

Lissage de la marge agricole par une provision comptable

Agricultural margin stabilisation with an accounting provision

Martial V. Phélippé-Guinvarc'h



Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/economierurale/622>

DOI : 10.4000/economierurale.622

ISSN : 2105-2581

Éditeur

Société Française d'Économie Rurale (SFER)

Édition imprimée

Date de publication : 1 mars 2006

Pagination : 60-69

ISSN : 0013-0559

Référence électronique

Martial V. Phélippé-Guinvarc'h, « Lissage de la marge agricole par une provision comptable », *Économie rurale* [En ligne], 291 | Janvier-février 2006, mis en ligne le 05 janvier 2008, consulté le 24 avril 2019.

URL : <http://journals.openedition.org/economierurale/622> ; DOI : 10.4000/economierurale.622

RECHERCHES

Lissage de la marge agricole par une provision comptable

Martial V. PHÉLIPPÉ-GUINVARC'H* • *actuaire et docteur en sciences de gestion*
Mail : guinvarc@agrocampus-rennes.fr

Introduction

Le lissage est sans doute la méthode la plus élémentaire d'une gestion de risques. Cette méthode n'intervient pas sur l'aléa mais réduit ses conséquences en cas de survenance d'un sinistre. Dans le cas de risques modérés, dits « sages », elle est efficace et peu coûteuse. C'est pourquoi, elle présente un intérêt pour la gestion des exploitations agricoles. Dans cet esprit, le présent article développe et recommande un outil comptable pour lisser la marge opérationnelle des producteurs agricoles.

La comptabilité est un outil très important dans les relations entre l'entreprise et le monde extérieur. Des résultats comptables stables facilitent notamment l'accès au financement de la trésorerie et/ou de l'investissement pour les entreprises performantes. Celles-ci ont donc intérêt à lisser leurs résultats comptables sur une base fondée et qui valorise leur bonne gestion. De plus, l'impôt sur l'entreprise agricole française est généralement prélevé dans le cadre de l'impôt sur le revenu. En effet, peu d'entreprises agricoles sont organisées en sociétés anonymes (SA) et ne relèvent donc pas de l'impôt sur les sociétés (IS). Le résultat de l'entreprise est intégré aux revenus de l'exploitant. Or, le taux d'imposition est croissant avec le revenu. Le producteur cherche donc à stabiliser également son résultat fiscal pour payer moins d'impôt.

Différents gouvernements encouragent la mise en œuvre du lissage pour les agriculteurs. Le gouvernement canadien, par exemple, encourage l'utilisation de cet outil au moyen du Compte de Stabilisation du

Revenu Net¹ (CSRN). Son but est d'aider les producteurs à stabiliser leurs revenus agricoles annuels sur une base individuelle. Les producteurs peuvent déposer chaque année sur leur compte de stabilisation un montant maximum de trois pour cent de leurs ventes nettes admissibles (VNA), et toucher, en contrepartie, des subventions du gouvernement. L'État rémunère cette épargne, en sus des taux d'intérêt réguliers qu'offrent les institutions financières, d'un intérêt de trois pour cent. De même, en France, l'État a pris quelques mesures fiscales en faveur des agriculteurs comme, par exemple, la moyenne triennale² et, depuis 2002, la Déduction Pour Aléas (DPA). Elle consiste en une incitation fiscale à l'épargne de précaution, les montants épargnés étant déduits du résultat fiscal. La DPA a pour but de faire face aux aléas d'ordre climatiques, économiques, réglementaires, sanitaires ou familiaux. Contrairement au système canadien, c'est également une incitation à l'assurance. Pour pratiquer la déduction pour aléas, l'agriculteur doit avoir souscrit une assurance couvrant les dommages aux cultures ou la mortalité du bétail (dans la limite de disponibilité de ces contrats sur le marché). La DPA est applicable sur option pendant 5 ans, au bout desquels le montant de la dotation de l'exercice comptable N-5 non encore repris doit être réintégré au résultat fiscal. La dotation maximale de la DPA qui

* Voir page 71.

1. *Net Income Stabilization Account (NISA)*.

2. Le producteur paie l'impôt sur le tiers de la somme des bénéfices de l'année d'imposition et des deux années précédentes (Rouet, 2000).

RECHERCHES

Martial V. PHÉLIPPÉ-GUINVARC'H

Risque financier et provision comptable dans l'exploitation agricole

peut être réalisée dépend du résultat fiscal (voir l'annexe B). Dans tous les cas, elle est plafonnée à 21 200 €.

La principale critique concerne la justification des modalités de fonctionnement de ces dispositions légales. Aucune contrainte n'impose au producteur que les dépôts et retraits soient en cohérence avec la variabilité de son revenu. Plus encore, la limite de trois pour cent de ses ventes nettes admissibles au Canada et les limites sur la déduction pour aléas semblent insuffisantes au regard de la variabilité des revenus agricoles. Si on admet que le revenu moyen est de l'ordre de 10 à 20 % du chiffre d'affaires agricole moyen, la Déduction Pour Aléas permet d'épargner en moyenne de l'ordre de 3 à 5 % du chiffre d'affaires (voir l'annexe A). La DPA autorise donc une épargne plus importante que le système canadien. Néanmoins, la volatilité du chiffre d'affaires est plus importante encore. Par exemple, la volatilité du chiffre d'affaires moyen annuel des éleveurs de porcs est de l'ordre de 15 %. Les épargnes autorisées en France et au Canada permettent uniquement de réaliser un lissage partiel des revenus agricoles. C'est pourquoi ces systèmes manquent d'efficacité et sont parfois utilisés à d'autres fins. Par exemple, beaucoup d'agriculteurs canadiens considèrent le compte de stabilisation comme un placement à taux bonifié, en prévision de leur retraite.

