

CONTRIBUTION N° 06

RISK PROSPECTS ON LENDING OPERATIONS BY FINANCIAL INSTITUTIONS

PAR / BY

Roberto GORGUES, Vicente SERRA

Espagne / Spain

PERSPECTIVES DU RISQUE DANS
LES OPERATIONS DE CREDIT
DES SOCIETES FINANCIERES

88 RISK PROSPECTS ON LENDING OPERATIONS BY FINANCIAL INSTITUTIONS

ROBERTO GORGUES
VICENTE SERRA

ABSTRACT

The authors present an overview of **the** various **factors** related to **the** risks assumed by a financial institution granting a loan.

They begin by analyzing the **concept** of **risk** in such a **case**, together with the **origin** of **risk** in **terms** of outcome, notably **uncertainty** as to margin and possible **difficulty** in recovering the loan.

When considering the uncertainty of financial margin as it is conditioned by changes in the cost of **financing** the operation, they **stress** **the** distinction **between** the **components** of interest rates, referring to **the** notion of a rate compensating for inflation. **Margin risk** on lending is expressed as the mathematical expectation of a decline in margin or, equivalently, the probability of a rise in the cost of funding.

The risk of **devolution** of a loan and interest payments is in quantitative **terms** the major factor **affecting** the presentation of an asset package. Of the two main methods for **the** calculation of the risk involved in recovery in all its facets insolvency, **non-transferability**, exchange rates, etc. the authors favor the global approach since it achieves a closer **correlation** of income and costs during the various stages of the operation.

They **describe** **some** **of** the general features of **accounting procedures** involving a global provision, stressing that the provision set up and **the** balance of doubtful accounts should not coincide at the end of the period.

To conclude, they outline techniques for the appraisal **of** *corporate* solvency and explain **the** variables used by E. Altman a specialist in the field in his models for the analysis of **US companies**.

ROBERTO GORGUES Y VICENTE SERRA

**Professeurs du Département de Comptabilité
de l'Université de Valencia (Espagne)**

SOMMAIRE

- 1. Objectif**
- 2. Classes de risques dans les opérations de crédit**
- 3. Valorisation des opérations de crédit : incertitude dans la marge et risque du recouvrement.**
 - 3.1 L'incertitude dans la marge et son analyse**
 - 3.2 Le risque du recouvrement.**
- 4. Correction d'évaluation des crédits par difficulté du recouvrement méthodes.**
 - 4.1 Dotations minimums exigées dans le système financier espagnol.**
 - 4.2 Calcul technique et méthode comptable.**
- 5. Facteurs symptomatiques d'insolvabilité de l'entreprise**
- 6. Conclusions**

SYNOPSIS

Nous avons essayé de présenter une panoramique des divers aspects liés au risque supporté par **une société** financière en investissant **des ressources** dans la **concession** d'un **crédit**.

Dans un premier temps **nous analyserons** le concept de risque de ces **opérations** et des **événements** qui **peuvent supposer** un tel risque pour la **société financière** : incertitude dans la marge obtenue dans **l'opération** et risque de **recouvrement**.

Nous avons traité **l'incertitude** dans la marge **financière** qui peut **résulter** de **l'opération**, qui est **conditionnée** par **l'évolution des coûts** des **ressources appliquées** à ces **opérations**. **Il nous a paru** important de **séparer** les **composants des intérêts** en **faisant appel** au **taux compensatoire** de **l'inflation**. Enfin, le risque de la marge **financière d'une opération de crédit** est **exprimé** par **l'espérance mathématique** de la diminution de cette marge, ou, **ce qui est pareil**, la probabilité **d'élévation** du **coût des ressources obtenues**.

Le risque de la **dévolution** d'un **crédit** et paiement des **intérêts** est la cause quantitativement la plus **importante** pour la **présentation** de la situation **patrimoniales**. **Devant les deux grandes méthodes d'établir les pertes impliquées** par le **processus** de recouvrement **dans** toutes ses variables (**Insolvabilité, Intransférabilité, Différences de Change**) on s'incline par la méthode **globale** puisqu'elle procure une meilleure **corrélation** des **revenus** et des **dépenses** pendant les **périodes des opérations**.

On **spécifie** quelques-unes de ces **caractéristiques générales** que **doit posséder** le **mécanisme comptable** qui applique la **dotation globale**, en **insistant** sur le **fait qu'il** ne **doit pas** exister de **coïncidence**, à la fin de la **période**, entre la **provision constituée** et le **solde des crédits classifiés** comme douteux.

