributions en zone de plaine à la faveur des bâtiments ruraux, il convient d'apprécier si la différence de potentiel de financement de la zone de plaine qui est contesté par les milieux agricoles est effective. D'autre part, l'octroi de contributions ne doit en aucun cas favoriser le choix de solutions plus onéreuses. En effet, selon l'art. 87 de la loi fédérale sur l'agriculture (LAgr), les aides à l'investissement doivent favoriser une diminution des frais de production et les conditions économiques du monde rural. En comparant les coûts de construction des zones de plaine et des collines qui ont des conditions du lieu similaires, dans le sens qu'elles n'influencent pas significativement les coûts de construction, les effets de l'allocation de contributions fédérales en zone des collines sur les coûts de construction devraient être mis en perspective.

Les travaux engagés au début des années nonante par la Confédération et les cantons dans le cadre de la nouvelle répartition des tâches et la nouvelle péréquation financière ont influencé la Confédération à orienter l'allocation de contributions fédérales à forfait dès 1998 au bénéfice des bâtiments ruraux. L'allocation forfaitaire n'est toutefois pas ancrée dans la loi sur l'agriculture en ce qui concerne les contributions fédérales<sup>18</sup>, mais est spécifiée dans l'ordonnance sur les améliorations structurelles<sup>19</sup>. Les mesures

---

<sup>17</sup> RS 616.1.

<sup>18</sup> Toutefois, le principe des aides forfaitaires est ancré à l'art. 106, al. 3 LAgr en ce qui concerne les crédits d'investissement au bénéfice des mesures individuelles (bâtiments ruraux).

<sup>19</sup> Voir art. 19, al. 1 OAS.

d'améliorations structurelles ne bénéficient pas toutes d'allocations forfaitaires et peuvent être octroyées sur la base de coûts subventionnables. La pertinence d'un tel changement (subventionnement forfaitaire versus subventionnement selon les frais résiduels<sup>20</sup>) dans le cadre des bâtiments ruraux doit être analysée, permettant ainsi de conforter ce mode d'allocation dans la perspective de l'octroi éventuel de contributions fédérales en zone de plaine.

Il est à relever que sur la période 2004 à 2007 en relation avec l'évaluation de la politique agricole et des prestations de l'agriculture sous l'angle de la durabilité, l'Office fédéral de l'agriculture (OFAG) a mené deux études en ce qui concerne les aides à l'investissement au bénéfice des bâtiments ruraux. L'influence de l'unité de main d'œuvre standard (UMOS) sur la rentabilité des exploitations agricoles et son adéquation comme critère d'entrée en matière pour l'octroi des aides à l'investissements<sup>21</sup> ont été évalués, de même que l'impact des aides à l'investissement au bénéfice des bâtiments ruraux<sup>22</sup>. Concernant la première étude, il a été mis en évidence que les valeurs UMOS ont une influence positive sur le revenu agricole ainsi que sur le Cash-flow<sup>23</sup> des exploitations agricoles étudiées et situées dans le canton d'Argovie. Toutefois, en confrontant les valeurs UMOS avec le revenu par unité de travail annuel établi par le dépouillement centralisé des données comptables de la station de recherche fédérale Agroscope Reckenholz-Tänikon ART au niveau des exploitations agricoles, la concordance est faible. Concernant la deuxième évaluation, il a été mis en évidence que les objectifs des améliorations structurelles mentionnés à l'art. 87, al. 1 LAgr sont partiellement atteints en ce qui concerne la diminution des frais de production (art. 87, al. 1, let. a LAgr), sont majoritairement atteints en ce qui concerne l'amélioration des conditions de vie et les conditions économiques (art. 87, al. 1, let. b LAgr), sont hautement atteints en ce qui concerne la protection de l'environnement et des animaux (art. 87, al. 1, let. c LAgr), et sont atteints pour les cinq sixièmes des exploitations en ce qui concerne leur viabilité à long terme.

### 1.3 Objectifs

Les objectifs de l'étude sont :

- Evaluer le potentiel de financement moyen des exploitations suivant les différentes zones du cadastre de la production, en francs par hectare, indépendamment de la situation d'endettement des exploitations agricoles ;

---

<sup>20</sup> Voir la définition du subventionnement selon les frais résiduel à l'annexe IV.

<sup>21</sup> Lips Markus (2005), *Der Einfluss des Standardarbeitskraft (SAK) auf die Wirtschaftlichkeit und ihre Eignung als Eintretensskriterium für einzelbetriebliche Investitionshilfemassnahmen*, Agroscope FAT, Tänikon.

<sup>22</sup> Pfefferli Stephan (2006), *Evaluation von Investitionshilfen in der Landwirtschaft – Wirkungsanalyse für landwirtschaftliche Hochbauten*, Masterarbeit, Universität Bern.

<sup>23</sup> Le Cash-flow représente la différence des encaissements (recettes) et des décaissements (dépenses) générés par l'activité d'une organisation

- comparer les frais de construction des nouveaux ruraux présentant un programme de construction complet entre les zones de plaine et des collines. Cette comparaison devrait mettre à jour l'influence des contributions sur les coûts de construction, étant donné que ces deux zones sont relativement proches et l'influence de la topographie et de l'environnement sont non significatives ;
- démontrer la pertinence de l'allocation forfaitaire par rapport à la variante d'un subventionnement selon les coûts résiduels.

#### **1.4 Champ d'étude**

Une étude menée au niveau national ne peut être envisagée dans le cadre de ce travail de mémoire. Il est nécessaire de restreindre le champ d'investigation à un canton disposant de différentes régions du cadastre fédéral de la production agricole. De plus, le montant des contributions cantonales peut différer entre les cantons (bases légales cantonales différentes) et influencer les résultats.

Le canton de Vaud semble être indiqué pour diverses raisons, notamment des investigations déjà menées par ce dernier pour évaluer les besoins d'investissement en matière de constructions rurales également en zone de plaine. Le Service du développement territorial étudie actuellement la possibilité d'un subventionnement des bâtiments ruraux en zone de plaine.

#### **1.5 Démarche retenue**

Les exploitations qui ont bénéficié d'aides à l'investissement fédérales sur une période déterminées et situées dans le champ d'investigation servent de base statistique. Par ce choix, la mise à disposition de données statistiques est assurée, ainsi qu'en principe la qualité des données. Si nécessaire, des compléments seront demandés auprès des instances cantonales responsables.

Le potentiel de financement est basé sur la valeur de rendement (VR)<sup>24</sup> des exploitations agricoles avant investissement. Par cette méthode, il n'est pas pris en compte l'endettement des exploitations, la productivité ou d'autres facteurs pouvant influencer le potentiel de financement des exploitations. Chaque exploitation est évaluée sur la base d'une valeur standardisée.

Les coûts des bâtiments agricoles sont établis sur la base des décomptes disponibles à l'OFAG ou auprès des services cantonaux compétents. Si nécessaire, l'indice des prix de la construction publié par l'Office fédéral des statistiques sera pris en compte.

---

<sup>24</sup> La valeur de rendement est définie dans la loi fédérale sur le droit foncier rural (RS 211.412.11). Voir la définition à l'annexe III.

## 1.6 Structure du mémoire

Les différents chapitres du mémoire apportent les réponses aux questions posées de la manière suivante :

1 Introduction	<i>Le contexte, les questions et les enjeux, les objectifs, le champ d'étude et la démarche retenue sont présentés.</i>
2 Historique	<i>Un historique succinct permet de retracer les chemins qui ont conduit à la situation actuelle de politique publique en matière d'aides à l'investissement en faveur de l'agriculture.</i>
3 Principes des aides structurelles suisses et européennes, compatibilité OMC	<i>Le principe des aides structurelles suisses et européenne est présenté, sans ayant la prétention de mener une étude comparative. Le fondement de la compatibilité des aides structurelles suisses dans les règles de l'Organisation Mondiale du Commerce est présenté.</i>
4 Bases juridiques et compétences fédérales et cantonales	<i>Les bases juridiques fédérales et cantonales ainsi que les compétences respectives permettent d'identifier les acteurs politico-administratifs de la politique publique et leurs rôles.</i>
5 Cadre théorique	<i>La description du problème publique, de la constellation des acteurs, des hypothèses causale et d'intervention permet de bien cerner la politique publique analysée.</i>
6 Démarche empirique	<i>La méthodologie et les sources d'information sont présentées.</i>
7 Présentation des résultats	<i>Mise en valeur graphique des données récoltées.</i>
8 Analyses et discussions	<i>Discussion des résultats en fonction des hypothèses posées.</i>
9 Recommandations	<i>Proposition d'une nouvelle échelle de subventionnement le cas échéant, ainsi que des recommandations en matière d'études complémentaires.</i>
10 Conclusions	<i>Résumé des principaux résultats, retour critique sur la démarche et le cadre théorique.</i>

Tableau 1 : Structure du mémoire

## 2 Historique des améliorations structurelles fédérales (bâtiments ruraux)

L'origine des aides à l'investissement fédérales au bénéfice des bâtiments ruraux, en particulier des étables, découle d'une nécessité de créer des places de travail à la fin des années trente, devant palier l'augmentation du chômage lié à la crise économique. Le soutien à l'assainissement des étables devait favoriser des travaux donnant un regain d'activité aux artisans de la campagne<sup>25</sup>.

Par la circulaire du 27 octobre 1944 émanant du Conseil fédéral aux autorités cantonales concernant les aides fédérales pour les bâtiments ruraux et la colonisation agricole<sup>26</sup>, la Confédération change la base administrative pour l'assainissement des étables sous le titre « Améliorations foncières »<sup>27</sup>. Dès lors, l'assainissement des étables ne devait plus dépendre des autorités administratives désignées pour l'administration des mesures en faveur de l'emploi, mais de celles responsables des mesures d'améliorations foncières (Strebel 1980). La circulaire mentionnait des objectifs pour l'amélioration de l'aération, de l'éclairage naturel, du sol et des installations. La contribution fédérale pouvait s'élever au maximum à 20% des coûts subventionnables. En règle générale, la contribution fédérale n'était accordée que si les cantons allouaient des subsides d'un montant au moins équivalent. Déjà à l'époque, le souci des coûts de construction était une préoccupation pour la Confédération. La circulaire mentionnait en ces termes que « *les bâtiments sont une charge pour les exploitations agricoles. Ils entraînent un emploi constant de capitaux. C'est pourquoi il convient de ne construire que les bâtiments et logements absolument nécessaires, d'engager le moins possible d'argent dans ces constructions et de choisir toujours le genre de construction qui est le plus avantageux et coûte le moins cher* »<sup>28</sup>.

La nouvelle loi fédérale du 3 octobre 1951 sur l'amélioration de l'agriculture et le maintien de la population paysanne découlait de la nécessité de disposer dans un nouvel acte législatif, complet, par voie de la législation ordinaire et devant assurer la protection de l'agriculture jugée nécessaire<sup>29</sup>. L'ancienne législation agricole prévoyait uniquement la distribution de contributions, pour des mesures dont la plupart étaient d'ordre technique. Il fallut cependant attendre l'entrée en vigueur des nouveaux articles constitutionnels de caractère économique, approuvés par le peuple le 6 juillet 1947, pour pouvoir élaborer la

---

<sup>25</sup> Message du Conseil fédéral à l'Assemblée fédérale concernant le renforcement de la défense nationale et la lutte contre le chômage (du 7 juin 1938) (FF 1938 I 861).

<sup>26</sup> On peut définir la colonisation agricole comme le déplacement du centre d'exploitation hors du village dans un lieu où est réuni la majorité du parcellaire foncier de l'exploitant (en général suite à un projet de remaniement parcellaire).

<sup>27</sup> FF 1944 I 1212.

<sup>28</sup> FF 1944 I 1212.

<sup>29</sup> Message du Conseil fédéral à l'Assemblée fédérale à l'appui d'un projet de loi sur l'amélioration de l'agriculture et le maintien de la paysannerie (du 19 janvier 1951) (FF 1951 I 141).

nouvelle loi fédérale. L'art. 92 notifiât les principes du subventionnement au bénéfice des fermes de colonisation, et l'art. 94 au bénéfice des bâtiments alpestres et des étables. Le versement de la contribution fédérale était subordonné à une prestation cantonale au moins égale à celle de la Confédération. Toutefois, s'agissant de cantons dont les charges financières étaient lourdes, notamment de ceux qui comprennent des régions de montagne étendues, cette règle pouvait souffrir d'exceptions. Les dispositions d'exécution en matière d'améliorations foncières furent édictées dans l'ordonnance du 29 décembre 1954 sur les améliorations foncières. Ces mesures s'inscrivaient dans le but d'améliorer les bases de la production et par voie de conséquence, la capacité de concurrence de l'agriculture<sup>30</sup>.

En 1962 est introduite la loi fédérale sur les crédits d'investissement dans l'agriculture et l'aide aux exploitations paysannes et également son ordonnance d'application. Ces nouvelles mesures en faveur de l'agriculture découlaient du constat que les exploitations continuaient à s'endetter et malgré les réformes, avaient des difficultés à former du capital propre, rendant ainsi difficile les investissements dans les structures<sup>31</sup>. Ainsi, les exploitations avaient besoin d'une nouvelle source de financement en complément des possibilités de crédit. L'efficacité des contributions était manifestement limitée. Leurs taux étant par la nature des choses plus ou moins fixes et pouvaient, dans une faible mesure seulement, s'adapter à la situation financière des bénéficiaires. Les nouveaux crédits d'investissements<sup>32</sup> n'intervenaient généralement que lorsque l'endettement déjà existant rendait vite insupportable la charge résultant du service des intérêts. La Confédération mis au bénéfice des cantons un premier fonds de roulement se montant à 112 millions de francs. A la fin 1967, ledit fonds se montait déjà à 606 millions de francs.

La révision du 14 juin 1971 de l'ordonnance sur les améliorations foncières a principalement institué un échelonnement des contributions selon l'urgence que revêt l'amélioration du point de vue de la politique agricole, prévoyant la possibilité d'un subventionnement à forfait dans les cas qui s'y prêtaient. Ce type de subventionnement s'est bien implanté dans la pratique et a donné de bons résultats, pour les bâtiments en particulier. Un taux de contribution plus élevé a en outre été fixé pour les ruraux collectifs (étables communautaires). En matière de crédits d'investissement, la mise à disposition de nouveaux fonds par la Confédération était à l'origine limitée à une période de 12 ans et devait donc prendre fin en octobre 1974. Selon la modification du 8 octobre 1971 de la loi fédérale en la matière, la Confédération a pu néanmoins continuer, selon les besoins et

---

<sup>30</sup> Second rapport du Conseil fédéral à l'Assemblée fédérale sur la situation de l'agriculture suisse et la politique agricole de la Confédération (du 29 décembre 1959) (FF 1960 I 205).

<sup>31</sup> Message du Conseil fédéral à l'Assemblée fédérale à l'appui d'un projet de loi sur les crédits d'investissements dans l'agriculture et l'aide aux exploitations paysannes (du 23 juin 1961) (FF 1961 II 37).

<sup>32</sup> Se sont des crédits remboursables ne portant pas intérêt.

compte tenu de sa situation financière, à accorder de nouveaux fonds. A la fin de 1976, la Confédération avait mis à la disposition des cantons environ 1'013 millions de francs<sup>33</sup>.

En raison de la situation précaire des finances fédérales, et donc des crédits disponibles, l'ordonnance sur les améliorations foncières fut modifiée en 1977. Elle a conduit à la suppression des contributions pour les logements d'employés agricoles et pour les routes de raccordement, à la diminution de divers taux de contributions et subsidiairement, à la réduction du nombre des bénéficiaires. La situation économique du requérant déterminait, d'une façon bien plus tranchée qu'auparavant, l'octroi des contributions. Désormais, les petites et moyennes exploitations, et surtout les paysans de montagne, en sont les premiers bénéficiaires. La nouvelle réglementation prévoit, par contre, une diminution sensible, voire la suppression des contributions versées aux exploitations de plaine, avant tout aux grandes entreprises. Dans la mesure du possible, des crédits d'investissements devraient remplacer les contributions. Afin d'encourager la construction de bâtiments à des prix avantageux, les dépenses donnant droit à une contribution sont dorénavant calculées sur la base de taux forfaitaires<sup>34</sup>.

Au premier janvier 1986, l'ordonnance sur les améliorations foncières a été modifiée dans l'optique d'un déplacement des moyens financiers fournis par la Confédération vers les régions les moins favorisées. Il a été également aménagé un échelonnement progressif des taux en trois paliers selon que les objets subventionnés se situent en plaine, en zone des collines ou en zone de montagne I et en zones de montagne II à IV. De plus, il a été apporté une unification des taux pour les différentes catégories de bâtiments et une meilleure adaptation à la capacité financière des cantons permettant d'égaliser le montant total des contributions fédérales et cantonales pour des projets comparables. Par souci de protection des eaux, la révision de l'ordonnance sur les améliorations foncières au 1<sup>er</sup> juillet 1987 a été nécessaire. Le soutien à la construction de fosses à purin a été étendu à la zone des collines, alors limité auparavant à la région de montagne. Suite à une directive de l'Office fédéral de l'agriculture (OFAG) de 1987, les augmentations de l'effectif de bétail ne pouvaient plus être prises en considération lors de l'évaluation des projets de construction relatifs à des bâtiments d'exploitation, à moins que la surface exploitée soit accrue. D'autre part, l'effectif de bétail devait être réduit si avant l'investissement, l'agriculteur détenait sensiblement plus d'animaux qu'une intensité d'exploitation moyenne ne le permettait<sup>35</sup>.

La loi fédérale de 1962 sur les crédits d'investissements dans l'agriculture et l'aide aux exploitations paysannes avait une durée de validité s'étendant jusqu'en 1987. Après cette

---

<sup>33</sup> Cinquième rapport sur la situation de l'agriculture suisse et la politique agricole de la Confédération (du 22 décembre 1976) (FF 1977 I 252).

<sup>34</sup> Sixième rapport sur la situation de l'agriculture suisse et la politique agricole de la Confédération (du 1er octobre 1984) (FF 1984 III 469).

<sup>35</sup> Septième rapport sur la situation de l'agriculture suisse et la politique agricole de la Confédération (du 27 janvier 1992) (FF 1992 II 140).

date, les remboursements des prêts devraient être rétrocédés à la Confédération. Toutefois, l'opportunité d'appliquer cette loi au-delà de cette date paraissait s'imposer. Afin de pouvoir étudier à fond les différentes solutions, il a été décidé à fin de l'année 1985 de proposer aux Chambres fédérales une simple prorogation de cinq ans, jusqu'au 31 octobre 1992, de la possibilité d'octroyer des crédits d'investissement et de verser des fonds aux cantons. Le Parlement a accepté cette proposition à l'unanimité<sup>36</sup>. A la fin de l'année 1990, le fonds de roulement destiné aux crédits d'investissements se montait à 1,41 milliard de francs.

En 1991, le Parlement a approuvé la révision de la loi fédérale sur les crédits d'investissements dans l'agriculture et l'aide aux exploitations paysannes. Cette loi reconduit l'essentiel des dispositions. Elle favorise les méthodes de production équilibrées plutôt que sur la rationalisation, cette dernière gardant toutefois son importance. Le cercle des ayants droit a été légèrement élargi, comprenant dorénavant aussi des entreprises exploitées à titre accessoire et des fermiers. Les intérêts de l'aménagement du territoire et de la protection de la nature et du paysage sont pris en compte de manière accentuée<sup>37</sup>.

Le 9 juin 1996, le peuple et les cantons ont accepté le nouvel article agricole 31<sup>octies</sup> de la Constitution fédérale (Cst.)<sup>38</sup>, qui définit les tâches de l'agriculture et les mesures principales de la politique agricole. Aussitôt après l'adoption de cette nouvelle base constitutionnelle, le Conseil fédéral a soumis au Parlement son message concernant la réforme de la politique agricole, dans lequel il exposait, sous forme d'une nouvelle loi, sa manière de concrétiser le mandat dévolu par la Constitution. Au centre des propositions se trouve l'objectif d'un remaniement de tout le secteur agro-alimentaire afin d'en améliorer la compétitivité et de l'aligner sur l'économie de marché<sup>39</sup>.

La nouvelle loi fédérale du 29 avril 1998 sur l'agriculture<sup>40</sup> a apporté les concepts suivants en matière d'améliorations des structures :

- les aides à l'investissement (contributions à fonds perdu et les crédits d'investissements) sont allouées selon des critères uniformes ;
- pour les bâtiments ruraux, les aides à l'investissement sont octroyées à forfait et non plus comme financement résiduel en fonction des frais de construction et de la situation financière du maître d'ouvrage (promotion de solutions peu coûteuses). Des suppléments sont accordés pour les systèmes de stabulation particulièrement respectueux des animaux ;

---

<sup>36</sup> Message concernant la modification de la loi fédérale sur les crédits d'investissements dans l'agriculture et l'aide aux exploitations paysannes (du 27 novembre 1989) (FF 1990 I 166).

<sup>37</sup> Septième rapport sur la situation de l'agriculture suisse et la politique agricole de la Confédération (du 27 janvier 1992) (FF 1992 II 140).

<sup>38</sup> Actuellement art. 104 de la Constitution fédérale du 18 avril 1999 de la Confédération suisse.

<sup>39</sup> Message concernant l'évolution future de la politique agricole (Politique agricole 2007) (FF 2002 29 4395).

<sup>40</sup> RS 910.1.

- lors de l'octroi de contributions à des améliorations foncières, on distingue entre mesures individuelles et collectives, des suppléments pouvant être octroyés pour des prestations écologiques particulières ;
- la nouvelle réglementation simplifie en outre considérablement la procédure, renforce la position des cantons et réduit les tâches de contrôle de l'OFAG.

La nouvelle ordonnance du 7 décembre 1998 sur les améliorations structurelles dans l'agriculture (OAS)<sup>41</sup> regroupe toutes les dispositions d'exécution en matière d'octroi d'aides à l'investissement sous la forme de contributions et de crédits d'investissement. Cette approche légale a influé la mise sous le même toit respectif les organes fédéraux et cantonaux chargés de l'exécution desdites dispositions.

En 2006, la Confédération a octroyé pour un montant de 26.5 millions de francs des contributions au bénéfice des bâtiments ruraux détenant des animaux consommant des fourrages grossiers (OFAG 2007).

### **3 Principes des aides structurelles suisses et européennes, compatibilité OMC**

#### **3.1 Aides structurelles de la Confédération**

L'orientation de la nouvelle politique agricole est ancrée à l'art. 104 de la Constitution fédérale. Il y est mentionné en particulier que la Confédération veille à ce que l'agriculture contribue substantiellement à la sécurité de l'approvisionnement de la population, à la conservation des ressources naturelles et à l'entretien du paysage rural, et à l'occupation décentralisée du territoire.

La Confédération conçoit les mesures de sorte que l'agriculture réponde à ses multiples fonctions. En particulier elle peut octroyer des aides à l'investissement (art. 104, al. 3, let. e Cst.).

Selon l'art. 2, al. 1, let. d LAgr, la Confédération prend des mesures qui contribuent à l'amélioration des structures. Selon l'art. 87 LAgr, elle octroie des contributions et des crédits d'investissements pour :

- Améliorer les bases d'exploitation de sorte à diminuer les frais de production ;
- améliorer les conditions de vie et les conditions économiques du monde rural, notamment dans la région de montagne.

---

<sup>41</sup> RS 913.1.

Selon le message du Conseil fédéral concernant la réforme de la politique agricole, deuxième étape (PA 2002)<sup>42</sup>, les aides aux améliorations des structures sont octroyées selon deux principes :

- **Les contributions à fonds perdu** avec participation des cantons, allouées en premier lieu pour des ouvrages collectifs (par exemple remaniement parcellaire) ;
- **les crédits d'investissement** accordés en majeure partie à des exploitations individuelles.

Selon la volonté du Conseil fédéral, « dans la région de montagne et dans la zone des collines, des contributions sont aussi allouées à des exploitations individuelles, car le potentiel de financement y est bien plus faible qu'en plaine » (Conseil fédéral 1996 : 237).

Les aides de la Confédération au bénéfice des bâtiments ruraux sont octroyées sous la forme de forfaits par unité (UGB, m<sup>2</sup>, m<sup>3</sup>), et augmentent suivant la zone du cadastre fédéral de la production agricole (plus élevés en région de montagne que dans la zone des collines).

Selon l'ordonnance de l'OFAG du 26 novembre 2003 (état au 1<sup>er</sup> janvier 2008) sur les aides à l'investissement et les mesures d'accompagnement social dans l'agriculture, les montants forfaitaires au bénéfice des bâtiments ruraux se montent à :

	Plaine	Zones des collines et montagne I	Zones de montagne II à IV
Forfait de base	0	7'500.-	10'000.-
	par UGB	par UGB	par UGB
Bâtiments ruraux	0	2'100.-	3'650.-

**Tableau 2 : Subventionnement forfaitaire de la Confédération au bénéfice des bâtiments ruraux selon les dispositions légales en vigueur depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2008**

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2008, la prestation de la Confédération n'est plus fonction de la capacité financière du canton<sup>43</sup>. La prestation cantonale doit être au moins égale à celle de la Confédération. Toutefois, ce changement n'a pas impliqué une diminution, respectivement une augmentation de la contribution totale (Confédération et canton) au bénéfice de l'allocataire.

### 3.2 Aides structurelles européennes

La politique agricole de l'UE est composée de deux piliers. Le premier pilier est une politique publique visant les prix et les marchés. Les paiements directs et les mesures de

<sup>42</sup> FF 1996 IV 364.

<sup>43</sup> Modification engendrée par la mise en vigueur de la réforme de la péréquation financière et de la répartition des tâches entre la Confédération et les cantons (Conseil fédéral 2006).

soutien des prix de produits y sont inclus. Le deuxième pilier est constitué de mesures de promotion et de développement de l'espace rural. Ce deuxième pilier comprend les mesures écologiques et les aides à l'investissement. Le financement du premier pilier se fait à 100 % par la Communauté européenne alors que dans le 2<sup>ème</sup> pilier un cofinancement national de 50 % est assuré par les pays membres. Les mesures du premier pilier laissent peu de marge de manœuvre aux Etats membres, contrairement aux mesures issues du 2<sup>ème</sup> pilier (Ruetschi 2007).

Sur la base des art. 87 et 88 du traité instituant la Communauté européenne<sup>44</sup>, la Commission des Communautés européennes a institué dans son règlement (CE) N°1857/2006, le principe d'aides d'Etat accordées aux petites et moyennes entreprises actives dans la production de produits agricoles.

Les aides d'Etat en faveur des exploitations agricoles sont justifiées en raison « *qu'au cours des prochaines années, l'agriculture devra s'adapter aux nouvelles réalités et à l'évolution du marché, de la politique de marché et des règles commerciales ainsi qu'à la demande et aux préférences des consommateurs et à l'élargissement de la Communauté. Ces transformations auront une incidence non seulement sur les marchés agricoles, mais également sur les économies locales des zones rurales en général. La politique de développement rural devrait avoir pour but de rétablir et de soutenir la compétitivité des zones rurales et de contribuer ainsi au maintien et à la création d'emplois dans ces zones* » (Commission européenne 2006 : 1).

Les aides au bénéfice des bâtiments ruraux doivent remplir les objectifs suivants :

- La réduction des coûts de production ;
- l'amélioration et la reconversion de la production ;
- l'amélioration de la qualité ;
- la préservation et l'amélioration de l'environnement naturel, ou l'amélioration des conditions d'hygiène ou des normes en matière de bien-être des animaux.

Les aides sous la forme de contributions à fonds perdu ne dépendent pas de la zone de production, mais de régions définies par les Etats membres sur la base d'un règlement.

Ces aides ne peuvent dépasser<sup>45</sup> :

- a) 50 % des investissements éligibles dans les zones défavorisées ou dans les zones visées à l'art. 36, points a) i), ii) et iii), du règlement (CE) N°1698/2005, délimitées par les États membres conformément aux art. 50 et 94 dudit règlement ;
- b) 40 % des investissements éligibles dans les autres régions ;

---

<sup>44</sup> Journal officiel de l'Union européenne, C115 du 9.05.2008.

<sup>45</sup> Règlement (CE) N° 1857/2006 de la Commission européenne, Journal officiel de l'Union européenne, L358 du 16.12.2006.

- c) 60 % des investissements éligibles dans les zones défavorisées ou dans les zones visées à l'art. 36, points a) i), ii) et iii), du règlement (CE) N°1698/2005, délimitées par les Etats membres conformément aux art. 50 et 94 dudit règlement, et 50 % dans les autres régions si les investissements sont réalisés par de jeunes agriculteurs dans un délai de cinq ans à compter de leur installation ;
- d) 75 % des investissements éligibles dans les régions ultrapériphériques et dans les îles mineures de la mer Egée au sens du règlement (CEE) N°2019/93 (13) ;
- e) 75 % des investissements éligibles dans les régions visées au point a) et 60 % dans les autres régions si les investissements entraînent des coûts supplémentaires en liaison avec la protection et l'amélioration de l'environnement, l'amélioration des conditions d'hygiène des exploitations d'élevage ou du bien-être des animaux d'élevage. Ces majorations ne peuvent être accordées qu'aux investissements allant au-delà des conditions minimales actuellement prescrites par la Communauté ou à des investissements réalisés pour se conformer à des normes minimales nouvellement introduites. Ces majorations sont limitées aux coûts éligibles supplémentaires nécessaires et ne s'appliquent pas dans le cas d'investissements ayant pour effet d'augmenter les capacités de production.

### **3.3 Compatibilité OMC des aides structurelles**

Le 30 octobre 1947 fut signé l'Accord général sur les tarifs douaniers et le commerce (GATT) entre 23 pays qui régit le commerce international des marchandises. L'un des derniers cycles de négociations (l'Uruguay Round, de 1986 à 1994), clos par l'accord de Marrakech, aboutit à la création de l'Organisation mondiale du commerce (OMC). Le Cycle d'Uruguay a engendré le premier accord multilatéral consacré au secteur agricole<sup>46</sup>.

