

J.-P. BENZÉCRI

Les sociétés d'investissement à capital variable : valeur liquidative et indice économique

Les cahiers de l'analyse des données, tome 16, n° 1 (1991),
p. 94-108

http://www.numdam.org/item?id=CAD_1991__16_1_94_0

© Les cahiers de l'analyse des données, Dunod, 1991, tous droits réservés.

L'accès aux archives de la revue « Les cahiers de l'analyse des données » implique l'accord avec les conditions générales d'utilisation (<http://www.numdam.org/conditions>). Toute utilisation commerciale ou impression systématique est constitutive d'une infraction pénale. Toute copie ou impression de ce fichier doit contenir la présente mention de copyright.

NUMDAM

Article numérisé dans le cadre du programme
Numérisation de documents anciens mathématiques

<http://www.numdam.org/>

LES SOCIÉTÉS D'INVESTISSEMENT À CAPITAL VARIABLE: VALEUR LIQUIDATIVE ET INDICE ÉCONOMIQUE

[SICAV]

J.-P. BENZÉCRI

1 Introduction: des données aux analyses

1.1 Indice économique et filières d'exploitation du capital

On reconnaît à la monnaie une double fonction: *mobiliser* et *actualiser*: mobiliser, en ce qu'elle permet que passe de B vers A un flux réel (de biens ou de services) que ne compense pas un flux réel équivalent de A vers B; actualiser, en ce qu'elle assure à la consommation présente d'une unité, une compensation gagée sur une production équivalente, passée ou à venir.

Cependant, l'équivalence entre des choses séparées dans le temps n'est pas clairement définie; car outre la valeur accordée à telle chose à un instant donné, il faut tenir compte de l'utilité que sa possession procure au cours du temps et du fruit qu'elle peut éventuellement produire. De ce point de vue, les diverses courbes usuelles, comme celle de la valeur du Franc Français exprimé en \$US, ou de la valeur en £ de telle action, ne sont pas directement interprétables; même si on soumet à l'analyse multidimensionnelle un ensemble de telles courbes. En effet, aucun agent économique, ne se permet de laisser un capital en dépôt sans effectuer d'opérations ni recueillir d'intérêt: en ce sens, la courbe ne représente rien de réel.

Plutôt que des devises ou des actions, il faudrait considérer des filières d'exploitation d'un capital; et comparer entre elles, en les exprimant dans une unité monétaire quelconque, les valeurs qu'un même capital prend, au cours du temps, dans les diverses filières. Les filières considérées devraient être celles ouvertes à un gros capital sur l'ensemble mondial de l'économie libérale. Une filière particulière étant définie par la préférence accordée à un pays et par le choix d'un type d'opération: participation directe au risque par l'achat d'actions, crédit à long terme ou à court terme...

Cette notion de filière pourrait paraître trop vague pour offrir aucune prise à l'analyse statistique si, depuis quelques années, la création des *Sociétés*

d'Investissement à Capital Variable, (SICAV), ne lui avait donnée un contenu précis et observable. Les SICAV sont, en bref, destinées à mettre à la disposition des personnes physiques ou morales disposant de capitaux modestes les filières d'investissement où s'engagent les gros capitalistes. Une SICAV gère un portefeuille de type déterminé; dont chaque sociétaire possède indirectement une fraction; exprimée par un nombre d'actions de la SICAV (et non d'actions que possède celle-ci). Périodiquement, sont publiés des rapports rendant compte des opérations effectuées et donnant la valeur de l'action sur une période de temps (en supposant réinvesti, s'il y a lieu, les dividendes distribués par la SICAV).

Même si le marché mondial des pays d'économie libérale n'est pas parfaitement fluide, du fait notamment de la fiscalité, on peut, faute de mieux, considérer que les SICAV ouvertes dans les grands pays de l'OCDE représentent l'ensemble des filières possibles; et qu'en convertissant en une même unité monétaire (par exemple l'ÉCU; mais sur les comparaisons le choix de l'unité influe peu...) les courbes de performance de ces SICAV, on aurait une vue d'ensemble des filières; telles que: travailler à moyen terme sur le marché obligataire allemand; investir dans les actions japonaises; pratiquer le crédit à court terme en Grande Bretagne...

1.2 Les données analysées

Les données existent assurément pour une telle comparaison mondiale; mais n'ayant pu, jusqu'ici, les réunir, nous nous bornons à faire l'analyse de 20 SICAV, gérées par deux grandes banques françaises qui, dans leurs agences, mettent à la disposition du public des documents suffisamment explicites: la Société Générale et le Crédit Lyonnais.

Depuis qu'à la fin de 1987, un krach a ébranlé la Bourse, les formules de SICAV se sont multipliées afin de ménager les plus émotifs des investisseurs: quel que puisse être l'intérêt de ces nouvelles voies (d'ailleurs frayées, déjà, au début des années 80), non seulement pour les clients des banques, mais pour ceux qui s'appliquent à observer et à comprendre l'économie, nous avons seulement retenu, pour la présente étude, les SICAV existantes au 1-er Janvier 1985: ce qui nous a laissé 20 SICAV, 10 de chacune des deux banques. De ces SICAV, 16 existaient même au 1-er Janvier 1984.

Les rapports sur les SICAV sont des cahiers d'informations trimestrielles de quelque 80 pages, concernant l'ensemble des produits gérés par une banque; nous y avons relevé, d'une part, un résumé (donné ici en forme de tableau) de la composition du portefeuille de chaque SICAV; résumé qui aidera, *a posteriori*, pour interpréter les analyses; et d'autre part, la matière d'un tableau croisant l'ensemble I des 20 SICAV avec un ensemble J de dates auxquelles est publiée la valeur liquidative de l'action, corrigée en y incorporant, à partir d'une certaine date, le réinvestissement du dividende global.