Finalement on **signale** les **grands traits** qui permettent de **réaliser** l'analyse de la **solvabilité** de **l'entreprise** et on expose les variables que E. Altman, **spécialiste dans cette question**, a **utilisées dans ses méthodes d'analyse d'entreprises américaines**.

1. OBJECTIF

L'**objectif** de cette communication est **celui** de **présenter** une panoramique **des divers aspects liés** au risque supporté par **une société financière** en investissant **des ressources** dans la concession d'un **crédit**.

Dans un premier temps **nous analyserons** le concept de risque de ces **opérations** et des **événements** qui **peuvent supposer** un tel risque pour la **société financière** : incertitude dans la marge obtenue dans **l'opération** et risque de **recouvrement**.

L'incertitude dans la marge est inhérente **consubstantielle** aux **crédits** où l'on **accorde** un **intérêt fixe**, et elle sera **d'autant plus grande** que le **terme accordé** le sera. Le **coût des dettes** est une **magnitude variable dans le temps** et **nécessairement interviendra** dans le **résultat des opérations**.

L'irrecouvrabilité est la cause du risque ti laquelle on prête normalement une attention majeure. On traitera les méthodes de base que propose la comptabilité pour son évaluation, en faisant spécialement référence à l'application et aux propositions qui existent en Espagne.

Enfin nous essaierons de schématiser quels sont les facteurs symptomatiques de l'insolvabilité des entreprises dont l'analyse semble fondamentale à l'heure de la concession et du suivi des crédits aux entreprises.

2. CLASSES DE RISQUES DANS LES OPERATIONS DE CREDIT

On considère qu'il existe un risque dans un investissement quand la récupération des moyens financiers investis dépend de circonstances externes, auxquelles on peut donner certaines probabilités et quand ces circonstances peuvent produire des pertes dans un sens économique ample.

Il est possible d'énumérer certains faits générateurs d'incertitude dans la récupération de l'investissement dans un crédit :

1) L'évolution des taux d'intérêts et de l'inflation.

Malgré le fait que ces deux éléments sont inévitablement liés entre eux, il est possible de délimiter deux classes d'incertitudes différentes :

a) Celle d'obtenir la marge financière conçue, qui est la conséquence de la structure d'intérêts actifs et passifs appliqués par la société et b) le risque de récupérer l'investissement dans des termes de pouvoir d'acquisition équivalent.

L'incertitude dans la marge financière planifiée est liée avec l'intérêt actif accordé antérieurement. L'Evolution de l'intérêt passif, qui déterminera la marge financière, est relationné avec le type d'offre pour les ressources reçues et avec des décisions internes de l'entité, qui dans une bonne mesure sont influencées par l'évolution du marché financier en général.

La récupération du pouvoir acquisitif de l'investissement dépend des taux d'inflation expérimentés pendant la période du crédit, et du taux d'intérêt conçu dans l'opération (intérêt actif). Cette question est liée à l'antérieure puisque l'intérêt accordé doit compenser l'inflation prévue.

2) Le recouvrement du crédit :

Les causes fondamentales qui peuvent être mentionnées en tant que risque dans le recouvrement du crédit sont :

- L'insolvabilité du débiteur.
- L'impossibilité de transférer les fonds ou les crédits accordés dans des pays étrangers.
- L'incertitude dans la contrevaletur récupérée en monnaie nationale lorsque le crédit a été accordé en monnaie étrangère.

La première de ces causes peut être **considérée, généralement, comme la plus importante**. On trouve des **circonstances dans lesquelles** le risque de **recouvrement**, à cause de l'**insolvabilité** est pratiquement nul. **Celui-ci serait le cas où le prêteur est un organisme étatal dans un pays développé**, ou qu'il existe une **garantie réelle** avec une valeur **clairement réalisable** qui appuie l'opération de crédit.

Au fur et à mesure que l'**insolvabilité** du **débiteur** est un **fait plus incertain**, le risque de **recouvrement** du crédit augmente. Il faut **souligner**, comme aspect important, que la **solvabilité** du **débiteur** n'est pas un concept statique et qu'il se **modifie en fonction de la propre activité d'entreprise**. Le **suivi** de la situation de **solvabilité** d'une **entreprise** se fait à travers l'étude de la **structure financement-investissements (bilan)** et du compte de résultats.