Par ailleurs, les provisions comptables sont constituées en prévision des risques afin de respecter le principe d'image fidèle et le principe de prudence³. Cependant, les autorités comptables et fiscales considèrent que la marge et le chiffre d'affaires sont entièrement sous la responsabilité du chef d'entreprise. Sous cette hypothèse, réaliser une provision sur la marge reviendrait à considérer que le chef d'entreprise anticipe le risque d'une mauvaise gestion de sa société. La réglementation actuelle ne permet donc pas de constituer une telle provision.

Il existe pourtant des mesures fiscales comme, la déduction pour aléas, qui dérogent à ce principe. Cette contradiction apparente vient du fait que les variations de la marge agricole sont, en partie, indépendantes des qualités de gestionnaire et des capacités techniques du producteur. Par exemple, le producteur n'a aucun pouvoir sur la météorologie qui a pourtant un effet favorable ou défavorable sur ses résultats. L'ensemble des producteurs de la filière subit donc une perte indépendamment de leurs comportements individuels. C'est pourquoi, nous recommandons la définition d'une provision originale : *la provision pour fluctuation systémique de la marge*. L'article vise à montrer que cette provision respecte les principes comptables et fiscaux et qu'elle permet de lisser efficacement la marge de l'agriculteur.

La première section définit la provision pour fluctuation systémique de la marge et montre que cette provision respecte les conditions de fond de la comptabilité et de la fiscalité. L'objectif est de prouver que la provision pour fluctuation systémique de la marge pourrait s'inscrire dans une évolution du contexte réglementaire. En effet, il ne s'agit pas seulement de proposer une provision réglementée (dont l'objet a uniquement un caractère fiscal) mais une réelle provision comptable fiscalement déductible. La seconde section propose une simulation dans le cas de la marge de l'éleveur de porcs naisseur-engraisseur. La troisième et dernière section discute de l'intérêt et des limites de cet outil.

3. La comptabilité est un système d'organisation de l'information financière permettant de saisir, classer, enregistrer des données de base chiffrées et présenter des états reflétant une image fidèle du patrimoine, de la situation financière et du résultat de l'entité à la date de clôture. De plus, la comptabilité est établie sur des bases d'appréciation prudentes, pour éviter le transfert, sur des périodes à venir, d'incertitudes présentes susceptibles de grever le patrimoine et le résultat de l'entité.

RECHERCHES

Définitions de la provision

1. Les pertes et gains systémiques

Dans la littérature économique agricole anglosaxonne, les risques systémiques sont les risques qui affectent l'ensemble des agriculteurs quand ils se concrétisent (Miranda et Glauber, 1997). On considère que les aléas agricoles intègrent une *composante systémique* (où les aléas sont parfaitement corrélés) et une *composante idiosyncrasique* (où les aléas sont parfaitement indépendants). Dans le monde agricole, la composante systémique du risque est souvent prédominante. C'est le cas par exemple de l'éleveur de porc qui subit le prix du marché ou du producteur de fruits qui subit les aléas climatiques et obtient de fortes variations de la qualité et de la quantité de sa production. D'autres productions sont moins exposées aux aléas systémiques comme le producteur de lait qui bénéficie aujourd'hui d'un prix de soutien.

Ainsi, les producteurs obtiennent une perte systémique si l'aléa systémique leur est défavorable et ils obtiennent un gain systémique si l'aléa systémique leur est favorable. La composante systémique de l'aléa des producteurs est estimée sur les résultats moyens de la zone de production considérée.

Une estimation de la Marge opérationnelle moyenne annuelle, notée Ma , pour l'ensemble des producteurs de la zone de production sera estimée. Ma est une marge unitaire, rapportée à l'unité de production. À titre d'exemple, les producteurs de céréales considéreront la marge à l'hectare et les producteurs de porcs (naisseurs-engraisseurs) considéreront la marge par truie et par an.

Soit \underline{M} la Marge opérationnelle considérée minimale. Si $Ma < \underline{M}$, alors les producteurs de la filière subissent une perte systémique. La valeur de \underline{M} peut être déterminée sur des bases statistiques et validée par des agents de l'État et/ou l'interprofession.