SAS1 : Associa première ; Lam : Slivam ;
 SGvl : Sogévalor ; Lfrn : Slivafrance ;
 SMNv : Monévalor ; Lint : Slivinter ;
 SGep : Sogépargne ; LCM : SicavCinqmille ;
 SGL° : Sogépremière ; Lrnt : Slivarente ;
 SntO : InterOblig ; Lobl : Oblilion ;
 SGvr : Sogévar ; Lplu : Lionplus ;
 SGnt : Soginter ; Lins : LionInstitutionnels ;
 SIFr : IntersélectionFrance ; LGes : Gestilion ;
 SCnv : Convertimmo ; LAss : Lion-Associations ;

SAS1 : 100% Val mob franç 1° cat: 50% obl,40% taux var, ≈20% liq;act=0
 SGvl : ≈80% oblig, 70% t var; val franç >50%; 10% semiliq; actions=0;
 SMNv : ≈55% semiliq; ≈20% t var; >50% val fr; actions ≈0;
 SGep : 70% oblig dont 45% taux fixe; ≈8% semiliq ≈10% act;surtout fr;
 SGL° : 65% obl, 30% t fix; cf. SAS1, mais peu de liq; 4% actions;
 SntO : 73% oblig, 66% taux fixe; franç>50%; 12% semiliq; 4% act;
 SGvr : 65% actions France et étranger (Europ>40%); 20% taux fixe;
 SGnt : 65% actions Fr et étr; cf. SGvr;
 SIFr : 70% actions dont 60% fr; fr >75%; ≈15% obligations;
 SCnv : {foncier & immob & obl convertib}>50%; 60% act; 30% obli,10% conv;

Lam : ≈60% actions et similaires fr. et étranger; val.fr.>50%;
 Lfrn : ≈65% actions; val.&titr.fr.>75%; liquidités<15%;
 Lint : ≈60% actions et similaires, surtout étrangères;
 LSM : ≈70% actions surtout françaises; cf. Lfrn;
 Lrnt : ≈80% oblig dont 60% à taux fixe (surtout fr.);≈10% actions;
 Lobl : ≈65% oblig: 45% taux fixe; 25% semi-liquid; surtout étrang.;
 Lplu : ≈60% oblig: 30% t fixe; 33% semiliq; liq<15%; act=0; franç>75%;
 Lins : ≈70% oblig 1° cat: ≈45% t fix; ≈27% semiliq; act=0;
 LGes : ≈50% oblig: 25% t fixe; ≈50% semiliq (court terme);
 LAss : ≈53% obl: 28% fixe; surt emprunts État; ≈40% semiliq ;val fr.>50%;

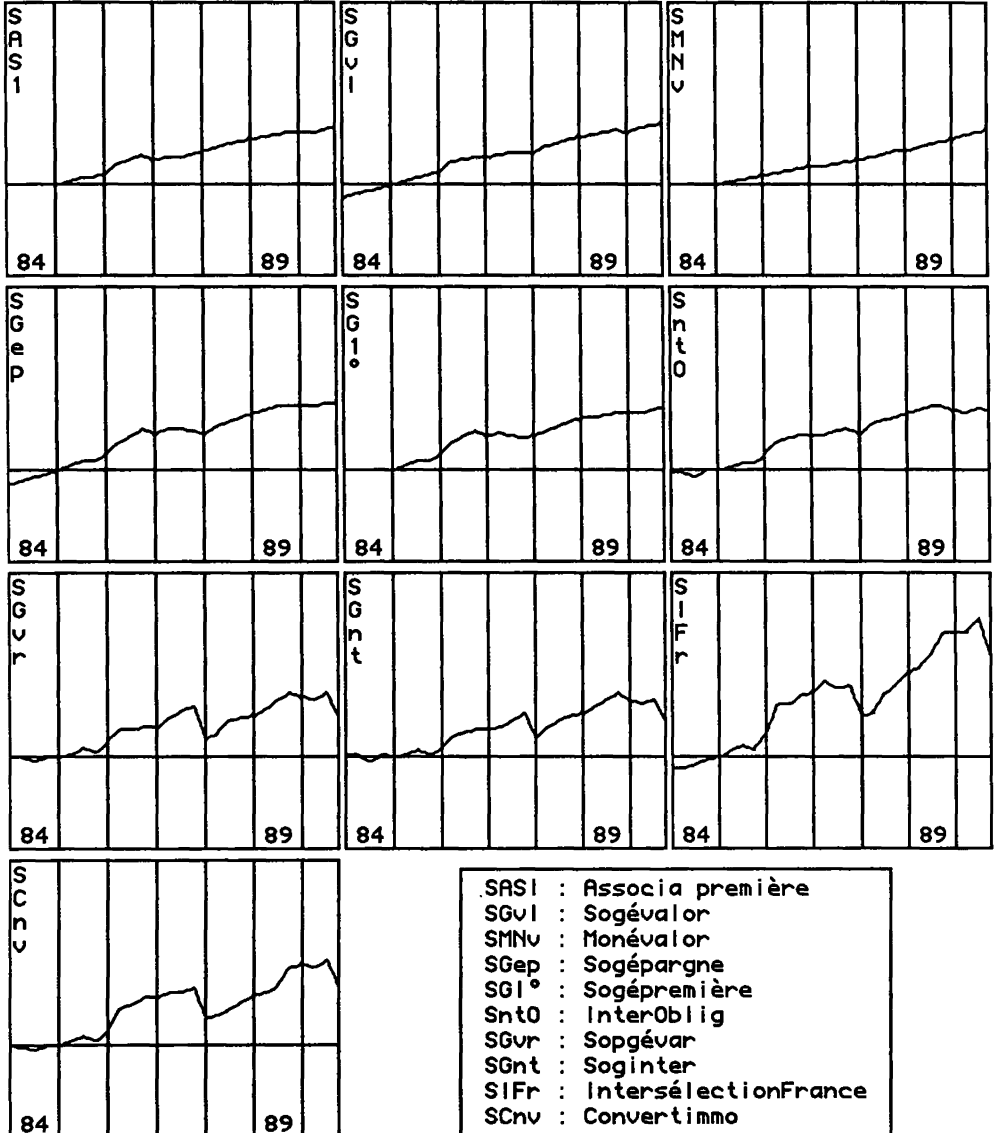
Les SICAV retenues et leur portefeuille

Les dates se suivent, en principe, de 3 mois en 3 mois, à partir du 1-er Janvier 1984, désigné par le sigle 'a84'; suivent 'b84', 'c84', 'd84', 'a85',... jusqu'à 'd90', i.e. 1-er Octobre 1990.