3 VALORISATION DES OPERATIONS DE CREDIT : INCERTITUDE DANS LA MARGE ET RISQUE DU RECOUVREMENT

3.1. L'incertitude dans la **marge** et son **analyse**

Une **opération** de crédit suppose, pour une **société financière**, **renoncer** à des **ressources financières** qui sont **transférées** à une **autre unité économique** contre une **promesse de dévolution** à une date **fixée** et le paiement des **intérêts** convenus pour la **période** en question.

La **définition antérieure** prétend être **très générale** et doit être **nuancée** dans le sens où la date de **dévolution** est un **terme maximum** qui **normalement** peut être anticipé par le client qui a l'option de **procéder à des dévolutions totales** ou bien **partielles** du principal. Cette **circonstance** apparaît comme un **élément** de premier **ordre** dans les comptes de crédit. **Egalement** la possible existence d'un **intérêt flottant** qui **dépend** des **facteurs externes**, peut ajouter une incertitude encore **majeure** dans le **déroulement** de l'opération.

Le taux d'**intérêt** convenu (i) comprend les composants d'**intérêts** de base (r) et la **dépréciation monétaire** (p). On appelle **intérêt** de base celui qui **dérive strictement** du **principe** de la **préférence** pour la **liquidité**, c'est-à-dire celui qu'on percevrait dans des conditions d'inflation **zéro**. Le composant de **dépréciation monétaire** est celui qui correspond au taux d'inflation **prévu** pour la **période**.

Le capital qu'il faut **recupérer** à la fin de la **période** sera :

$$C(1+i) = [C(1+r)](1+p) = C(1+r+p+rp)$$

Comme conséquence de ceci : $i = r + p + rp$.

Ceci est une expression **financière**, très connue, qui implique que l'**intérêt** actif doit être la **somme** de l'**intérêt** de base, du taux d'inflation **prévu** et du produit des deux.

Il est intéressant de tenir compte que dans l'**intérêt** passif, c'est-à-dire celui qui rémunère les **ressources** obtenues, on peut appliquer une **structure similaire**.

L'intérêt passif moyen (j) est formé par :

$$j = s + p + sp$$

Où "s" est l'intérêt base pour le passif. A des ressources obtenues "R" on les rémunère avec R_j , dont à la fois on peut décomposer en : $R_j = R_s + R_p + R_{sp}$.

Un crédit avec un montant "C", présente la suivante répercussion dans le compte de résultats d'une société financière :

$$C_i - C_j = C (r + p + rp) - C (s + p + sp) = \\ = C (r - s) + C_p (r - s)$$

Dans le premier terme ($r - s$) on détermine la marge financière de base et le deuxième p ($r - s$) on représente la marge financière dérivée du taux d'inflation prévu.

La présentation antérieure est "a priori", et le déroulement des faits ne correspondra pas pleinement avec les prévisions.

La marge financière prévue est : $mf = C (i - j)$ qui doit être suffisante pour compenser l'inflation prévue et obtenir un résultat positif en termes réels.

Si "j" est l'intérêt passif réel, et "p'" est l'inflation réelle, où $j' = s' + p' + s'p'$, la répercussion sur les résultats peut être analysée de la façon suivante :

Dépense	Entrée
$C_j' = C s' + C p' + C s' p'$	$C_i = C r + C p + C r p$
<p style="text-align: center; margin: 0;">RESULTAT</p> <ol style="list-style-type: none"> <li style="margin-bottom: 5px;">1. $C (r - s')$ <li style="margin-bottom: 5px;">2. $C (p - p')$ <li style="margin-bottom: 5px;">3. $C r p - C s' p'$ 	

Le résultat d'une opération de crédit peut être décomposé en trois termes, le premier représentera le résultat par la différence entre l'intérêt de base actif et passif, le deuxième la différence par le taux d'inflation prévu dans l'intérêt actif et celui réellement supporté dans les intérêts passifs et le troisième terme exprime l'effet des deux.

Les différences avec le résultat prévu sont les suivantes :

- 1) $C(r - s) - C(r - s') = C(s' - s)$
- 2) $0 - C(p - p') = C(p' - p)$
- 3) $Cp(r - s) - (Cp - Cs'p') = Cs'p' - Csp$

Les valeurs "r" et "s" sont des valeurs dérivées des taxes "i" et "j", où ce dernier est une valeur moyenne dérivée de la structure financière, et du taux d'inflation prévu.

"s" et "s'", peut adopter des valeurs très petites et même négatives dans des conditions déterminées avec de hauts taux d'inflation. Evidemment $s = f(j, p)$, fonction qui peut être exprimée telle que :

$$s = \frac{j - p}{1 + p}$$

Indépendamment de l'analyse que l'on peut faire du composant de dépréciation monétaire, la modification dans la marge financière dépend de l'évolution de "j" (intérêt passif), c'est-à-dire de l'amplitude de l'intervalle "j' - j".