Les nouveaux engagements et règles portent sur les questions de l'accès aux marchés (différentes restrictions à l'importation), du soutien interne (contributions et autres programmes, y compris ceux qui visent à accroître ou à garantir les prix à la production et les revenus des agriculteurs), des contributions à l'exportation et autres méthodes appliquées pour assurer artificiellement la compétitivité des exportations.

L'accord permet aux gouvernements d'aider leur secteur rural, mais de préférence par des mesures qui faussent le moins les échanges. Il accorde aussi une certaine souplesse dans la mise en œuvre des engagements.

Ce que l'on reproche surtout aux mesures visant à soutenir les prix intérieurs, ou à subventionner la production d'une autre manière, c'est qu'elles encouragent la surproduction, laquelle élimine les produits importés du marché ou conduit à subventionner les exportations et à pratiquer le dumping sur les marchés mondiaux.

---

<sup>46</sup> Voir la page internet suivante pour consulter les textes de l'Accord de Marrakech : [http://www.wto.org/french/docs\\_f/legal\\_f/legal\\_f.htm](http://www.wto.org/french/docs_f/legal_f/legal_f.htm)

L'accord sur l'agriculture fait la distinction entre les programmes de soutien qui ont pour effet de stimuler directement la production, et ceux qui sont considérés comme n'ayant pas d'effets directs.

Les mesures intérieures ayant une incidence directe sur la production et le commerce doivent être réduites selon la modalité de l'accord agricole. A titre d'exemple, les pays dits développés ont accepté de réduire de 20 % en six ans à partir de 1995 leurs soutiens internes par rapport à la base de référence 1986-1988. Ce type de soutien interne est parfois appelé la « catégorie orange », en référence au feu orange pour la circulation, qui signifie « ralentir ».

Les mesures ayant une incidence minimale sur le commerce peuvent être adoptées librement et sont classées dans la catégorie « verte » (par analogie avec le feu vert pour la circulation). Elles comprennent les services assurés par les pouvoirs publics tels que la recherche, la santé publique, l'infrastructure et la sécurité alimentaire. Elles comprennent aussi les paiements versés directement aux agriculteurs qui n'ont pas pour effet de stimuler la production, comme certaines formes de soutien direct des revenus, l'aide à la restructuration des exploitations agricoles, et les paiements directs dans le cadre de programmes de protection de l'environnement et d'assistance aux régions<sup>47</sup>.

Les soutiens suisses au titre d'améliorations structurelles sont actuellement reconnues conformes par les membres de l'OMC en référence à l'Annexe 2 « Soutien interne » de l'Accord de Marrakech sur l'agriculture.

L'art. 1 de l'Annexe 2 de l'Accord de Marrakech stipule<sup>48</sup> :

*« Les mesures de soutien interne qu'il est demandé d'exempter des engagements de réduction répondront à une prescription fondamentale, à savoir que leurs effets de distorsion sur les échanges ou leurs effets sur la production doivent être nuls ou, au plus, minimes. En conséquence, toutes les mesures qu'il est demandé d'exempter devront être conformes aux critères de base suivants :*

*a) le soutien en question sera fourni dans le cadre d'un programme public financé par des fonds publics (y compris les recettes publiques sacrifiées) n'impliquant pas de transferts de la part des consommateurs ; et*

*b) le soutien en question n'aura pas pour effet d'apporter un soutien des prix aux producteurs ;*

*ainsi qu'aux critères et conditions spécifiques suivant les politiques ».*

Les critères et conditions spécifiques au bénéfice de la politique publique soutenant l'amélioration des structures sont mentionnés à l'art. 11 de l'Annexe 2 de l'Accord de Marrakech :

---

<sup>47</sup> Source : [http://www.wto.org/french/docs\\_f/legal\\_f/ursum\\_f.htm#aAgreement](http://www.wto.org/french/docs_f/legal_f/ursum_f.htm#aAgreement) .

<sup>48</sup> Voir la page internet suivante pour consulter l'Annexe 2 de l'Accord de Marrakech : [http://www.wto.org/french/docs\\_f/legal\\_f/14-ag\\_02\\_f.htm#annII](http://www.wto.org/french/docs_f/legal_f/14-ag_02_f.htm#annII)

*« a) Le droit à bénéficier de versements à ce titre sera déterminé d'après des critères clairement définis dans des programmes publics destinés à aider à la restructuration financière ou matérielle des activités d'un producteur pour répondre à des désavantages structurels dont l'existence aura été démontrée de manière objective. Le droit à bénéficier de ce genre de programmes pourra aussi être fondé sur un programme public clairement défini pour la reprivatisation de terres agricoles.*

*b) Pour une année donnée, le montant de ces versements ne sera pas fonction ni établi sur la base du type ou du volume de la production (y compris les têtes de bétail) réalisée par le producteur au cours d'une année suivant la période de base, si ce n'est comme il est prévu à l'alinéa e) ci-après.*

*c) Pour une année donnée, le montant de ces versements ne sera pas fonction ni établi sur la base des prix, intérieurs ou internationaux, s'appliquant à une production réalisée au cours d'une année suivant la période de base.*

*d) Les versements ne seront effectués que pendant la période nécessaire à la réalisation de l'investissement pour lequel ils sont accordés.*

*e) Les versements ne comporteront ni obligation ni indication d'aucune sorte quant aux produits agricoles devant être produits par les bénéficiaires, excepté pour prescrire à ceux-ci de ne pas produire un produit particulier.*

*f) Les versements seront limités au montant requis pour compenser le désavantage structurel ».*

L'annexe I du mémoire présente à titre d'exemple, la notification du 22 février 2007 de la délégation suisse concernant les engagements en matière de soutien interne pour l'année civile 2004<sup>49</sup>.

## **4 Bases juridiques et compétences fédérales et cantonales**

### **4.1 Niveau fédéral**

L'article 104 de la Constitution fédérale du 18 avril 1999<sup>50</sup> mentionne que la Confédération doit veiller à ce que l'agriculture contribue substantiellement à la sécurité de l'approvisionnement de la population, à la conservation des ressources naturelles, à l'entretien du paysage rural et à l'occupation décentralisée du territoire. Les contributions de l'agriculture doivent répondre aux exigences du développement durable et du marché.

Pour remplir son mandat constitutionnel, la Confédération dispose d'un catalogue de mesures, comme par exemple l'octroi de paiements directs (art. 104, al. 3, let. a Cst.) ou d'aides à l'investissement (art. 104, al. 3, let. e Cst.).

---

<sup>49</sup> Voir la page internet suivante pour consulter la notification citée :  
[http://www.wto.org/french/tratop\\_f/agric\\_f/agric\\_f.htm](http://www.wto.org/french/tratop_f/agric_f/agric_f.htm)

<sup>50</sup> RS 101.

La politique publique agraire est ancrée dans la loi fédérale du 29 avril 1998 sur l'agriculture. Les diverses mesures en matière de politique agricole sont mentionnées à l'art. 2, al. 1 LAgr. En particulier, la Confédération prend des mesures qui contribuent à l'amélioration des structures (art. 2, al. 1, let. d LAgr). Pour cela, elle octroie des contributions (art. 93 LAgr)<sup>51</sup> et des crédits d'investissements (art. 105 LAgr)<sup>52</sup> pour améliorer les bases d'exploitation de sorte à diminuer les frais de production, d'améliorer les conditions de vie et les conditions économiques du monde rural, notamment dans la région de montagne (art. 87 LAgr).

L'exigence de la durabilité des contributions de l'agriculture est ancrée à l'art. 185, al. 1 LAgr. Les dispositions de l'art. 1, al. 1 de l'ordonnance du 7 décembre 1998 sur l'évaluation de la durabilité de l'agriculture<sup>53</sup> prévoient un contrôle périodique de la politique agricole et les prestations de l'agriculture soient régulièrement appréciées sous l'angle de la durabilité.

Toutes les dispositions d'exécution de la loi fédérale sur l'agriculture en matière d'amélioration des structures sont notifiées dans l'ordonnance du 7 décembre 1998 sur les améliorations structurelles dans l'agriculture<sup>54</sup>.

Les exploitants désirant bénéficier d'un soutien financier de la Confédération doivent remplir des conditions d'entrée en matière mentionnées aux art. 3 à 9 OAS. En effet, les requérants doivent : disposer d'une exploitation nécessitant une charge en main-d'œuvre standard suffisante (art. 3 et 3a OAS), avoir une formation appropriée (art. 4 OAS), avoir repris l'exploitation en propriété sous certaines conditions (art. 5 OAS), avoir géré l'exploitation de manière performante (art. 6 OAS), pas dépasser des limites de revenu et de fortune (art. 7 OAS), prouver que l'investissement est supportable et finançable (art. 8 OAS), et dans le cas de fermier d'exploitation, disposer d'un bail à ferme agricole de longue durée ainsi que d'un droit de superficie (art. 9 OAS).

Bien que la politique agricole soit une affaire de la Confédération, les cantons sont chargés en principe de l'exécution des dispositions légales de la LAgr (art. 178). La Confédération joue un rôle de haute surveillance (art. 179) et approuve les dossiers soumis à son approbation (art. 97 et 108 LAgr).

Dans le cas de projets pouvant bénéficier de contributions fédérales, les cantons doivent verser une contribution équitable (art. 93, al. 3 LAgr). La prestation cantonale peut varier en fonction de la mesure envisagée, mais n'est en principe pas inférieure à 80% de la contribution fédérale (art. 20, al. 1 OAS).

---

<sup>51</sup> Les contributions sont de l'argent à fonds perdu.

<sup>52</sup> Les crédits d'investissements sont des prêts remboursables ne portant pas intérêt.

<sup>53</sup> RS 919.118

<sup>54</sup> RS 913.1

Les crédits d'investissements sont un fonds de roulement de la Confédération mis à disposition des cantons (art. 105 LAgr). Ces derniers administrent le fonds et en supporte les pertes éventuelles le cas échéant (art. 111 LAgr).

La Confédération accorde des contributions forfaitaires pour la construction, la transformation et la rénovation de bâtiments ruraux (art. 96, al. 1 LAgr). Les crédits d'investissements sont octroyés également à forfait (art. 106, al. 3 LAgr). Les montants forfaitaires sont mentionnés dans l'ordonnance de l'OFAG du 26 novembre 2003 sur les aides à l'investissement et les mesures d'accompagnement social dans l'agriculture<sup>55</sup>.

En matière d'aides aux améliorations structurelles, c'est l'Unité de direction Paiements directs et développement rural de l'Office fédéral de l'agriculture qui est compétente.

## **4.2 Niveau cantonal (Vaud)**

L'entité « Améliorations foncières » du Service du développement territorial (SDT) est compétente pour instruire les projets pouvant bénéficier de contributions fédérales et en assurer la prestation cantonale.

La loi sur les améliorations foncière (LAF)<sup>56</sup> est la base légale pour l'octroi de contributions cantonales au bénéfice d'entreprises individuelles ou collectives ayant pour but d'améliorer les conditions d'exploitation ou l'utilisation du sol (art. 1 LAF).

Le Conseil d'Etat fixe par voie de règlement le taux de contribution maximum par catégorie de travaux. Un taux différencié est appliqué en fonction du cadastre fédéral de la production agricole (art. 10, al. 1 LAF). Le taux ne peut toutefois pas dépasser 40 % en plaine et 55 % en montagne (art. 10, al. 2 LAF). Le montant de la contribution est calculé sur la base d'un coût subventionnable (art. 10, al. 3 LAF). Les taux respectifs sont mentionnés dans le règlement fixant les mesures financières en faveur des améliorations foncières (RMFAF)<sup>57</sup>. Toutefois, l'autorité cantonale chargée de l'application desdites dispositions octroie à forfait la contribution cantonale au bénéfice des bâtiments ruraux. Elle correspond à 2 fois la valeur de la contribution fédérale dans le cas de projets situés dans les zones des collines et de montagne 1, respectivement à 1.2 dans cas de projets situés dans les zones de montagne 2 à 4. Les taux mentionnés dans la RMFAF ne pouvant toutefois pas être dépassés.

En ce qui concerne les crédits d'investissements mis à disposition du canton de Vaud, le Conseil d'Etat a créé un établissement de droit public prénommé « Fonds d'investissement agricoles (FIA) », indépendant de l'administration cantonale, chargé de l'application de la

---

<sup>55</sup> RS 913.211.

<sup>56</sup> RSV 913.11.

<sup>57</sup> RSV 913.11.2.

loi fédérale du 23 mars 1962 sur les crédits d'investissements dans l'agriculture et l'aide aux exploitations paysannes<sup>58</sup>.

## 5 Cadre théorique

### 5.1 Identification du problème public

Une politique publique « vise à résoudre un problème public, reconnu comme tel à l'agenda gouvernemental. Elle représente donc la réponse du système politico-administratif à un état de la réalité sociale jugé politiquement inacceptable » (Knoepfel et al. 2006 : 25).

Le cycle de vie d'une politique publique est caractérisé par un jeu d'acteurs privés et publics qui interagissent ensemble en mobilisant leurs ressources afin d'en influencer son cours suivant les moyens et les objectifs de chacun.

Les différents acteurs peuvent être identifiés dans des groupes qui caractérisent les pôles d'un triangle des acteurs d'une politique publique.

Ci-dessous la figure représentant le principe du triangle des acteurs (Knoepfel et al. 2006 : 63).

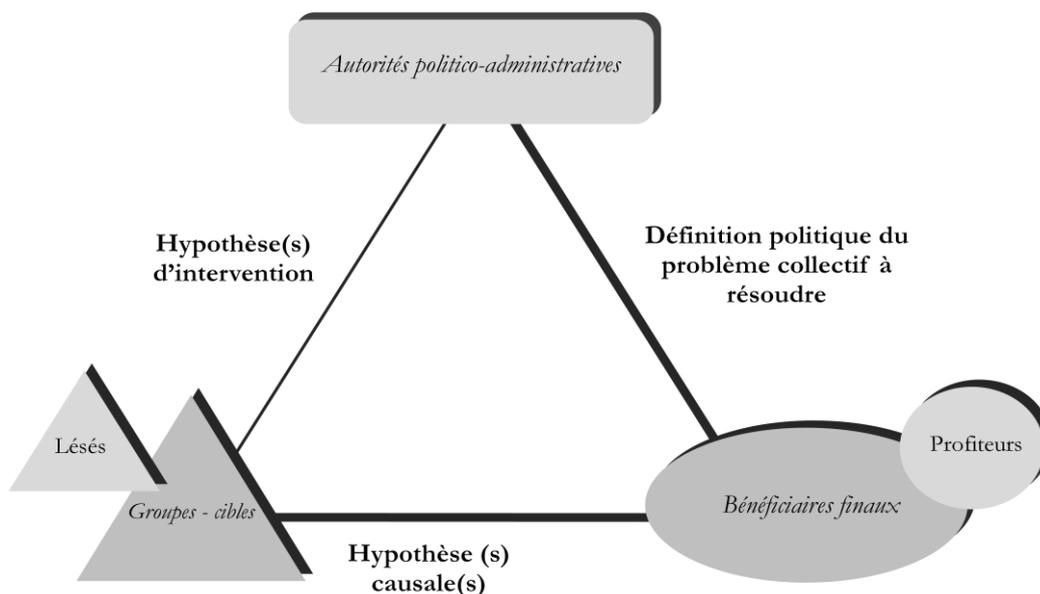


Figure 1 : Principe du triangle des acteurs d'une politique publique

<sup>58</sup> Voir la Loi d'application dans le Canton de Vaud de la loi fédérale du 23 mars 1962 sur les crédits d'investissements dans l'agriculture et l'aide aux exploitations paysannes (LVL CIA ; RSV 914.01).

Le tableau ci-dessous énumère les différents acteurs de la politique agricole suisse :

Catégorie d'acteurs	Descriptif
Autorités politico-administratives	Le Parlement, le Conseil fédéral, le Département fédéral de l'économie, l'OFAG.
Bénéficiaires finaux	Les consommateurs, les habitants des régions périphériques, les associations de protection des animaux et de la nature.
Profiteurs	Les prestataires de bien et services au profit des agriculteurs et des porteurs de projet de développement régional.
Groupes - cibles	Les agriculteurs, les collectivités de droit public en matière d'améliorations foncières, les petites entreprises artisanales dans la région de montagne.
Lésés	Les consommateurs.

**Tableau 3 : Identification des acteurs de la politique agricole suisse**

Les mandats confiés à l'agriculture par l'art. 104 Cst. sont déterminant pour identifier le problème collectif à résoudre.

A titre de rappel, les mandats confiés à l'agriculture sont, tout en devant être réalisés de manière durable, la sécurité de l'approvisionnement de la population, la conservation des ressources naturelles, l'entretien du paysage rural et l'occupation décentralisée du territoire.

La durabilité joue un rôle prépondérant pour remplir à long terme les mandats confiés à l'agriculture. Cette durabilité a des composantes économiques, écologiques et sociales (art. 1, al. 2 de l'ordonnance sur l'évaluation de la durabilité de l'agriculture).

**Le problème public** peut être posé par la formulation suivante :

Les problèmes économiques, écologiques et sociaux mis à la charge de l'agriculture en raison de l'évolution des marchés, des contraintes environnementales et de la pression foncière sur les surfaces agricoles sont un problème public en raison des risques qu'encourt la population en matière de sécurité d'approvisionnement (quantitatif et qualitatif), des risques sur l'équilibre des écosystèmes et l'abandon progressif de l'exploitation des zones périphériques rurales.

Il convient de remarquer que la rétribution de tâches d'intérêt public comme par exemple l'entretien du paysage rural et la conservation des ressources naturelles ne sont pas des prestations rétribuées par le marché. Nous pouvons postuler qu'elles sont des externalités positives produites par l'activité agricole (Frey et al. 1994).

En partant de la reconnaissance du problème public formulé précédemment, nous pouvons formuler **une hypothèse de causalité** suivante :

Si l'on veut diminuer les risques qu'encourt la population en matière de sécurité d'approvisionnement, les risques sur l'équilibre des écosystèmes et l'abandon progressif de l'exploitation des zones périphériques rurales, alors il faut mener une politique publique qui change le comportement des agriculteurs, des collectivités de droit public et des petites entreprises artisanales dans la région de montagne, et non pas une politique publique qui agisse sur le comportement des acteurs en aval des producteurs.

Nous mentionnons les collectivités publiques, car elles jouent un rôle important dans l'espace rural en raison qu'elles sont majoritairement propriétaires des zones d'estivage, y compris des bâtiments alpestres, et également des réseaux de chemin et d'adduction d'eau. Les petites entreprises artisanales situées dans la région de montagne contribuent sur place à développer la valeur ajoutée aux produits agricoles et par delà à son développement économique.

Une politique publique agricole qui tendrait à agir sur le comportement des acteurs du marché situés en aval de la production agricole entrerait en conflit avec la garantie de la liberté économique mentionnée à l'art. 27 Cst.

En définitif, **l'hypothèse d'intervention** lié au dit problème public est formulé ci-dessous :

Si l'on veut diminuer les risques qu'encourt la population en matière de sécurité d'approvisionnement, les risques sur l'équilibre des écosystèmes et l'abandon progressif de l'exploitation des zones périphériques rurales, alors il faut mener une politique publique qui change le comportement des agriculteurs, des collectivités de droit public et des petites entreprises artisanales dans la région de montagne en orientant cette politique indépendamment du marché, et non pas une politique publique visant le maintien des prix des produits agricoles.

L'hypothèse d'intervention ci-dessus oriente la politique agricole dans trois domaines que sont la « Promotion et vente », les « Paiements directs » et l'« Amélioration des bases de production ».

L'hypothèse d'intervention se détourne ainsi d'une politique agricole visant à maintenir les revenus agricoles en garantissant les prix des produits agricoles et la prise en charge des excédents le cas échéant.

## **5.2 Intervention budgétaire de l'Etat en matière de politique agricole**

La nécessité du secteur public et des politiques qu'il mène découle du fait que les mécanismes du marché ne sont pas capables de satisfaire toutes les tâches économiques (Musgrave et al. 1994).

La politique publique budgétaire de l'Etat a diverses fonctions qui peuvent être notamment :

- *Allocative* : Elle vise la mise à disposition de biens collectifs ou est le processus par lequel est défini la répartition des ressources disponibles en biens privés ou collectifs et qui définit la composition de l'offre en biens collectifs.
- *Distributive* : Elle vise la correction de la répartition du revenu et de la richesse en accord avec ce que la société considère comme une situation de répartition équitable.
- *Stabilisatrice* : Elle vise à maintenir l'emploi, la stabilité des prix et une croissance stable.

Dans un marché parfaitement compétitif, l'octroi de contributions (ou contributions à fonds perdu) ne peut être justifié. L'allocation optimale des ressources est censée être obtenue du fonctionnement des marchés en concurrence parfaite. Dans le cadre d'un marché parfait, l'introduction d'une contribution ou d'une autre mesure gouvernementale serait inefficace et réduirait le bien-être. Mais si l'on assouplit l'hypothèse du marché parfait, il peut y avoir des cas où une mesure telle qu'une contribution accroît le bien-être. Une contribution efficace peut remédier à une défaillance du marché et équilibrer les coûts et les avantages sociaux et privés (Valenduc 2004).

Toutefois, par exemple dans le cas de biens collectifs, les mécanismes du marché ne peuvent s'appliquer. On ne peut par exemple exclure un citoyen de consommer un bien collectif, ou au prix d'un montant prohibitif. L'Etat doit dans ce cas intervenir par une politique publique allocative (Musgrave et al. 1994).

Comme mentionné au chapitre précédent, l'agriculture de par son activité et son existence, produit des externalités positives non rétribuées par le marché. Face à ce problème, l'Etat mène une politique allocative visant à soutenir l'agriculture en octroyant des paiements directs (art. 104, al. 3, let. a Cst.). Nous entendons ici les paiements directs à caractères généraux octroyés selon le chap. 2 LAgr. Toutefois pour bénéficier de cette rétribution, les bénéficiaires doivent fournir des prestations écologiques requises (art. 70, al. 1 LAgr)<sup>59</sup>. De par cette exigence, les agriculteurs sont appelés à changer de comportement dans les modes de production des produits agricoles.

Les paiements directs à caractères écologiques selon le chap. 3 LAgr visent à promouvoir l'application et l'extension de modes de production particulièrement respectueux de la nature et de l'environnement. Par ces mesures, les agriculteurs sont invités à changer de comportement en produisant selon des règles plus contraignantes que les minimaux requis. Elle rétribue ainsi des prestations particulières au bénéfice de l'environnement et des animaux de rente devant mener à une augmentation du bien-être des consommateurs.

---

<sup>59</sup> Voir définition à l'annexe V.

En matière d'amélioration des bases de production, en particulier les aides aux améliorations structurelles, elles ont trois caractères principaux :

- a) Elles incitent les agriculteurs désirant investir dans des projets améliorant les bases de production d'opter pour des variantes favorisant la réalisation d'objectifs relevant de la protection de l'environnement, de la protection des animaux et de l'aménagement du territoire (art. 87, al. 1, let. d LAgr);
- b) elles visent à diminuer les frais de production et améliorer les conditions de vie et économique du monde rural (art. 87, al. 1, let. a et b LAgr) ;
- c) elles visent à protéger les terres cultivées ainsi que les installations et les bâtiments ruraux contre la dévastation ou la destruction causées par des phénomènes naturels (art. 87, al. 1, let. c LAgr).

Les aides aux améliorations structurelles ne sont pas octroyées pour rétribuer une externalité positive comme dans le cas des paiements directs généraux, mais d'une part à inviter les agriculteurs à changer de comportement lors d'investissements, pour qu'ils s'orientent vers des variantes plus favorables à l'environnement et à la protection des animaux, augmentant ainsi le bien être des consommateurs (art. 87, al. 1, let. d LAgr). D'autre part afin d'assurer une durabilité de l'agriculture en matière structurelle, dans le sens que les investissements nécessaires à l'amélioration des bases de production, à la diminution des frais de production, à l'amélioration des conditions de vie et la protection des terres cultivées soient concrétisés, il est nécessaire de cofinancer les investissements auprès des agriculteurs, des collectivités publiques et des petites entreprises artisanales en zone de montagne (Conseil fédéral 2006). En effet, sans un cofinancement de la Confédération, nombreux projets ne seraient pas réalisés, priorisés, voire repoussés pour des temps indéterminés, faute de moyens financiers à disposition. Nous pouvons postuler que l'octroi des aides à l'investissement sous l'aspect de la durabilité de l'agriculture est une politique publique ayant une fonction stabilisatrice.

Les aides à l'investissement de la Confédération sont indépendantes des coûts des bâtiments ruraux. Elles sont octroyées à forfait en principe par unité de gros bétail consommant des fourrages grossiers. Le nombre d'unités de gros bétail soutenu est fonction de la surface agricole utile (SAU)<sup>60</sup> garantie à long terme de l'exploitation. L'octroi de contributions est une politique distributive qui vise à compenser des inégalités entre les différentes zones d'exploitation, en l'occurrence en matière de potentiel de financement (octroi en zone des collines et région de montagne versus zone de plaine), de contraintes environnementales (vent, charge de neige, sous-sol, déclivité) et géographiques (zones

---

<sup>60</sup> Par surface agricole utile, on entend la superficie d'une exploitation qui est affectée à la production végétale, à l'exclusion des surfaces d'estivage, dont l'exploitant dispose pendant toute l'année (art. 14 de l'ordonnance fédérale du 7 décembre 1998 sur la terminologie agricole et la reconnaissance des formes d'exploitation (OTerm ; RS 910.91)).

périphériques – transport des matières premières) découlant du cadastre fédéral de la production agricole.

### 5.3 Hypothèses

Les aides à l'investissement sont une des mesures de la politique agricole devant apporter une réponse au problème public identifié (voir chapitre 5.1). L'octroi de contributions à fonds perdu au titre d'aides à l'investissement au bénéfice des bâtiments ruraux vise à compenser les inégalités identifiées entre les différentes zones du cadastre de la production agricole (voir chapitre 5.2).

Lors du programme d'économie 1993<sup>61</sup>, il a été renoncé à allouer des contributions fédérales en zone de plaine du cadastre fédéral de la production au bénéfice des bâtiments ruraux en argumentant que dans ladite zone, le potentiel de financement y était plus élevé par rapport aux autres zones dudit cadastre.

*Réflexions menant à la première hypothèse :*

Le groupe cible actuel de la politique agricole, en particulier les lobbys agricoles représentant les agriculteurs ayant leurs exploitations situées en zone de plaine, contestent de plus en plus avec insistance le bien-fondé de la décision politique de 1993 de ne plus allouer de contributions fédérales en zone de plaine au bénéfice des bâtiments ruraux, et argumente que ladite décision pourrait remettre en question la résolution du problème public (voir chapitre 5.1).

Sur la base d'une comparaison des revenus agricoles (revenus extra-agricole non inclus) et tous types d'exploitation confondus, la zone de plaine bénéficie des meilleurs revenus entre les différentes zones du cadastre de la production (OFAG 2007).

Le tableau ci-après représente cette comparaison entre les années 2003 à 2006 :

Zone du cadastre	Revenu agricole en francs (tous les types d'exploitation confondus)					
	2003	2004	2005	2006	Ø	Δ
Plaine	64'129	72'615	62'696	61'132	65'143	100%
Collines et montagne 1	51'442	54'742	49'627	48'114	50'981	-21.7%
Montagne 2 à 4	43'921	46'109	44'807	43'980	44'704	-31.3%

**Tableau 4 :** Comparaison du revenu agricole entre 2003 et 2006 en fonction des zones du cadastre de la production

En se focalisant plus spécifiquement sur les exploitations de la typologie « lait commercialisé<sup>62</sup> », qui sont celles qui bénéficient majoritairement des contributions

<sup>61</sup> FF 1993 IV 338.

<sup>62</sup> Définition selon la typologie FAT99 (ART 2005 et 2006).

fédérales<sup>63</sup>, nous pouvons mettre en perspective que la zone de plaine bénéficie également de meilleurs revenus comparativement aux exploitations du même type situées dans une autre zone du cadastre fédéral de la production agricole (ART 2005 et 2006). Toutefois, la différence est moins élevée (voir tableau 5).

Le tableau ci-après représente la comparaison du revenu des exploitations laitières entre les années 2003 à 2006 :

Zone du cadastre	Revenu agricole en francs <sup>64</sup>					
	(exploitations de typologie « lait commercialisé »)					
	2003	2004	2005	2006	Ø	Δ
Plaine	60'432	64'639	59'498	60'556	61'281	100%
Collines et montagne 1	50'050	53'813	51'698	50'518	51'520	-15.9%
Montagne 2 à 4	49'185	47'103	45'890	44'986	46'791	-23.6%

**Tableau 5 :** Comparaison du revenu agricole pour les exploitation de typologie « lait commercialisé » entre 2003 et 2006 en fonction des zones du cadastre fédéral de la production agricole

Nous pouvons postuler que la différence de productivité s'apparente par analogie à la rente<sup>65</sup> différentielle selon Ricardo (1817)<sup>66</sup>, qui se compose de sous-rentes différentielles de fertilité, de localisation, de rendement et de terrains. Dans ce cas, la productivité sera comparativement plus élevée en plaine en raison d'une « sous-productivité » différentielle plus favorable en ce qui concerne la fertilité, la localisation, le rendement et les terrains.

L'approche théorique permet de poser l'hypothèse suivante qui devra être vérifiée empiriquement et devrait confirmer ou infirmer le bien-fondé des revendications du groupe contestataire :

*Hypothèse 1 :* Le potentiel de financement des exploitations situées en zone de plaine du cadastre fédéral de la production est plus élevé que celles situées dans les autres zones dudit cadastre.