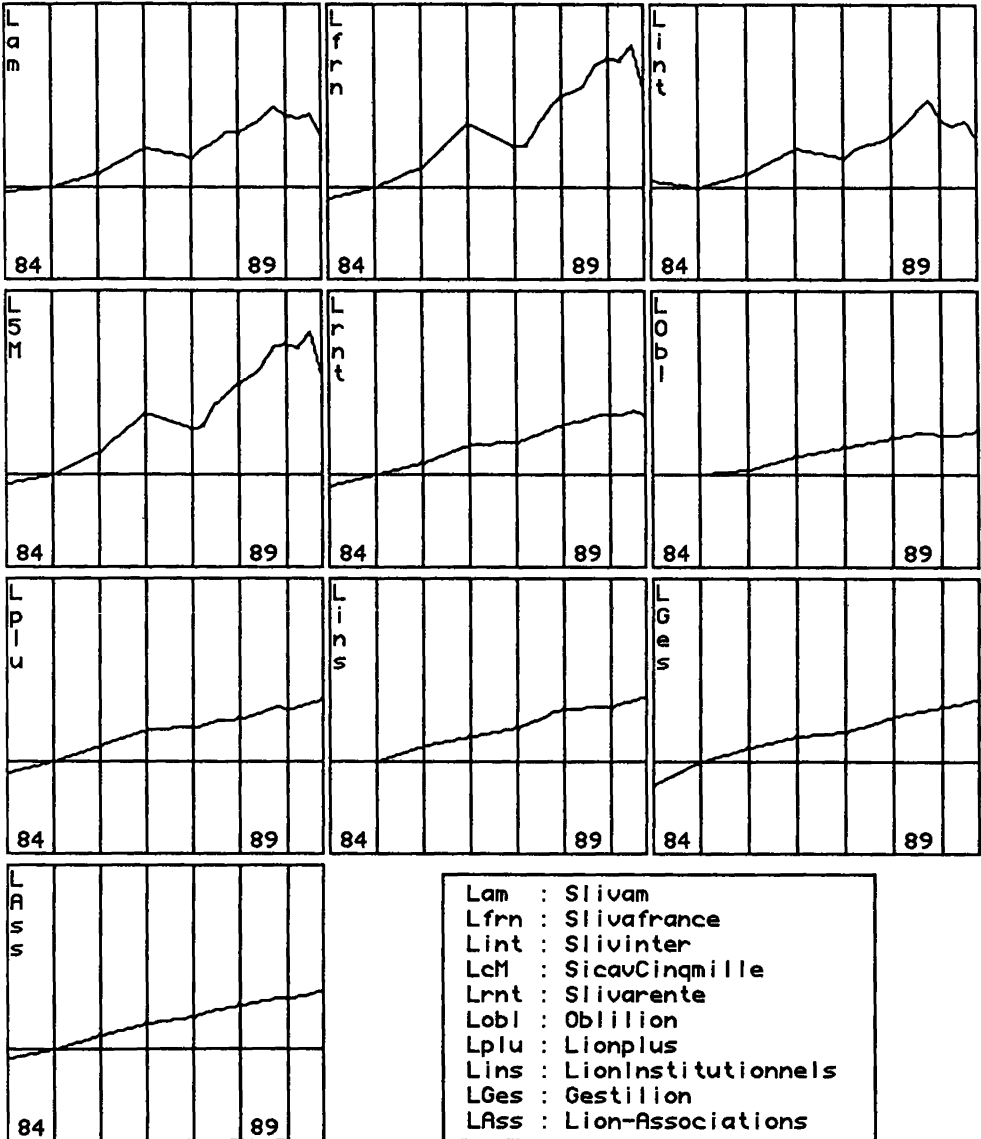
Ce schéma général souffre toutefois de nombreuses exceptions: d'une part, on a déjà dit que 4 SICAV sur 20 ne sont suivies qu'à partir de 'a85'; d'autre part, pour les SICAV du Crédit Lyonnais (aux sigles commençant par 'L'; 'S' désignant la Société Générale), les données disponibles en début de période sont plus espacées; le schéma étant {a84,a85,a86,a87,a88,b88,c88,...,d90}. Il est certes particulièrement regrettable que le mouvement ayant précédé le krach de 87 ne soit pas suivi; mais on a pu, malgré ce manque, interpréter les analyses.

1.3 Les analyses effectuées

Sans les lacunes signalées, on aurait, pour chacune des 20 SICAV, une série de 28 valeurs, 4 par an de 1984 à 1990. Nous avons saisi un tableau 20 × 28, où les données manquantes sont remplacées par la valeur '999' (cf. page 94). Les analyses rapportées ici portent sur 4 tableaux sans lacune; dans ces analyses, afin d'accorder un poids égal aux SICAV retenues, on a multiplié chaque ligne par une constante choisie afin de lui donner le total 100.