On parle d'incertitude dans l'obtention de la marge financière, car le résultat final peut être encore pire, mais aussi meilleur que celui qu'on attendait. Il y a un risque étant donné qu'il existe la possibilité que la marge empire en relation avec celle prévue.

	Prevue	Réal
x	x	x
0	1	1
C _A	$C_A (1 + i)$	$C_A (1 + i)$
- C _P	$- C_P (1 + j)$	$- C_P (1 + j')$
R ₀ = 0	$R^p_1 = C (i - j)$	$R^r_1 = C (i - j')$
	$R^p_1 - R^r_1 = C (j' - j)$	

Maintenant que l'on a réalisé l'analyse des éléments qui interviennent dans le résultat financier d'une opération de crédit on peut se demander si introduire la problématique de la valorisation du coût des ressources dans l'étude du risque et valorisation des opérations des crédits actifs a un sens. On croit que oui puisque l'assomption des dettes est un coût nécessaire pour réaliser l'opération du crédit actif.

Il peut être illustratif de penser à une entreprise commerciale qui vend ses articles à un prix fixe, mais qui ne connaît pas encore est le coût exact qu'elle devra payer à ses fournisseurs pour les marchandises déjà vendues. Sans doute, n'importe quel comptable

dans ce cas **introduirait dans le compte de résultats la dotation à une provision pour couvrir une hypothétique valeur plus grande que celle prévue** pour satisfaire les fournisseurs, et que **dans la présentation du bilan cette provision devrait apparaître comme une valeur plus grande du compte à payer ou une valeur plus petite des comptes à percevoir.**

La **valoration** du risque financier de **l'opération de crédit**, par le **coût des dettes peut être exprimé comme il suit :**

$$C. \quad \sum^x (j'_{x} - j) P_{j,x}$$

Où "**j'x**" se sont des valeurs de "**j**" **supérieures à "j"**, et "**Pjx**" la **probabilité** que ces valeurs **apparaissent** pendant la **période du crédit**. Enfin, l'expression du risque financier dû à l'**élévation des coûts** des dettes est l'**espérance mathématique** de la **diminution** de la marge **financière** du **crédit**.

Evidemment, **après** cette perspective **générale**, il reste tout un travail à **réaliser** pour **rechercher** et **classer** les causes et leur **donner certaines probabilités**.

3.2. Le risque du recouvrement

Tout ce que l'on vient de **commenter** affecte le **bénéfice qu'on peut attendre d'une opération**, mais **quantitativement** la **possibilité** que le recouvrement, aussi bien du principal **comme des intérêts restants**, ne se **produise** pas a plus **d'importance dans les résultats**.

La valoration de **l'opération** et du compte **même** du **crédit** se voit **influencée** par la **possibilité** de non-recouvrement de **celui-ci**. Le risque, ou **perte potentielle implicite** dans un **credit**, on peut l'exprimer tel que :

$$C (1 + i) \sum^y P_y$$

Où "**Py**" sont les **différentes** causes de **non-paiement** (en termes **larges**), qui peuvent être **résumés** en :

1) L'**insolvabilité** du **débiteur**. 2) L'**intransférabilité** des fonds lorsque **ceux-ci** sont **situés à l'étranger**. 3) L'**incertitude** dans la **contrevaleur récupérée** en **monnaie nationale** quand le **credit a été accordé** en **devises**.

Le **crédit**, tel qu'un **actif d'entreprise** qu'il est, doit être **présent dans** le bilan par sa valeur de **réalisation nette** de **n'importe quelle minusvalie**. C'est à dire, l'**application** du **principe** comptable de prudence **implique estimer la perte implicite**, s'il y en a et sa **présentation** dans les **états comptables**, **comme** une provision pour **impossibilité** de recouvrement.

Dans ce sens la Directive 86/635/CEE, relative aux comptes annuels et aux comptes consolidés des banques et autres sociétés financières, prévoit, dans la présentation du bilan et du compte de résultats, l'inclusion de "corrections de valeur en crédits et provisions pour passifs contingents et compromis" (articles 27 et 28). L'article 37, de ladite directive, indique que à la valorisation des crédits seront appliquées les dispositions de l'article 39 de la directive 78/660/CEE sur la présentation des comptes annuels, laquelle signale comme critère général pour les éléments du circulant la valorisation pour le prix d'acquisition lequel pourrait être objet de corrections d'évaluations.