La valeur de rendement agricole équivaut au capital dont l'intérêt, calculé au taux moyen applicable aux hypothèques de premier rang, correspond au revenu d'une entreprise ou

<sup>63</sup> Les contributions fédérales sont octroyées au bénéfice de bâtiments ruraux destinés à la garde d'animaux consommant des fourrages grossiers. Les exploitations détenant du bétail laitier (vaches laitières) sont majoritairement concernées par rapport à celles détenant des bovins allaitants, des équidés, des ovins ou des caprins.

<sup>64</sup> Pour les années 2004, 2005 et 2006, les exploitations produisant sous le label biologique ne sont pas pris en compte.

<sup>65</sup> La rente pour l'auteur est ce que le fermier paie au propriétaire foncier pour avoir le droit d'exploiter le sol.

<sup>66</sup> Voir Ricardo D. (1817), *Des principes de l'économie politique et de l'impôt*, trad. de C. Soudan à partir de l'édition anglaise de 1821 utilisée par P. Sraffa, présentation de F.-R. Mathieu, Paris, GF-Flammarion, 1992, 441 p.

d'un immeuble agricole exploité selon les usages du pays. Ladite valeur devrait suivre la même tendance que les résultats effectifs des revenus des exploitations agricoles. En effet, la rente du domaine a été calculée sur la base des résultats comptables antérieurs et des résultats futurs pronostiqués par un modèle de prévision basé sur des résultats moyens des exploitations agricoles en régions de plaine, de collines et de montagne (voir définition à l'annexe III).

*Réflexions menant à la deuxième hypothèse :*

La remise en cause de la politique publique distributive en ce qui concerne le cercle des ayants droits en matière de subventionnement des bâtiments ruraux par le groupe cible précédemment nommé, ne doit pas favoriser en définitif le choix de solutions plus coûteuses en zone de plaine. En effet, une contribution modifie le rapport des prix des biens et par conséquent, elle incite à consommer davantage du bien subventionné (Musgrave et al. 1987). Dans le cas des aides à l'investissement au bénéfice des bâtiments ruraux, le bénéficiaire des contributions « consommerait » plus, dans le sens d'un choix de solutions moins avantageuses.

L'approche théorique permet de poser l'hypothèse suivante qui devra être vérifiée empiriquement dans le cas de l'allocation de contributions au bénéfice des bâtiments ruraux :

*Hypothèse 2 :* L'allocation de contributions fédérales au bénéfice des bâtiments ruraux en zone des collines modifie le rapport des prix des biens, et par conséquent, elle incite à consommer davantage du bien subventionné et ne favorise pas le choix de solutions plus avantageuses.

Dans notre mesure de politique agricole, il y a une forte propension à ce que les agriculteurs choisissent des solutions plus onéreuses dans le cas d'allocation de contributions fédérales au bénéfice des bâtiments ruraux.

*Réflexions menant à la troisième hypothèse :*

L'introduction d'un subventionnement forfaitaire au bénéfice des bâtiments ruraux dès le 1<sup>er</sup> janvier 1999, découle d'une volonté de la Confédération que « l'agriculteur trouve lui-même une solution supportable en fournissant par exemple de nombreuses prestations, en donnant la préférence à une construction avantageuse, en investissant dans des projets interentreprises, ou encore en se procurant le revenu d'appoint nécessaire. En abandonnant le principe du financement des coûts résiduels, on étend la marge de manœuvre des agriculteurs et on les incite bien davantage à limiter les dépenses qu'ils entendent couvrir grâce aux aides à l'investissement. On évite ainsi autant que possible de pénaliser ceux qui épargnent avant d'investir » (Conseil fédéral 1996 : 239).

Déjà en 1994, lors de l'expertise relative aux aides financières et indemnités de la Confédération en faveur des cantons dans le cadre des travaux relatifs à la révision du modèle de péréquation financière entre la Confédération et les cantons, les experts ont critiqué le système d'allocation des contributions fédérales liée à la dépense et ont suggéré

d'orienter le système de subventionnement au profit d'allocations forfaitaires (Jeanrenaud 1994). Jeanrenaud parle « d'illusion fiscale » lorsque les dépenses sont subventionnées à un taux élevé. L'incitation à faire pression sur les coûts serait moins forte. Ce phénomène peut déboucher sur une situation de totale déresponsabilisation.

L'approche théorique permet de poser l'hypothèse suivante qui devra être vérifiée empiriquement et qui devrait confirmer ou infirmer le choix adéquat du modèle de subventionnement introduit en 1999 au bénéfice des bâtiments ruraux :

*Hypothèse 3* : L'allocation forfaitaire favorise le choix de solutions moins onéreuses par rapport au subventionnement selon les dépenses, respectivement les coûts résiduels.

En principe, les coûts de constructions devraient avoir baissé après l'introduction du nouveau modèle de subventionnement.

## 6 Démarche empirique

### 6.1 Méthodologie

Le test des hypothèses se fera sur la base d'une étude statistique quantitative devant mettre en évidence ou non une différence significative entre les moyennes des groupes étudiés (Murray R. Spiegel 1993).

#### *Pour l'hypothèse 1*

Le potentiel de financement des exploitations agricoles est déterminé sur la base de la valeur de rendement des exploitations avant investissement. La valeur de rendement agricole calculée en application de la loi fédérale sur le droit foncier rural (LDFR)<sup>67</sup> comprend les composants climat, qualité du sol, aménagement, adéquation, accessibilité et éloignement (voir annexe III). Elle est indiquée pour démontrer la pertinence de la théorie de rente ou productivité différentielle selon Ricardo, et dans le cas d'espèce, tester l'hypothèse posée.

Par cette méthode, il n'est pas pris en compte l'endettement des exploitations, ni la situation individuelle des exploitations découlant de facteurs historique, formation et esprit d'entreprise. Chaque exploitation est évaluée sur la base d'une valeur standardisée. L'analyse porte sur les exploitations qui ont investi entre 2004 et 2007 correspondant à la période d'application de politique agricole 2007. Seules les exploitations investissant pour les animaux consommant des fourrages grossiers sont analysées. Les contributions fédérales sont octroyées que pour des mesures constructives au bénéfice desdits animaux. Les exploitations sont classées selon les différentes zones du cadastre fédéral de la production agricole.

---

<sup>67</sup> RS 211.412.11.

Le choix de la valeur de rendement versus le Cash-flow des exploitations avant investissement comme variable du test de l'hypothèse est pragmatique. La disponibilité des données fait défaut. En effet, les données comptables pour déterminer le Cash-flow ne sont pas disponibles dans les dossiers de l'OFAG, ni auprès des services cantonaux. Par un tel choix, il aurait été nécessaire d'obtenir lesdites données comptables auprès des agriculteurs, et cela d'une manière volontaire. Il est également nécessaire de mettre en perspective que les exploitations agricoles disposent de données comptables n'ayant pas toutes le même degré de détails permettant de calculer le Cash-flow. Certaines exploitations établissent seulement une comptabilité destinée aux autorités fiscales, tandis que d'autres établissent une comptabilité de gestion incluant, par exemple, la consommation familiale. Au niveau méthodologique, il conviendrait également de définir des années de références pour calculer un Cash-flow moyen permettant de tenir compte des fluctuations monétaires annuelles.

Il est indéniable que la situation économique mise en perspective par l'évaluation diffère de la réalité sur le terrain. Toutefois, la valeur de rendement est calculée sur la base de données comptables de références et de la structure des exploitations. Elle devrait en définitif sur la base d'une évaluation de valeurs moyennes, s'approcher tout de même des résultats effectifs des exploitations.

#### *Pour l'hypothèse 2*

La zone des collines du cadastre fédéral de la production n'est pas attribuée à la zone de montagne attenante en raison des conditions climatiques et de dessertes trop différentes, s'apparentant plus à la zone de plaine que de la zone de montagne I. Toutefois, elle n'est pas attribuée à la zone de plaine en raison de conditions topographiques plus difficiles pour la culture des champs. Ladite difficulté ne permet pas d'affirmer que pour l'implantation d'un bâtiment rural en zone des collines, des conditions particulières topographiques pourraient engendrer des coûts de construction supplémentaires.

Selon la norme SIA 261 : 2003 « Actions sur les structures porteuses », la pression dynamique du vent dépend de la nature de ce dernier, de la rugosité du sol, de la forme de la surface du terrain et de la hauteur de référence du bâtiment. La situation du rural en zone de plaine ou des collines du cadastre fédéral de la production n'engendre pas de plus-value sur la structure en raison de contraintes particulières dues au vent.

En ce qui concerne la charge de neige sur les structures porteuses, ladite norme SIA indique que la grandeur et la répartition de la charge de neige sont influencées par le climat, la topographie, l'emplacement et la forme de la construction, ainsi que par les effets du vent, la nature de la couverture du toit et les échanges thermiques à la surface de la toiture. La charge de neige horizontale augmente à partir d'une altitude de 400 mètres sur mer (msm). Toutefois, en observant les limites des zones agricoles, plus spécifiquement pour le canton de Vaud, les différences d'altitude entre la zone de plaine et la zone des collines sont faibles. Par exemple dans la région d'Epalinges (voir annexe XV), la limite entre les zones de plaine des collines se situe vers 750 msm. La zone des collines couvre des surfaces

ne dépassant pas dans ce lieu l'altitude de 860 msm. Nous faisons la même observation du côté de la chaîne du Jura, par exemple près de Ballens (voir annexe XVI). La limite entre les zones de plaine et des collines se situe vers 690 msm. La zone des collines couvre des surfaces ne dépassant pas dans ce lieu l'altitude de 780 msm. La charge de neige sur un terrain horizontal<sup>68</sup> pour une altitude de 750 msm représente une valeur de 2.236 kN/m<sup>2</sup>. Pour une altitude de 860 msm, la charge de neige sur un terrain horizontal représente une valeur de 2.815 kN/m<sup>2</sup>, soit une augmentation de 26 % entre la charge de neige située à la limite des zones de plaine et des collines (750 msm) et l'altitude maximale en zone des collines (860 msm). A l'intérieur de la zone de plaine, la variation de l'altitude est plus prononcée que dans la zone des collines. Nous pouvons postuler que la charge de neige sur les structures porteuses en zone des collines par rapport à la zone de plaine joue un rôle non significatif dans les coûts desdites structures.

Sur la base de ces constatations, nous pouvons poser le postulat que dans le cas des zones de plaine et des collines, la topographie (par exemple les contraintes du sous-sol) et l'environnement (par exemple la charge de neige) n'influencent pas les coûts de construction.

Pour la même période 2004 à 2007, tous les projets des zones des collines et de plaine ayant investi dans des constructions avec programme complet (nouveaux ruraux) pour les animaux consommant des fourrages grossiers sont analysés. Il est déterminé les coûts et les programmes construits. L'établissement d'un coût de construction en rapport au potentiel possible de détention d'animaux (vaches laitières) dans le nouveau rural complète le relevé de données. Dans la zone de plaine, seuls les projets devant être soumis à l'approbation de l'OFAG sont pris en considération. Pour lesdits projets, les plans de construction et les devis sont disponibles et sont archivés à l'OFAG. Une comparaison entre les devis et les décomptes finaux fournis par les Fonds d'investissements agricoles permet d'assurer un certain contrôle des données, respectivement des demandes complémentaires d'information si nécessaire.

---

<sup>68</sup>  $s = \left[ 1 + \left( \frac{h_0}{350} \right)^2 \right] * 0.4 \frac{\text{kN}}{\text{m}^2} \geq 0.9 \frac{\text{kN}}{\text{m}^2}$ ; s = charge de neige sur un terrain horizontal

Pour déterminer le potentiel de détention des vaches laitières dans les bâtiments ruraux, les surfaces affectées sur plan à la détention des animaux (vaches laitières et jeune bétail) sont divisées par un facteur de correction approprié. Le tableau ci-après résume les facteurs appliqués :

Type de détention	Facteur de correction
Stabulation libre sur aire paillée pour jeune bétail.	Surface sur plan de la stabulation divisée par 7.5 m <sup>2</sup> . Ce qui correspond à la surface minimale d'exercice par vache laitière <sup>69</sup> .
Stabulation entravée pour vaches laitières et jeune bétail.	Surface sur plan de la couche du jeune bétail divisée par 3.85 m <sup>2</sup> . Ce qui correspond à la surface nécessaire de couche en stabulation entravée par vache laitière <sup>70</sup> .
Stabulation libre sur aire paillée pour vaches laitières.	Surface sur plan de la stabulation divisée par 7.5 m <sup>2</sup> , mais en corrélation avec le nombre de vaches pouvant être détenues à la crèche à 72 cm d'espace <sup>71</sup> .

**Tableau 6 : Facteurs de correction permettant de définir le potentiel de détention en vaches laitières des bâtiments ruraux**

### *Pour l'hypothèse 3*

En ce qui concerne l'approche de la pertinence du subventionnement à forfait par rapport à un subventionnement selon les frais résiduels, nous comparons les coûts des projets construits (nouveaux ruraux) avant l'année 1999 sur une période de 4 années, en tenant compte d'un facteur de correction qui est l'indice des prix de la construction publié par l'Office fédéral des statistiques (OFS).

Toutefois, la statistique des prix de la construction de l'OFS a été introduite en octobre 1998. Nous ne disposons donc pas de résultats antérieurs. Par contre, il existait en Suisse, avant cette date, des indices régionaux des prix de la construction de logements, soit Zurich, Berne, Lucerne et Genève.

Pour l'hypothèse, l'indice des prix de la construction des logements pour le canton de Genève est pris en considération. Il est un indice représentatif pour une région, et non

<sup>69</sup> Selon l'Ordonnance du 7 décembre 1998 du DFE sur les sorties régulières en plein air d'animaux de rente.

<sup>70</sup> 1.1 mètre de large multiplié par une longueur de couche de 3.5 mètres (2 m de couche + 0.5 m de mangeoire + 0.5 m de canal à lisier + 0.5 m de passage d'homme).

<sup>71</sup> Largeur de la mangeoire pour vaches ayant une hauteur au garrot de 135±5 cm (Ordonnance sur la protection des animaux ; RS 455.1)

pour une ville dans le cas de Zurich et Berne. L'indice lucernois est régional, mais n'existe plus depuis 2004 (voir annexe XVII).

## **6.2 Sources d'information utilisées**

### *Potentiel de financement :*

La base de données informatique « MAPIS » de l'OFAG recense toutes les exploitations qui ont bénéficié d'une aide à l'investissement de la Confédération. Il est possible d'extraire pour un canton les exploitations ayant investi dans un programme de construction complet. La banque de données dispose des données recherchées, comme la valeur de rendement, la surface agricole utile en propriété et en fermage, et la zone du cadastre fédéral de la production.

### *Coûts de construction :*

Les projets ayant bénéficié de contributions fédérales sont archivés à l'OFAG. Les archives contiennent le plan du projet, le montant des contributions fédérales et cantonales, ainsi que le décompte final. En ce qui concerne les projets en zone de plaine, seuls les projets soumis à l'approbation de l'OFAG sont archivés. Les coûts archivés correspondent seulement au devis, et non au décompte final effectif. Un complément d'investigation est nécessaire auprès des Fonds d'investissements agricoles du canton de Vaud pour déterminer les coûts finaux des projets.

## 7 Présentation des résultats

### 7.1 Hypothèse 1 : Potentiel de financement en plaine plus élevé

Sur la base de l'extraction statistique (voir annexe VII), les données ont été triées selon les zones du cadastre fédéral de la production agricole (voir annexes VIII, IX, X, et XI).

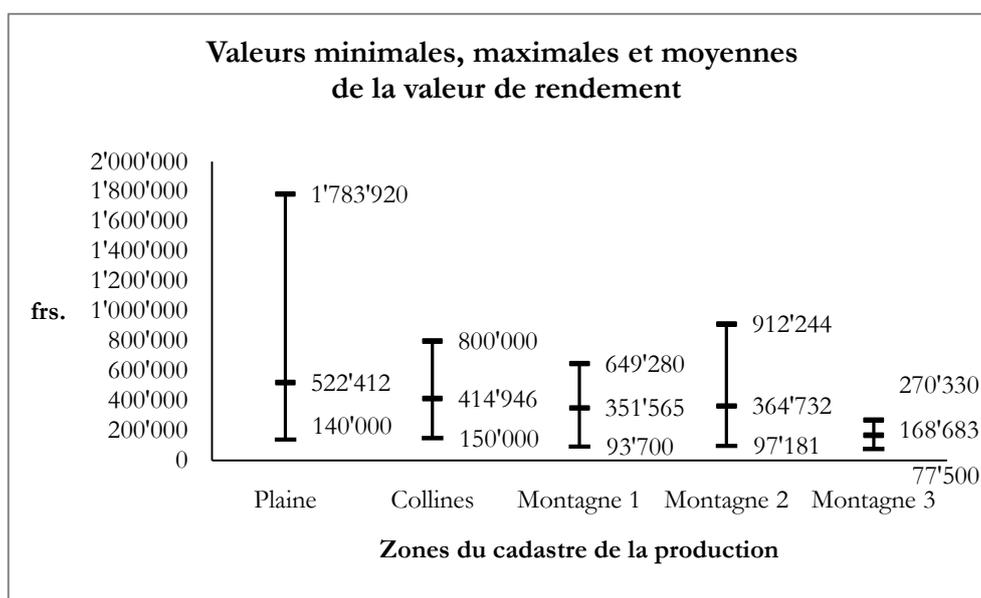
Une mise en valeur des données statistiques précitées permet de caractériser les exploitations agricoles qui ont investi dans des nouveaux bâtiments ruraux, respectivement des transformations de ruraux pouvant détenir des animaux consommant des fourrages grossiers (voir annexe XVIII).

Les valeurs de rendement des exploitations agricoles comme valeurs permettant de vérifier l'hypothèse sont présentées au Tableau 7.

Zone	Valeur de rendement en francs			
	Minimum	Maximum	Moyenne	Δ
Plaine	140'000	1'783'920	522'412	100 %
Collines	150'000	800'000	414'946	-20.6%
Montagne 1	93'700	649'280	351'565	-32.7 %
Montagne 2	97'181	912'244	364'732	-30.2 %
Montagne 3	77'500	270'330	168'683	-67.7 %

Tableau 7 : Valeurs de rendement minimales, maximales et moyennes selon les zones du cadastre de la production

La visualisation graphique des valeurs ci-dessus est présentée au graphique ci-après :

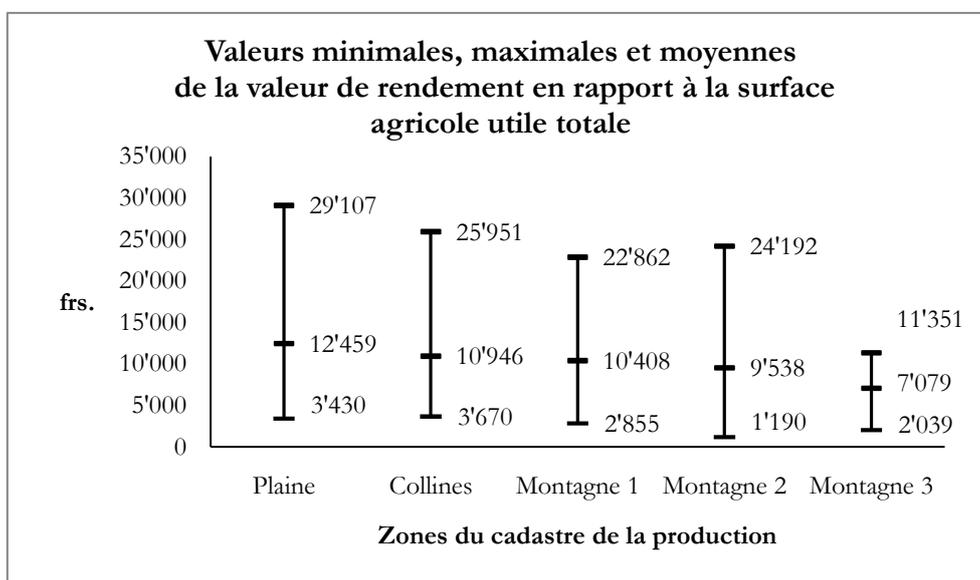


Graphique 5 : Valeur de rendement des exploitations selon le cadastre de la production

Nous remarquons la disparité de valeur de rendement qu'il existe entre les exploitations de la zone de plaine et également vis-à-vis de la zone de montagne 3 du cadastre de la production. La valeur de rendement des exploitations de la zone de montagne 3 est relativement homogène, mais diffère fortement des autres valeurs, dans le sens d'une forte

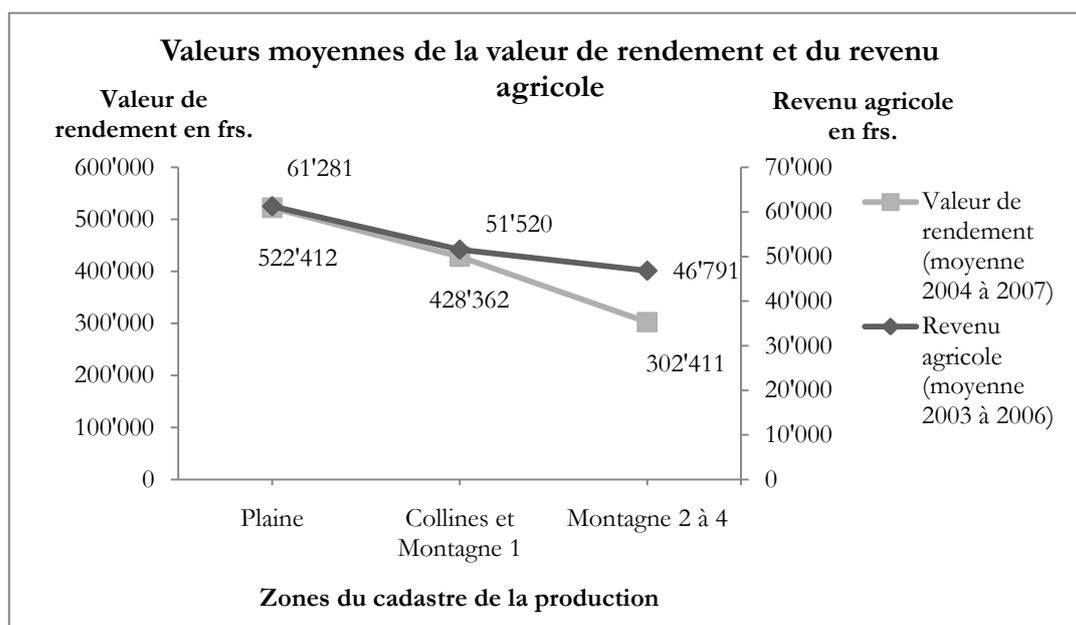
diminution. Les exploitations de la zone des collines à montagne 2 forment un groupe dont la moyenne diffère au maximum de 25 %. La valeur de rendement montre une tendance déclinante allant de la zone de plaine à montagne 3 du cadastre de la production. Le potentiel de financement des exploitations diminue suivant que l'on se situe en zone de plaine ou en zone de montagne.

En mettant en perspective la valeur de rendement en relation avec la surface des exploitations, la même tendance est observée, c'est-à-dire que les valeurs diminuent de la zone de plaine en direction de la zone de montagne (voir Graphique 6). Les exploitations des zones des collines à montagne 2 forment un groupe dont la moyenne diffère au maximum de 13 %. Les valeurs maximales sont moins prononcées que dans le cas de la simple analyse des valeurs de rendement. Il est difficile de donner une interprétation de cette plus grande homogénéité.



**Graphique 6 : Valeur de rendement par hectare des exploitations selon le cadastre de la production**

En rapport aux discussions menées pour l'établissement des hypothèses (voir chapitre 5.3), en formant les mêmes groupes de comparaison que pour les revenus agricoles (plaine, collines à montagne 1, montagne 2 à montagne 3), il est possible de visualiser les tendances entre les deux valeurs (valeur de rendement, respectivement revenu agricole).



**Graphique 7 : Comparaison de la valeur de rendement et du revenu agricole selon les zones du cadastre de la production**

La superposition de la valeur de rendement et du revenu agricole (voir Graphique 7) montre une certaine adéquation entre ces deux valeurs. Toutefois, la pente de la droite entre le groupe des zones des collines et montagne 1 et le groupe des zones de montagne 2 à 4 est plus prononcée que celle du revenu agricole. Cette constatation est à mettre en relation que dans la zone de montagne 3 du canton de Vaud, la valeur de rendement est fortement inférieure par rapport à la zone de montagne 2. Cette dernière influence fortement la moyenne du groupe. Il convient de rappeler que la valeur du revenu agricole présentée est une valeur établie au niveau Suisse et est non spécifique au canton de Vaud.

Nous pouvons supposer à la vue de ces résultats, que dans le cas du canton de Vaud, la zone de montagne 3 présente comparativement aux autres régions de la Suisse des structures moins compétitives.

## 7.2 Hypothèse 2 : Les contributions influencent le rapport des prix des biens

L'extraction statistique (voir annexe XIX) permettant de vérifier l'hypothèse est caractérisée par un manque de données pour l'année 2007. Plusieurs projets n'ont pas été réalisés, ou les décomptes des frais de construction n'ont pas encore été établis. Cette situation est à mettre en relation avec la forte conjoncture dans la branche de la construction, qui charge les bureaux d'architecte et les services administratifs des entreprises pour l'établissement et le dépôt des décomptes finaux auprès des services cantonaux concernés. Cette situation n'est pas particulière au canton de Vaud, mais est une tendance générale qui affecte toutes les régions suisses.

Trois projets<sup>72</sup> situés en zone de plaine n'ont pas été pris en compte, car la mesure enregistrée dans le système informatique de l'OFAG ne correspondait pas aux données recherchées. Deux projets concernaient la construction d'hangars agricoles et un projet concernait l'agrandissement d'un fenil.

Un projet destiné à la garde du jeune bétail et ne disposant pas de tous les volumes pour être considéré comme complet a été également écarté<sup>73</sup>. Le projet différait trop dans sa conception pour être comparé à des projets destinés à la garde du bétail laitier.

Certains projets<sup>74</sup> étaient destinés à la garde du bétail allaitant, c'est à dire qu'ils ne disposaient pas d'installations de traite du bétail. Un forfait de 120'000<sup>75</sup> francs a été ajouté aux frais des projets pour tenir compte de cet élément manquant (installations et bâtiment).

Un projet<sup>76</sup> de grande envergure et situé en zone de plaine ne disposait pas totalement des volumes nécessaires pour le stockage des fourrages et des déjections. Des volumes existants ont été réutilisés. Sur la base des besoins établis pour tout le troupeau et des coûts unitaires établis selon le décompte, des forfaits supplémentaires ont été ajoutés aux frais du projet pour tenir compte des volumes nécessaires à la réalisation d'un programme de construction complet.

Les frais de construction comme valeurs permettant de vérifier l'hypothèse sont présentées au Tableau 8 :

Zone du projet	Frais de construction en francs / UGB VL <sup>77</sup>			
	Minimum	Maximum	Moyenne	Δ
Plaine	10'755	23'444	16'236	100 %
Collines	12'614	22'036	17'251	+6.25 %

Tableau 8 : Valeurs des frais de construction minimales, maximales et moyennes selon la zone du projet (plaine et collines)

En moyenne, les frais des projets de construction en zone des collines sont de 6 % plus élevés que ceux situés en zone de plaine. Ladite différence doit encore subir le test de signification développé au chapitre 8.2.

C'est en zone de plaine que se situe le projet le plus économique. Au niveau du maximum des frais de construction, les valeurs sont proches entre les zones. L'échantillon ne met pas en évidence des variantes de frais de construction extrêmes minimales et maximales.

<sup>72</sup> Projets avec les numéros d'exploitation 2215121, 2215225 et 2203958.

<sup>73</sup> Projet avec le numéro d'exploitation 2201610.

<sup>74</sup> Projets avec les numéros d'exploitation 2215411, 2215080 et 2220181.

<sup>75</sup> Chambre à lait + salle de traite tandem 2x2 + cuve de refroidissement 1600 l (source : Hilty R., Van Caenegem L. et Herzog D. (2007), Système de prix par modules unitaires – Compilation de frais de construction pour ruraux, ART, Tännikon).

<sup>76</sup> Projet avec le numéro d'exploitation 2202844.

<sup>77</sup> UGB VL = Unité de gros bétail vache laitière

Toutefois, entre la variante la meilleure marché et celle la plus chère, un facteur deux est à mettre en évidence.

### 7.3 Hypothèse 3 : Système forfaitaire plus efficace

Les données recueillies (voir annexe XX) permettant de vérifier l'hypothèse souffrent de quelques particularités. En effet, peu de données pour l'année 2007 ont été mises en valeur en raison que les décomptes des frais de construction n'ont pas encore été établis. Cette situation est à mettre en relation avec la forte conjoncture dans la branche de la construction, qui charge les bureaux d'architecte et les services administratifs des entreprises pour l'établissement et le dépôt des décomptes finaux auprès des services cantonaux concernés. Cette situation n'est pas particulière au canton de Vaud, mais est une tendance générale qui affecte toutes les régions suisses.

Cinq projets<sup>78</sup> ont dû subir une correction au niveau du décompte définitif en raison que les bâtiments construits étaient destinés à la garde de bétail allaitant et non à du bétail laitier. Nous avons pris pour hypothèse des frais de construction et d'installation d'un montant de 120'000 francs à ajouter en relation avec les investissements qui seraient nécessaires pour l'aménagement d'une salle de traite (installations et bâtiment).