En plus de l'analyse multidimensionnelle, les données offrent matière à un traitement classique: le tracé de courbes; il faut toutefois veiller à ce que l'échelle et la disposition des courbes laissent aux contrastes tout leur mordant! Les



courbes publiées ici, tracées par programme directement à partir du tableau (20 x 28), sont toutes ramenées à la valeur 100 au 1-er Janvier 1985; elles partent de cette date (a85) ou du 1-er Janvier 1984 (a84) selon les cas; et sautent

les points pour lesquelles la donnée manque (valeur 999).

L'analyse principale porte sur un tableau (20×15), croisant les 20 SICAV avec l'ensemble:

{a85, a86, a87, a88, b88, c88, d88, a89, b89, c89, d89, a90, b90, c90, d90}.

Une autre analyse croise 16 SICAV, 7 de la Société Générale et 9 du Crédit Lyonnais, avec un ensemble de 16 dates, débutant au 1-er Janvier 1984.

Pour les SICAV de la Société Générale, on a pu faire deux analyses respectant, du début à la fin, l'espacement trimestriel: avec, d'une part, un tableau (10×24) avec les 10 SICAV de a85 à d90; et, d'autre part, un tableau (7×28), avec 7 SICAV de a84 à d89.

Enfin, parce que l'intérêt immédiat de l'étude est de comparer, à moyen terme, différentes filières d'investissement, on a analysé le tableau (20×15) en ne retenant que deux colonnes (dates) principales: {a86, d90}, le reste étant en supplémentaire. Une telle analyse n'extrait qu'un seul axe, sur lequel l'abscisse des SICAV est (à une transformation linéaire près) le très classique rapport des valeurs liquidatives aux deux dates considérées; mais, d'une part, il vaut la peine de voir figurés ensemble tous ces rapports; d'autre part, la projection des dates non retenues en éléments supplémentaires résume bien les vicissitudes de la période considérée.

2 L'analyse de base: 20 SICAV de Janvier 85 à Octobre 90

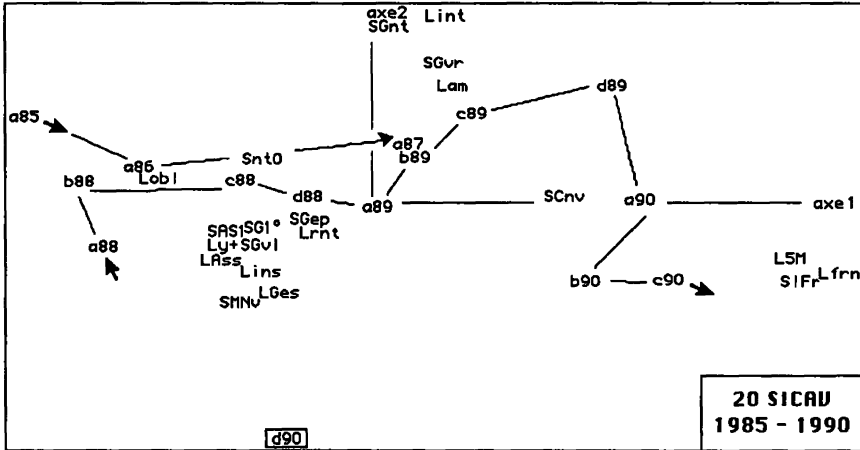
2.1 Analyse des correspondances

Les SICAV de la Société Générale et du Crédit Lyonnais: 20 SICAV 85-90

trace :	2.754e-3										
rang :	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
lambda :	22	4	1	0	0	0	0	0	0	0	e-4
taux :	7851	1316	472	173	83	53	24	10	10	5	e-4
cumul :	7851	9167	9639	9812	9895	9948	9971	9982	9991	9996	e-4

Le tableau des valeurs propres montre la prépondérance de l'axe 1, qui peut donc être interprété par lui-même d'après les plans (1,2) et (1,3). Quant aux dates, on a deux lignes {a85...a87} et {a88...c90}, correspondant à deux périodes de croissance dans la valeur des actions, terminées par une brusque chute correspondant au krach de l'Automne 1987, ou à la réponse à certains événements survenus au Proche Orient durant l'Été 1990; plus précisément (cf. courbes des SICAV de la Société Générale et analyses complémentaires, §§3.2 & 3.3), la première période dure jusqu'à c87.

Même s'il n'est pas surprenant que de telles crises marquent l'analyse, il importe de noter qu'une variation parallèle de toutes les SICAV serait passée totalement inaperçue. C'est ainsi que dans [BOURSE H. K.], on a vu la suite des jours d'un mois marqué, à Hong Kong, par des records de fièvre, dessiner une courbe lisse (cf. *CAD*, Vol XIV, n°2, p.138; 1989); parce qu'une fois

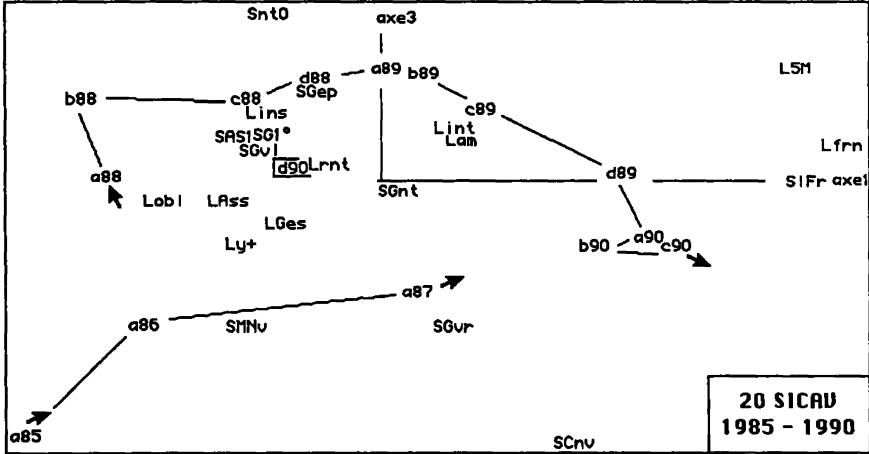


déflatées de l'indice général, les courbes des séries avaient un cours régulier. S'il en est tout autrement ici, c'est parce que les SICAV dessinent des courbes très diverses, les actions étant, à la fois, les plus vives dans la croissance et les plus fragiles dans la crise.