4. CORRECTION D'ÉVALUATION DES CREDITS PAR DIFFICULTE DE RECOUVREMENT : METHODES

Comme cause de correction d'évaluation des crédits on se centrera sur l'insolvabilité. La provision pour insolvabilité reflète la perte estimée de la valeur de réalisation de l'actif. Mais quand faut-il capter cette diminution de la valeur ? Un premier critère (dotation spécifique)¹, largement appliqué en comptabilité, nous indique que lorsqu'il existe des indices de manque de solvabilité du débiteur : généralement non paiement partiel du crédit, ou connaissance par des informations externes d'une situation du patrimoine anormale qui provoque ou puisse provoquer le dépôt du bilan ou faillite. En ce moment on dote la provision correspondante. Ce premier critère suppose agir "a posteriori", sur des faits connus et a l'inconvénient qu'il ne réalise toujours pas le principe comptable de corrélation entre revenus et dépenses.

Le principe de corrélation des revenus et des dépenses suppose que le compte de résultats de chaque période doivent se réunir les revenus que l'on considère générés dans le même, avec toutes les dépenses relationnées avec les revenus.

Vu d'une perspective d'entreprise les pertes par insolvabilité constituent un coût relatif aux revenus générés par les crédits octroyés. Une politique plus permissive dans la concession de crédits permettra d'atteindre un volume d'affaire plus important mais possiblement, cela représentera des coûts majeurs pour insolvabilité.

Une opération de crédit qui couvre plusieurs périodes, peut finir dans une insolvabilité qui se matérialise en un d'entre eux et qui réduit le sens des résultats obtenus dans les premières années.

Si la société financière a octroyé une série de revenus comme ceux qui apparaissent représentés sur la figure suivante, et les non-paiements se manifestent en 3 et 4, les résultats de 3 et 4 sont diminués au bénéfice de M1 et M2.

Revenus générés	I_1	I_2	I_3	I_4
	0	1	2	3
Coût financier des ressources	C_1	C_2	C_3	C_4
Insolvabilités détectées			I'	I''
Marge des opérations	M_1	M_2	M_3	M_4

¹ les deux méthodes générales apparaissent énumérés sur le document n°6 - principes comptables - de l'Association Espagnole de Comptabilité et Administration des Entreprises (A.E.C.A.) sur "Clients, débiteurs et autres comptes à percevoir". Octobre 1984.

Par les raisons exposées, il convient de réaliser une correction valorative "a priori" sur la base de l'analyse et suivi des opérations et de l'expérience que peut apporter la propre société. De sorte que, le deuxième critère (dotation globale) essaye de s'avancer à la manifestation de l'insolvabilité de manière que dès le début, le compte de résultats reflète les pertes par insolvabilité, même les potentielles qui n'ont pas été manifestées jusqu'à présent.

4.1. Dotations minimums exigées dans le système financier Espagnol

Il est possible d'établir des méthodes combinées où l'on travaille à la fois avec un chiffre minimum pour la provision pour l'insolvabilité quantifiée globalement. Les cas espagnole dans des sociétés bancaires est illustratif à ces effets, c'est pour cela qu'on exprime dans le tableau suivant les chiffres exigés par la banque d'Espagne aux Banques, caisses d'Epargne et Coopératives de crédit².

ACTIFS EN RETARD	ACTIFS DOUTEUX	ACTIFS TRES DOUTEUX
Plus de 6 mois - jusqu'à 12 mois soit : 25% Plus de 12 mois - jusqu'à 18 mois soit : 50% Plus de 18 mois - jusqu'à 21 mois soit : 75% Plus de 21 mois - jusqu'à 24 mois : 100%	Pourcentage estimé par la ED (minimum 25% et table débiteurs en retard)	Disparaissent ont la baisse immédiate du bilan en appliquant les provisions qui auraient été constituées. Son montant se reflète dans le compte d'ordre "Actifs en suspens régularisés"
MINIMUM DU FOND D'INSOLVABILITE : 1% des investissements en crédits et risques de signature		

On considère actifs en retard ceux pour lesquels ont transcouru plus de quatre-vingt dix jours depuis son expiration. On considère actifs douteux ceux où l'on apprécie une probabilité très réduite de paiement. En particulier on considère comme tels :

- Les soldes réclamés juridiquement par la société.
- Les soldes où le débiteur a suscité un conflit et de la résolution dépend le paiement.
- les soldes dont les titulaires ont déclaré en dépôt de bilan ou faillite.
- Les crédits supérieurs à quatre millions de pesetas qui ne sont pas documentés correctement.