Les frais de construction comme valeurs permettant de vérifier l'hypothèse sont présentées au Tableau 9 :

Mode de subventionnement	Frais de construction en francs / UGB VL			
	Minimum	Maximum	Moyenne	$\Delta$
Selon les frais résiduels	11'332	27'756	18'927	100 %
A forfait	9'218	23'978	18'529	-2.10 %

Tableau 9 : Valeurs des frais de construction minimales, maximales et moyennes selon le mode de subventionnement

En moyenne, les frais de construction découlant des deux modes de subventionnement sont proches, démontrant que le changement de système de subventionnement introduit en 1999 n'a pas renchéri les projets de construction, respectivement une légère diminution (-2.1%) est à constater. Les valeurs minimales et maximales sont également moins marquées pour le mode de subventionnement à forfait. Toutefois, il est difficile d'interpréter la différence des extrêmes (minimaux et maximaux) entre les modes de subventionnement.

<sup>78</sup> Projets avec les numéros d'exploitation 2215411, 2215080, 2200853, 2201843 et 2220181.

## 8 Analyse et discussion

### 8.1 Hypothèse 1 : Potentiel de financement en plaine plus élevé

Le tableau ci-dessous résume les valeurs statistiques déterminantes pour l'analyse de la différence des moyennes.

Zone	Moyenne	Ecart-type	N
Plaine	522'412	300'130	73
Collines	414'946	194'924	25
Montagne 1	351'565	158'754	14
Montagne 2	364'732	247'337	17
Montagne 3	168'683	50'247	10

Tableau 10 : Valeurs statistiques déterminantes pour la comparaison des moyennes de la valeur de rendement selon la zone du cadastre fédéral de la production

Les valeurs z calculées entre les zones sont présentées au tableau suivant :

Zones	Valeurs de z				
	Plaine	Collines	Montagne 1	Montagne 2	Montagne 3
Plaine	<b>X</b>	-2.05	-3.10	-2.27	-9.17
Collines	2.05	<b>X</b>	-1.10	-0.70	-5.85
Montagne 1	3.10	1.10	<b>X</b>	0.18	-4.04
Montagne 2	2.27	0.70	-0.18	<b>X</b>	-3.16
Montagne 3	9.17	5.85	4.04	3.16	<b>X</b>

Tableau 11 : Résultats du test de signification avec différences de moyennes de la valeur de rendement selon la zone du cadastre de la production

Pour permettre une meilleure visualisation des valeurs ci-dessus, nous les remplaçons par « significatif » (significatif aux seuils 0.05 et 0.01) et « non significatif » au tableau ci-après :

Zones	Signification de la valeur de z				
	Plaine	Collines	Montagne 1	Montagne 2	Montagne 3
Plaine	<b>X</b>	significatif	significatif	significatif	significatif
Collines	significatif	<b>X</b>	non significatif	non significatif	significatif
Montagne 1	significatif	non significatif	<b>X</b>	non significatif	significatif
Montagne 2	significatif	non significatif	non significatif	<b>X</b>	significatif
Montagne 3	significatif	significatif	significatif	significatif	<b>X</b>

Tableau 12 : Signification du test de la différence des moyennes de la valeur de rendement selon la zone du cadastre de la production

La zone de plaine montre une valeur de rendement significativement différente par rapport à toutes les autres zones du cadastre de la production. Nous constatons également une différence significative entre la zone de montagne 3 et les autres zones du cadastre.

L'hypothèse posée que « *Le potentiel de financement des exploitations situées en zone de plaine du cadastre fédéral de la production est plus élevé que celles situées dans les autres zones dudit cadastre* » est démontrée. Sur la base des résultats de signification de l'échantillon observé, le potentiel de financement des exploitations situées en zone de plaine est plus élevé de manière significative par rapport à la zone des collines, respectivement à la région de montagne.

Lesdits résultats de signification contribuent à appuyer le choix de la Confédération de ne plus octroyer des contributions en zone de plaine lors du programme d'économie de 1993 (voir chapitre 5.3). Toutefois, cette différence significative n'indique pas son importance. La contestation de l'hypothèse par les agriculteurs de plaine ou de leurs représentants ne peut être totalement rejetée. Bien que sur la base de ces résultats, les exploitations en zone de plaine ont un potentiel de financement plus élevé, il ne peut être postulé que ces dernières n'ont pas de difficultés à financer les investissements envisagés. Toutefois, il convient de rappeler que l'octroi de contributions fédérales est une politique distributive qui vise à compenser des inégalités entre les différentes zones d'exploitation (voir chapitre 5.2). Dans l'hypothèse que les exploitations situées en zone de plaine ont des difficultés à financer les investissements comparativement aux autres zones du cadastre de la production, la résolution du problème public ne doit pas expressément passer par l'octroi de contributions. Le facteur d'inégalité devrait être au préalable mis en perspective permettant de justifier l'allocation de contributions. La réflexion doit englober le fait que les aides à l'investissement de la Confédération sont composées également de crédits d'investissement octroyés à forfait et ne portant pas intérêt.

Dans l'hypothèse d'un octroi de contributions fédérales en zone de plaine, il conviendrait de tenir compte de la différence de potentiel de financement entre les zones de plaine et des collines pour déterminer l'échelle ou le taux de subventionnement.

La zone de montagne 3 présente un niveau significatif de moindre potentiel de financement par rapport à la zone adjacente, respectivement aux autres zones du cadastre fédéral de la production. Ces exploitations ont sur cette base d'appréciation, plus de difficultés à financer les investissements sans tenir compte d'un éventuel subventionnement de la part de la Confédération et du canton. A la lumière de notre échantillon, nous ne pouvons toutefois pas postuler que les résultats peuvent s'appliquer à l'ensemble du territoire suisse.

## 8.2 Hypothèse 2 : Les contributions influencent le rapport des prix

Le tableau ci-dessous résume les valeurs statistiques déterminantes pour l'analyse de la différence des moyennes, de même que la valeur de z calculée.

Zone des projets	Moyenne	Ecart-type	N	z
Plaine	16'236	4'069	10	
				-0.57
Collines	17'251	3'699	9	

**Tableau 13 :** Valeurs statistiques déterminantes pour l'analyse de la différence des moyennes, ainsi que la valeur z calculée des frais de construction selon la zone des projets (plaine et collines) selon le mode de subventionnement

Le test de signification démontre que la différence des moyennes observée sur notre échantillon est non significative (niveau de signification  $\alpha > 0.05$ ).

L'hypothèse posée que « l'allocation de contributions fédérales au bénéfice des bâtiments ruraux en zone des collines modifie le rapport des prix des biens, et par conséquent, elle incite à consommer davantage du bien subventionné et ne favorise pas le choix de solutions moins avantageuses » ne peut être démontrée. La différence des frais de construction entre la zone de plaine qui n'est pas au bénéfice de contributions fédérales et la zone des collines qui en bénéficie sur l'échantillon observé est non significative. Toutefois, il convient d'interpréter ce résultat avec prudence en raison du nombre d'observations relativement faible.

Nous pouvons tenter de donner une explication au résultat qui contredit l'approche théorique. Les exploitations situées en zone des collines et montagne 1 ont un revenu agricole environ 15 % inférieur à la zone de plaine (voir chapitre 5.3). Le potentiel de financement est théoriquement 15 % inférieur en zones des collines et montagne 1 par rapport à la zone de plaine. La contribution moyenne fédérale et cantonale se monte à 268'900 francs (voir annexe XIX), pour un montant d'investissement moyen de 983'300 francs. L'aide publique sous la forme de contributions couvre en moyenne 27 % des frais d'investissement. Nous postulons que la modification du rapport des prix des biens par le bénéficiaire dans le cas d'allocation de contributions et en disposant de capacités financières plus modestes semble être atténuée, voire inexistante dans notre cas d'étude.

Sur la base de ces résultats, nous ne pouvons toutefois pas exclure que dans le cas d'allocation de contributions en zone de plaine conjuguée à un meilleur potentiel de financement, que l'hypothèse posée pourrait être vérifiée dans le sens de choix de constructions plus onéreuses en zone de plaine. Il est indéniable que la capacité financière et le niveau de la contribution par rapport aux coûts, influencent le rapport des prix des biens par l'allocataire.

### 8.3 Hypothèse 3 : Système forfaitaire plus efficace

Le tableau ci-dessous résume les valeurs statistiques déterminantes pour l'analyse de la différence des moyennes, de même que la valeur de z calculée.

Mode de subventionnement	Moyenne	Ecart-type	N	z
Selon les frais résiduels	18'927	3'943	21	
				0.33
A forfait	18'529	3'918	22	

Tableau 14 : Valeurs statistiques déterminantes pour l'analyse de la différence des moyennes, ainsi que la valeur z calculée des frais de construction selon le mode de subventionnement

Le test de signification démontre que la différence des moyennes observée sur notre échantillon est non significative (niveau de signification  $\alpha > 0.05$ ).

L'hypothèse posée que « l'allocation forfaitaire favorise le choix de solutions moins onéreuses par rapport au subventionnement selon les dépenses, respectivement les coûts résiduels » ne peut être démontrée. La différence entre les modes de subventionnement selon les frais résiduels et à forfait sur l'échantillon observé est non significative.

Le subventionnement forfaitaire introduit en 1999 a apporté une grande simplification au niveau des autorités chargées de l'application des dispositions légales fédérales, sans apporter sur la base de cette étude, une diminution significative des coûts de construction.

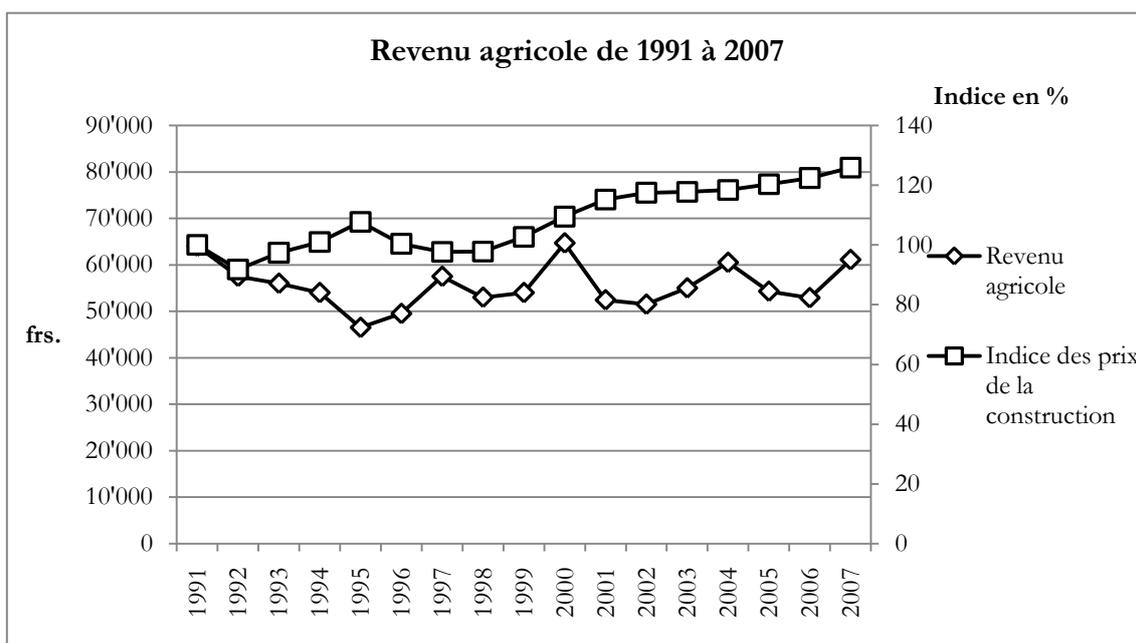
Depuis 1992, le calcul de la contribution fédérale tient compte de frais subventionnables forfaitaires. Si l'on calcule la contribution fédérale maximale d'un projet de bâtiment rural complet pour 40 UGB en zone des collines (1500 m<sup>3</sup> de fenil et 430 m<sup>3</sup> de fosse à lisier), elle se monterait à 170'000 francs (30 % de 560'000.- de frais subventionnables). Selon le système forfaitaire actuel, la contribution fédérale maximale se monterait seulement à 91'500 francs. La diminution de la contribution fédérale depuis 1999 dans le financement des projets de bâtiments ruraux aurait dû, selon les hypothèses développées au chapitre 5.3, influencer le choix de solutions plus économiques.

En mettant en parallèle l'évolution du revenu agricole<sup>79</sup> et l'indice des prix de la construction<sup>80</sup>, les coûts de construction sont depuis 1999 en augmentation, sans que le revenu agricole ne suive la même tendance (voir Graphique 8).

---

<sup>79</sup> Sur la base des exploitations de référence de la station fédérale de recherche Agroscope ART (voir rapports FAT/ART n°574, 586, 607, 620, 701)

<sup>80</sup> Sur la base de l'indice des prix de la construction du canton de Genève, seul indice disponible pour toute la période considérée et étant régional (voir annexe XVIII).



**Graphique 8 : Evolution du revenu agricole et de l'indice des prix de la construction de 1991 à 2007**

L'écart entre les deux courbes subit des fluctuations, mais devient de plus en plus significatif depuis l'année 2000. Bien que le revenu agricole ait subi des variations importantes entre 1991 et 2007, il n'a jamais dépassé celui de 1991, alors que l'indice des prix de la construction a fortement augmenté par rapport à cette année de référence (+25.9 %). Nous pouvons supposer que l'introduction du nouveau système de subventionnement en 1999 et son effet sur le choix de solutions moins onéreuses a été en grande partie annihilé par l'augmentation des coûts de construction. Sur la base des données disponibles, il est difficile de mettre en évidence d'autres facteurs qui n'ont pas orienté le maître de l'ouvrage vers des solutions plus avantageuses. Toutefois, le choix de la variante du projet ne s'oriente pas seulement vers le seul facteur coût, mais tient compte de paramètres comme la diminution de la charge de travail, le bien-être des animaux et l'esthétique. Selon un sondage effectué en septembre 2008, la diminution de la charge de travail est le facteur prépondérant dans le choix de la variante de projet<sup>81</sup>. Le bien-être des animaux arrive en deuxième place. Les coûts arrivent en troisième position. L'esthétisme arrive clairement en dernière position (sur quatre positions).

<sup>81</sup> Revue UFA, n° 10, année 2008.

## 9 Recommandations

*Pour l'hypothèse 1 :*

L'étude a démontré une différence significative du potentiel de financement des exploitations situées en zone de plaine par rapport à la zone des collines, respectivement les autres zones du cadastre de la production. Ledit résultat est en adéquation avec l'évaluation des revenus agricoles effectué par le dépouillement centralisé des données comptables de la station de recherche Agroscope Reckenholz-Tänikon ART. Toutefois, lesdites données comptables mettent en perspective les revenus agricoles selon 3 groupes, soit la zone de plaine, la zone des collines et montagne 1, et la zone de montagne 2 à 4. Entre la zone de montagne 1 et la zone de montagne 2, il n'a pas été constaté de différence significative dans notre étude. Il serait pertinent de mener une investigation complémentaire au niveau suisse et de comparer les résultats avec l'évaluation du revenu agricole effectuée par le dépouillement centralisé, et cela par zone du cadastre de la production. Une telle démarche permettrait le cas échéant, de mener des réflexions quant à la pertinence d'octroyer des contributions fédérales selon deux groupes, que sont les exploitations de la zone des collines à montagne 1, et les exploitations de la zone de montagne 2 à 4.

Toutefois, la différence de signification entre les moyennes des zones de plaine et des collines ne permet pas d'exclure l'octroi de contributions en zone de plaine. En effet, le potentiel de financement y est plus élevé selon l'étude, mais elle ne dit rien en ce qui concerne la difficulté à financer les investissements consentis. Une étude complémentaire faisant le lien entre le potentiel de financement et les frais d'investissement permettrait de cerner au mieux la situation de la zone de plaine, et d'apporter le cas échéant une réponse étayé, positive ou négative au groupe cible de la politique publique qui remettent en cause l'exclusion de leur groupe du cercle des exploitations au bénéfice de contributions. Toutefois, il ne doit pas être occulté que l'allocation des contributions fédérales est une politique distributive qui vise à compenser des inégalités entre les différentes zones d'exploitation. Le facteur d'inégalité devrait être au préalable mis en perspective permettant de justifier l'allocation de contributions.

La situation particulière de la zone de montagne 3 nous interpelle. En effet, cette dernière présente des différences importantes (plus faibles) au niveau des caractéristiques structurelles par rapport aux exploitations situées dans la zone adjacente (zone de montagne 2). Il serait pertinent de mener des investigations plus poussées dans l'optique de mieux comprendre la situation structurelle de ce groupe d'exploitations en mettant également en évidence l'influence de l'activité alpestre sur le revenu, respectivement sur le potentiel de financement des exploitations. Le cas échéant, les conclusions des investigations complémentaires pourraient être la base à une réflexion quant à l'opportunité de mettre en place une nouvelle échelle de subventionnement au niveau cantonal, voire de proposer des mesures concrètes en matière de politique agricole régional pour améliorer la situation desdites exploitations.

*Pour l'hypothèse 2 :*

L'étude a démontré que l'allocation de contributions en zone des collines comparativement à la zone de plaine qui n'en bénéficie pas n'a pas renchéri les frais de construction en zone des collines. Toutefois, sur la base du résultat de l'hypothèse 1, les exploitations en zone des collines bénéficient d'un potentiel de financement moins élevé que les exploitations situées en zone de plaine. Ledit résultat n'exclut pas que dans l'hypothèse d'une allocation de contributions en zone de plaine, la propension au choix de constructions plus onéreuses. Il est à remarquer que le nombre d'échantillons de l'étude est faible en raison du manque de données disponibles.

Il serait pertinent d'évaluer l'influence du facteur potentiel de financement sur le choix des variantes de construction, dans le sens de choix de modèles plus économiques ou pas. Cela permettrait de relativiser les résultats de l'hypothèse 2, et de mettre tout de même en évidence l'influence des contributions dans le choix de variantes plus onéreuses.

*Pour l'hypothèse 3 :*

L'introduction en 1999 du système d'allocation de contributions forfaitaires, par rapport au subventionnement selon les coûts résiduels, n'a pas apporté sur la base de cette étude une diminution des frais de construction espérée. Nous supposons que l'augmentation de l'indice des prix de la construction a annihilé l'effet attendu.

Il serait pertinent de mener une étude pour mieux comprendre l'influence de l'indice des prix de la construction dans l'évaluation des effets de l'introduction du système forfaitaire sur les frais de construction.

## **10 Conclusions**

L'étude a confirmé, sur la base de l'évaluation de la valeur de rendement des exploitations vaudoises qui ont investi dans un nouveau rural destiné à la garde d'animaux consommant des fourrages grossiers sur la période 2004 à 2007, que les exploitations situées dans la zone de plaine bénéficiaient d'un meilleur potentiel de financement que les exploitations situées dans les autres zones du cadastre de la production. Le postulat avait été posé lors du programme d'économie 1993 de la Confédération qui avait exclu la zone de plaine du cercle des bénéficiaires des contributions fédérales. Il est à remarquer que les exploitations agricoles situées dans la zone de montagne 3 se démarquent fortement au niveau de leurs structures par rapport aux exploitations situées dans la zone adjacente. Une évolution structurelle plus faible ou l'économie alpestre ne se retrouvant pas directement dans le calcul de la valeur de rendement pourrait expliquer cette singularité. Toutefois, le meilleur potentiel de financement des exploitations situées en zone de plaine ne permet pas d'affirmer que l'allocation de contributions en zone de plaine est à exclure. En effet, le revenu agricole a fluctué fortement depuis la mise en route de la réforme de la politique

agricole au début des années 1990, sans pour autant atteindre le niveau de 1991, alors que l'indice des prix de la construction a fortement évolué à la hausse depuis lors (+25.9 %).

L'hypothèse posée que l'octroi de subventions modifie le rapport des prix des biens par le bénéficiaire dans le sens qu'il consommerait plus du bien subventionné n'a pas pu être confirmée. En effet, la comparaison des coûts de construction de bâtiments ruraux situés en zones de plaine et des collines sur la période allant de 2004 à 2007, en postulant que les conditions du lieu entre les deux zones ne contribuent pas à majorer les coûts, n'a pas mis en perspective une différence significative des coûts moyens. Le fait que les exploitations situées dans les zones des collines et montagne 1 disposent d'un revenu moindre (-15 %) que celles situées en zone de plaine pourrait contribuer à ce résultat. Toutefois, sur la base de ces résultats, nous ne pouvons exclure que dans le cas d'allocation de contributions en zone de plaine, l'hypothèse pourrait être vérifiée. Une meilleure capacité financière conjuguée à l'allocation de contributions pourraient contribuer au choix de solution moins avantageuses.

Depuis 1999, le mode d'allocation des contributions fédérales au bénéfice des bâtiments ruraux a changé, remplaçant le système d'allocation selon les coûts résiduels au profit d'une allocation forfaitaire. Le nouveau modèle devant favoriser le choix de solutions plus avantageuses. Sur l'échantillon observé, il n'a pu être démontré une différence significative de la moyenne des coûts en tenant également en compte l'indice des prix de la construction. Les périodes observées s'étendent sur 4 années, soit de 1995 à 1998 et de 2004 à 2007. Cette observation est paradoxale étant donné que le montant maximum des contributions pouvant être octroyé a fortement diminué (-46 %) avec le nouveau système. L'évolution des prix de la construction à la hausse depuis 1999 a joué un rôle certain dans les résultats observés. Il est à remarquer que selon un sondage mené en 2008, c'est la diminution de la charge de travail qui est le facteur prépondérant dans le choix de la variante de projet<sup>82</sup>. Le bien-être des animaux arrive en deuxième place. Les coûts arrivent en troisième position. L'esthétisme arrive clairement en dernière position (sur quatre positions).

Les acteurs de la politique publique qui contestent le bien fondé de ne point octroyer de contributions fédérales en zone de plaine en raison que le potentiel de financement des exploitations n'y est pas plus élevé que dans la zone du cadastre de la production limitrophe, voire menacerait la résolution du problème public mené par la politique agricole n'est pas pertinent. Toutefois, il ne faut pas occulter le fait que la situation des revenus agricoles stagne dans toutes les zones du cadastre de la production, alors que l'indice des prix à la construction a subi une hausse massive, pouvant rendre difficile le financement des projets menés dans toutes les zones du cadastre de la production.

---

<sup>82</sup> Revue UFA, n° 10, année 2008.

Au regard des résultats, les aspects théoriques exposés n'ont pas été assez développés en ce qui concerne l'approche de la modification de la perception des prix en relation avec l'allocation de subventions (illusion fiscale). L'influence du niveau des revenus et du montant de l'allocation de contributions dans la perception de la relation des prix aurait permis d'intégrer ces facteurs dans l'analyse des hypothèses. Dans le cas de chaque hypothèse, un énoncé non succinct de facteurs pouvant influencer d'une quelconque manière le résultat attendu aurait permis de mieux intégrer ces facteurs pour en minimiser leur influence dans les résultats attendus.

Le nombre d'échantillons est pour certaines hypothèses relativement faible, pouvant mettre à caution les résultats. Il aurait été nécessaire de vérifier au préalable si les données étaient disponibles de manière complète au début de la démarche, et le cas échéant, d'associer les échantillons d'un autre canton. Toutefois, chaque canton ne dispose pas d'une même législation en ce qui concerne la contribution cantonale. Des écarts importants peuvent exister, compliquant une telle analyse sur un plus vaste territoire.

Dans l'analyse, la région de montagne 4 n'est pas présente. Il aurait été pertinent de choisir de préférence un canton disposant de données qui concerne toutes les zones du cadastre de la production.

## 11 Bibliographie

### *Littérature*

- Conseil fédéral (1938), *Message du Conseil fédéral à l'Assemblée fédérale concernant le renforcement de la défense nationale et la lutte contre le chômage*, FF 1938 I 861, Berne.
- Conseil fédéral (1944), *Circulaire du Conseil fédéral aux gouvernements cantonaux concernant l'octroi de subventions fédérales en faveur de la construction de bâtiments ruraux et de la colonisation agricole (du 27 octobre 1944)*, FF 1944 I 1212, Berne.
- Conseil fédéral (1951), *Message du Conseil fédéral à l'Assemblée fédérale à l'appui d'un projet de loi sur l'amélioration de l'agriculture et le maintien de la paysannerie (du 19 janvier 1951)*, FF 1951 I 141, Berne.
- Conseil fédéral (1959), *Second rapport du Conseil fédéral à l'Assemblée fédérale sur la situation de l'agriculture suisse et la politique agricole de la Confédération (du 29 décembre 1959)*, FF 1960 I 205, Berne.
- Conseil fédéral (1961), *Message du Conseil fédéral à l'Assemblée fédérale à l'appui d'un projet de loi sur les crédits d'investissements dans l'agriculture et l'aide aux exploitations paysannes (du 23 juin 1961)*, FF 1961 II 37, Berne.
- Conseil fédéral (1976), *Cinquième rapport sur la situation de l'agriculture suisse et la politique agricole de la Confédération (du 22 décembre 1976)*, FF 1977 I 252, Berne.
- Conseil fédéral (1984), *Sixième rapport sur la situation de l'agriculture suisse et la politique agricole de la Confédération (du 1<sup>er</sup> octobre 1984)*, FF 1984 III 469, Berne.
- Conseil fédéral (1990), *Message concernant la modification de la loi fédérale sur les crédits d'investissements dans l'agriculture et l'aide aux exploitations paysannes (du 27 novembre 1989)*, FF 1990 I 166, Berne.
- Conseil fédéral (1992), *Septième rapport sur la situation de l'agriculture suisse et la politique agricole de la Confédération (du 27 janvier 1992)*, FF 1992 II 140, Berne, p. 10.
- Conseil fédéral (1993), *Message sur les mesures d'assainissement des finances fédérales 1993*, FF 1993 IV 301, Berne.
- Conseil fédéral (1996), *Message concernant la réforme de la politique agricole : Deuxième étape (Politique agricole 2002)*, FF 1996 IV 1), Berne, p. 235, 237, 239.
- Conseil fédéral (2002), *Message concernant l'évolution future de la politique agricole (Politique agricole 2007)*, FF 2002 29 4395, Berne.
- Conseil fédéral (2006), *Message concernant l'évolution future de la politique agricole (Politique agricole 2011)*, FF 2006 29 6027, Berne.
- Département fédéral de l'économie (DFE), Département fédéral de l'intérieur (DFI), Département fédéral des affaires étrangères (DFAE) (2008), *Négociations Suisse-UE pour un accord de libre-échange dans le domaine agro-alimentaire (ALEA); Négociations Suisse-*

*UE pour un accord dans le domaine de la santé publique (ASP) - Résultats de l'exploration et analyse*, DFE/DFI/DFAE, Berne.

Forschungsanstalt Agroscope Reckenholz-Tänikon ART (2006), *Zentrale Auswertung von Buchhaltungsdaten – Grundladenbericht 2005*, ART, Ettenhausen.

Forschungsanstalt Agroscope Reckenholz-Tänikon ART (2007), *Zentrale Auswertung von Buchhaltungsdaten – Grundladenbericht 2006*, ART, Ettenhausen.

Frey René L., Spillmann Andreas, Dafflon Bernard, Jeanrenaud Claude, Meier, Alfred (1994), *La péréquation financière entre la Confédération et les cantons*, Expertise relative aux aides financières et indemnités de la Confédération en faveur des cantons, mandatée par l'Administration fédérale des finances et la Conférence des directeurs cantonaux des finances, Berne.

Hilty Richard, Van Caenegem Ludo et Herzog Daniel (2007), *Système de prix par modules unitaires – Compilation de frais de construction pour ruraux*, ART, Tänikon.

Jeanrenaud Claude (1994), *Le point de vue de l'efficacité*, in « La péréquation financière entre la Confédération et les cantons », Expertise relative aux aides financières et indemnités de la Confédération en faveur des cantons, mandatée par l'Administration fédérale des finances et la Conférence des directeurs cantonaux des finances, Berne.

Kissling Jean-Luc, Garavatti V. (2003), Rapport concernant une enquête relative aux besoins en constructions rurales dans le canton de Vaud, Prométerre, Lausanne.

Knoepfel Peter, Larrue Corinne et Varone Frédéric (2006), *Analyse et pilotage des politiques publiques*, Verlag Rüegger, Zürich/Chur, p. 25.

Lips Markus (2005), *Der Einfluss des Standardarbeitskraft (SAK) auf die Wirtschaftlichkeit und ihre Eignung als Eintretenskriterium für einzelbetriebliche Investitionshilfemassnahmen*, Agroscope FAT, Tänikon.

Murray R. Spiegel (1993), *Statistique : Cours et problèmes*, Série Schaum, McGraw-Hill, Londres.

Musgrave Richard A, Musgrave Peggy B., Kullmer Lore (1987), *Die öffentlichen Finanzen in Theorie und Praxis*, 3. Band, Uni-Taschenbücher 542, J. C. B. Mohr (Paul Siebeck) Tübingen.

Musgrave Richard A, Musgrave Peggy B., Kullmer Lore (1994), *Die öffentlichen Finanzen in Theorie und Praxis*, 1. Band, Uni-Taschenbücher 449, J. C. B. Mohr (Paul Siebeck) Tübingen.

Office fédéral de l'agriculture (2003), Guide pour l'estimation de la valeur de rendement agricole du 26 novembre 2003, Office fédéral des constructions et de la logistique (OFCL), Berne.