Ainsi, s'inscrit sur l'axe 1 une tendance à moyen terme: du côté ($F1 > 0$) sont les SICAV qui, sur la période, de a85 à d90 (ou même, cf. §4, de a86 à d90), ont réalisé, nonobstant les chutes, la plus forte croissance; tandis que le côté ($F1 < 0$) est celui des SICAV sans accidents nets, mais sans performance. Une crise ramène en arrière le profil d'ensemble des SICAV, donnant argument à ceux qui, par peur du risque, prônent les produits financiers (SICAV monétaires, etc...); mais, jusqu'à présent, la vigueur de l'économie est telle qu'une crise ne fait pas perdre tout ce qui avait été gagné; en 1988, l'ascension a repris pour les plus dynamiques, après un repli; qu'en sera-t-il demain?...

Qui sont ces dynamiques? il ne faut pas les chercher dans les agrégats tels que Lint (Slivinter), auxquels participent des actions du Japon ou de Singapour; mais dans les trois SICAV comportant 60%, ou plus, d'actions françaises: {Lfrn, SIFr, L5M}. Les autres SICAV d'actions ont un facteur F1 faiblement positif; tandis que les SICAV d'obligations sont groupées du côté ($F1 < 0$).

Après l'axe 1, on doit interpréter l'axe 2; qui, sur la suite des valeurs propres, apparaît nettement détaché, à la fois de l'axe 1 et de l'axe 3. Sur l'axe 2 négatif, se détache nettement le profil 'd90' des valeurs liquidatives après l'Été 1990. Mais sur ce même axe, d90 est suivi de {a90, b90, c90}: la lecture des courbes autant que les souvenirs récents que chacun a pu garder, donnent des six premiers mois de 1990 une image de morosité qui peut avoir contribué à la réponse politique amphatique donnée à certains événements du Proche Orient.



Sans prétendre donner de décisions politiques une interprétation économique, on remarquera, à l'extrémité du demi-axe ($F2 > 0$), les quatre SICAV {Lam, Lint, SGnt, SGvr} dont la croissance s'est achevée dès la fin de 1989, avant la chute de l'Été 1990; ce qui les oppose, non seulement à d90, mais encore à {a90, b90, c90}.

Ces SICAV comportent toutes un taux d'actions étrangères important; et même prépondérant pour Lint, qui a le facteur $F2$ maximum; et dont la courbe se casse nettement après d89.

Sur les graphiques qui illustrent le présent article, on a signalé par des flèches entrantes et sortantes les deux extrémités de chacune des périodes {a85...a87} et {a88...c90}. Sur le plan (1,2), les deux lignes se superposent, à ceci près que la deuxième va plus loin que la première dans la direction ($F1 > 0$). Les deux lignes se séparent mieux dans le plan (1,3), où l'on voit les SICAV d'obligations s'étager le long de l'axe 3 selon leurs valeurs relatives $\approx a87$ (première période) et $\approx a89$ (deuxième période); comme le confirment les courbes.

La SICAV Scnv, (Convertimmo, de la Société Générale), est isolée dans le quadrant ($F1 > 0; F3 < 0$); la courbe montre une excellente performance autour de a87; la remontée maxima en a89, après le krach de l'Automne 1987, étant relativement moins prononcée que pour d'autres SICAV. Il s'agit d'un produit original, spécialisé à la fois dans les obligations convertibles françaises et étrangères et dans secteur foncier et immobilier.

Tout à l'opposé, avec $F3$ maximum, se place Snt0, (InterOblig), SICAV d'obligations (où prédomine le taux fixe) qui est particulièrement forte au cours de 1988 et jusqu'au milieu de 1989.

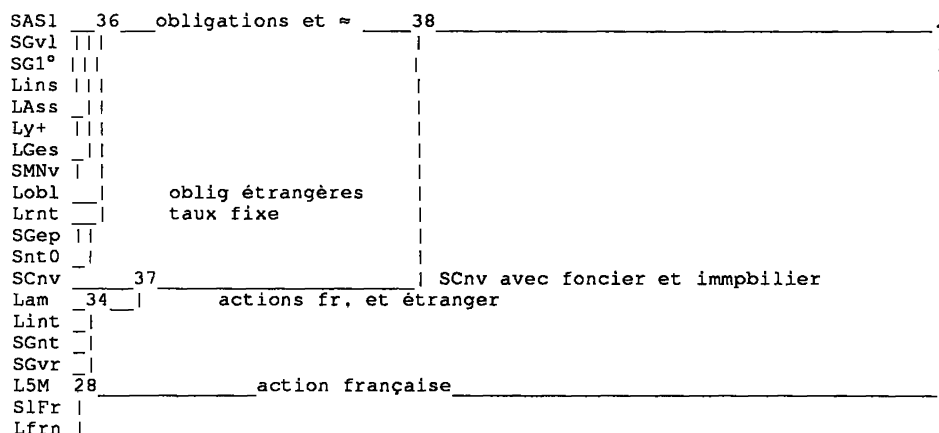
c | Partition en 8 classes : Sigles des SICAV de la classe numéro c

29	SAS1	SGvl	SG1°	Lins	LAss	Ly+		\		
27	LGes	SMNv				semiliquide		/	F1----	
16	Lobl					oblig étrangères: faible		/	réagit peu	
31	Lrnt	SGep	Snt0			taux fixe		/		