Dans le cas où la marge minimale moyenne des producteurs ne serait pas atteinte, on considère que chaque producteur subit une *perte systémique unitaire* p égale à :

$$p = (\underline{M} - Ma)$$

où p est une perte unitaire. Dans le cas opposé, chaque producteur réalisera un *gain systémique unitaire* g égal à :

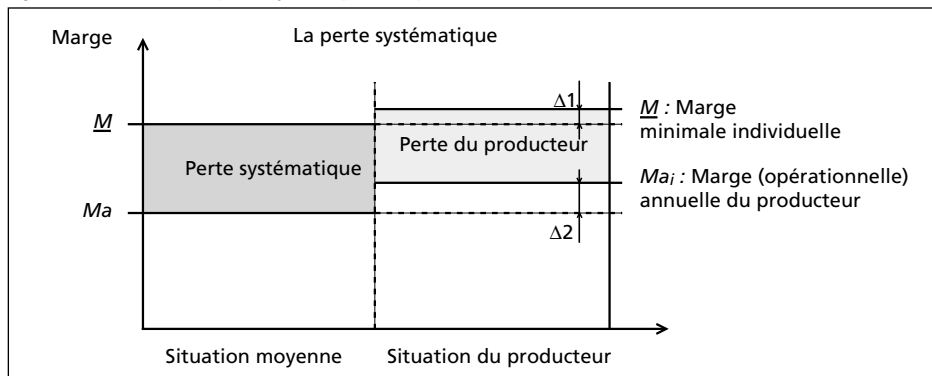
$$g = (Ma - \underline{M})$$

Or les producteurs d'une même filière ne suivent pas tous les mêmes stratégies de production ou de commercialisation. Leurs performances moyennes diffèrent, ainsi que leurs sensibilités aux aléas systémiques. Le montant de la perte systémique diffère donc du montant de la perte réelle du producteur i .

La figure 1 illustre cet écart. La première différence (Δ_1) provient de l'écart entre \underline{M} et la marge minimale individuelle m_i , au-dessous de laquelle le producteur subit réellement une perte. La mesure de la perte systémique, telle que nous l'avons définie, ne prend pas en compte cet écart, lié à la performance individuelle de l'agriculteur. Nous percevons l'importance et la difficulté du choix de \underline{M} pour être adapté à l'ensemble des producteurs i .

La deuxième différence (Δ_2) est l'écart entre la marge moyenne annuelle Ma et la marge opérationnelle annuelle du producteur ma_i . En effet, même si l'ensemble des producteurs ont subi une situation défavorable, tous ne seront pas affectés de la même manière. Cet écart traduit le risque individuel du producteur qui, de fait, n'est pas pris en compte dans la mesure de la perte systémique. La pertinence de cette mesure dépend de l'homogénéité des événements aléatoires dans la région et de l'homogénéité de la situation des producteurs pour y faire face. On note que les espérances $E[p]$ et $E[g]$ dépendent du choix de \underline{M} ou de son mode de calcul. Dans tous les cas, on suppose que $E[p] < E[g]$ et on

Figure 1. Écarts entre la perte systémique et la perte réelle



introduit le coefficient $\beta \in]0,1]$ égal à :

$$\beta = \frac{E[p]}{E[g]} = \frac{E[\max(\underline{M}-Ma,0)]}{E[\max(Ma-\underline{M},0)]} \quad (1)$$

2. La marge systémique

Notons qu'un gain systémique g peut s'avérer illusoire s'il fait suite à une ou plusieurs année(s) consécutive(s) de perte. Ainsi, si une perte de marge systémique (P_{MS}) est constatée, elle sera déduite (ou reportée) sur la marge systémique (MS) de l'année suivante. Il résulte que la marge systémique de l'année N s'écrit, par récurrence, de la manière suivante :

$$MS^N = g - p - P_{MS}^{N-1} = Ma - \underline{M} - P_{MS}^{N-1} \quad (2)$$

3. L'estimation de la marge opérationnelle moyenne annuelle

Tout d'abord, il est clair que chaque producteur ne peut réaliser sa propre estimation de la Marge opérationnelle moyenne annuelle (Ma). Il est donc nécessaire que Ma soit une donnée publique pour que l'agriculteur (ou son comptable) puisse doter ou reprendre la provision. Elle doit également être publiée régulièrement afin que le producteur puisse la calculer peu de temps après la clôture de l'exercice comptable. Ces chiffres pourront être publiés par exemple chaque mois.

Par ailleurs, des données statistiques agri-

coles sont publiées chaque mois par des organismes publics, par des marchés et par des instituts ou organisations professionnelles. Citons le cas de l'élevage de porcs, dont certaines données mensuelles sont produites par l'INSEE (*Bulletin Mensuel de Statistique*), le ministère de l'Agriculture (*Agriste Conjoncture Le Bulletin*), et le Marché du Porc Breton. En particulier, le prix du porc et un indice du prix de l'aliment porcin sont proposés⁴. De même, dans le cas des producteurs de céréales, la revue *Agriste* publie des indices de prix à la production, des indices de prix des moyens de production (énergie, semences, engrais et traitements) et des indices de rendement agricole. L'annexe A montre, dans le cas de l'éleveur de porcs, que les statistiques publiques permettent de réaliser une estimation précise de la marge moyenne annuelle Ma .

Si une relation ne peut être établie entre Ma et les statistiques publiques pour une production majeure, l'État devra établir Ma comme une nouvelle statistique publique. Par contre, si cette relation peut être établie (comme dans le cas de l'éleveur de porcs),

4. La revue trimestrielle « Agriste Bretagne, la statistique agricole » propose un indice mensuel de prix de l'aliment en Bretagne. Cet indice permettrait certainement une estimation de la Marge annuelle sur la région Bretagne s'il était publié plus souvent.

RECHERCHES

l'État pourra simplement la publier et les producteurs seront alors capables de la calculer à la fin de leur exercice comptable.