- Office fédéral de l'agriculture (2007), *Informations 2007 de la Division Améliorations structurelles*, Division Améliorations structurelles de l'OFAG, Berne.
- Office fédéral de l'agriculture (2007), *Rapport agricole 2007*, Office fédéral des constructions et de la logistique, Berne.
- Office fédéral de l'agriculture (2008), *Les zones aux conditions agricoles difficiles de la Suisse*, OFAG, Berne.
- Office fédéral de l'environnement (1994), *Information concernant la protection des eaux n° 15 - Instructions pratiques pour la protection des eaux dans l'agriculture concernant les engrais de ferme*, OFEV, Berne.
- Pfefferli Stephan (2006), *Evaluation von Investitionsbeihilfen in der Landwirtschaft – Wirkungsanalyse für landwirtschaftliche Hochbauten*, Masterarbeit, Universität Bern.
- Ricardo David, (1817), *Des principes de l'économie politique et de l'impôt*, trad. de C. Soudan à partir de l'édition anglaise de 1821 utilisée par P. Sraffa, présentation de F.-R. Mathieu, Paris, GF-Flammarion, 1992.
- Ruetschi David (2007), *Avenir de l'agriculture en zone plaine - Une analyse comparée des paiements directs*, Travail de mémoire, idheap, Chavannes-près-Renens.
- Société suisse des ingénieurs et des architectes (2003), *Actions sur les structures porteuses – SLA 261 : 2003*, Société suisse des ingénieurs et des architectes (SIA), Zurich.
- Strebel Eduard (1980), *Die Geschichte des schweizerischen Meliorationswesens 1884 – 1971*, OFAG, Berne.
- Valenduc Christian (2004), *Subventionner : pourquoi, comment et à quel prix ?*, Reflets et perspectives de la vie économique, Tome XLIII, pp. 5-9.

### ***Bases légales fédérales***

- Constitution fédérale du 18 avril 1999 de la Confédération suisse (RS 101).
- Loi fédérale du 23 mars 1962 sur les crédits d'investissements dans l'agriculture et l'aide aux exploitations paysannes (FF 1962 I 719).
- Loi fédérale du 24 janvier 1991 sur la protection des eaux (RS 814.20).
- Loi fédérale du 29 avril 1998 sur l'agriculture (RS 910.1).
- Loi fédérale du 3 octobre 1951 sur l'amélioration de l'agriculture et le maintien de la population paysanne (FF 1951 III 141).
- Loi fédérale du 4 octobre 1991 sur le droit foncier rural (RS 211.412.11).
- Ordonnance de l'OFAG du 26 novembre 2003 sur les aides à l'investissement et les mesures d'accompagnement social dans l'agriculture (RS 913.211).

Ordonnance du 23 avril 2008 sur la protection des animaux (RS 455.1).

Ordonnance du 7 décembre 1998 sur l'évaluation de la durabilité de l'agriculture (RS 919.118).

Ordonnance du 7 décembre 1998 sur les améliorations structurelles dans l'agriculture (RS 913.1).

Ordonnance du DFE du 7 décembre 1998 sur les systèmes de stabulation particulièrement respectueux des animaux (RS 910.132.4).

### ***Bases légales du canton de Vaud***

Loi du 29 novembre 1961 sur les améliorations foncières (RSV 913.11).

Loi du 26 février 1963 d'application dans le Canton de Vaud de la loi fédérale du 23 mars 1962 sur les crédits d'investissements dans l'agriculture et l'aide aux exploitations paysannes (RSV 914.01).

Règlement du 13 janvier 1988 d'application de la loi du 29 novembre 1961 sur les améliorations foncières (RSV 913.11.1).

Règlement du 18 novembre 1988 fixant les mesures financières en faveur des améliorations foncières (RSV 913.11.2).

### ***Bases légales européennes***

Traité sur l'Union européenne et sur le fonctionnement de l'Union européenne (2008/C115/01).

Règlement (CE) No 1857/2006 de la Commission du 15 décembre 2006 concernant l'application des articles 87 et 88 du traité aux aides d'État accordées aux petites et moyennes entreprises actives dans la production de produits agricoles et modifiant le règlement (CE) No 70/2001 (2006/L358/3).

### ***Liens et sites internet :***

<http://www.sbv-usp.ch/fr/medias/communiqués-de-presse/>

[http://www.wto.org/french/docs\\_f/legal\\_f/14-ag\\_02\\_f.htm#annII](http://www.wto.org/french/docs_f/legal_f/14-ag_02_f.htm#annII)

[http://www.wto.org/french/docs\\_f/legal\\_f/ursum\\_f.htm#aAgreement](http://www.wto.org/french/docs_f/legal_f/ursum_f.htm#aAgreement)

[http://www.wto.org/french/tratop\\_f/agric\\_f/agric\\_f.htm](http://www.wto.org/french/tratop_f/agric_f/agric_f.htm)

## 12 Liste des abréviations

ALEA	Accord de libre-échange agroalimentaire
CE	Communauté européenne
CEE	Communauté économique européenne
CHF	Franc suisse
Cst.	Constitution fédérale
DFAE	Département fédéral des affaires étrangères
DFE	Département fédéral de l'économie
DFI	Département fédéral de l'intérieur
FF	Feuille fédérale
FIA	Fonds d'investissement agricoles
GATT	General Agreement on Tariffs and Trade
kN	kiloNewton
LAF	Loi sur les améliorations foncières (canton de Vaud)
LAgr	Loi fédérale sur l'agriculture
LDFR	Loi fédérale sur le droit foncier rural
m	mètre
msm	mètre sur mer
OAS	Ordonnance fédérale sur les améliorations structurelles
ODFR	Ordonnance fédérale sur le droit foncier rural
OFAG	Office fédéral de l'agriculture
OFS	Office fédéral de la statistique
OIMAS	Ordonnance de l'OFAG sur les aides à l'investissement et les mesures d'accompagnement social dans l'agriculture
OMC	Organisation mondiale du commerce
PA	Politique agricole
RMFAF	Règlement fixant les mesures financières en faveur des améliorations foncières (canton de Vaud)
RS	Recueil systématique du droit fédéral
RSV	Recueil systématique du droit vaudois
SAU	Surface agricole utile

SDT	Service du développement territorial
SIA	Société suisse des ingénieurs et des architectes
SILAS	Système d'information et de pronostic pour l'agriculture suisse
UE	Union européenne
UGB VL	Unité de gros bétail vache laitière
UGB	Unité de gros bétail
UMOS	Unité de main-d'œuvre standard
VR	Valeur de rendement

### 13 Liste des graphiques

Graphique 1 :	Répartition des dépenses en 2006 dans les domaines de la politique agricole .....	8
Graphique 2 :	Répartition des dépenses dans la mesure Améliorations structurelles en 2006.....	9
Graphique 3 :	Evolution des contributions fédérales dans la mesure Améliorations structurelles de 1990 à 2006 .....	9
Graphique 4 :	Allocations fédérales dans la mesure Améliorations structurelles selon les diverses mesures pour l'année 2006.....	10
Graphique 5 :	Valeur de rendement des exploitations selon le cadastre de la production .....	42
Graphique 6 :	Valeur de rendement par hectare des exploitations selon le cadastre de la production.....	43
Graphique 7 :	Comparaison de la valeur de rendement et du revenu agricole selon les zone du cadastre de la production.....	44
Graphique 8 :	Evolution du revenu agricole et de l'indice des prix de la construction de 1991 à 2007.....	51
Graphique 9 :	SAU en propriété des exploitations agricoles selon les zones du cadastre de la production .....	96
Graphique 10 :	SAU totale des exploitations agricoles selon les zones du cadastre de la production.....	97
Graphique 11 :	Cheptel après investissement des exploitations selon le cadastre de la production.....	98
Graphique 12 :	Charge en bétail des exploitations selon le cadastre de la production ....	99
Graphique 13 :	Charge en travail des exploitations selon le cadastre de la production.	101

## 14 Liste des tableaux

Tableau 1 :	Structure du mémoire.....	16
Tableau 2 :	Subventionnement forfaitaire de la Confédération au bénéfice des bâtiments ruraux selon les dispositions légales en vigueur depuis le 1 <sup>er</sup> janvier 2008.....	22
Tableau 3 :	Identification des acteurs de la politique agricole suisse .....	30
Tableau 4 :	Comparaison du revenu agricole entre 2003 et 2006 en fonction des zones du cadastre de la production .....	34
Tableau 5 :	Comparaison du revenu agricole pour les exploitation de typologie « lait commercialisé » entre 2003 et 2006 en fonction des zones du cadastre fédéral de la production agricole .....	35
Tableau 6 :	Facteurs de correction permettant de définir le potentiel de détention en vaches laitières des bâtiments ruraux .....	40
Tableau 7 :	Valeurs de rendement minimales, maximales et moyennes selon les zones du cadastre de la production .....	42
Tableau 8 :	Valeurs des frais de construction minimales, maximales et moyennes selon la zone du projet (plaine et collines) .....	45
Tableau 9 :	Valeurs des frais de construction minimales, maximales et moyennes selon le mode de subventionnement .....	46
Tableau 10 :	Valeurs statistiques déterminantes pour la comparaison des moyennes de la valeur de rendement selon la zone du cadastre fédéral de la production .....	47
Tableau 11 :	Résultats du test de signification avec différences de moyennes de la valeur de rendement selon la zone du cadastre de la production .....	47
Tableau 12 :	Signification du test de la différence des moyennes de la valeur de rendement selon la zone du cadastre de la production .....	47
Tableau 13 :	Valeurs statistiques déterminantes pour l'analyse de la différence des moyennes, ainsi que la valeur z calculée des frais de construction selon la zone des projets (plaine et collines) selon le mode de subventionnement .....	49
Tableau 14 :	Valeurs statistiques déterminantes pour l'analyse de la différence des moyennes, ainsi que la valeur z calculée des frais de construction selon le mode de subventionnement.....	50
Tableau 15 :	Dénomination des régions du cadastre fédéral de la production agricole .....	69
Tableau 16 :	Taux de subventionnement de la Confédération selon les dispositions légales en vigueur du 1 janvier 1996 au 31 décembre 1998.....	73
Tableau 17 :	Dépenses subventionnables pour les bâtiments ruraux en vigueur au 1 <sup>er</sup> janvier 1992.....	74
Tableau 18 :	Exemple de calcul de la contribution fédérale selon les frais résiduels. .	75
Tableau 19 :	Valeurs d'orientation de la charge en bétail selon les zones du cadastre de la production .....	100

## 15 Liste des figures

Figure 1 : Principe du triangle des acteurs d'une politique publique.....	29
---	----

## 16 Liste des annexes

Annexe I :	Déclaration du soutien interne – boîte verte – à l’OMC par la Suisse et le Liechtenstein pour l’année 2004.....	66
Annexe II :	Définition du cadastre fédéral de la production agricole.....	68
Annexe III :	Définition de la valeur de rendement .....	70
Annexe IV :	Définition du subventionnement selon les frais résiduels .....	73
Annexe V :	Définition des prestations écologiques requises.....	77
Annexe VI :	Définitions des termes en relation avec les données statistiques .....	78
Annexe VII :	Extraction statistique pour l’hypothèse 1 .....	80
Annexe VIII :	Extraction statistique zone 11 pour l’hypothèse 1.....	84
Annexe IX :	Extraction statistique zone 41 pour l’hypothèse I.....	87
Annexe X :	Extraction statistique zone 51 pour l’hypothèse 1.....	88
Annexe XI :	Extraction statistique zone 52 pour l’hypothèse 1.....	89
Annexe XII :	Extraction statistique zone 53 pour l’hypothèse 1.....	90
Annexe XIII :	Répartition au niveau suisse des différentes zones du cadastre fédéral de la production agricole .....	91
Annexe XIV :	Répartition au niveau du canton de Vaud des différentes zones du cadastre fédéral de la production agricole .....	92
Annexe XV :	Vue géographique du cadastre fédéral de la production agricole dans la région d’Epalinges (Vaud).....	93
Annexe XVI :	Vue géographique du cadastre fédéral de la production agricole dans la région de Ballens (Vaud).....	94
Annexe XVII :	Indices régionaux des prix de la construction de logements (Source OFS).....	95
Annexe XVIII :	Caractéristiques des exploitations en relation avec l’hypothèse 1.....	96
Annexe XIX :	Extraction statistique pour l’hypothèse 2 .....	102
Annexe XX :	Extraction statistique pour l’hypothèse 3 .....	103

# Annexe I : Déclaration du soutien interne – boîte verte – à l'OMC par la Suisse et le Liechtenstein pour l'année 2004

Tableau explicatif DS:1

**SOUTIEN INTERNE: Suisse - Liechtenstein**  
**PERIODE CONSIDEREE: année civile 2004**  
*Mesures exemptées de l'engagement de réduction – "Catégorie verte"*

1	2	3	4
Type de mesure	Désignation et description de la mesure en regard aux critères énoncés à l'annexe 2	Valeur monétaire de la mesure pendant l'année en question (millions de FS)	Source des données
<b>a) Services de caractère général</b>			
a) Recherche		71,4	OFAG/OVF
b) Lutte contre les maladies et les parasites		3,6	AFF
c) Services de formation		-	OFAG
d) Services de vulgarisation et de consultation		18,3	OVF
e) Services d'inspection: contrôle de la qualité du lait, des vendanges, de la qualité des fruits et des jus de fruits concentrés		5,0	OFAG
f) Services de commercialisation et de promotion: promotion des ventes		63,7	OFAG
g) Services d'infrastructures: amélioration des structures, y compris améliorations foncières (générales et en cas d'intempéries)		94,5	OFAG
Autres services généraux:			
Allocations familiales aux petits paysans et aux travailleurs agricoles (notifié pour des raisons de transparence)		115,8	OFAS
Dépenses des cantons pour l'agriculture: administration, améliorations foncières et constructions rurales, garde des animaux, mesures sanitaires et sociales		378,1	AFF
<b>b) Détenion de stocks publics à des fins de sécurité alimentaire</b>			
Stocks de garantie (jus de fruits concentrés)		0,8	OFAG
<b>c) Aide alimentaire intérieure</b>			
Vente à prix réduits de fruits en faveur de personnes nécessiteuses		0,2	OFAG
<b>d) Soutien du revenu découplé</b>			
Contributions pour la garde d'animaux consommant des fourrages grossiers		286,1	OFAG

	Paiements directs généraux (contributions à la surface): indemnisation des prestations fournies dans l'intérêt général (protection et entretien du paysage rural, sauvegarde de la viabilité de l'espace rural, approvisionnement en denrées alimentaires et préservation des bases naturelles de la vie); complément aux recettes réalisées sur le marché	1 317,8	OFAG
<b>e) Programme de garantie des revenus et programmes établissant un dispositif de sécurité pour les revenus</b>	Néant	-	
<b>f) Versements à titre d'aide en cas de catastrophes naturelles</b>	Néant	-	
<b>g) Aide à l'ajustement des structures fournie au moyen de programmes incitant les producteurs à cesser leurs activités</b>	Néant	-	
<b>h) Aide à l'ajustement des structures fournie au moyen de programmes de retrait de ressources de la production</b>	Néant	-	
<b>i) Aide à l'ajustement des structures fournie au moyen d'aides à l'investissement</b>	Aide à l'amélioration de l'élevage	19,4	OFAG
	Aide aux exploitations paysannes (perte d'intérêts sur le total des crédits accordés)	8,8	OFAG
	Crédits à l'investissement (perte d'intérêts sur le total des crédits accordés)	76,5	OFAG
	Contribution à la reconversion du vignoble	3,0	OFAG
<b>j) Programmes de protection de l'environnement</b>	Contributions pour des prestations écologiques particulières (production intensive, culture biologique, aménagement et exploitation de surfaces de compensation écologique, programmes de détention des animaux, producteurs d'œufs)	403,7	OFAG/OFEV
	Contributions d'estivage	91,1	OFAG
<b>k) Programmes d'aide régionale</b>	Indemnité de non ensilage	41,3	OFAG
	Indemnité pour le lait transformé en fromage	290,4	OFAG
	Contributions pour la garde d'animaux dans des conditions difficiles	284,0	OFAG
	Contributions pour des terrains en pente (inclus les surfaces viticoles en pente)	106,0	OFAG
<b>l) Autres</b>	Néant	-	
<b>TOTAL DU TABLEAU</b>		<b>3 679,5</b>	

## **Annexe II : Définition du cadastre fédéral de la production agricole**

Conformément à l'art. 4 LAgr, il incombe à l'OFAG de gérer un cadastre fédéral de la production agricole. Celui-ci subdivise la surface agricole utile en trois régions – estivage, montagne et plaine –, afin que les conditions de vie et de production difficiles puissent être prises en compte. A leur tour, la région de montagne et celle de plaine sont subdivisées en plusieurs zones. Les conditions climatiques, les voies de communication et la configuration du terrain servent de critères pour délimiter et subdiviser la région de montagne. Pour subdiviser la région de plaine, on tient compte de la configuration du terrain, ainsi que des conditions difficiles de culture et de récolte dans les grandes cultures.

D'une manière plus détaillée, les zones de montagnes 1 à 4 sont définies selon les critères suivants dans l'ordre décroissant de leur importance :

- Les conditions climatiques, en particulier la durée de la période de végétation ;
- les voies de communication, notamment la desserte à partir du village et du centre le plus proche ;
- la configuration du terrain, notamment la part des terrains en pente et en forte pente.

Les conditions climatiques sont définies par la durée de la période de végétation qui dépend avant tout de l'altitude, de l'exposition au soleil ainsi que de la fréquence des gelées précoces et tardives. Certains handicaps locaux, tels que les endroits ombragés, sont également pris en compte.

Pour juger des voies de communication, on se fonde sur la desserte des surfaces à partir du village ou du centre le plus proche (distance, différence d'altitude, classe de route).

La configuration du terrain, est déterminée en fonction de la part de terrains en pente (déclivité de 18 à 35 %) et en forte pente (déclivité supérieure à 35 %), ainsi que de terrains accidentés.

La zone des collines est délimitée selon les critères servant à la délimitation des zones de la région de montagne, la configuration du terrain revêtant en l'occurrence une importance particulière. Il est ainsi possible de couvrir la zone attenante à la région de montagne qui, du point de vue du climat et de la desserte, ne peut pas être attribuée à la zone de montagne, mais où la culture des champs n'est guère possible compte tenu de la topographie difficile, raison pour laquelle l'élevage prédomine.

La zone de plaine comprend les surfaces de la région de plaine située en dehors de la zone des collines qui, à l'échelle suisse, peuvent être exploitées sans difficultés particulières.

Les différentes zones du cadastre fédéral de la production agricole sont numérotées et disposent d'une abréviation selon le tableau ci-après :

Région	Zone	Abréviation	Code
Région d'estivage		RE	61
Région de montagne	Zone montagne 4	ZM IV	54
	Zone montagne 3	ZM III	53
	Zone montagne 2	ZM II	52
	Zone montagne 1	ZM I	51
Région de plaine	Zone des collines	ZC	41
	Zone de plaine	ZP	11

**Tableau 15 : Dénomination des régions du cadastre fédéral de la production agricole**

Le cadastre fédéral de la production agricole sert de base à plusieurs mesures de politique agricole, notamment les paiements directs et les mesures structurelles (OFAG 2008).

Les annexes XIII et XIV permettent de visualiser au niveau suisse, respectivement au niveau du canton de Vaud, la répartition des zones du cadastre fédéral de la production agricole.

### Annexe III : Définition de la valeur de rendement

Elle équivaut au capital dont l'intérêt, calculé au taux moyen applicable aux hypothèques de premier rang, correspond au revenu d'une entreprise ou d'un immeuble agricole exploité selon les usages du pays. Le revenu et le taux sont fixés d'après une moyenne pluriannuelle (période de calcul). Le Conseil fédéral règle le mode et la période de calcul, ainsi que les modalités de l'estimation. Les surfaces, bâtiments et installations, ainsi que les parties de ceux-ci qui ne sont pas utilisés à des fins agricoles (parties non agricoles) sont pris en compte dans l'estimation à la valeur de rendement découlant de leur usage non agricole<sup>83</sup>.

L'administration fédérale a édité le « Guide pour l'estimation de la valeur de rendement agricole »<sup>84</sup> destiné aux organes chargés d'établir la valeur de rendement des entreprises agricoles, respectivement des immeubles agricoles. Ledit guide est valable pour la période de référence allant de 1994 à 2010. Les résultats comptables jusqu'à l'année 2001 sont disponibles pour les calculs. Vu que le modèle de prévision SILAS<sup>85</sup> se base sur l'année de référence 1999 et que les résultats effectifs des années 2000 et 2001 dérivent en partie du pronostic, un petit décalage existe dans les résultats des chiffres de l'année 2001 (dernière année comptable disponible) et l'année 2002 (première année de pronostic). Cela n'influence toutefois que faiblement le niveau global de la valeur. Le pronostic devrait prendre en compte la partie principale de la prochaine période de validité du guide d'estimation. C'est pourquoi le pronostic a été prolongé par une estimation de la tendance sur trois ans, jusqu'à l'année 2010. La prolongation du pronostic a été évaluée jusqu'à l'année 2010 sur la base de la projection de la modification moyenne des années 2002 à 2007.

Ces bases permettent de déterminer les valeurs moyennes de rendement d'exploitations agricoles normales, servant à fixer les normes pour l'évaluation du sol, des habitations et des principaux bâtiments d'exploitation.

#### *Méthode de calcul de la valeur de rendement*

La rente du domaine a été calculée séparément pour chaque année sur la base des résultats comptables antérieurs et des résultats futurs pronostiqués par le modèle de prévision SILAS, à partir des résultats moyens des exploitations agricoles en régions de plaine, de collines et de montagne. L'article 1, alinéa 2 de l'ordonnance sur le droit foncier rural prescrit la répartition proportionnelle du revenu d'exploitation entre les facteurs de production.

---

<sup>83</sup> Voir l'art. 10 de la loi fédérale du 4 octobre 1991 sur le droit foncier rural (RS 211.412.11).

<sup>84</sup> Est l'appendice à l'ordonnance sur le droit foncier rural (ODFR ; RS 211.412.110).

<sup>85</sup> Système d'information et de pronostic pour l'agriculture suisse de la Station de recherche Agroscope Reckenholz-Tänikon ART.

Ce revenu est issu de la différence entre le rendement brut et les charges matérielles. Il doit couvrir les coûts du travail et du capital. Le revenu d'exploitation est par conséquent réparti entre ces deux facteurs de production.

Les coûts du facteur travail comprennent les coûts des salariés et le dédommagement de la main-d'œuvre familiale, ce dernier correspondant au salaire comparable déterminé sur la base de l'enquête sur la structure des salaires établie par l'OFS. Le salaire comparable correspond au salaire annuel brut standardisé des employés travaillant dans l'industrie (secteur secondaire) et dans les services (secteur tertiaire) de la région agricole concernée (plaine, collines, montagne).

Les coûts du capital investi se composent des intérêts de la dette et du fermage ainsi que de l'intérêt calculé du capital propre tel que déterminé selon les instructions mentionnées ci-dessus.

La somme des rétributions calculées du travail et du capital fournit le revenu d'exploitation (revenu social théorique) nécessaire à la couverture des coûts. Le revenu d'exploitation effectif (revenu social réel) est réparti entre les facteurs de production en fonction des prétentions prévues pour le revenu d'exploitation théorique.

La rente du domaine correspond à la part du revenu de l'exploitation attribuée au capital du domaine. Cette rente est calculée en multipliant l'intérêt calculé du domaine par le coefficient résultant du rapport entre le revenu effectif et le revenu théorique d'exploitation. Le service d'intérêt du domaine se compose du fermage et de l'intérêt calculé du domaine en propriété. Pour ce calcul, le capital forestier est déduit du capital du domaine étant donné que la valeur de rendement de la forêt est calculée séparément. Les avances des cultures sont par contre comprises dans la valeur de rendement. Leur valeur est incluse dans l'intérêt calculé du domaine.

Le fermage étant inclus dans le service d'intérêt calculé du domaine, il résulte du mode de calcul susmentionné que la valeur de la rente se rapporte à l'ensemble de la surface agricole utile. La capitalisation de cette valeur constitue ainsi la valeur de rendement d'une exploitation moyenne, terres affermées comprises.

#### *Méthode d'estimation et procédé*

Chaque élément d'une entreprise agricole (immeubles, bâtiments, installations agricoles, terrain, forêt, etc.) est estimé séparément d'après les normes y relatives (méthode d'évaluation individuelle). Le calcul de la valeur de rendement pour l'ensemble de l'entreprise est obtenu par l'addition de la valeur de chacun de ses éléments.

La valeur de rendement du sol est établie directement selon un tableau basé sur le climat et la qualité du sol.

La valeur locative dépend de l'aménagement, de l'adéquation ainsi que de l'accessibilité et de l'éloignement, alors que l'âge et l'état des bâtiments sont pris en considération par le choix du taux de capitalisation.

La valeur locative des habitations est estimée à l'aide d'un barème de points. La détermination de la valeur locative pour les différents types d'étables, de remises, d'ateliers, de garages et d'entrepôts résulte d'un système modulaire. La valeur locative pour les autres bâtiments est estimée sur la base des tableaux des valeurs locatives.

### Annexe IV : Définition du subventionnement selon les frais résiduels

Selon la loi fédérale du 3 octobre 1951 sur l'amélioration de l'agriculture et le maintien de la population paysanne (loi sur l'agriculture), en particulier l'art. 77, al. 2, les dispositions sur les améliorations foncières s'appliquent aussi à la colonisation agricole prévue à l'art. 92 et aux constructions mentionnées aux art. 93 et 94. Selon l'art. 91, al. 1 LAgr, les subventions peuvent s'élever jusqu'à 40 % du coût d'établissement. Dans les régions de montagne, le taux peut se monter à 50 % au maximum des frais d'établissement.

Conformément à l'ordonnance du 14 juin 1971 (état au 1<sup>er</sup> janvier 1996) sur les améliorations foncières (OAmf), le taux de la contribution fédérale au bénéfice des bâtiments ruraux s'élève à :

	Plaine	Zones des collines et montagne I	Zones de montagne II à IV
	en %	en %	en %
Bâtiments ruraux	0	24-30	28-35
Bâtiment ruraux communautaires	18-23	28-35	32-40

Tableau 16 : Taux de subventionnement de la Confédération selon les dispositions légales en vigueur du 1 janvier 1996 au 31 décembre 1998

La variation des taux est fonction de la capacité financière des cantons. Toutefois, la situation financière du requérant influence le taux des subsides fédéraux conformément à l'art. 8, al. 1, let. d OAmf. Le cas échéant, il y aura lieu de renoncer à l'octroi d'une subvention. En principe, il est tenu compte de l'épargne, y compris des titres, des recettes de la vente de bien-fonds, de la valeur des terrains à bâtir, les parts sur héritage en perspectives ainsi que des prestations d'assurance.

Le calcul des dépenses donnant droit à une contribution fédérales dépendent (art. 43, al. 1bis OAmf) :

- du subventionnement à forfait ;
- du montant maximum du devis approuvé par la Confédération ;
- du montant maximum du subside alloué ;
- de la limitation des dépenses donnant droit au subsides ;
- de l'octroi d'une subvention complémentaire au sens de l'art. 21 OAmf.

Le subventionnement à forfait susmentionné est défini selon une table édictée par le « Service fédéral des améliorations foncières » du 1.1.1992 présenté à la page suivante.

SERVICE FEDERAL DES AMELIORATIONS FONCIERES

valable à partir  
du 1.1.1992 Kl/er (ks/kl1f)

DEPENSES SUBVENTIONNABLES POUR CONSTRUCTIONS RURALES: excl.  
suppléments pour adductions, difficultés, aménagements extérieurs etc.

01. Etable

10 UGB = Fr. 135'000.-
11 = 144'000.-
12 = 153'000.-
13 = 162'000.-
14 = 171'000.-
15 = 180'000.-
16 = 188'000.-
17 = 196'000.-
18 = 204'000.-
19 = 211'000.-

20 UGB = Fr. 218'000.-
21 = 225'000.-
22 = 232'000.-
23 = 238'000.-
24 = 244'000.-
25 = 250'000.-
26 = 254'000.-
27 = 258'000.-
28 = 262'000.-
29 = 266'000.-

30 UGB = Fr. 270'000.-
31 = 273'000.-
32 = 276'000.-
33 = 279'000.-
34 = 282'000.-
35 = 285'000.-
36 = 288'000.-
37 = 291'000.-
38 = 294'000.-
39 = 297'000.-
40 = 300'000.-
41 à 55 UGB
suppl. Fr. 2'000.-/UGB
56 UGB
suppl. Fr. 1'000.-/UGB

02. Dépôt de fourrage et aire d'affouragement

400 m3 = Fr. 100'000.-
500 = 110'000.-
600 = 120'000.-
700 = 130'000.-
800 = 140'000.-
900 = 150'000.-
1000 = 160'000.-
1100 = 168'000.-
1200 = 176'000.-
1300 = 184'000.-
1400 = 192'000.-

1500 m3 = Fr. 200'000.-
1600 = 206'000.-
1700 = 212'000.-
1800 = 218'000.-
1900 = 224'000.-
2000 = 230'000.-
2100 = 234'000.-
2200 = 238'000.-
2300 = 242'000.-
2400 = 246'000.-

2500 m3 = Fr. 250'000.-
2600 = 252'000.-
2700 = 254'000.-
2800 = 256'000.-
2900 = 258'000.-
3000 = 260'000.-

03. Remises, garages et dépôt

20 m2 = Fr. 15'000.-
30 = 18'000.-
40 = 21'000.-
50 = 24'000.-
60 = 27'000.-
70 = 30'000.-
80 = 33'000.-
90 = 36'000.-

100 m2 = Fr. 39'000.-
110 = 42'000.-
120 = 44'000.-
130 = 46'000.-
140 = 48'000.-
150 = 50'000.-
160 = 52'000.-
170 = 54'000.-
180 = 56'000.-
190 = 58'000.-

200 m2 = Fr. 60'000.-
210 = 61'000.-
220 = 62'000.-
230 = 63'000.-
240 = 64'000.-
250 = 65'000.-
260 = 66'000.-
270 = 67'000.-
280 = 68'000.-
290 = 69'000.-
300 = 70'000.-

04. Réservoir à purin

50 m3 = Fr. 17'000.-
60 = 19'000.-
70 = 21'000.-
80 = 23'000.-
90 = 25'000.-
100 = 27'000.-
110 = 29'000.-
120 = 31'000.-
130 = 33'000.-
140 = 35'000.-
150 = 37'000.-
160 = 39'000.-
170 = 41'000.-
180 = 43'000.-
190 = 44'000.-
200 = 45'000.-
210 = 46'000.-
220 = 47'000.-
230 = 48'000.-
240 = 49'000.-

250 m3 = Fr. 50'000.-
260 = 51'000.-
270 = 52'000.-
280 = 53'000.-
290 = 54'000.-
300 = 55'000.-
310 = 56'000.-
320 = 57'000.-
330 = 58'000.-
340 = 59'000.-
350 = 60'000.-
360 = 61'000.-
370 = 62'000.-
380 = 63'000.-
390 = 64'000.-

400 m3 = Fr. 65'000.-
410 = 66'000.-
420 = 67'000.-
430 = 68'000.-
440 = 69'000.-
450 = 70'000.-
460 = 71'000.-
470 = 72'000.-
480 = 73'000.-
490 = 74'000.-
500 = 75'000.-
510 = 76'000.-
520 = 77'000.-
530 = 78'000.-
540 = 79'000.-
550 = 80'000.-

Tableau 17 Dépenses subventionnables pour les bâtiments ruraux en vigueur au 1<sup>er</sup> janvier 1992

A la page suivante est présenté un exemple de calcul du subventionnement selon les frais résiduels.