10	SCnv					foncier et immobilier			F3---	reprend mal après 87

32	Lam	Lint				actions fr et étranger			F2++++	malaise 90
30	SGnt	SGvr				actions fr et étranger			F2++++	malaise 90

28	L5M	SFr%	Lfrn			actions françaises			F1++++	réagit bien

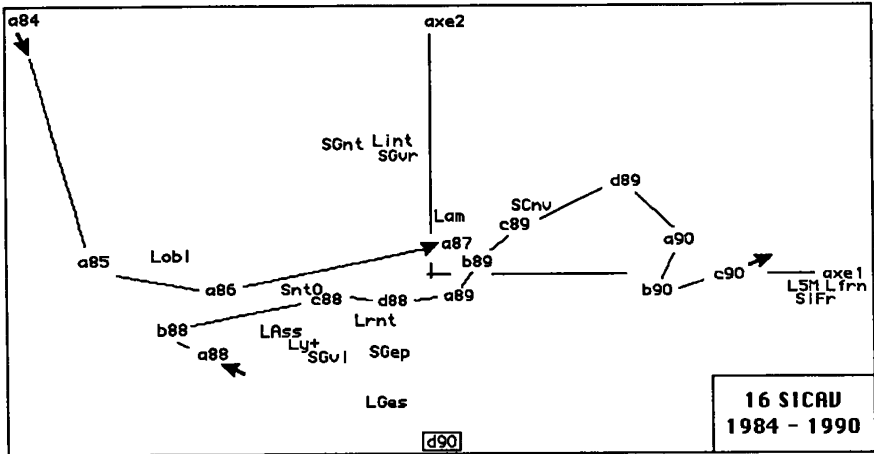


2.2 Classification Ascendante Hiérarchique

Avantagées, relativement aux actions étrangères au cours du premier semestre de 1990, les SICAV d'actions à dominante française forment une classe i28, se détachant nettement de tout le reste.

Le reste, qui constitue la classe i38, se subdivise en i37 et i36. Dans i37, on trouve les SICAV d'actions de composition internationale: ces SICAV, qui ont en commun d'avoir souffert dès avant l'Été 1990, se subdivisent suivant la banque qui les gère: {Lam, Lint} se distingue de {SGnt, SGvr} par une moindre croissance avant le krach. S'y agrège SCnv, Convertimmo, qui comprend des obligations; mais, du fait de sa spécialisation dans le foncier et l'immobilier, accuse les chocs, sur sa courbe, comme une SICAV d'actions.

Bien que proches les unes des autres, les SICAV de i36, aux courbes relativement peu accidentées mais aussi faiblement ascendantes, sont réparties de façon cohérente en 4 subdivisions; selon la part de semiliquidités ou le type d'obligations qu'elles renferment. Le listage Facor confirme que la séparation de ces subdivisions se voit clairement dans l'espace des axes 1, 2 et 3.

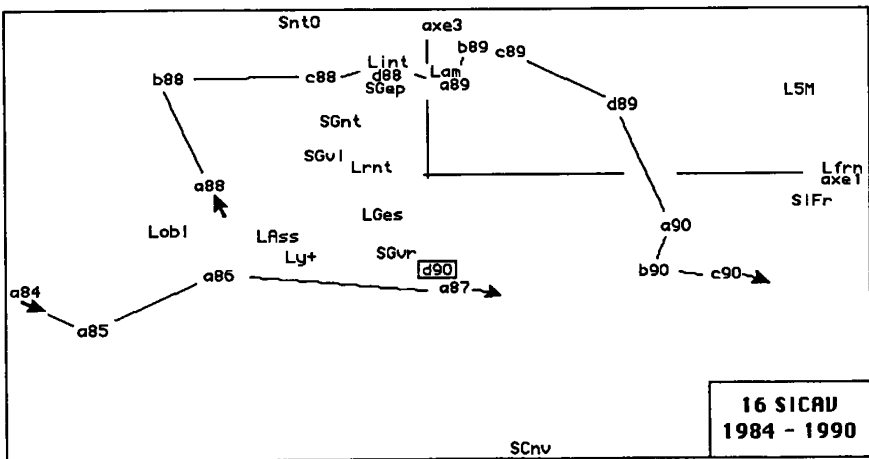


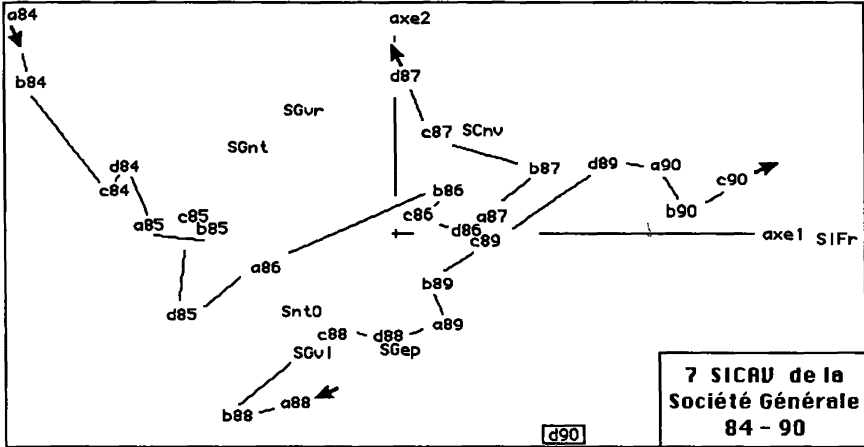
3 Analyses complémentaires

3.1 Seize SICAV de Janvier 1984 à Octobre 1990

trace :	3.708e-3										
rang :	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
lambda :	27	7	2	0	0	0	0	0	0	0	e-4
taux :	7268	1987	410	125	95	58	24	17	9	4	e-4
cumul :	7268	9255	9665	9790	9885	9943	9967	9983	9992	9996	e-4

L'introduction du profil de valeurs a84 ne modifie les plans (1,2) et (1,3) qu'en ce que, sur l'axe 2, a84 s'oppose nettement à d90; la classe i37 des 5 SICAV (apparentées aux actions étrangères) qui ont souffert dès avant l'Été 1990, a connu, depuis a84 une croissance des plus faibles et se lie donc à a84.