4. Définition de la provision pour fluctuation systémique de la marge

Notons MP , le montant (cumulé) de la provision qui correspond à la somme des dotations et des reprises réalisées antérieurement. L'objectif de cette provision est de lisser les variations dites « sages » de la marge. Si le montant de la provision était illimité, les autorités comptables et fiscales pourraient observer la constitution d'une provision trop importante. Il convient donc de borner le montant de la provision par une valeur maximale (notée \overline{MP}). Le montant de la provision sera considéré comme suffisant si la provision permet de couvrir les pertes systémiques des n futures années avec la probabilité p . Considérons la fonction mathématique $\phi(MP_N)$, définie par la plus petite valeur $i \in N^+$ telle que $MP^{N+i} \leq 0$. Il résulte de la définition de la valeur maximale du montant de la provision que MP vérifie :

$$P(\phi(MP) \leq N) = p$$

Par conséquent, si la marge systémique est positive, la *dotation unitaire maximale* sera de :

$$\max(\beta \times MS, \overline{MP} - MP^{N-1})$$

En revanche, si la marge systémique est négative, la perte systémique « est réalisée et doit être compensée, à due concurrence, par la provision »⁵. L'application stricte des règles comptables impose donc que la *reprise unitaire sur la provision* soit de $\min(-MS, MP^{N-1})$. On peut imaginer que le législateur puisse offrir une certaine souplesse pour fixer le montant de la reprise. Par exemple, le producteur agricole pourrait réaliser une reprise comprise entre 75 % et 125 % de $-MS$ si, d'une part, sa marge opérationnelle le justifie et si, d'autre part, le montant cumulé de sa provision est suffisant.

De plus, si la marge systémique est négative et que le montant de la provision est insuffisant ($-MS > MP^{N-1}$), la perte de marge systémique sera égale à :

$$P_{MS}^N = MS^N + MP^{N-1} \quad (3)$$

Dans les autres cas, P_{MS}^N sera nulle.

Le tableau 1 illustre les calculs de la provision dans un « cas d'école » où Ma et ma_i sont des valeurs données. La valeur de la marge minimale \underline{M} est supposée être égale à 100, \underline{m}_i égale à 100, β égal à 50 % et \overline{MP} égale à 30.

5. cf. : Collectif. *Agriculture*. Memento Pratique Francis Lefebvre. Éditions Francis Lefebvre, Paris, 1997-1998.

Tableau 1. Illustration du calcul de la provision à partir de Ma , ma_i et \underline{M}

Année	Ma	MS	dotation	reprise	MP	P_{MS}^N	ma_i	Pertes et gains avant lissage	Pertes et gains après lissage
0					0	0			
1	70	-30	0	0	0	30	72	-28	-28
2	120	-10	0	0	0	10	115	-13	-13
3	140	30	15	0	15	0	137	24	9
4	95	-5	0	5	10	0	94	-6	-1
5	130	30	15	0	25	0	132	26	16
6	85	-15	0	15	10	0	80	-20	-5
7	80	-20	0	10	0	10	85	-35	-10
8	140	30	15	0	15	0	135	0	10
9	135	35	15	0	30	0	134	34	19

RECHERCHES

Martial V. PHÉLIPPÉ-GUINVARC'H

Risque financier et provision comptable dans l'exploitation agricole

5. Le contexte comptable et fiscal

Une provision s'inscrit dans un contexte comptable, fiscal et économique. La provision proposée est nouvelle et ne s'inscrit donc pas dans le contexte réglementaire actuel (Plan Comptable Général, 2001). C'est pourquoi, dans cette partie, il est fait référence aux principes fondamentaux de la comptabilité et de la fiscalité pour montrer que cette provision pourrait s'inscrire dans une prochaine évolution réglementaire (Cordier, Guinvarc'h et Mouchet, 2002).

La provision pour fluctuation systémique de la marge donne une meilleure image de la situation réelle de l'entreprise et répond ainsi au principe comptable de l'image fidèle. En effet, « *le Code de commerce cherche à assurer la sincérité et une image fidèle des comptes annuels.* » Cette provision comptable est « *précise quant à sa nature, mais incertaine quant à sa réalisation* » (Dufils et Lopater, 2000). Elle peut être fiscalement déductible, l'administration fiscale insistant sur le caractère probable et non éventuel de la constitution de provisions (Cozian, 1998).

De plus, une provision comptable est constituée uniquement si des événements survenus ou en cours rendent la perte systémique prévisible à la date d'établissement de la situation. L'administration fiscale interprète également cette condition avec rigueur car elle tient à rejeter toute provision qui serait fondée sur des faits postérieurs (Cozian, 1998)⁶. Dans le cas de la provision pour fluctuation systémique de la marge, il n'y a pas de fait générateur au sens usuel. Pourtant, sans faire référence à un événement précis, la marge opérationnelle moyenne annuelle est de fait aléatoire et l'information nécessaire pour évaluer cet aléa est disponible. La perte systémique est donc prévisible. On recommande donc

6. Les opérations d'inventaire et, en particulier, la constitution de provisions sont souvent réalisés peu après la fin de l'exercice comptable.

d'élargir ainsi la notion de « fait générateur » à la notion de « situation génératrice » : la variabilité (mesurable) de la marge opérationnelle moyenne annuelle. La provision pour fluctuation systémique de la marge respecte donc les principes de fond de la comptabilité.