Exemple de calcul de la contribution fédérale selon les frais résiduels.

Calcul de la subvention		Dépenses subventionnables (selon indication du canton)	
Projet (UGB, m3, m2)	Dépenses subventionnables (selon tabelles Conf.)	Correction	Total Fr.
Etable	38	38	294'000
Dépôt de fourrage	1760	-	215'000
Remises, garages et dépôts	-	-	-
Réservoir à purin	700	680	102'000
<b>Total bâtiment</b>	<b>611'000</b>		<b>393'000</b>
Suppléments	142'000		83'000
Déductions	-		-
<b>Total dépenses subventionnables comparables</b>	<b>753'000</b>	<b>Total dépenses subventionnables</b>	<b>476'000</b>
Coût global selon devis détaillé			713'000
Autres frais de constructions			142'000
Coût effectif du bâtiment			855'000
Coût déterminant = 120% des dépenses subventionnables comparables			903'600
Epargnes / titres		358'000	
Recettes de la vente de bien-fonds / terrain à bâtir		-	
Parts sur héritage en perspective		-	
Prestations d'assurance		-	
Total de l'autofinancement			358'000
Besoin de financement par d'autres moyens			545'600
Possibilités de financement par d'autres moyens			
Valeur de rendement (VR)		360'000	
Dettes existantes (sans CI)		- 289'000	
Emprunt encore possible			71'000
Endettement suppl. dépassant la VR (plaine 30%, ZC + ZM 1 22%, ZM 2-4 15% du coût effectif des bâtiments)		(15%) 128'250	
Crédit d'investissement existant		- 80'000	48'250
<b>Total du financement par d'autres moyens</b>			<b>119'250</b>
<b>A couvrir théoriquement par des subsides = 89.5% des dépenses subventionnables</b>			<b>426'350</b>
Taux fédéral possible selon OAmf	35%		
Contribution fédérale maximale	35% de	Dépenses subventionnables	476'000
Contribution du Canton			166'600
		<b>Total</b>	<b>333'200</b>
Solde à couvrir par un crédit d'investissement ou autres			44'550

Tableau 18 : Exemple de calcul de la contribution fédérale selon les frais résiduels.

En principe, pour bénéficier d'un crédits d'investissement de la Confédération permettant de compléter le financement du bâtiment rural, le requérant doit disposer d'un revenu agricole représentant au moins la moitié du revenu total (art. 11, al. 1 de l'ordonnance du 21 octobre 1992 sur les crédits d'investissement et l'aide aux exploitations dans l'agriculture (état au 1 juillet 1993)). Les requérants situés en zone de montagne bénéficient d'un statut d'exception, car ledit revenu agricole doit au moins représenter un tiers du revenu total (art. 11, al. 2). Si la part du revenu agricole du requérant est conforme aux dispositions légales, ce dernier doit toutefois engager des fonds propres et ceux de son épouse jusqu'à une limite supportable, mais ne doivent pas couvrir les charges d'exploitation courantes et des besoins de la famille, ni engager les réserves de l'exploitation qui sont nécessaires. En principe, les crédits bancaires ou d'autres institutions doivent être engagés au moins jusqu'à

concurrence de la valeur de rendement. Suivant la charge financière qui en découle, l'engagement de tels crédits peut être plus élevé (art. 16, al. 2, let. a) ou plus faible exceptionnellement en zone de montagne (art. 16, al. 2, let. b).

**Annexe V : Définition des prestations écologiques requises**

Pour être au bénéfice de paiements directs ou d'aides aux améliorations structurelles, les exploitations doivent respecter un certain nombre de règles en matière de protection des animaux, de bilan de fumure, de part de surfaces de compensation écologique, d'assolement régulier, d'une protection appropriée du sol, d'une sélection et utilisation ciblée des produits phytosanitaires. Ces règles sont édictées dans l'ordonnance du 7 décembre 1998 sur les paiements directs versés dans l'agriculture<sup>86</sup>.

---

<sup>86</sup> RS 910.13.

## Annexe VI : Définitions des termes en relation avec les données statistiques<sup>87</sup>

*Moyenne :*

Une moyenne est une valeur caractéristique ou représentative d'un ensemble de données. Dans la mesure où cette valeur caractéristique a tendance à se situer au milieu d'un ensemble de données rangées par ordre croissant, on dit aussi que l'on a une mesure de tendance centrale. On peut définir plusieurs types de moyennes, les plus courantes étant la moyenne arithmétique, la moyenne géométrique et la moyenne harmonique.

*La moyenne arithmétique :*

$$\bar{X} = \frac{X_1 + X_2 + X_3 + \dots + X_N}{N} = \frac{\sum X}{N}$$

*Dispersion ou variabilité :*

Un ensemble de données numériques tend généralement à s'étaler autour d'une valeur centrale, que l'on appelle dispersion ou variabilité de données. Il existe plusieurs mesures de la dispersion ; les plus courantes sont l'étendue, l'écart moyen, la demi-distance interquartile, la distance entre le 10<sup>e</sup> et le 90<sup>e</sup> centile et surtout l'écart-type.

*L'écart-type :*

$$s = \sqrt{\frac{\sum_{j=1}^N (X_j - \bar{X})^2}{N}}$$

*Tests d'hypothèses et de signification :*

On appelle tests d'hypothèses, tests de signification, ou règles de décision, les procédés qui permettent de décider si des hypothèses sont vraies ou fausses ou de déterminer si des échantillons observés diffèrent significativement des résultats supposés.

*Tests de signification avec différences de moyennes :*

$$z = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sigma_{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}}$$

Où z est la variable centrée réduite ;

$$\sigma_{\bar{X}_1 - \bar{X}_2} = \sqrt{(\sigma_1^2/N_1) + (\sigma_2^2/N_2)} ; \sigma_1 = s_1 \text{ et } \sigma_2 = s_2$$

---

<sup>87</sup> Définitions se basant sur le manuel de cours Murray R. Spiegel (1993), Statistique : Cours et problèmes, Série Schaum, McGraw-Hill, Londres.

Le tableau ci-dessous donne les valeurs critiques de  $z$  pour des tests bilatéraux à des seuils différents :

Niveau de signification $\alpha$	0.10	0.05	0.01	0.005	0.002
Valeurs critiques de $z$ pour les tests bilatéraux	-1.656 et 1.656	-1.96 et 1.96	-2.58 et 2.58	-2.81 et 2.81	-3.08 et 3.08

Les valeurs de  $z$  au seuil de 0.01 sont des *résultats très significatifs*, celles situées au seuil 0.05 mais non au seuil de 0.01 sont des *résultats significatifs* et les résultats à des seuils supérieurs à 0.05 ne sont *pas des résultats significatifs*.

Lorsque le test statistique est significatif pour  $\alpha < 0.05$ , il existe moins de 5 % de chance que seul le hasard soit à l'origine du résultat observé. Il n'est jamais possible d'éliminer avec certitude le risque d'erreur statistique. En cas de valeur de  $\alpha$  supérieure à 5 %, il n'est en général pas raisonnable de considérer que le résultat observé est réel, le risque d'erreur statistique est trop important.

## Annexe VII : Extraction statistique pour l'hypothèse 1

Données extraites de la base de données « MAPIS » de l'OFAG.

**Canton VD: Exploitations qui ont bénéficié d'aides à l'investissement pour les années 2004 à 2007**

Mesure 41 : Rural complet

Mesure 42 : Transformation ou construction partielle

SP : SAU en propriété

SL : SAU en location

Année	N° exploitation	Zone	Mesure	SP	SL	UMOS	UGB expl.	VR avant inv.	VR après inv.
2004	2215225	11	41	19.01	24.34	3.09	41	427750	458000
2004	2220150	11	41	48.58	4.82	3.76	101	1071917	1191917
2004	2220147	11	41	22.51	23.55	3.67	60	636000	916000
2004	2203630	11	41	21.18	5.87	2.93	44	436500	691850
2004	2205227	11	41	0.20	35.80	3.07	54	175000	361302
2004	2215159	11	41	25.01	5.59	2.92	44	342837	545837
2004	2220154	11	41	12.06	13.99	1.75	26	364413	376913
2004	2201944	11	41	19.62	21.20	2.04	20	140000	180000
2004	2200163	41	41	14.45	45.19	3.41	44	218900	326200
2004	2220136	11	42	21.87	12.17	1.36	12	211000	261143
2004	2206529	11	42	19.98	6.31	1.32	16	508700	543500
2004	2200338	11	42	15.02	13.06	1.75	25	238100	258023
2004	2204267	53	42	20.54	4.53	3.92	30	180000	310000
2004	2215207	11	42	16.77	11.91	2.73	46	362040	419170
2004	2203109	11	42	28.50	24.10	4.04	66	580000	595950
2004	2203636	51	42	10.35	12.56	2.03	46	354190	390440
2004	2202324	53	42	9.75	3.20	1.25	22	147000	165000
2004	2201138	11	42	54.06	18.00	7.11	139	1353100	1450250
2004	2220130	11	42	22.41	11.99	1.42	15	416447	422447
2004	2220149	11	42	35.24	10.50	3.38	48	683900	699900
2004	2204993	52	42	14.18	16.27	1.74	22	195200	203900
2004	2200310	53	42	20.91	4.97	1.97	28	205000	210000
2004	2200087	41	41	24.78	6.72	2.36	39	340000	460000
2004	2200344	51	41	37.25	14.75	4.9	90	400000	720000
2004	2200821	41	41	28.16	28.13	5.46	90	555838	903838
2004	2202251	51	41	19.25	4.55	2.53	42	260000	450000
2004	2205851	53	41	23.48	5.88	2.43	25	150000	240000
2004	2215411	41	41	37.59	12.73	3.59	47	730720	944736
2004	2220143	41	41	29.33	10.87	2.49	39	302000	480000
2004	2200570	41	42	21.62	16.12	3.02	43	283508	472008
2004	2220128	52	42	23.09	4.00	2.46	42	655360	756860

Année	N° exploitation	Zone	Mesure	SP	SL	UMOS	UGB expl.	VR avant inv.	VR après inv.
2005	2203122	11	41	20.00	39.43	6.94	103	687700	868000
2005	2220158	11	41	90.13	7.92	7.09	95	1137189	1382927
2005	2205240	51	41	18.85	11.50	4.14	75	580000	850000
2005	2200586	11	41	28.07	29.13	1.61	25	600500	673000
2005	2220047	53	41	13.14	25.45	5.12	45	270330	340000
2005	2220184	51	41	19.10	11.29	1.59	8	140000	175000
2005	2201321	11	41	16.25	13.20	1.98	40	405000	450000
2005	2203958	11	41	23.97	18.16	1.50	5	262000	344850
2005	2215409	11	41	28.42	3.58	2.35	30	615000	730000
2005	2200816	11	41	25.48	10.12	3.34	59	350000	550000
2005	2220177	11	41	5.92	15.25	1.97	33	194800	368000
2005	2206700	41	41	6.55	12.68	1.30	25	150000	240000
2005	2215329	11	41	57.00	27.00	4.95	67	676300	952900
2005	2205874	51	41	11.17	21.65	1.98	36	93700	368707
2005	2220117	41	41	18.38	4.36	2.58	39	177656	244356
2005	2202164	11	42	14.46	17.82	2.20	40	222480	261630
2005	2201841	11	42	9.78	37.93	4.11	68	390445	504445
2005	2200925	11	42	11.17	13.90	1.79	20	320000	330000
2005	2215110	11	42	22.50	8.21	1.94	30	295000	315000
2005	2205767	11	42	17.90	37.15	5.83	108	792500	972000
2005	2203435	11	42	18.11	11.78	1.37	16	489900	514550
2005	2204342	11	42	33.03	4.75	5.65	116	929190	989190
2005	2200241	11	42	8.50	26.60	1.52	26	216401	250151
2005	2202384	51	42	24.71	7.02	2.45	40	450000	460000
2005	2215237	11	42	15.70	1.50	1.28	26	383000	383000
2005	2206699	11	42	45.99	8.31	5.35	75	940000	970000
2005	2201887	11	42	24.50	5.05	2.57	42	499800	499800
2005	2200297	11	42	22.62	9.63	2.15	12	318000	717500
2005	2203844	11	42	45.72	28.67	3.60	35	567700	657310
2005	2201414	53	42	1.20	25.54	2.56	30	150000	180000
2005	2215080	41	41	23.51	36.70	2.6	30	450000	653000
2005	2203714	51	41	19.86	35.57	3.45	50	185100	351210
2005	2202435	41	41	8.65	41.47	3.31	50	230000	420000
2005	2201836	41	41	26.66	1.61	2.8	50	308306	659213
2005	2201631	52	41	16.97	3.57	2.44	37	250000	400000
2005	2200136	52	41	28.14	15.97	4.66	58	570720	736950
2005	2200236	52	42	20.60	44.60	3.87	54	288266	408266
2005	2200376	52	42	19.09	12.08	1.95	22	211212	315612
2005	2201174	52	42	48.81	16.67	5.72	88	912244	1186874
2005	2215090	41	42	12.74	30.51	1.96	25	240000	300000
2006	2201610	11	41	33.63	11.33	3.94	70	541500	634300
2006	2205334	11	41	33.49	7.68	2.96	44	578500	578500
2006	2205538	11	41	43.66	10.09	3.33	54	727360	847360
2006	2206031	41	41	14.00	18.50	5.11	70	800000	980000

Année	N° exploitation	Zone	Mesure	SP	SL	UMOS	UGB expl.	VR avant inv.	VR après inv.
2006	2201526	41	41	27.87	35.91	1.81	45	321125	451625
2006	2201624	11	41	37.07	9.56	3.47	57	475233	670233
2006	2201335	11	41	23.15	29.03	3.75	57	357625	504625
2006	2202885	11	41	17.12	13.88	3.66	60	369680	597080
2006	2205741	11	42	38.06	1.83	2.33	33	320000	375114
2006	2202650	11	42	24.94	21.50	3.32	55	290000	392013
2006	2201548	11	42	12.26	23.96	2.22	30	255220	265370
2006	2201643	11	42	32.94	42.63	5.08	98	1117450	1245450
2006	2220210	52	42	6.82	38.44	2.31	20	120000	150000
2006	2200480	53	42	2.25	21.79	3.36	31	137000	137000
2006	2203099	11	42	21.72	13.59	2.41	60	637093	664643
2006	2200932	11	42	9.38	25.20	2.45	40	197038	197038
2006	2201619	11	42	16.11	8.79	1.56	29	230876	246246
2006	2215178	41	42	13.10	11.90	1.36	21	466300	504000
2006	2215098	11	42	29.17	10.07	3.04	44	630251	630251
2006	2201691	11	42	25.45	8.95	2.87	48	586000	715000
2006	2220151	11	42	41.00	9.00	3.24	40	723762	793762
2006	2206386	11	42	16.57	9.55	1.92	30	236400	263400
2006	2201877	52	42	17.50	16.50	2.22	32	380000	380000
2006	2220181	41	41	9.80	23.95	3.52	54	157884	311215
2006	2215282	52	41	25.43	5.19	1.76	33	176920	272920
2006	2204968	51	41	21.36	15.24	4.13	42	298440	330000
2006	2201843	52	41	4.03	83.43	4.66	48	104108	210408
2006	2201287	52	41	14.26	6.04	1.5	20	97181	220141
2006	2201127	52	41	19.98	53.10	6.25	89	303988	564988
2006	2200911	51	41	35.24	11.50	3.9	63	496700	685700
2006	2200145	52	41	28.40	14.57	4.2	69	600000	800000
2006	2220204	53	42	9.53	9.80	2.91	38	150000	300000
2006	2215336	41	42	15.87	18.56	2.56	53	427300	506180
2006	2206084	52	42	17.02	23.86	3.26	50	830000	980000
2006	2202121	51	42	19.46	5.58	2.07	32	202301	293801
2006	2200373	51	42	11.90	16.50	3.28	42	649280	860000
2007	2220268	11	41	30.82	16.39	2.48	45	390000	620000
2007	2204417	11	41	49.23	50.88	9.34	162	376710	376710
2007	2200722	11	41	27.10	33.29	4.57	69	377566	551566
2007	2220248	11	41	24.80	0.66	2.51	50	354300	429300
2007	2200587	11	41	56.40	46.70	4.72	84	1783920	2048120
2007	2215004	11	41	11.28	16.66	1.85	24	456400	616140
2007	2201831	41	42	33.21	1.00	1.32	12	700759	795759
2007	2202065	11	42	14.79	16.61	2.01	25	317200	334600
2007	2215076	11	42	20.81	24.17	1.73	12	430000	430000
2007	2202838	51	42	20.75	12.83	3.82	55	390000	415000
2007	2215210	53	42	3.38	34.62	2.68	34	77500	97800
2007	2215349	11	42	24.93	2.59	8.02	14	260000	280000

Année	N° exploitation	Zone	Mesure	SP	SL	UMOS	UGB expl.	VR avant inv.	VR après inv.
2007	2205422	11	42	16.44	5.73	2.47	48	404700	409340
2007	2200318	11	42	87.34	25.29	9.26	162	1200000	1330000
2007	2201717	11	42	21.21	19.48	3.48	60	720000	720000
2007	2215461	11	42	19.27	3.39	1.60	30	380000	440000
2007	2201879	11	42	19.09	2.21	2.18	39	297200	351200
2007	2200701	11	42	14.21	45.08	3.54	46	646088	740338
2007	2203109	11	42	29.89	16.45	3.08	59	587700	600750
2007	2203075	11	42	13.89	11.99	2.15	35	753300	753300
2007	2220258	11	42	42.26	1.14	3.01	45	886400	1012400
2007	2201361	41	41	24.10	13.55	2.74	61	413980	614980
2007	2202097	51	41	19.72	48.25	6.04	76	422200	602200
2007	2202176	41	41	39.26	2.49	2.56	32	504063	700000
2007	2202506	41	41	12.30	38.90	3.33	72	651887	880047
2007	2204165	41	41	33.50	14.89	3.83	57	520453	950453
2007	2215272	41	41	17.94	28.46	3.16	65	180285	378285
2007	2200165	53	42	13.64	6.15	1.88	31	220000	330000
2007	2200230	52	42	13.77	6.12	2.37	33	195870	345800
2007	2202236	52	42	18.85	22.65	3.49	53	309380	526880
2007	2204732	41	42	10.20	18.40	2.06	31	742200	861100
2007	2220182	41	42	17.75	19.68	4.23	82	500500	686500

## Annexe VIII

### Annexe VIII : Extraction statistique zone 11 pour l'hypothèse 1

Données extraites de la base de données « MAPIS » de l'OFAG.

**Canton VD: Exploitations qui ont bénéficié d'aides à l'investissement pour les années 2004 à 2007**

Mesure 41 : Rural complet

Mesure 42 : Transformation ou construction partielle

SP : SAU en propriété

SL : SAU en location

Année	N° exploitation	Zone	Mesure	SP	SL	SAU tot	UMOS	UGB expl.	VR avant inv.	VR après inv.	VR av. inv. / SP	VR av. inv. / SAU tot
2004	2215225	11	41	19.01	24.34	43.35	3.09	41	427750	458000	22501	9867
2004	2220150	11	41	48.58	4.82	53.40	3.76	101	1071917	1191917	22065	20073
2004	2220147	11	41	22.51	23.55	46.06	3.67	60	636000	916000	28254	13808
2004	2203630	11	41	21.18	5.87	27.05	2.93	44	436500	691850	20609	16137
2004	2205227	11	41	0.20	35.80	36.00	3.07	54	175000	361302	875000	4861
2004	2215159	11	41	25.01	5.59	30.60	2.92	44	342837	545837	13708	11204
2004	2220154	11	41	12.06	13.99	26.05	1.75	26	364413	376913	30217	13989
2004	2201944	11	41	19.62	21.20	40.82	2.04	20	140000	180000	7136	3430
2004	2220136	11	42	21.87	12.17	34.04	1.36	12	211000	261143	9648	6199
2004	2206529	11	42	19.98	6.31	26.29	1.32	16	508700	543500	25460	19350
2004	2200338	11	42	15.02	13.06	28.08	1.75	25	238100	258023	15852	8479
2004	2215207	11	42	16.77	11.91	28.68	2.73	46	362040	419170	21589	12623
2004	2203109	11	42	28.50	24.10	52.60	4.04	66	580000	595950	20351	11027
2004	2201138	11	42	54.06	18.00	72.06	7.11	139	1353100	1450250	25030	18777
2004	2220130	11	42	22.41	11.99	34.40	1.42	15	416447	422447	18583	12106
2004	2220149	11	42	35.24	10.50	45.74	3.38	48	683900	699900	19407	14952
2005	2203122	11	41	20.00	39.43	59.43	6.94	103	687700	868000	34385	11572
2005	2220158	11	41	90.13	7.92	98.05	7.09	95	1137189	1382927	12617	11598
2005	2200586	11	41	28.07	29.13	57.20	1.61	25	600500	673000	21393	10498
2005	2201321	11	41	16.25	13.20	29.45	1.98	40	405000	450000	24923	13752
2005	2203958	11	41	23.97	18.16	42.13	1.50	5	262000	344850	10930	6219
2005	2215409	11	41	28.42	3.58	32.00	2.35	30	615000	730000	21640	19219
2005	2200816	11	41	25.48	10.12	35.60	3.34	59	350000	550000	13736	9831
2005	2220177	11	41	5.92	15.25	21.17	1.97	33	194800	368000	32905	9202
2005	2215329	11	41	57.00	27.00	84.00	4.95	67	676300	952900	11865	8051
2005	2202164	11	42	14.46	17.82	32.28	2.20	40	222480	261630	15386	6892
2005	2201841	11	42	9.78	37.93	47.71	4.11	68	390445	504445	39923	8184
2005	2200925	11	42	11.17	13.90	25.07	1.79	20	320000	330000	28648	12764
2005	2215110	11	42	22.50	8.21	30.71	1.94	30	295000	315000	13111	9606
2005	2205767	11	42	17.90	37.15	55.05	5.83	108	792500	972000	44274	14396
2005	2203435	11	42	18.11	11.78	29.89	1.37	16	489900	514550	27051	16390
2005	2204342	11	42	33.03	4.75	37.78	5.65	116	929190	989190	28132	24595

Année	N° exploitation	Zone	Mesure	SP	SL	SAU tot	UMOS	UGB expl.	VR avant inv.	VR après inv.	VR av. inv. / SP	VR av. inv. / SAU tot
2005	2200241	11	42	8.50	26.60	35.10	1.52	26	216401	250151	25459	6165
2005	2215237	11	42	15.70	1.50	17.20	1.28	26	383000	383000	24395	22267
2005	2206699	11	42	45.99	8.31	54.30	5.35	75	940000	970000	20439	17311
2005	2201887	11	42	24.50	5.05	29.55	2.57	42	499800	499800	20400	16914
2005	2200297	11	42	22.62	9.63	32.25	2.15	12	318000	717500	14058	9860
2005	2203844	11	42	45.72	28.67	74.39	3.60	35	567700	657310	12417	7631
2006	2201610	11	41	33.63	11.33	44.96	3.94	70	541500	634300	16102	12044
2006	2205334	11	41	33.49	7.68	41.17	2.96	44	578500	578500	17274	14051
2006	2205538	11	41	43.66	10.09	53.75	3.33	54	727360	847360	16660	13532
2006	2201624	11	41	37.07	9.56	46.63	3.47	57	475233	670233	12820	10192
2006	2201335	11	41	23.15	29.03	52.18	3.75	57	357625	504625	15448	6854
2006	2202885	11	41	17.12	13.88	31.00	3.66	60	369680	597080	21593	11925
2006	2205741	11	42	38.06	1.83	39.89	2.33	33	320000	375114	8408	8022
2006	2202650	11	42	24.94	21.50	46.44	3.32	55	290000	392013	11628	6245
2006	2201548	11	42	12.26	23.96	36.22	2.22	30	255220	265370	20817	7046
2006	2201643	11	42	32.94	42.63	75.57	5.08	98	1117450	1245450	33924	14787
2006	2203099	11	42	21.72	13.59	35.31	2.41	60	637093	664643	29332	18043
2006	2200932	11	42	9.38	25.20	34.58	2.45	40	197038	197038	21006	5698
2006	2201619	11	42	16.11	8.79	24.90	1.56	29	230876	246246	14331	9272
2006	2215098	11	42	29.17	10.07	39.24	3.04	44	630251	630251	21606	16061
2006	2201691	11	42	25.45	8.95	34.40	2.87	48	586000	715000	23026	17035
2006	2220151	11	42	41.00	9.00	50.00	3.24	40	723762	793762	17653	14475
2006	2206386	11	42	16.57	9.55	26.12	1.92	30	236400	263400	14267	9051
2007	2220268	11	41	30.82	16.39	47.21	2.48	45	390000	620000	12654	8261
2007	2204417	11	41	49.23	50.88	100.11	9.34	162	376710	376710	7652	3763
2007	2200722	11	41	27.10	33.29	60.39	4.57	69	377566	551566	13932	6252
2007	2220248	11	41	24.80	0.66	25.46	2.51	50	354300	429300	14286	13916
2007	2200587	11	41	56.40	46.70	103.10	4.72	84	1783920	2048120	31630	17303
2007	2215004	11	41	11.28	16.66	27.94	1.85	24	456400	616140	40461	16335
2007	2202065	11	42	14.79	16.61	31.40	2.01	25	317200	334600	21447	10102
2007	2215076	11	42	20.81	24.17	44.98	1.73	12	430000	430000	20663	9560
2007	2215349	11	42	24.93	2.59	27.52	8.02	14	260000	280000	10429	9448
2007	2205422	11	42	16.44	5.73	22.17	2.47	48	404700	409340	24617	18254
2007	2200318	11	42	87.34	25.29	112.63	9.26	162	1200000	1330000	13739	10654
2007	2201717	11	42	21.21	19.48	40.69	3.48	60	720000	720000	33946	17695
2007	2215461	11	42	19.27	3.39	22.66	1.60	30	380000	440000	19720	16770
2007	2201879	11	42	19.09	2.21	21.30	2.18	39	297200	351200	15568	13953
2007	2200701	11	42	14.21	45.08	59.29	3.54	46	646088	740338	45467	10897
2007	2203109	11	42	29.89	16.45	46.34	3.08	59	587700	600750	19662	12682
2007	2203075	11	42	13.89	11.99	25.88	2.15	35	753300	753300	54233	29107
2007	2220258	11	42	42.26	1.14	43.40	3.01	45	886400	1012400	20975	20424

Année	N° exploitation	Zone	Mesur e	SP	SL	SAU tot	UMOS	UGB expl.	VR avant inv.	VR après inv.	VR av. inv. / SP
		<b>Min.</b>	0.20	0.66	17.20	1.28	5.00	140000	180000	7136	3430
		<b>Max.</b>	90.13	50.88	112.63	9.34	162.00	1783920	2048120	875000	29107
		<b>Moyenne</b>	26.67	16.63	43.29	3.25	50.49	522412	612611	33020	12459
		<b>Ecart-type</b>						300130	332909	99654	5007

## Annexe IX

### Annexe IX : Extraction statistique zone 41 pour l'hypothèse I

Données extraites de la base de données « MAPIS » de l'OFAG.