On considère actifs très douteux les soldes dont les titulaires sont déclarés en faillite ou concours de créanciers. Dans une telle situation on considère les soldes intouchables trois ans après son passage à la situation de tardifs ou douteux.³

Quand le débiteur est un pays étranger, sur les possibilités de récupération influe la volonté du prêteur obligé au paiement, par des raisons de souveraineté (risque souverain), ainsi que l'incapacité pour faire face au paiement des dettes pour ne pas disposer de la devise dans laquelle il est nominé (risque de transfert). Les circonstances sont connues comme le risque-pays, en établissant les groupes de pays suivants, par ordre du plus petit au plus grand risque :

1) Pays de l'OCDE avec des monnaies nationales admises à cotation sur le marché espagnol de devises.

² Norme trentenavnième de la Circulaire 22/1987 de la banque d'Espagne (rectifié le 22 mai).

³ Norme 9 de la Circulaire 22/87 de la Banque d'Espagne.

- 2) Pays qui ne sont pas classifiés dans aucun autre groupe.
- 3) Pays avec des difficultés transitoires.
- 4) Pays douteux.
- 5) Pays très douteux.
- 6) Pays en faillite.

Pour chacun de ces groupes on établit les pourcentages suivants :

PAYS TRÈS DOUTEUX	PAYS DOUTEUX	PAYS AVEC DES DIFFICULTÉS TRANSITOIRES
<p>Pourcentage de couverture en fonction du risque de faillite que dans aucun cas sera inférieur aux:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 50% dès la clarification du pays comme très douteux. - 75% dès le début de la deuxième année - 90% dès le début de la troisième année 	<p>Pourcentage à estimer par l'entreprise qui ne sera inférieur au:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 20% dès la clarification du pays comme douteux. - 35% dès le début de la deuxième année 	<p>Pourcentage que l'on estime prudent et qui ne sera pas inférieur au 15%</p>
<p>Le fond de provision minimum des trois catégories ne sera pas inférieur à 3% de la somme des crédits des pays classifiés dans les trois catégories précédentes. Les crédits financiers avec des PAYS FAILLIS seront enlevés du bilan</p>		

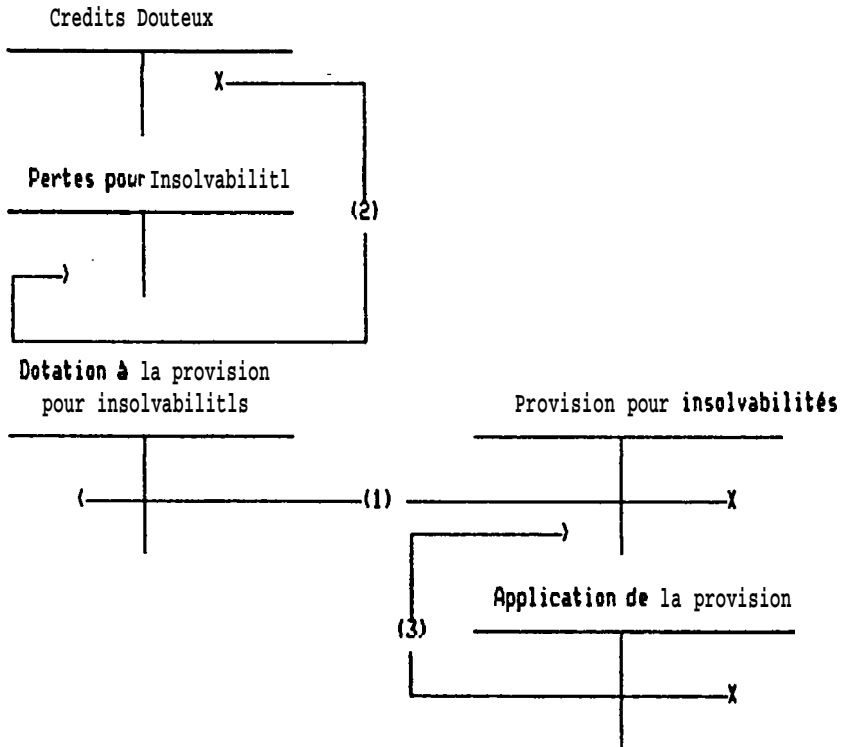
4.2. Calcul technique et méthode comptable

D'un point de vue technique il faut dire que pour appliquer correctement la méthode globale il serait nécessaire une analyse des opérations selon les classes et incidences expérimentées par les débiteurs pour s'approcher, le plus possible, des résultats qui se produisent dans la réalité.