Considérons, par ailleurs, quelques dispositions particulières accordées par l'administration fiscale. Premièrement, le fisc est conscient que le revenu des producteurs est variable et qu'un bénéfice n'a de sens que s'il est calculé sur plusieurs années. Il le prouve, entre autres, en créant la déduction pour aléas et la moyenne triennale, présentées en introduction du présent article. Ainsi, l'administration fiscale reconnaît d'une manière implicite que la forte volatilité de la marge des producteurs agricoles est en grande partie, indépendante de leurs compétences. Notons, néanmoins, que ces dispositions ne permettent qu'un lissage fiscal car elles ne sont pas associées à un mécanisme comptable (autrement dit, le résultat comptable avant impôt n'est pas lissé).

Deuxièmement, la provision pour hausse des prix prouve que l'administration fiscale tient compte des risques systémiques. Lorsque les cours sont en hausse, les entreprises pratiquent une provision pour hausse des prix qui concerne leur stock, laquelle est une provision à caractère fiscal. Le bénéfice nominal dégagé par la cession du stock existant peut se révéler illusoire si son renouvellement devient plus coûteux en raison de la hausse des prix. De même, les périodes de hausses de la marge agricole sont illusoire car systématiquement suivies d'une période de baisse.

Troisièmement, dans le cas des sociétés d'assurance, le fisc permet de constituer la provision pour égalisation, destinée à faire face aux fluctuations de sinistralité afférentes aux opérations d'assurance. Après plusieurs années, les fluctuations se compensent, et la provision permet d'égaliser les résultats annuels. Comme pour la provision

RECHERCHES

pour fluctuation systémique de la marge, il n'y a pas de fait générateur mais une « situation génératrice ». Ces trois dispositions fiscales argumentent la proposition, car elle repose sur les mêmes accords de principe.

Simulation de la provision pour l'éleveur de porcs

Cette section propose une simulation de la provision pour les producteurs de porcs français naisseurs-engraisseurs. Son objectif est de montrer l'efficacité de la mise en œuvre de cette provision qui permet à la fois de profiter des hausses et de couvrir les pertes. Les chiffres de référence se basent sur les indices de Gestion Technico-Économique (GTE-TB) publiés par l'Institut Technique du Porc. Puisque l'aléa sur la marge des éleveurs de porc provient essentiellement du prix de vente et du prix de l'aliment, la « marge moyenne (annuelle) sur coût alimentaire et de renouvellement » est pertinente. Il en résulte également que les variations de la marge du producteur dépendent essentiellement des prix de marché, et donc que la composante systémique est dominante dans ce risque de marge. Cette marge s'exprime en euros par truie et par an.

1. Description des données et hypothèses

Sur vingt et un ans (1982–2002), la « marge sur coût alimentaire et de renouvellement » (Ma) a progressé en moyenne de 1,09 % par an. Sur cette base, les valeurs de la marge sont ajustées pour refléter les niveaux de l'année 2002. La marge actualisée moyenne est de 873 € par truie et par an avec un écart type de 216 € sur la période 1982-2002. Nous considérons que la marge minimale M est de 800 €.

La marge individuelle du producteur est simulée relativement à la marge annuelle moyenne sous l'hypothèse suivante :

$$ma_i = Ma + \xi_i + \zeta_i \quad (4)$$

où ξ_i représente la différence de performance et où ζ_i correspond à la composante individuelle de l'aléa sur la marge de l'éleveur. Dans la présente simulation, ζ_i suit une loi normale de paramètre 0 et σ_i . Dans la simulation réalisée, les paramètres ξ_i et σ_i sont choisis respectivement égaux à -40 (€) et 50⁷.

Intéressons nous maintenant au calcul de \overline{MP} . La valeur n est fixée à cinq ans comme dans le cas de la déduction pour aléas et la probabilité p est choisie à 75 %. \overline{MP} n'ayant pas de formulation mathématique explicite est estimée par une simulation où Ma est supposée suivre une loi normale. La valeur de \overline{MP} est recalculée chaque année sur la base de l'écart type historique, estimé sur les 5 à 10 valeurs antérieures disponibles de Ma .

2. Résultats et commentaires

Dans une première étape, la dotation ou la reprise, le montant de la provision et sa valeur maximale sont calculés pour chaque année. Ces résultats sont présentés sur la figure 2. On note que \overline{MP} augmente en valeur absolue sur toute la période 1987–2002. Le montant maximal de la provision n'est jamais atteint. On observe qu'il n'y a ni dotation ni reprise les trois premières années car l'amorçage du lissage se situe en période défavorable.

La figure 3 permet de visualiser une simulation réalisée. On note avec intérêt que les variations de la marge lissée restent importantes en périodes favorables. Le producteur profite donc des périodes de hausse. Par contre, les pertes de marge sont fortement réduites. Elles surviennent dans cette simulation en deux circonstances. D'une part, pour les années 1987-1989 où la provision s'amorce ainsi que pour l'année 1999 où la provision ne permet pas de couvrir la perte systémique. D'autre part, en 1993, 1998 et

7. On considère donc le cas d'un producteur en situation défavorable par rapport à la filière parce que sa marge est inférieure en moyenne et que sa composante individuelle du risque est élevée.