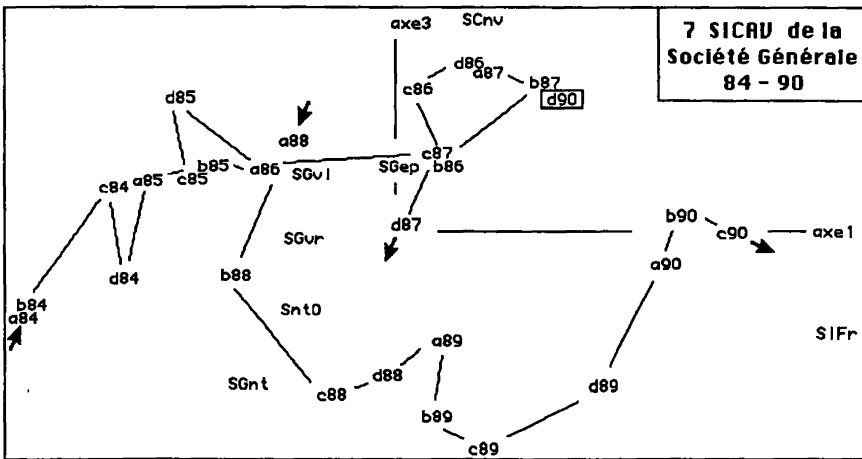


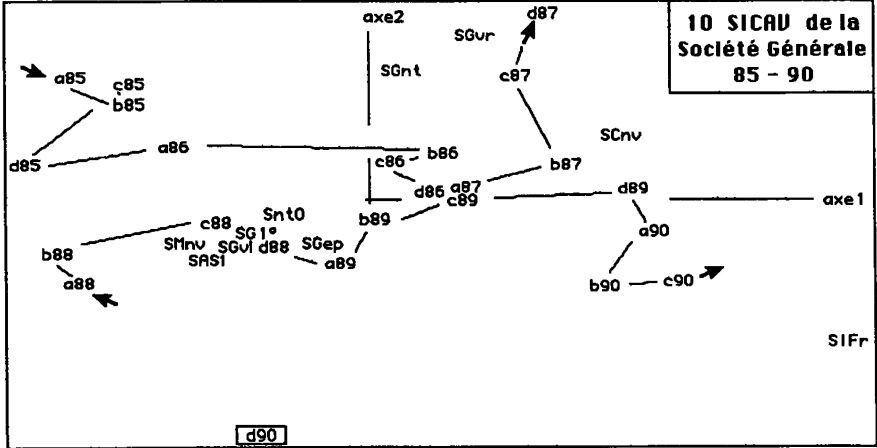


3.2 Sept SICAV de la Société Générale de 1984 à 1990

rang :	1	2	3	4	5	6	
lambda :	21	9	2	1	0	0	e-4 ; trace: 3.186 e-3
taux :	6495	2703	502	180	76	43	e-4
cumul :	6495	9198	9701	9881	9957	10000	e-4

Comme l'analyse du §3.1, celle du §3.2 débute au 1-er Janvier 1984; sa particularité est de suivre de trimestre en trimestre la période qui précède le krach de l'Automne 1987. L'année 1985 est hésitante; et, avant le krach, 1987 marque un recul sur l'axe 1. Les SIVAV {SGnt, SGvr}, internationales, ont un facteur F1 négatif, attirées qu'elles sont par les années initiales dont le poids est accru dans le présent tableau. L'axe 3 est inversé, sans changer de signification.