A notre avis, l'image fidèle du résultat de l'entreprise peut être acquise seulement à partir de la dotation de la provision pour les insolvabilités par la méthode globale, laquelle exige un fonctionnement particulier des comptes relationnés avec les crédits.⁴

Le schéma suivant essaye d'expliquer les relations entre les comptes, qui à notre avis pourrait être adéquat pour expliquer la méthode de dotation globale.

⁴ En ce moment en Espagne il est en discussion le mécanisme de dotation de cette provision dans le Plan Général de Comptabilité avec motif de la révision pour l'adaptation de la législation de la C.E.E



(1) Calcul global **anticipé périodique**, par exemple mensuel, sur la base **des crédits octroyés** (volume et classe). Il doit aussi **se réaliser des dotations complémentaires** en cas d'**insuffisance** de la provision.

(2) Crédits qui sont **annulés** par **insolvabilité définitive**.

(3) Application de la provision pour **compenser** la **perte** par **insolvabilité**.

Il est important de signaler **qu'à** la fin de la **période** comptable, la provision par **insolvabilité** ne **doit** pas **coïncider** avec les soldes des **crédits douteux** (**ceci** est **une conséquence** logique de l'application de la **méthode** de **dotation** de la provision). Les **raisons** sont les **suivantes** :

1° Le solde **des crédits** douteux **exprime** la **dette totale** des clients avec des **problèmes** de **solvabilité**. La perte maximum implicite sera de **100%**, **mais** des **possibilités** de **récupération** minimum et **raisonnable** nous **conduisent** à estimer une **valeur inférieure** (par exemple, en **ayant compte** de l'**ancienneté** de la dette).

2° Il **existera** des soldes de crédits, **non classés** entre les **crédits** douteux, **qui n'ont** pas encore **manifesté** de **problèmes** de recouvrement **mais** qui, en accord à l'**expérience** se **présenteront** dans des **périodes** futures. Il **devra** donc **exister** un **pourcentage** de soldes

normaux qui devront **augmenter** la provision pour **insolvabilité**.

En **résumant**, à la fin de la **période** on **procèdera** à reviser la provision sur la **base** de :

1) Estimations **individuelles des crédits douteux**, qui est un calcul "a posteriori" de la manifestation de l'**insolvabilité** où l'on examine les **données réelles** des situations de **solvabilité anormale**, généralement dans la **période** de non-paiement.

2) **Calcul global** sur les **crédits normaux**, qui est un calcul "a priori" basé sur l'**étude** de l'**expérience** au **travers** des **méthodes statistiques**.

Observons comment **établir simplement** un pourcentage **minimum** sur l'**ensemble** des **crédits**, peut être une **mesure** de prudence, **mais** pas la **garantie** qu'on applique les **principes** de **dotation globale** de la provision pour les **insolvabilités** et par **conséquent** qu'on suit le **principe** de **corrélation des revenus** et **des dépenses**.

5. FACTEURS SYMPTOMATIQUES D'INSOLVABILITE DE L'ENTREPRISE

L'**analyse** de la **solvabilité** des clients des **sociétés financières** est très **importante** au **moment** de **décider** la concession ou **dénégation** d'un **crédit**. Il est aussi important de **maintenir** en observation des clients pendant le **délai** de **vigueur** du **crédit**, **puisqu'ils** peuvent **être détectés** des **symptômes de solvabilité anormal** qui seront **décisifs** pour des nouvelles **opérations** qui peuvent **apparaître** et par rapport à l'**estimation** de la provision pour **insolvabilité** qu'il faut **constituer**.

Les **indicateurs** utilisés par les **gérants** sont très divers, **spécialement** les **crédits bancaires**, où l'on ne peut pas **mépriser** ceux qui **résultent** du contact personnel et de **grande** connaissance du **déroulement** historique de l'**affaire** du client qui propose le **crédit**. Ici on va **traiter**, **brièvement**, les **indicateurs** que l'on peut obtenir de l'**analyse** de la documentation **comptable** que l'on suppose **correcte** par rapport à la **réalité**. C'est-à-dire que l'on **accepte** que les **états** comptables sont un **bon reflet**, une image fidèle du **patrimoine** et **des résultats** des **dernières périodes**.