RECHERCHES

Martial V. PHÉLIPPÉ-GUINVARC'H
Risque financier et provision comptable dans l'exploitation agricole

Figure 2. Évolution du montant de la provision pour fluctuation systémique de la marge

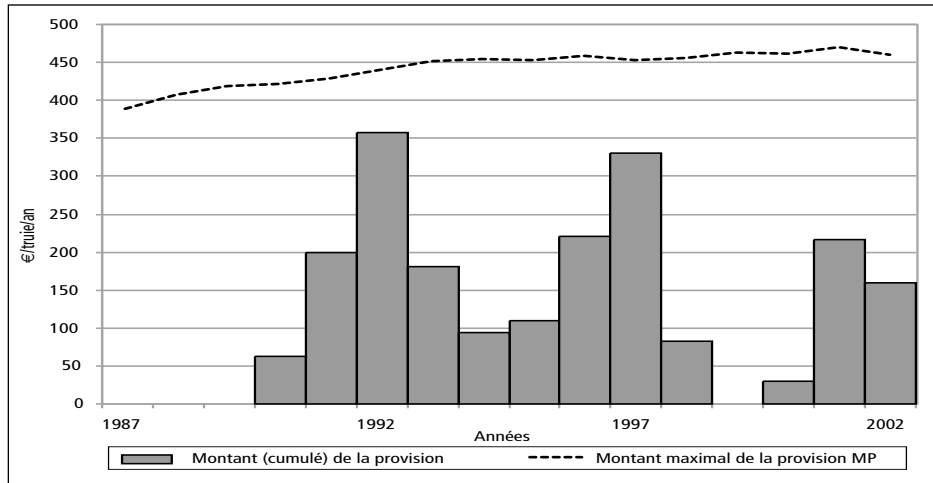
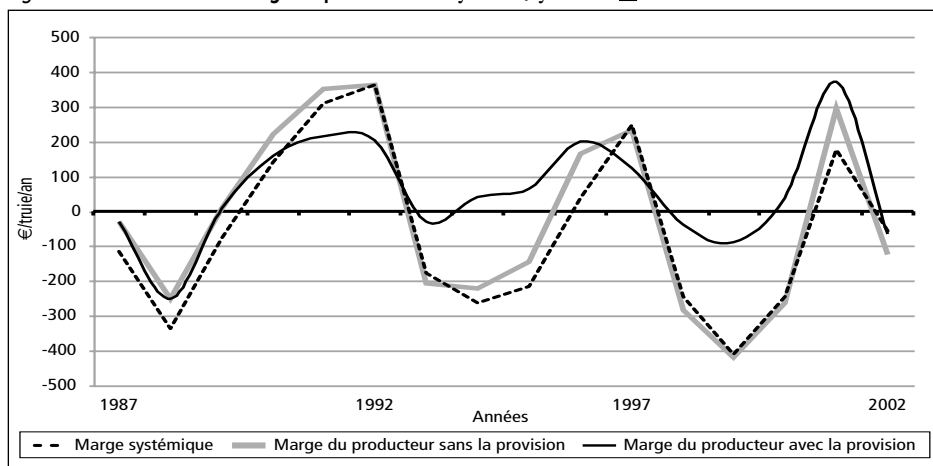


Figure 3. Simulation de la marge du producteur où $\xi_i = -40$, $\zeta_i = 50$ et $M = 800$ €/trouie/an



2002, la provision est suffisante pour faire face à la perte systémique sur la marge. La perte subie par le producteur provient donc de ses performances ou aléas individuels qui sont sous sa responsabilité d'après les autorités comptables et fiscales (elle correspond à l'écart noté Δ_2 sur la figure 1).

Cette figure met en évidence le problème majeur du lissage : l'amorçage. Après cette période, elle montre l'efficacité de la provision pour fluctuation systémique de la marge. Il résulte clairement que cette provision s'inscrit sur le long terme de la vie de l'entreprise agricole (5-10 ans).

Discussion

La création de cette provision fournirait un outil très utile pour les producteurs agricoles. Néanmoins, elle ne peut complètement répondre à la problématique du producteur et entraîne des contraintes à la fois pour le producteur et le législateur.

1. L'efficacité de la provision

Comme l'indique la simulation, les calculs nécessaires sont simples et s'appliquent à tous les producteurs. Si le producteur a plusieurs activités agricoles, il répétera pour chacune la technique comptable. Aux

RECHERCHES

chiffres de référence près, le calcul de la provision reste le même quel que soit la production ou la structure de l'entreprise.

La provision pour fluctuation systémique de la marge est un mécanisme de lissage. Elle ne permet donc pas de faire face à une catastrophe comme une très mauvaise année ou une crise particulièrement longue. Le but de cette provision est de gérer les fluctuations de chiffre d'affaires normales pour l'activité. Elle fournit aux producteurs un moyen de gérer eux-mêmes la partie « sage » de leurs risques financiers.

2. La trésorerie de l'entreprise

À chaque fin d'exercice, le producteur devra éventuellement doter ou reprendre des sommes importantes et il sera donc probablement en difficulté si sa comptabilité et sa trésorerie ne sont pas en phase. En marge de l'aspect comptable, il est possible d'envisager une contrainte réglementaire, le producteur ayant l'obligation de disposer en face de sa provision de placements liquides et à faible risque. Notons que dans le cas de la déduction pour aléas, les montants épargnés doivent être affectés obligatoirement sur un compte ouvert auprès d'un établissement de crédit. Les pouvoirs publics pourraient donc imposer la même obligation dans le cas de la provision pour fluctuation systémique de la marge.