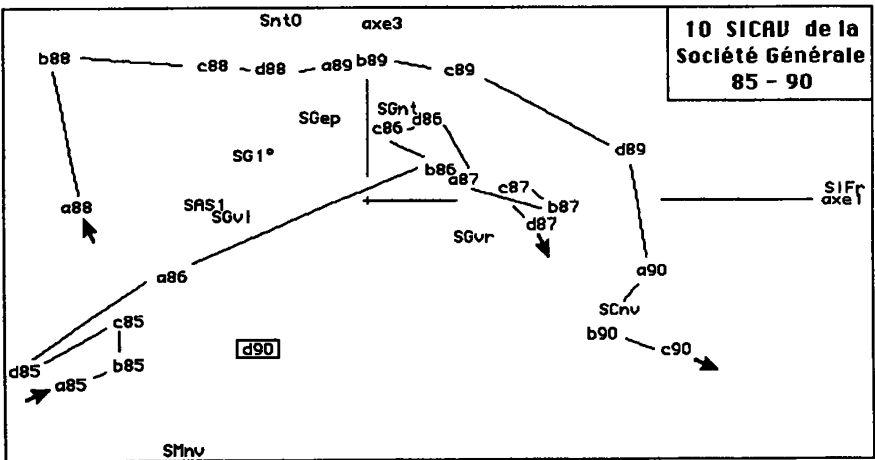


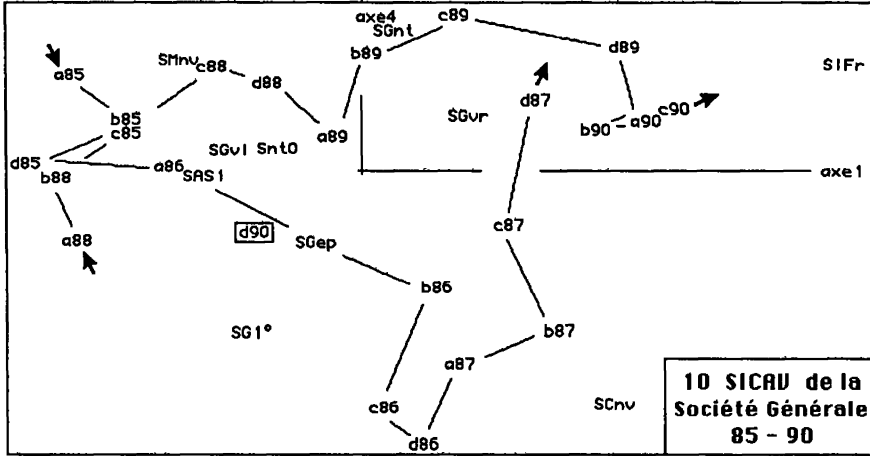


3.3 Dix SICAV de la Société Générale de 1985 à 1990

trace :	2.375e-3									
rang :	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
lambda :	15	5	2	1	0	0	0	0	0	e-4
taux :	6487	2035	759	555	71	62	20	9	2	e-4
cumul :	6487	8522	9281	9836	9907	9969	9989	9998	10000	e-4

Comme au §2, l'analyse ne débute qu'en 1985; mais l'insertion des trimestres {b87, c87, d87}, qui précèdent le krach, révèle, comme au §3.2, une branche se développant dans la direction (F2>0); donc à l'opposé de d90; et aussi de {a90, b90, c90}; la SICAV d'actions françaises, SIFr, qui n'a pas eu de croissance en 1987, avant le krach, se trouve nettement décalée vers (F2<0), opposée à la branche {b87, c87, d87}; laquelle s'associe aux SICAV d'actions

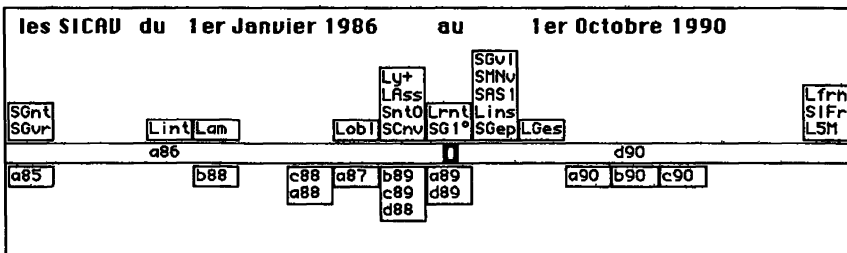




internationales {SGnt, SGvr}, croissantes durant cette période (de Janvier à Septembre 1987).

Cependant, de toutes les analyses dont nous rendons compte ici, la présente analyse est celle où le taux d'inertie afférent à l'axe 1 est minimum; et corrélativement, celui afférent à l'axe 4 est maximum; dépassant même les valeurs afférentes à l'axe 3 dans les autres analyses; ce qui nous a incité à publier le plan (1,4). Les axes 3 et 4 sont créés respectivement par les SICAV: SMnV (monétaire: semiliquidités) dont la croissance sur toute la période considérée est très régulière (cf. courbe); et SCnv, déjà signalée au §2.2 pour sa spécialisation dans le foncier et l'immobilier qui accuse les chocs comme une SICAV d'actions, et particulièrement forte dans les 9 mois qui précèdent et suivent a87, ce qui crée, dans le plan (1,4), une boucle de b86 à c87.

4 Conclusions: risques et performances



Nous avons cherché, dans la présente analyse des SICAV, des indices réalistes des différentes voies ouvertes sur le marché des capitaux. On sait qu'on ne peut concilier absence de risque et performances: les courbes dont la croissance est la plus spectaculaire sont aussi celles dont les accidents sont le

plus accusés. Cependant, afin de proposer (rétrospectivement!) un compromis adapté à la période étudiée, nous avons pris pour base les deux dates a86 (1-er Janvier 1986) et d90 (1-er Octobre 1990); et repris l'analyse du tableau du §2, en ne laissant que 2 colonnes principales: {a86, d90}. Les résultats tiennent sur un axe unique ($\text{trace} = 1.328e-3 = \lambda_1$); lequel, du fait de l'accumulation des points, a été présenté comme un histogramme.

Sur cet axe, les SICAV d'actions françaises, associées à l'année 1990 (donc à la croissance), s'opposent aux SICAV d'actions internationales, associées au début de la période (donc à la faible performance); au centre, sont les SICAV d'obligations et l'année 1989. Parmi ces valeurs sans aléa, une SICAV monétaire se distingue par la meilleure performance: LGest (Gestilion: obligations, dont: 24% à taux fixe et 21% à taux variable; avec 53% de semiliquidités, i.e. de court terme).

Mais de quoi demain sera-t-il fait?

Références bibliographiques

WONG LAI KUEN, S.Y.L. CHEUNG: "La bourse de Hong Kong: analyse des cours en Février-Mars 1987 par la méthode des séries décalées"; *CAD*, Vol XIV, n°2, pp.133-142; (1989).

A. HATHOUT: "Comparaison internationale entre les indices des places et le cours d'un titre: le cas de Martell"; *CAD*, Vol XIII, n°3, pp.339-348; (1988).

A. HATHOUT: "Mouvement des valeurs d'une cible relativement à un titre pôle"; *CAD*, Vol XIII, n°4, pp.483-494; (1988).

A. HATHOUT: "Variation des cours de 19 titres cotés à la bourse de Tokyo du 30 Décembre 1986 au 30 Mars 1990"; *CAD*, Vol XV, n°2, pp.231-238; (1990).

A. HATHOUT: "Variation des cours de 26 titres cotés à la bourse de Paris de Décembre 1986 à Juin 1990"; *CAD*, Vol XV, n°3, pp.349-358; (1990).