On peut **regrouper** les divers **indicateurs** qui sont **utilisés** dans les groupes suivants :

1° Ceux qui **prennent** comme base le cash-flow **généré**, se **centrant** sur le **résultat** de l'exploitation et des flux de **trésorerie**. Avec celle-ci, on **établit** des **comparaisons** avec la dette et les **intérêts** actuels et futurs.

2° **Analyse** de la **rentabilité**, en particulier le **bénéfice** d'exploitation par rapport aux **ventes**. Egalement la **rentabilité** de l'**entreprise** et les capitaux **propres** avec l'**étude** de l'effet de levier.

3° **Analyse** du taux **d'endettement** existant et futur.

4° **Composition** et **qualité** de l'actif, avec une **référence spéciale** à l'**actif circulant net** (Fonds de Manoeuvre).

Malgré le fait qu'il n'existe pas un modèle unique pour l'analyse de la décision d'octroyer ou non un crédit bancaire, on peut dire qu'il existe des sérieux essais de formuler des modèles, d'où certains d'entre eux ont été dûment testés.

On peut souligner l'analyse réalisée par E. Altman⁵ qui publie un des articles déjà classiques dans ce type de recherches en 1968⁶.

Altman a utilisé des données d'entreprises américaines avec une cotation en bourse, qui ont fait faillite ou pas. Le modèle statistique essaie d'obtenir une valeur "Z" à partir d'un numéro déterminé de variables :

$$Z = \sum_{i=1}^n m_i X_i$$

Où X_1 , est une variable ratio sélectionnée, m_1 est un multiplicateur de cette variable. Quand le facteur "Z" est inférieur à une valeur déterminée, ceci indique une haute probabilité de faillite. Ce modèle fut testé par une analyse multiple discriminante.

Même si les valeurs obtenues ne sont pas totalement extrapolables à d'autres pays à cause d'être basées sur des entreprises américaines, les variables nous donnent une idée sur les facteurs les plus importants à tenir en compte dans ce genre de prédictions. Voici les variables qui apparaissent dans la première et deuxième version du modèle de Altman :

PREMIERE VERSION	DEUXIEME VERSION
X1 : Capital Circulant/Total Actif	V1 : Bénéfice avant intérêts et impôts/Total Actif
X2 : Bénéfices non distribués/Total Actif	V2 : Stabilité du Bénéfice
X3 : Bénéfices avant intérêts et impôts/Total Actif	V3 : Bénéfices avant intérêts et impôts/ paiement total des intérêts
X4 : Capitalisation Boursatille/Dette Totale	V4 : Bénéfices non distribués/Total Actif
X5 : Ventes/Total Actif	V5 : Liquidité (Ratios de circulant)
	V6 : Capital propre/Capitalisation Boursatille
	V7 : Grandeur, selon actif total de l'entreprise

6. CONCLUSIONS

Dans les pages antérieures nous avons essayé de commenter certains aspects importants des contingences qui résultent des opérations de concession des crédits par les sociétés du secteur financier.

Premièrement, nous avons traité l'incertitude dans la marge financière qui peut résulter de l'opération, qui est conditionnée par l'évolution des coûts des ressources appliquées à ces opérations. Il nous a paru important de séparer les composants des intérêts en faisant appel au taux compensatoire de l'inflation. Enfin, le risque de la marge financière d'une opération de crédit est exprimé par l'espérance mathématique de la diminution de cette

marge, ou, ce qui est **pareil**, la **probabilité d'élévation** du **coût** des **ressources obtenues**.

Le risque **de la dévolution**, d'un **crédit** et **paiement** des **intérêts**, est la cause quantitativement plus importante pour la **présentation** de la situation **patrimoniale**. **Devant les deux grandes méthodes d'établir les pertes impliquées** par le **processus** de recouvrement **dans toutes ses variables (Insolvabilité, Intransférabilité, Différences de Change)** on s'incline par la **méthode globale** puisqu'elle procure une meilleure **corrélation** des **revenus** et des **dépenses** pendant **les périodes des opérations**.

On **spécifie** quelques-unes de ces **caractéristiques** générales que **doit posséder le mécanisme** comptable **qui** applique la **dotation globale**, en **insistant sur le fait qu'il ne doit pas exister de coïncidence**, à la fin de la **période**, entre la provision **constituée** et le **solde des crédits classifiés comme douteux**.

Finalement, on **signale** les grands traits qui permettent de **réaliser l'analyse** de la **solvabilité** de l'entreprise et on expose **les variables** que E. Altman, **spécialiste** dans cette question, a **utilisé** dans ses **modèles d'analyse d'entreprises américaines**.