3. Le coût public de la mise en œuvre

La mise en œuvre de la provision pour fluctuation systémique de la marge génère un coût pour les pouvoirs publics. Tout d'abord, ils doivent s'assurer de l'existence et de la publication des chiffres de référence. Ainsi, l'État doit déterminer la marge minimale M et le β qui sont nécessaires pour calculer le montant de la provision. Il doit, de plus, établir la relation entre les statistiques publiques et la marge opérationnelle moyenne annuelle Ma pour chaque production (voir l'annexe A). Il y a donc un travail statistique préparatoire à réaliser avant de pouvoir légiférer sur la provision pour

fluctuation systémique de la marge. Le coût de ce travail est faible car, d'une part, les analyses statistiques nécessaires sont élémentaires et, d'autre part, les données nécessaires sont des valeurs agrégées peu coûteuses.

Ensuite, cette provision génère un lissage du résultat fiscal de l'agriculteur et influence donc les revenus fiscaux agricoles de l'État. Ce constat n'est pas propre à la provision pour fluctuation systémique de la marge. Par exemple la déduction pour aléas, la moyenne triennale ou encore la provision pour égalisation ont des effets similaires sur le résultat fiscal. Il semble que si le système est bien cadré, est efficace et correspond à la nature systémique des risques, l'État serait prêt à en supporter le coût.

Notons enfin qu'une provision comptable n'est aucunement une subvention. Elle a pour objectif de donner une image plus fidèle de l'entreprise et constitue aussi un outil de gestion de risque *interne* à celle-ci. Néanmoins, les pouvoirs publics peuvent décider, comme pour le lissage canadien, d'adjoindre à cette nouvelle provision des mesures incitatives ou subventions. Le coût de telles mesures dépend alors des choix politiques et non de la provision.

Conclusion

L'intérêt de la provision pour fluctuation systémique de la marge est de fournir un outil simple et efficace. Il permet au gestionnaire de l'entreprise agricole de gérer des risques sur lesquels il n'a aucun contrôle et qui affectent directement son chiffre d'affaires. Avec cette provision, le risque systémique n'est certes pas supprimé, mais ses conséquences sont réellement réduites. L'entreprise agricole est alors moins sensible aux crises et met en valeur les qualités de gestionnaire et les capacités techniques du chef d'entreprise. Les choix techniques et financiers pourront donc être fait sur des bases stabilisées.

RECHERCHES

Martial V. PHÉLIPPÉ-GUINVARC'H

Risque financier et provision comptable dans l'exploitation agricole

Toutefois, la provision pour fluctuation de la marge présente quelques limites. Pour fonctionner, l'État et le producteur doivent prendre des engagements importants et sur le long terme.

De plus, cet outil ne peut faire face aux situations catastrophiques. Pour compléter la gestion des risques financiers de l'entreprise agricole, il est nécessaire d'intégrer d'autres outils comme, par exemple, les

contrats financiers ou les contrats d'assurance. ■

** Je remercie Jean Cordier, Professeur à Agrocampus Rennes, Louis Pascal Mahé, Professeur émérite à Agrocampus Rennes, et les relecteurs anonymes pour leurs remarques qui m'ont permis d'améliorer le fond et la forme de ce document. Je remercie également Julien Salanié, Agrocampus Rennes, pour sa collaboration en économétrie.*

RECHERCHES

ANNEXES

A. Estimation de la marge moyenne annuelle

Cette annexe présente une estimation de la marge moyenne annuelle à partir des statistiques mensuelles dans le cas de l'éleveur de porcs. L'objectif est de montrer que cette estimation est suffisamment précise pour être intégrée dans les calculs comptables de la provision.

La marge moyenne annuelle des éleveurs de porcs (naisseurs-engraisseurs) dépend essentiellement des prix du porc et des coûts de l'aliment. En effet, les performances techniques (l'indice de consommation et le nombre moyen de porcs produits par truie et par an) et la somme des coûts non alimentaires sont peu aléatoires. Considérons donc les statistiques ou variables explicatives suivantes : le prix moyen publié par le Marché du Porc Breton en euros par Kg de carcasse (MPB), l'indice du prix de l'aliment pour porcins publié par Agreste (PrAlim) et le temps (A). L'objectif est d'estimer la 'marge moyenne sur coût alimentaire et de renouvellement' des éleveurs de porcs français, donnée publiée ex-post par l'Institut Technique du Porc en euros par truie/an (MaITP, valeur utilisée dans la simulation).

La première modélisation proposée est le modèle linéaire suivant (modèle 1) :

$$MaITP_t = \beta_0 + \beta_1 MPB_t + \beta_2 PrAlim_t + \beta_3 A_t + [\varepsilon]_t \quad (5)$$

où t représente l'année, β_i les paramètres à estimer et $[\varepsilon]_t$ un résidu stochastique muni des propriétés habituelles de normalité, moyenne nulle et variance constante. Le résultat de cette estimation montre que ces trois variables sont statistiquement significatives et que le coefficient de détermination (R^2) ajusté est satisfaisant. Néanmoins, la statistique de Durbin-Watson montre la présence d'autocorrélation entre les résidus. C'est pourquoi le modèle linéaire précé-

dent (équation 5) ne peut être considéré comme robuste. Il est transformé en un modèle en quasi-différences premières, estimé par la méthode des moindres carrés non linéaires (modèle 2) :

$$MaITP_t = \beta_0(1-\rho) + \rho MaITP_{t-1} + \beta_1(MPB_t - \rho MPB_{t-1}) + \beta_2(PrAlim_t - \rho PrAlim_{t-1}) + \beta_3(A_t - \rho A_{t-1}) + u_t \quad (6)$$

où $u_t = [\text{epsilon}]_t - \rho [\text{epsilon}]_{t-1}$ et où ρ représente le coefficient d'autocorrélation des résidus. Les estimations des modèles 1 et 2, réalisées sur les données statistiques de 1983 à 2002 (20 valeurs) sont rapportées au tableau 2.