**Canton VD: Exploitations qui ont bénéficié d'aides à l'investissement pour les années 2004 à 2007**

Mesure 41 : Rural complet

Mesure 42 : Transformation ou construction partielle

SP : SAU en propriété

SL : SAU en location

Année	N° exploitation	Zone	Mesure	SP	SL	SAU tot	UMOS	UGB expl.	VR avant inv.	VR après inv.	VR av. inv. / SP	VR av. inv. / SAU tot
2004	2200163	41	41	14.45	45.19	59.64	3.41	44	218900	326200	15149	3670
2004	2200087	41	41	24.78	6.72	31.50	2.36	39	340000	460000	13721	10794
2004	2200821	41	41	28.16	28.13	56.29	5.46	90	555838	903838	19739	9875
2004	2215411	41	41	37.59	12.73	50.32	3.59	47	730720	944736	19439	14521
2004	2220143	41	41	29.33	10.87	40.20	2.49	39	302000	480000	10297	7512
2004	2200570	41	42	21.62	16.12	37.74	3.02	43	283508	472008	13113	7512
2005	2206700	41	41	6.55	12.68	19.23	1.30	25	150000	240000	22901	7800
2005	2220117	41	41	18.38	4.36	22.74	2.58	39	177656	244356	9666	7812
2005	2215080	41	41	23.51	36.70	60.21	2.6	30	450000	653000	19141	7474
2005	2202435	41	41	8.65	41.47	50.12	3.31	50	230000	420000	26590	4589
2005	2201836	41	41	26.66	1.61	28.27	2.8	50	308306	659213	11564	10906
2005	2215090	41	42	12.74	30.51	43.25	1.96	25	240000	300000	18838	5549
2006	2206031	41	41	14.00	18.50	32.50	5.11	70	800000	980000	57143	24615
2006	2201526	41	41	27.87	35.91	63.78	1.81	45	321125	451625	11522	5035
2006	2215178	41	42	13.10	11.90	25.00	1.36	21	466300	504000	35595	18652
2006	2220181	41	41	9.80	23.95	33.75	3.52	54	157884	311215	16111	4678
2006	2215336	41	42	15.87	18.56	34.43	2.56	53	427300	506180	26925	12411
2007	2201831	41	42	33.21	1.00	34.21	1.32	12	700759	795759	21101	20484
2007	2201361	41	41	24.10	13.55	37.65	2.74	61	413980	614980	17178	10995
2007	2202176	41	41	39.26	2.49	41.75	2.56	32	504063	700000	12839	12073
2007	2202506	41	41	12.30	38.90	51.20	3.33	72	651887	880047	52999	12732
2007	2204165	41	41	33.50	14.89	48.39	3.83	57	520453	950453	15536	10755
2007	2215272	41	41	17.94	28.46	46.40	3.16	65	180285	378285	10049	3885
2007	2204732	41	42	10.20	18.40	28.60	2.06	31	742200	861100	72765	25951
2007	2220182	41	42	17.75	19.68	37.43	4.23	82	500500	686500	28197	13372
			<b>Min.</b>	6.55	1.00	19.23	1.30	12.00	150000	240000	9666	3670
			<b>Max.</b>	39.26	45.19	63.78	5.46	90.00	800000	980000	72765	25951
			<b>Moyenne</b>	20.85	19.73	40.58	2.90	47.04	414947	588940	23125	10946
			<b>Ecart-type</b>						194924	233296	15582	5969

## Annexe X : Extraction statistique zone 51 pour l'hypothèse 1

Données extraites de la base de données « MAPIS » de l'OFAG.

Canton VD: Exploitations qui ont bénéficié d'aides à l'investissement pour les années 2004 à 2007

Mesure 41 : Rural complet

Mesure 42 : Transformation ou construction partielle

SP : SAU en propriété

SL : SAU en location

Année	N° exploitation	Zone	Mesure	SP	SL	SAU tot	UMOS	UGB expl.	VR avant inv.	VR après inv.	VR av. inv. / SP	VR av. inv. / SAU tot
2004	2203636	51	42	10.35	12.56	22.91	2.03	46	354190	390440	34221	15460
2004	2200344	51	41	37.25	14.75	52.00	4.9	90	400000	720000	10738	7692
2004	2202251	51	41	19.25	4.55	23.80	2.53	42	260000	450000	13506	10924
2005	2205240	51	41	18.85	11.50	30.35	4.14	75	580000	850000	30769	19110
2005	2220184	51	41	19.10	11.29	30.39	1.59	8	140000	175000	7330	4607
2005	2205874	51	41	11.17	21.65	32.82	1.98	36	93700	368707	8389	2855
2005	2202384	51	42	24.71	7.02	31.73	2.45	40	450000	460000	18211	14182
2005	2203714	51	41	19.86	35.57	55.43	3.45	50	185100	351210	9320	3339
2006	2204968	51	41	21.36	15.24	36.60	4.13	42	298440	330000	13972	8154
2006	2200911	51	41	35.24	11.50	46.74	3.9	63	496700	685700	14095	10627
2006	2202121	51	42	19.46	5.58	25.04	2.07	32	202301	293801	10396	8079
2006	2200373	51	42	11.90	16.50	28.40	3.28	42	649280	860000	54561	22862
2007	2202838	51	42	20.75	12.83	33.58	3.82	55	390000	415000	18795	11614
2007	2202097	51	41	19.72	48.25	67.97	6.04	76	422200	602200	21410	6212
			<b>Min.</b>	10.35	4.55	22.91	1.59	8.00	93700	175000	7330	2855
			<b>Max.</b>	37.25	48.25	67.97	6.04	90.00	649280	860000	54561	22862
			<b>Moyenne</b>	20.64	16.34	36.98	3.31	49.79	351565	496576	18980	10408
			<b>Ecart-type</b>						158754	204418	12552	5660

## Annexe XI

### Annexe XI : Extraction statistique zone 52 pour l'hypothèse 1

Données extraites de la base de données « MAPIS » de l'OFAG.

**Canton VD: Exploitations qui ont bénéficié d'aides à l'investissement pour les années 2004 à 2007**

Mesure 41 : Rural complet

Mesure 42 : Transformation ou construction partielle

SP : SAU en propriété

SL : SAU en location

Année	N° exploitation	Zone	Mesure	SP	SL	SAU tot	UMOS	UGB expl.	VR avant inv.	VR après inv.	VR av. inv. / SP	VR av. inv. / SAU tot
2004	2204993	52	42	14.18	16.27	30.45	1.74	22	195200	203900	13766	6411
2004	2220128	52	42	23.09	4.00	27.09	2.46	42	655360	756860	28383	24192
2005	2201631	52	41	16.97	3.57	20.54	2.44	37	250000	400000	14732	12171
2005	2200136	52	41	28.14	15.97	44.11	4.66	58	570720	736950	20281	12939
2005	2200236	52	42	20.60	44.60	65.20	3.87	54	288266	408266	13993	4421
2005	2200376	52	42	19.09	12.08	31.17	1.95	22	211212	315612	11064	6776
2005	2201174	52	42	48.81	16.67	65.48	5.72	88	912244	1186874	18690	13932
2006	2220210	52	42	6.82	38.44	45.26	2.31	20	120000	150000	17595	2651
2006	2201877	52	42	17.50	16.50	34.00	2.22	32	380000	380000	21714	11176
2006	2215282	52	41	25.43	5.19	30.62	1.76	33	176920	272920	6957	5778
2006	2201843	52	41	4.03	83.43	87.46	4.66	48	104108	210408	25833	1190
2006	2201287	52	41	14.26	6.04	20.30	1.5	20	97181	220141	6815	4787
2006	2201127	52	41	19.98	53.10	73.08	6.25	89	303988	564988	15215	4160
2006	2200145	52	41	28.40	14.57	42.97	4.2	69	600000	800000	21127	13963
2006	2206084	52	42	17.02	23.86	40.88	3.26	50	830000	980000	48766	20303
2007	2200230	52	42	13.77	6.12	19.89	2.37	33	195870	345800	14224	9848
2007	2202236	52	42	18.85	22.65	41.50	3.49	53	309380	526880	16413	7455
			<b>Min.</b>	4.03	3.57	19.89	1.50	20.00	97181	150000	6815	1190
			<b>Max.</b>	48.81	83.43	87.46	6.25	89.00	912244	1186874	48766	24192
			<b>Moyenne</b>	19.82	22.53	42.35	3.23	45.29	364732	497623	18563	9538
			<b>Ecart-type</b>						247337	290404	9406	6046

## Annexe XII

### Annexe XII : Extraction statistique zone 53 pour l'hypothèse 1

Données extraites de la base de données « MAPIS » de l'OFAG.

**Canton VD: Exploitations qui ont bénéficié d'aides à l'investissement pour les années 2004 à 2007**

Mesure 41 : Rural complet

Mesure 42 : Transformation ou construction partielle

SP : SAU en propriété

SL : SAU en location

Année	N° exploitation	Zone	Mesure	SP	SL	SAU tot	UMOS	UGB expl.	VR avant inv.	VR après inv.	VR av. inv. / SP	VR av. inv. / SAU tot
2004	2204267	53	42	20.54	4.53	25.07	3.92	30	180000	310000	8763	7180
2004	2202324	53	42	9.75	3.20	12.95	1.25	22	147000	165000	15077	11351
2004	2200310	53	42	20.91	4.97	25.88	1.97	28	205000	210000	9804	7921
2004	2205851	53	41	23.48	5.88	29.36	2.43	25	150000	240000	6388	5109
2005	2220047	53	41	13.14	25.45	38.59	5.12	45	270330	340000	20573	7005
2005	2201414	53	42	1.20	25.54	26.74	2.56	30	150000	180000	125000	5610
2006	2200480	53	42	2.25	21.79	24.04	3.36	31	137000	137000	60889	5699
2006	2220204	53	42	9.53	9.80	19.33	2.91	38	150000	300000	15740	7760
2007	2215210	53	42	3.38	34.62	38.00	2.68	34	77500	97800	22929	2039
2007	2200165	53	42	13.64	6.15	19.79	1.88	31	220000	330000	16129	11117
			<b>Min.</b>	1.20	3.20	12.95	1.25	22.00	77500	97800	6388	2039
			<b>Max.</b>	23.48	34.62	38.59	5.12	45.00	270330	340000	125000	11351
			<b>Moyenne</b>	11.78	14.19	25.98	2.81	31.40	168683	230980	30129	7079
			<b>Ecart-type</b>						50247	81695	34861	2628

**Annexe XIII : Répartition au niveau suisse des différentes zones du cadastre fédéral de la production agricole**


 Schweizerische Eidgenossenschaft  
 Confédération suisse  
 Confederazione Svizzera  
 Confederaziun Svizra  
 Swiss Confederation

Bundesamt für Umwelt BAFU  
 Office fédéral de l'environnement OFEV  
 Ufficio federale dell'ambiente UFAM  
 Ufficio federale per l'ambiente  
 Federal Office for the Environment OEN



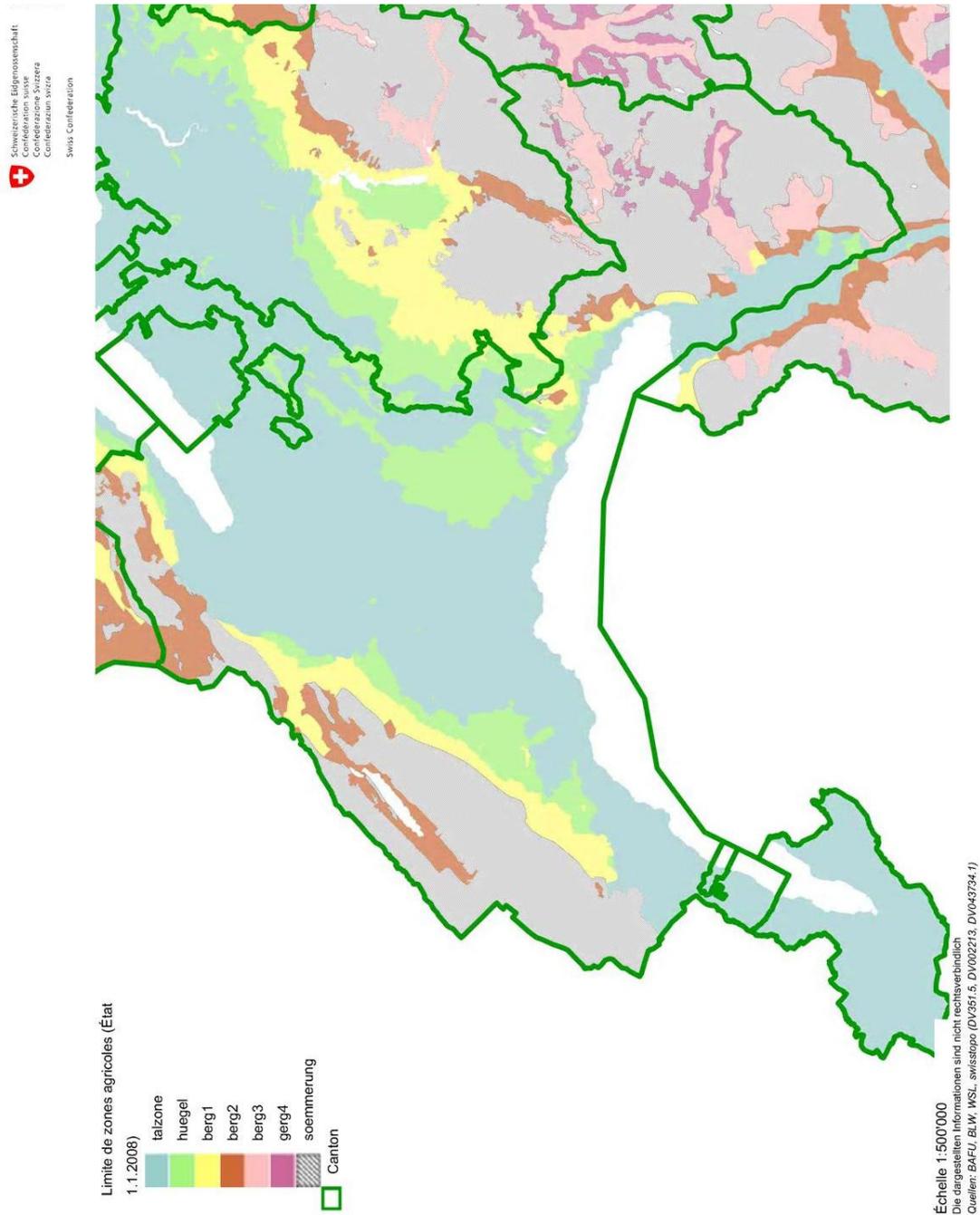
Limite de zones agricoles (État 1.1.2008)

-  talzone
-  huegel
-  berg 1
-  berg 2
-  berg 3
-  berg 4
-  soemmerung

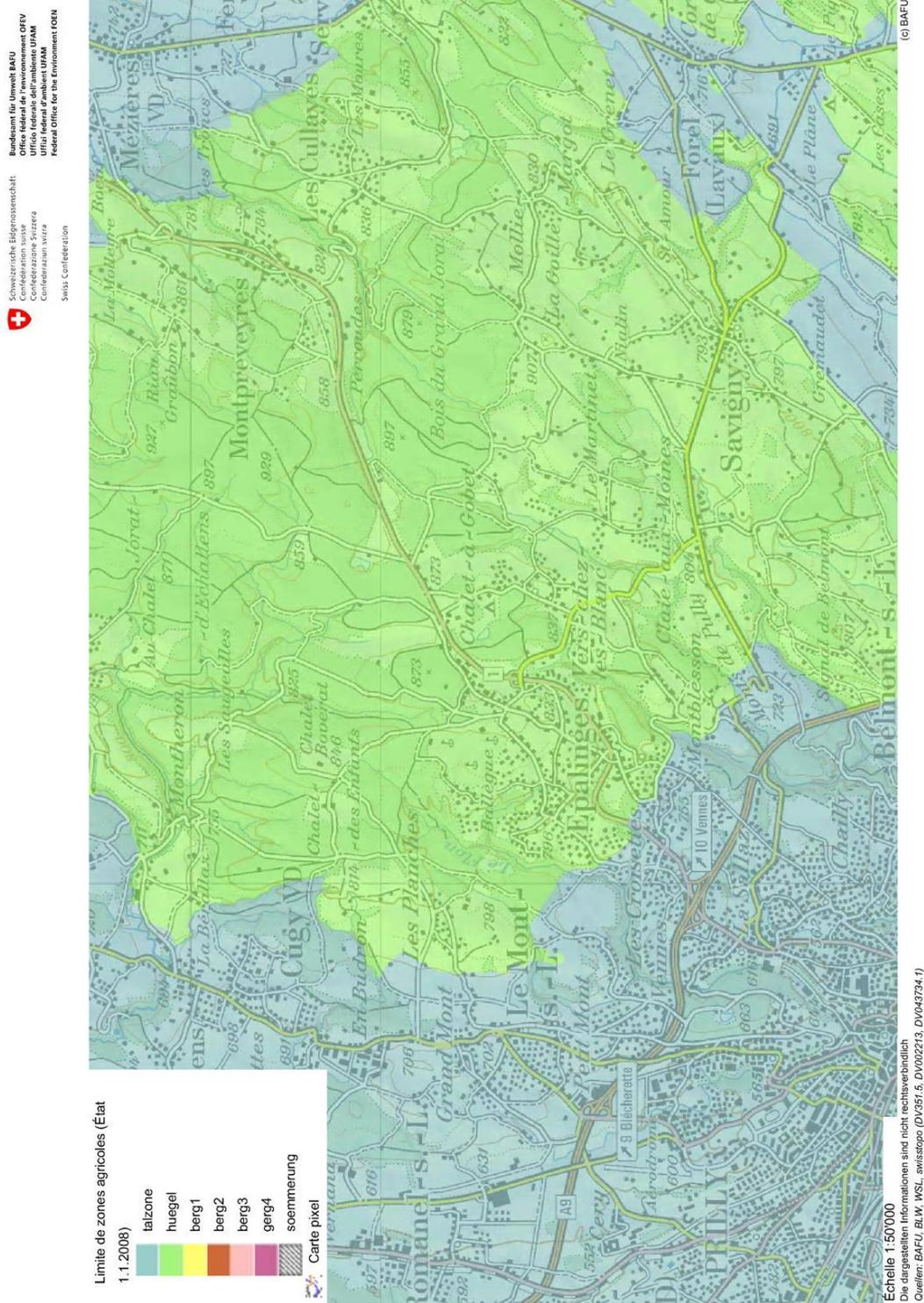
Échelle 1:1'408'224  
 Die Daten sind nicht rechtsverbindlich  
 Quellen: BAFU, BLV, WSL, swisspar (D/351.5, D/02273, D/043734, 1)

(c) BAFU

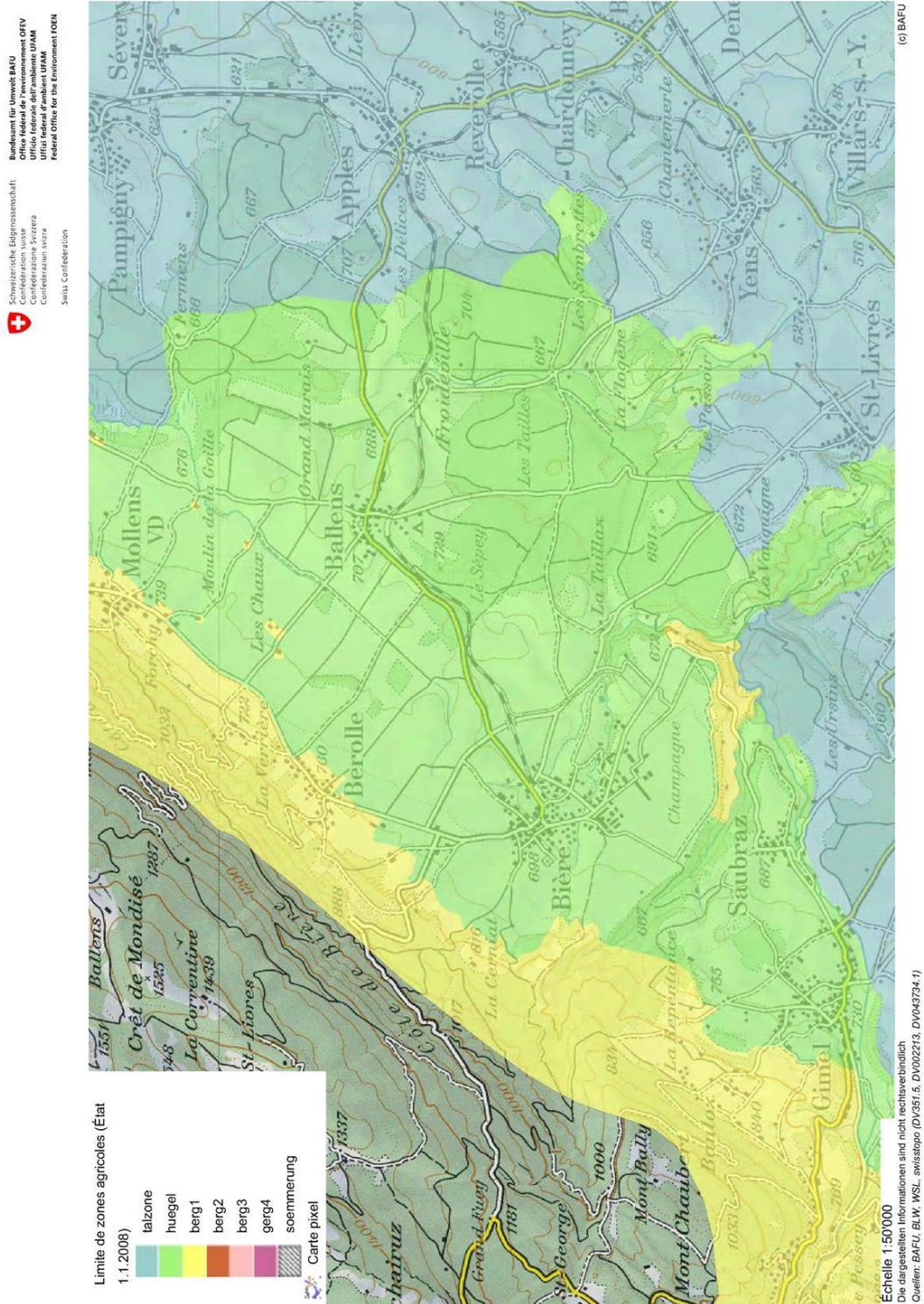
Annexe XIV : Répartition au niveau du canton de Vaud des différentes zones du cadastre fédéral de la production agricole



Annexe XV : Vue géographique du cadastre fédéral de la production agricole dans la région d'Epalinges (Vaud)



Annexe XVI : Vue géographique du cadastre fédéral de la production agricole dans la région de Ballens (Vaud)



## Annexe XVII : Indices régionaux des prix de la construction de logements (Source OFS)

Période	Zurich 1)			Berne 2)			Lucerne 3)			Genève 4)		
	Indice	Variation en %		Indice	Variation en %		Indice	Variation en %		Indice	Variation en %	
		Période préc.	Année préc.		Période préc.	Année préc.		Période préc.	Année préc.		Période préc.	Année préc.
Avril 1989	104.4	4.4	...	108.1	3.2	4.1	112.0	3.4	4.0	104.0	...	4.0
Octobre 1989	106.2	1.6	6.0	109.0	0.8	4.1	113.4	1.3	4.6	...	...	...
Avril 1990	113.5	7.0	8.6	115.0	5.5	6.4	119.7	5.5	6.9	103.6	...	-0.4
Octobre 1990	114.5	0.9	8.0	115.2	0.2	5.7	121.1	1.2	6.8	...	...	...
Avril 1991	120.4	5.1	6.1	120.5	4.6	4.8	126.0	4.0	5.3	99.0	...	-4.4
Octobre 1991	119.3	-0.9	4.2	118.8	-1.5	3.1	126.0	0.0	4.0	...	...	...
Avril 1992	119.6	0.2	-0.7	118.8	0.0	-1.5	126.8	0.7	0.6	90.8	...	-8.2
Octobre 1992	115.5	-3.4	-3.2	116.3	-2.1	-2.1	123.1	-2.9	-2.2	...	...	...
Avril 1993	114.2	-1.2	-4.6	115.4	-0.8	-2.9	121.9	-1.0	-3.9	95.9	...	5.6
Octobre 1993	113.1	-0.9	-2.1	114.5	-0.8	-1.6	121.3	-0.5	-1.5	...	...	...
Avril 1994	112.7	-0.3	-1.2	117.1	2.3	1.5	122.0	0.6	0.1	99.3	...	3.6
Octobre 1994	113.2	0.4	0.0	118.9	1.5	3.9	122.1	0.1	0.6	...	...	...
Avril 1995	115.5	2.1	2.5	126.1	6.1	7.7	125.1	2.5	2.6	105.9	...	6.7
Octobre 1995	114.3	-1.0	1.0	...	...	...	124.9	-0.2	2.3	...	...	...
Avril 1996	113.8	-0.5	-1.5	123.1	...	-2.4	123.4	-1.2	-1.4	98.3	...	-7.3
Octobre 1996	113.3	-0.5	-0.9	...	...	...	122.3	-0.9	-2.1	...	...	...
Avril 1997	112.0	-1.1	-1.6	119.7	...	-2.8	117.0	-4.3	-5.2	95.6	...	-2.7
Octobre 1997	111.7	-0.3	-1.4	...	...	...	116.4	-0.5	-4.8	...	...	...
Avril 1998	111.5	-0.1	-0.4	118.2	...	-1.2	115.9	-0.4	-0.9	95.7	...	0.1
Octobre 1998	100.0	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Avril 1999	99.9	-0.1	-0.2	...	...	...	114.6	-1.2	-1.6	...	...	...
Octobre 1999	101.3	1.4	1.3	118.5	...	0.2	115.8	1.0	-0.1	100.3	...	4.9
Avril 2000	...	...	...	...	...	...	116.0	0.2	1.2	...	...	...
Octobre 2000	105.1	...	3.8	120.3	...	1.5	119.0	2.6	2.8	107.1	...	6.8
Avril 2001	...	...	...	...	...	...	120.7	1.4	4.0	...	...	...
Octobre 2001	110.1	...	4.8	125.7	...	4.5	121.4	0.6	2.0	113.2	...	5.7
Avril 2002	...	...	...	126.8	0.9	...	121.2	-0.2	0.4	...	...	...
Octobre 2002	110.0	...	-0.1	127.2	0.3	1.2	122.5	1.1	0.9	115.9	...	2.3
Avril 2003	...	...	...	124.5	-2.1	-1.8	121.6	-0.7	0.4	...	...	...
Octobre 2003	106.6	...	-3.1	123.3	-1.1	-3.1	120.9	-0.6	-1.3	116.2	...	0.3
Avril 2004	...	...	...	123.5	0.1	-0.9	121.0	0.1	-0.5	116.3	...	0.1
Octobre 2004	107.6	...	0.9	124.2	0.6	0.7	...	...	...	116.9	0.5	0.6
Avril 2005	...	...	...	126.6	2.0	2.6	...	...	...	119.6	2.3	2.8
Octobre 2005	110.2	...	2.4	126.7	0.0	2.0	...	...	...	119.1	-0.4	1.9
Avril 2006	100.0	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Octobre 2006	...	...	...	127.8	0.9	0.9	...	...	...	119.2	0.1	-0.4
Avril 2007	101.6	...	1.6	129.8	1.6	2.4	...	...	...	121.6	2.0	2.1
Octobre 2007	...	...	...	133.5	2.9	4.5	...	...	...	124.2	2.2	4.2
Avril 2008	106.2	...	4.5	133.9	0.3	3.2	...	...	...	125.9	1.3	3.5
Octobre 2008	...	...	...	135.9	1.5	1.8	...	...	...	129.1	2.5	3.9
Avril 2009	110.5	...	4.0	139.4	2.6	4.1	...	...	...	131.5	1.9	4.5

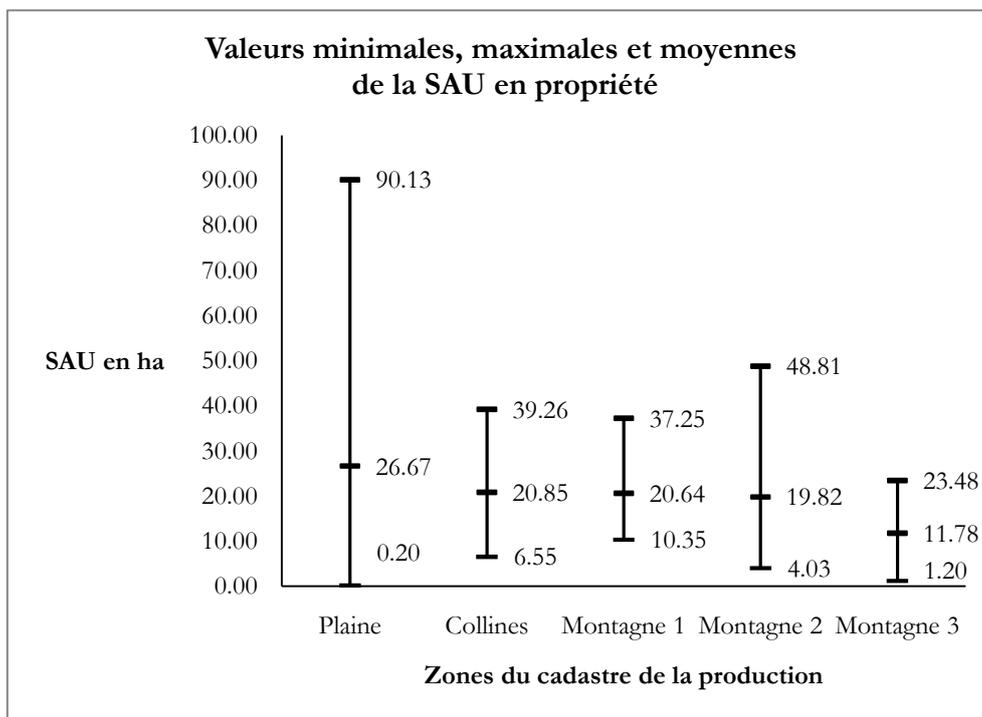
1) Base octobre 1988 = 100 jusqu'à et y compris avril 1998, ensuite base avril 1998 = 100. Couverture régionale: ville  
2) Base avril 1987 = 100. Couverture régionale: ville. A partir d'octobre 2001, enchaînement avec l'indice suisse des prix de la construction pour la construction d'immeubles d'habitation dans la grande région "Espace Mittelland".  
3) Base avril 1985 = 100. Couverture régionale: canton  
4) Base avril 1988 = 100. Couverture régionale: canton. A partir d'octobre 2003, raccordement avec l'indice suisse des prix de la construction pour la construction d'immeubles d'habitation calculé par l'OFS pour le canton de Genève seul.  
Trois points (...) signifient que la valeur n'existe pas ou elle n'était pas encore disponible.