Tableau 2. Résultats des estimations du modèle d'estimation de la marge (Ma) du producteur de porcs.

Paramètres	valeurs estimées	
	modèle 1	modèle 2
Constante (β_0)	- 58 130 (6 700) [- 8,676]	- 60 185 (6 046) [- 9,954]
Indice prix Aliment (β_2)	- 10,897 (2,555) [- 4,264]	- 12,413 (2,270) [- 5,468]
Prix du MPB (β_1)	1 384 (69,283) [19,981]	1 434 (56,111) [25,566]
Année (β_3)	29,229 (3,257) [8,974]	30,306 (2,956) [10,25]
Coefficient d'autocorrélation (ρ)		0,348 (0,211) [1,648]
R^2 ajusté	0,969	0,981
Durbin-Watson	1,082	1,771

Note : Les écarts types sont entre parenthèses et les t-statistiques entre crochets. Tous les paramètres β_i sont significatifs au seuil de 0,1 %.

Le modèle 2, qui prend en compte l'autocorrélation entre les résidus, est plus robuste que le modèle 1. On remarque cependant que les paramètres β_i estimés diffèrent peu entre les deux modèles et que

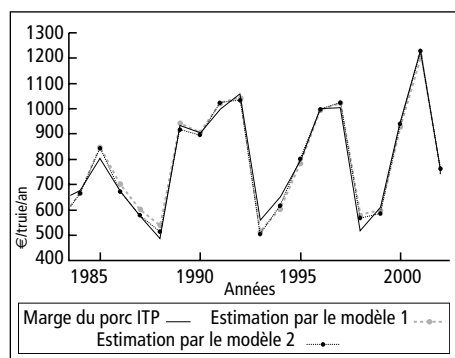
RECHERCHES

Martial V. PHÉLIPPÉ-GUINVARC'H

Risque financier et provision comptable dans l'exploitation agricole

le coefficient d'autocorrélation (ρ) estimé n'est significatif qu'au seuil de 10 %. Les résultats chiffrés et la figure 4 montrent que, dans le cas de l'éleveur de porcs, les estimations de la marge moyenne annuelle réalisées sont précises.

Figure 4. Estimation de la marge moyenne annuelle réelle



Ainsi, l'estimation de Ma à partir des données statistiques mensuelles existantes, est suffisante pour calculer la provision pour fluctuation systémique de la marge. Si l'équation du modèle est publiée, l'État peut alors considérer que le producteur est

capable de calculer la marge opérationnelle moyenne annuelle Ma .

B. Montants et plafonds applicables de la Déduction Pour Aléa

L'épargne correspondant à la déduction fiscale diminue la base imposable du revenu agricole ainsi que l'assiette de calcul des cotisations sociales.

Montants maximum de la DPA	
Bénéfice	Limite applicable
Inférieur à 3 000 €	égale au bénéfice
3 000 à 7 500 €	3 000 €
7 501 € à 30 000 €	40 % du bénéfice
30 001 à 76 000 €	6 000 € + 20% du bénéfice
Supérieur à 76 000 €	21 200 €

Ces limites sont multipliées par le nombre d'associés exploitants (dans la limite de trois) pour les GAEC (Groupements Agricoles d'Exploitation en Commun) et les EARL (Entreprise Agricole à Responsabilité Limitée). Elles constituent un plafond global de déduction, commun au régime de la DPA et de la déduction pour investissements (DPI) cumulables pour les exercices ouverts à compter du 1^{er} janvier 2004.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Baron M. ; Bourdenx D. ; Génin A. ; Kubersky S. ; Bars J.-Y. *Guide Comptable des Exploitations Agricoles*. Édition CNCR et CNERTA, 2^e édition, Paris, 1996.
- Collectif. *Agriculture. Mémento Pratique Francis Lefebvre*. Éditions Francis Lefebvre, Paris, 1997-1998.
- Collectif. *Plan Comptable Général*. Édition Dunod, Paris, 2001.
- Cordier J.-E., Guinvarc'h M.-V. et Mouchet C. *Gestion des risques systémiques agricoles : une provision pour fluctuation du chiffre d'affaires*. Revue Française de Comptabilité, 2002, numéro 341, pp. 35-38.
- Cozian M. *Précis de Fiscalité des Entreprises*. Édition Litec, Paris, 1998, 22^e édition.
- Dufils P. et Lopater C. *Mémento Pratique Francis Lefebvre*. Éditions Francis Lefebvre, Paris, 2000.
- Miranda M.-J. et Glauber J.-W. *Systemic risk, reinsurance, and the failure of crop insurance markets*. American Journal of Agricultural Economics, February 1997, numéro 79(1), pp. 206-215.
- Rouet F. *Guide des Bénéfices Agricoles*. Groupe Édition Législative, Paris, 2000.