Sources, renseignements:  
- Office statistique de la Ville de Zurich, tel.: 044 / 250 48 20, e-mail: statistik@zuerich.ch, Internet: AN59  
- Services statistiques de la Ville de Berne, tel.: 031 / 321 75 31, e-mail: statistikdienste@bern.ch, Internet: www.statistik.bern.ch  
- Etablissement d'assurance immobilière du canton de Lucerne, tel.: 041 / 227 22 22  
- Office cantonal de statistique, Genève, tel.:022 / 388 75 00, e-mail: statistique @etat.ge.ch, Internet: www.geneve.ch/statistique

## Annexe XVIII : Caractéristiques des exploitations en relation avec l'hypothèse 1

### *Caractéristiques des exploitations en rapport à la SAU*

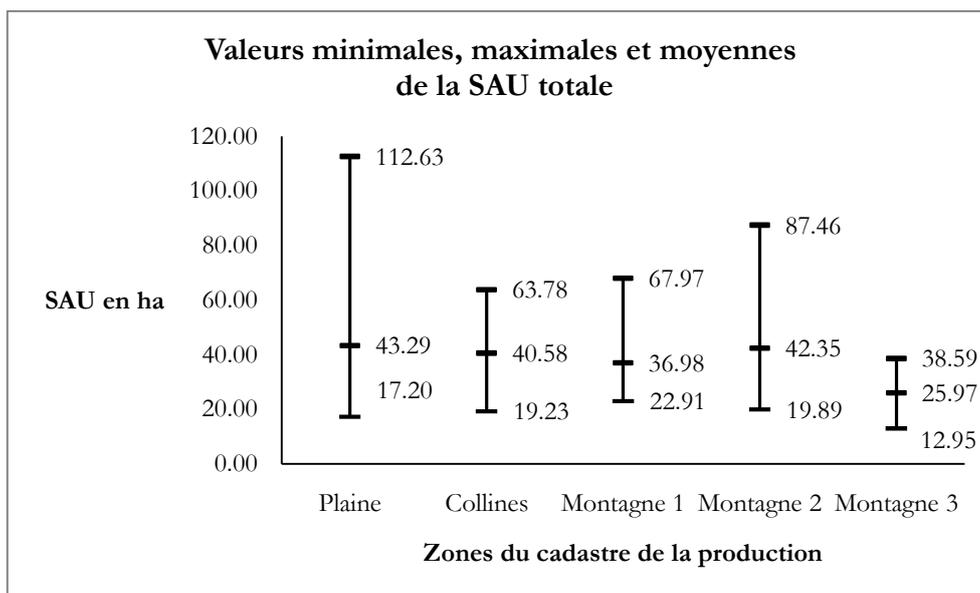
Les exploitations agricoles, classées selon les zones du cadastre de la production, présentent une disparité marquée en ce qui concerne la SAU en propriété (voir Graphique 9), en particulier la zone de plaine par rapport aux autres zones et à l'intérieur du groupe considéré. La moyenne entre les zones de plaine à montagne 2 diffère au maximum de 26 %.



**Graphique 9 : SAU en propriété des exploitations agricoles selon les zones du cadastre de la production**

Toutefois, entre les zones des collines à montagne 2, la moyenne diffère peu (5 % d'écart maximum). Nous constatons ainsi une certaine homogénéité entre les zones des collines à montagne 2. Les exploitations de la zone montagne 3 du cadastre de la production disposent en propriété de plus petites surfaces. Une explication pourrait résider que dans cette zone, l'évolution des structures est moins marquée.

Lorsque l'on met en perspective la SAU totale des exploitations (voir Graphique 10), la zone de montagne 3 est caractérisée par des structures plus petites comparativement aux autres zones. Cela pourrait confirmer l'hypothèse d'une évolution structurelle moins forte dans cette zone.



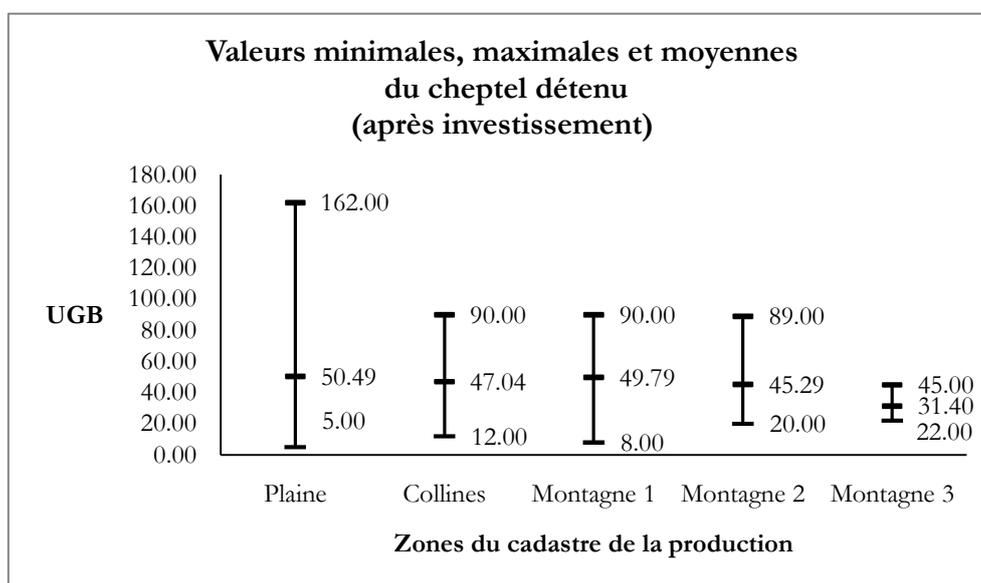
**Graphique 10 : SAU totale des exploitations agricoles selon les zones du cadastre de la production**

La disparité entre la zone de plaine et les zones de collines à montagne est moins marquée que dans la comparaison avec seulement la surface en propriété. La moyenne des exploitations agricoles entre les zones de plaine à montagne 2 est relativement plus proche que dans la comparaison de la SAU en propriété. L'écart maximum est de 15 %.

### ***Caractéristiques des exploitations en rapport au cheptel détenu***

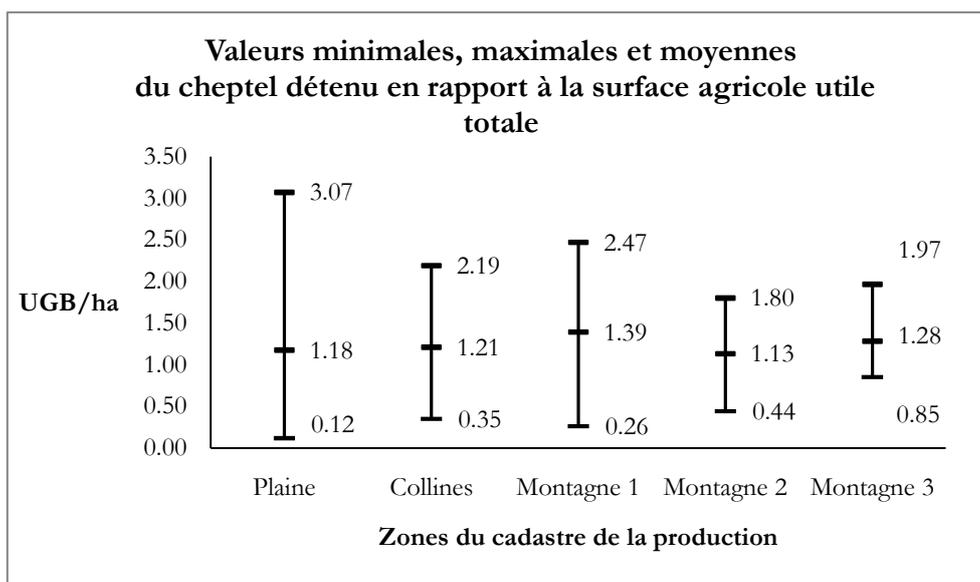
En mettant en perspective le cheptel détenu par les exploitations respectives après investissement (voir Graphique 11), nous remarquons une relative homogénéité en ce qui concerne les exploitations situées dans les zones des collines à montagne 3 (9 % d'écart maximum). Les exploitations situées en zone de montagne 3 sont caractérisées par un cheptel relativement plus faible que les autres zones. Cela s'explique par le fait que les surfaces des exploitations sont relativement plus petites comparativement aux autres zones du cadastre de la production. Plus la zone agricole se situe en altitude, plus la quantité de fourrage disponible par hectare diminue. Ces deux facteurs limitent les possibilités de détention du bétail.

Nous pouvons également constater qu'en moyenne, le cheptel détenu après investissement diffère peu entre les zones.



**Graphique 11 : Cheptel après investissement des exploitations selon le cadastre de la production**

En mettant en perspective le cheptel détenu après investissement en rapport à la surface agricole utile dont dispose les exploitations, nous mettons en évidence la charge en bétail selon les zones du cadastre de la production (voir Graphique 12). Toutefois, cette charge en bétail est à relativiser, car maintes exploitations disposent de surfaces d'estivage. Les données disponibles ne permettent pas de les quantifier. Plusieurs exploitations disposent en réalité d'une plus grande surface d'affouragement.



**Graphique 12 : Charge en bétail des exploitations selon le cadastre de la production**

En moyenne, la charge en bétail est relativement homogène entre les zones du cadastre de la production. L'intensité moyenne diffère au maximum de 23 %. Il y a une tendance à l'intensification de la zone de plaine à la zone de montagne 1. Cette intensification est à relativiser, car selon l'art. 14, al. 4 de la loi fédérale sur la protection des eaux<sup>88</sup>, la charge en bétail ne doit pas dépasser 3 unités de gros bétail-fumure (UGBF)<sup>89</sup>, valeur bien plus élevée en référence aux données des exploitations analysées.

Selon l'alinéa 6 du même article, l'autorité cantonale compétente doit réduire le nombre d'UGBF en fonction de la charge du sol en polluants, de l'altitude et des conditions topographiques. En principe, dans le cas de conditions normales, les cantons s'orientent vers les valeurs publiées par l'Office fédéral de l'environnement<sup>90</sup>. Ces valeurs d'orientation sont mentionnées au tableau ci-dessous :

Zone du cadastre de la production agricole	Valeur d'orientation (UGBF/ha)
Zone de plaine	2.5
Zone des collines	2.1
Zone de montagne 1	1.8

<sup>88</sup> RS 814.20.

<sup>89</sup> Une unité de gros bétail-fumure correspond à la production annuelle moyenne d'engrais de ferme d'une vache de 600 kg (art. 14, al. 8 LEaux).

<sup>90</sup> OFEV (1994), Information concernant la protection des eaux n° 15, Instructions pratiques pour la protection des eaux dans l'agriculture concernant les engrais de ferme, OFEV, Berne.

Zone de montagne 2	1.4
Zone de montagne 3	1.2
Zone de montagne 4	1.1

**Tableau 19 : Valeurs d'orientation de la charge en bétail selon les zones du cadastre de la production**

La charge en bétail des exploitations agricoles analysées ne dépassent pas les valeurs d'orientation mentionnées au Tableau 19, excepté la zone de montagne 3 qui est un peu supérieure. Toutefois, il n'a pas été tenu compte des surfaces d'estivage disponibles. Toutes les exploitations analysées remplissent les prestations écologiques requises selon l'ordonnance sur les paiements directs, condition qui est à respecter pour bénéficier d'aides à l'investissement<sup>91</sup>.

En définitif, la charge en bétail des exploitations analysées ne présente pas un risque en matière de protection des eaux.

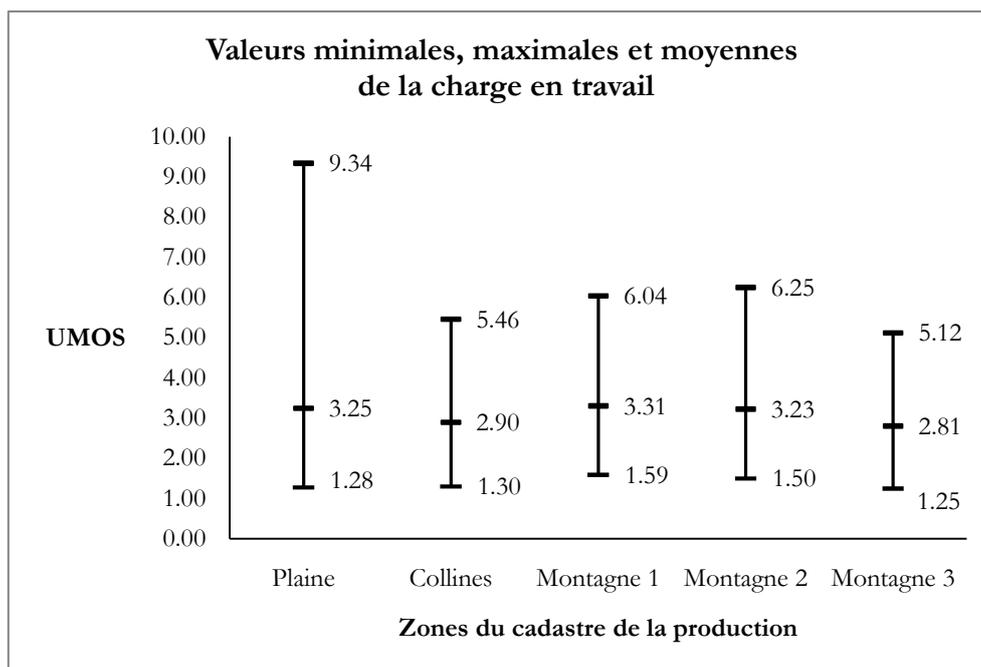
---

<sup>91</sup> Voir art. 6, al. 3 OAS.

### ***Caractéristiques des exploitations en rapport à la charge de travail***

Nous serions tentés de penser que la représentation de l'intensivité des exploitations caractérisée par la charge en travail devrait présenter un schéma analogue à la représentation du cheptel détenu. Il n'en est rien. En effet, la disparité entre les zones est moins marquée, en particulier en ce qui concerne les valeurs maximales (voir Graphique 13).

Les valeurs moyennes s'approchent entre les différentes zones (15 % d'écart maximum).



**Graphique 13 : Charge en travail des exploitations selon le cadastre de la production**

Les exploitations de la zone de montagne 3 sont comparativement proches des exploitations situées dans les zones des collines à montagne 2. L'explication réside dans le fait que la surface agricole utile est caractérisée par un facteur UMOS de 0.028 par hectare, alors que pour le bétail, il varie de 0.03 à 0.043 par UGB. De plus, en montagne, les surfaces en pente bénéficient d'un facteur UMOS allant de 0.015 à 0.03 suivant la déclivité<sup>92</sup>.

Avec une moyenne relative proche entre les différentes zones (18 % d'écart maximum), la charge en travail des exploitations est peu différente entre les zones, bien qu'elles ont des structures fortement différentes.

---

<sup>92</sup> Voir l'Ordonnance sur la terminologie agricole (OTerm ; RS 910.91).

Annexe XIX : Extraction statistique pour l'hypothèse 2

Statistiques pour l'hypothèse 2  
avec seulement crédits d'investissement en zone de plaine

n° d'expl.	Zone	Devis	Décompte avec PPI	PP	Taxes et frais d'adduction eau et électricité	Contribution CH	Contribution VD	UGB rural	UGB rural VL	Frs. / UGB VL	Frs. / UGB VL corrigé	Remarques
2202844	11	1402930	1504608	10000	5000	76600	153600	108	120	12538	15672	Stab, libre logettes et couche prof. Construction fosse de 465 m3 sur besoins de 1150 m3 (-> + 170'000.-). Silo de 690 m3 sur besoins de 2'100 m3 (-> + 206'000.-).
2205227	11	750000	861891	0	14475	91500	183000	55	55	15671	15671	Installation avec robot de traite.
2216121	11	730000	1055000	120000	20000	89400	178900	45	45	23444	23444	Construction d'un hangar agricole !
2216159	11	1'650'000	1'749'500	12'000	55'000	91'500	183'000	94	94	18'612	18'612	Seulement agrandissement du fenil !
2220147	11	1'650'000	1'749'500	12'000	55'000	91'500	183'000	94	94	18'612	18'612	Stab, libre logettes
2220150	11	730'000	845'400	35'400	47'000	91'500	183'000	58	64	13'256	13'256	Stab, libre logettes
2200816	11	740'000	819'000	12'000	5'000	91'500	183'000	94	93	11'679	11'679	Stab, libre logettes, mais construction d'un volume de stockage de 2000 m3. Salle de traite déjà existante.
2203122	11	669'000	681'104	15'200	3'720	91'500	183'000	30	30	22'703	22'703	Hypothèse: Les coûts pour la salle de traite et volume supplémentaire se compensent.
2203958	11	1'100'000	1'169'000	0	5'000	91'500	183'000	70	70	16'700	16'700	Construction d'un hangar agricole !
2215329	11	520'000	527'000	12'000	5'000	91'500	183'000	49	49	10'755	10'755	Projet pas réalisé
2220158	11	520'000	527'000	12'000	5'000	91'500	183'000	49	49	10'755	10'755	Stab, libre logettes
2201610	11	950'000	1'164'451	140'000	19'509	91'500	183'000	56	84	13'863	13'863	Stabulation libre sur paille profonde pour jeune bétail !
2202685	11	220'658	220'658	0	0	91'500	183'000	0	0	0	0	Projet en cours
2205538	11	220'658	220'658	0	0	91'500	183'000	0	0	0	0	Projet pas réalisé
2255251	11	220'722	220'722	0	0	91'500	183'000	0	0	0	0	Projet en cours
2200722	11	220'417	220'417	0	0	91'500	183'000	0	0	0	0	Projet pas réalisé
2204417	11	220'417	220'417	0	0	91'500	183'000	0	0	0	0	Projet pas réalisé
2202688	11	10'755	10'755	0	0	91'500	183'000	0	0	0	0	Projet en cours

Min.	10755
Max.	23444
Moyenne	16236
Ecart-type	4069

Statistiques pour l'hypothèse 2  
avec contributions en zone des collines

n° d'expl.	Zone	Devis	Décompte avec PPI	PP	Taxes et frais d'adduction eau et électricité	Contribution CH	Contribution VD	UGB rural	UGB rural VL	Frs. / UGB VL	Frs. / UGB VL corrigé	Remarques
2200087	41	738'280	705'927	94'816	40'600	76'600	153'600	33	33	21'331	21'331	Stab, libre couche profonde
2200821	41	1'231'652	1'147'856	28'643	83'796	91'500	183'000	91	91	12'614	12'614	Stab, libre logettes
2215411	41	738'000	628'900	0	17'849	89'400	178'900	33	39	16'127	19'204	Stab, libre logettes, ajout forait de 120'000.- pour salle de traite
2220143	41	960'000	852'198	0	72'500	91'500	183'000	60	65	13'572	13'572	Stab, libre logettes
2201936	41	1'233'000	1'036'818	31'172	43'000	91'500	183'000	38	43	15'658	15'658	Stab, libre logettes
2202455	41	830'000	1'015'668	164'418	63'907	91'500	183'000	46	46	22'036	22'036	Stab, libre couche profonde (vaches allaitantes), ajout forait de 120'000.- pour salle de traite.
2215080	41	756'000	717'829	0	28'168	91'500	183'000	40	40	17'946	20'946	Stab, libre logettes (vaches allaitantes), ajout forait de 120'000.- pour salle de traite
2201811	41	697'617	670'411	91'130	26'260	91'500	183'000	50,5	58	11'559	13'628	Décompte pas encore fait
2202176	41	975'100	968'008	30'120	19'444	91'500	183'000	63,3	73	13'260	13'260	Stab, libre logettes
2202506	41	220'417	220'417	0	0	91'500	183'000	0	0	0	0	Décompte pas encore fait
2204165	41	220'417	220'417	0	0	91'500	183'000	0	0	0	0	Décompte pas encore fait
2215272	41	17'251	17'251	0	0	89'633	179'267	57	57	17'251	17'251	Décompte pas encore fait

Min.	10755
Max.	23444
Moyenne	16236
Ecart-type	4069

axes et viabilités  
lié de gros bétail  
estallières  
rations propres

VL corrigé : les frais sous remarques sont ajoutés

Annexe XX : Extraction statistique pour l'hypothèse 3

Valeurs statistiques pour l'hypothèse 3 (projets avec contributions)

Année	N° du projet	Zone	Devis	Décompte avec PP1)	PP	Taxes et frais d'adduction eau et électricité	Décompte corrigé	UGB rural	UGB rural VL	Frs. / UGB VL	Indice des prix à la construction 2007 = 100%	Frs. / UGB VL corrigé	Remarques
1995	2202669	52	487 067	489 500	16 200	10 500	489 500	18	24	2095	114,7	23 394	Stab. entraves
1995	2202670	41	660 000	636 000	19 200	1 300	636 000	51	48	13250	114,7	15 198	Stab. libre logeries
1995	2202671	41	660 000	636 000	19 200	1 300	636 000	51	48	13250	114,7	15 198	Stab. libre logeries
1995	2202672	51	1 380 000	1 380 000	0	0	1 380 000	31	31	44300	122,0	11 511	Stab. libre logeries
1995	2202673	51	1 380 000	1 380 000	0	0	1 380 000	31	31	44300	122,0	11 511	Stab. libre logeries
1995	2202674	51	1 380 000	1 380 000	0	0	1 380 000	31	31	44300	122,0	11 511	Stab. libre logeries
1995	2202675	41	607 210	665 476	23 000	15 718	665 476	36	41	14353	122,0	13 552	Stab. libre couche profonde
1995	2202676	41	607 210	665 476	23 000	15 718	665 476	36	41	14353	122,0	13 552	Stab. libre couche profonde
1995	2202677	51	435 000	464 436	13 640	10 071	464 436	50	50	9289	122,0	11 332	Stab. libre couche profonde
1995	2202678	51	435 000	464 436	13 640	10 071	464 436	50	50	9289	122,0	11 332	Stab. libre couche profonde
1995	2202679	52	542 500	610 697	0	0	610 697	36	40	15267	122,0	18 626	Stab. entraves
1995	2202680	41	627 000	699 275	0	2 933	699 275	29	34	20267	122,0	20 463	Stab. libre couche profonde
1995	2202681	53	747 100	754 420	55 700	1 160	754 420	30	45	16765	122,0	20 463	Stab. entraves
1997	2202714	52	7091 005	801 240	0	4 286	801 240	45	54	14838	124,7	18 503	Stab. libre logeries
1997	2202715	51	583 686	594 431	15 378	24 775	594 431	29	34	17483	124,7	21 802	Stab. libre logeries
1997	2202716	41	749 953	756 783	0	11 632	756 783	34	34	22259	124,7	21 802	Stab. libre logeries
1997	2202717	41	749 953	756 783	0	11 632	756 783	34	34	22259	124,7	21 802	Stab. libre logeries
1997	2202718	41	749 953	756 783	0	11 632	756 783	34	34	22259	124,7	21 802	Stab. libre couche profonde
1997	2202719	41	749 953	756 783	0	11 632	756 783	34	34	22259	124,7	21 802	Stab. libre couche profonde
1998	2202720	41	638 210	765 532	0	8 415	765 532	36	39	18224	124,6	24 451	Stab. libre logeries
1998	2202721	41	638 210	765 532	0	8 415	765 532	36	39	18224	124,6	24 451	Stab. libre logeries
1998	2202722	41	638 210	765 532	0	8 415	765 532	36	39	18224	124,6	24 451	Stab. libre couche profonde
1998	2202723	41	638 210	765 532	0	8 415	765 532	36	39	18224	124,6	24 451	Stab. libre couche profonde
1998	2202724	41	638 210	765 532	0	8 415	765 532	36	39	18224	124,6	24 451	Stab. libre couche profonde
1998	2202725	41	449 900	485 696	39 566	25 000	485 696	31	35	13877	124,6	17 291	Stab. libre logeries
1998	2202726	41	449 900	485 696	39 566	25 000	485 696	31	35	13877	124,6	17 291	Stab. libre logeries
1998	2202727	41	449 900	485 696	39 566	25 000	485 696	31	35	13877	124,6	17 291	Stab. libre logeries
1998	2202728	41	449 900	485 696	39 566	25 000	485 696	31	35	13877	124,6	17 291	Stab. libre logeries
1998	2202729	41	449 900	485 696	39 566	25 000	485 696	31	35	13877	124,6	17 291	Stab. libre couche profonde
1998	2202730	41	449 900	485 696	39 566	25 000	485 696	31	35	13877	124,6	17 291	Stab. libre couche profonde

Min.	11 332
Max.	27 756
Moyenne	18927
Ecart-type	3943

Année	N° d'expl.	Zone	Devis	Décompte avec PP1)	PP	Taxes et frais d'adduction eau et électricité	Décompte corrigé	UGB rural	UGB rural VL	Frs. / UGB VL	Indice des prix à la construction 2007 = 100%	Frs. / UGB VL corrigé	Remarques
2004	2200867	41	735 260	703 927	84 516	40 600	703 927	33	33	21331	104,6	22 312	Stab. libre couche profonde
2004	2200868	51	1 199 547	1 083 901	113 000	2 646	1 083 901	86	123	6812	104,6	9 218	Stab. libre logeries et couche prof.
2004	2200869	41	1 231 652	1 147 656	28 643	63 796	1 147 656	91	91	12814	104,6	13 194	Stab. libre logeries
2004	2200870	51	834 000	911 965	80 000	28 796	911 965	45	46	20268	104,6	21 198	Stab. libre logeries
2004	2200871	53	680 000	664 783	9 000	34 337	664 783	28	29	22924	104,6	23 978	Stab. entraves
2004	2215411	41	748 000	628 960	0	17 649	628 960	33	39	23000	104,6	23 012	Stab. libre logeries, ajout forfait de 20 000.- pour salle de traite
2004	2220143	41	660 000	662 198	0	72 500	662 198	60	65	13572	104,6	14 197	Stab. libre logeries
2005	2200136	52	884 333	886 403	33 000	7 980	886 403	56	56	15823	104,0	16 462	Stab. libre logeries
2005	2201631	52	1 083 277	1 103 460	95 396	6 430	1 103 460	70	70	15764	104,0	16 394	Stab. libre logeries
2005	2201632	41	1 235 000	1 306 619	31 170	24 000	1 306 619	55	55	18665	104,0	19 416	Stab. libre logeries
2005	2202435	41	830 000	1 013 668	164 418	63 907	1 013 668	46	46	22036	104,0	22 918	Stab. libre logeries
2005	2203714	51	983 000	1 073 415	31 656	92 651	1 073 415	56	58	18507	104,0	19 247	Stab. libre logeries
2005	2215089	41	765 000	717 629	0	28 168	717 629	40	46	20946	104,0	21 794	Stab. libre couche profonde (vaches allaitantes), ajout forfait de 120 000.- pour salle de traite
2006	2200149	52	1 650 000	1 023 350	14 520	22 000	1 023 350	59	59	16910	102,1	19 001	Stab. libre logeries (vaches allaitantes), ajout forfait de 120 000.- pour salle de traite
2006	2200653	52	790 328	775 928	0	14 500	775 928	44	48	18663	102,1	19 055	Stab. libre logeries (vaches allaitantes), ajout forfait de 120 000.- pour salle de traite
2006	2200911	51	1 266 239	1 222 994	11 162	73 245	1 222 994	63	70	17471	102,1	17 638	Stab. libre logeries
2006	2201127	52	1 165 757	1 704 854	0	48 281	1 704 854	75	79	21890	102,1	22 034	Stab. libre logeries
2006	2201843	52	965 000	895 817	1 650	67 329	895 817	48	52	19535	102,1	19 945	Stab. libre logeries (vaches allaitantes), ajout forfait de 120 000.- pour salle de traite
2006	2204688	51	1 380 000	1 410 230	0	11 229	1 410 230	58	62	22248	102,1	23 223	Stab. libre logeries
2006	2215282	52	610 000	625 266	0	21 571	625 266	32	40	15707	102,1	16 036	Stab. libre logeries (vaches allaitantes), ajout forfait de 120 000.- pour salle de traite
2006	2220181	41	697 617	670 411	9 130	26 290	670 411	50,5	58	13628	102,1	13 914	Stab. libre logeries (vaches allaitantes), ajout forfait de 120 000.- pour salle de traite
2007	2201561	41	627 000	627 000	0	0	627 000	31	31	19300	100,0	19 300	Décompte pas encore fait
2007	2202097	51	97 510	968 008	30 120	19 444	968 008	63,3	73	13260	100,0	13 260	Décompte pas encore fait
2007	2202506	41	627 000	627 000	0	0	627 000	31	31	19300	100,0	19 300	Décompte pas encore fait
2007	2204165	41	627 000	627 000	0	0	627 000	31	31	19300	100,0	19 300	Décompte pas encore fait
2007	2215272	41	627 000	627 000	0	0	627 000	31	31	19300	100,0	19 300	Décompte pas encore fait

Min.	9 218
Max.	23 978
Moyenne	16529
Ecart-type	3918

1) sans taxes et viabilités  
 UGB = Unité de gros bétail  
 VL = Vaches laitières  
 PP = Prestations propres  
 Décompte corrigé : Est ajouté les frais sous remarques

## **17 Engagement de l'auteur du mémoire**

Je déclare par la présent que j'ai réalisé ce travail de manière autonome et que je n'ai utilisé aucun autre moyen que ceux indiqués dans le texte. Tous les passages inspirés ou cités d'autres auteur-es sont dûment mentionnés comme tels. Je suis conscient que de fausses déclarations peuvent conduire l'IDHEAP à me retirer le diplôme MPA.

Ce travail reflète mes opinions et n'engage que moi-même, non pas les membres du jury qui m'ont accompagné dans cette recherche.

En tant qu'auteur, j'ai la possibilité de disposer de mon texte selon mon gré. La diffusion du texte avec le logo de l'IDHEAP ne peut se faire qu'avec l'accord spécifique du jury.

Par ailleurs, j'accepte que mon mémoire soit consulté par les étudiant-es de l'IDHEAP, de même que par des personnes extérieures, qui seraient intéressé-es par le sujet que j'ai développé, sous réserve d'une déclaration spécifique de confidentialité.

Lausanne, le 19 décembre 2008