# POLITIQUE DE PLACEMENT A COURT TERME ET MODELISATION DE LA TRESORERIE AU JOUR LE JOUR : RESULTATS D'UNE ENQUETE.

Jean-François GUEUGNON

Allocataire d'enseignement supérieur à l'Université PARIS X NANTERRE ERA n° 948 CNRS, RENNES I.

=-=-=

Dans un précédent article consacré à la gestion de la trésorerie des entreprises françaises (6), nous avions examiné quasiment sous tous les angles l'état de cet art lors du premier semestre 1981. A travers une enquête portant sur une centaine de firmes, nous nous étions ainsi aperçus que la plupart d'entre elles utilisaient les mêmes techniques de gestion de trésorerie. Largement diffusées, ces techniques d'arbitrage concernaient pourtant davantage le côté financement que le côté placement de la trésorerie. Portant sur de nombreux types de crédit, les arbitrages de financement s'opposaient à l'unique arbitrage placement-découvert ayant pour support le compte bloqué presque exclusivement.

Depuis, la réforme de septembre 1981 semble avoir sensiblement diminué l'intérêt présenté par cette technique sans risque. Le plafonnement du taux de rémunération sur les dépôts bancaires à court terme a en effet comme conséquence mécanique immédiate de limiter le montant du placement de l'investisseur ; le taux du découvert ne bougeant pas quant à lui. Dans ces nouvelles conditions plutôt défavorables, l'activité de placement à court terme serait donc extrêmement morose pour les firmes disposant de liquidités excédentaires si le marché financier n'avait réagi en proposant de nouveaux produits susceptibles d'attirer l'épargne temporaire des trésoriers d'entreprises. Le développement rapide de différentes formules d'investissement de trésorerie et l'application effective de la décision gouvernementale de septembre 1981, incitent certainement ces responsables financiers à diversifier leurs placements. Ainsi assisterait-on, comme aux Etats-Unis et au Canada (3, 9, 10), à la constitution d'un véritable portefeuille de titres de placement à court terme aussi varié que celui des crédits de trésorerie potentiels. Mais, ce bouleversement dans les habitudes de placement signifierait également l'abandon de l'arbitrage placement-découvert. La présence d'actifs plus ou moins risqués dans le portefeuille de titres de placement transforme en effet cette technique non risquée en technique risquée quelle que soit la valeur des prévisions de trésorerie.

Aussi, pour vérifier le bien fondé de ce raisonnement hypothètique, avons nous lancé en mai 1985 une nouvelle enquête complémentaire à celle réalisée par DAVID et MOLLIERE (2,6). Centré principalement sur la politique de placement à court terme et la modélisation de la trésorerie au jour le jour, le questionnaire (\*) expédié par voie postale a ainsi atteint les plus importantes firmes françaises faisant toutes parties de la base de données "Adresse" (5) constistuée par nos soins.

### I - LA PRESENTATION DE L'ECHANTILLON

Au niveau sectoriel, notre échantillon de cent seize firmes (voir l'annexe n° l à la fin de cet article), correspondant à un taux de réponse de ll %, recèle à peu près les mêmes biais que ceux découverts dans notre précédente enquête portant sur la gestion de trésorerie. Les deux macro-secteurs, industrie au sens large et commerce, y apparaissent en effet sur-représentés. Et, à l'opposé, les services marchands et les transports y sont à peine présents.

TABLEAU 1

Secteurs (Code U)	Nombre de firmes dans l'échantillon	%
U Ø l Agriculture, sylviculture, pêche	1	00,9
U Ø 7 Bâtiment, travaux publics	10	08,6
U Ø 2 Industries agro-alimentaires	12	10,3
U Ø 3 Energie	1	00,99
U Ø 4 Industrie de biens intermédiaires	17	14,7
U Ø 5 Industrie de biens d'équipement	22	19,0
U Ø 6 Industrie de biens de consommation courante	21	18,1
U 🖋 8 Commerce	23	19,8
U Ø 9 Transports et télécommunications	3	02,6
U 10 Services marchands	4	03,4
U 11 Location et crédit-bail immobilier	0	00,0
U 12 Assurances	0	00,0
U 13 Organismes financiers	2	01,7

Cette déformation de l'image réelle provient peut être du nombre important de firmes de grande taille dans certains secteurs puisque 84 % des entreprises de l'échantillon affichent un chiffre d'affaires compris entre deux cent millions et un milliard de francs.

<sup>(\*)</sup> Je tiens à remercier Monsieur Alain GALESNE, Professeur de Finance à l'Université de RENNES I, pour les conseils qu'il m'a donnés notamment lors de la rédaction du questionnaire.

Et, conjointement, 70 % des entreprises emploient entre cinq cents et cinq mille personnes alors que la base de données utilisée comprend seulement 56,3 % de firmes comparables. En plus, l'échantillon recueilli se caractérise par l'absence totale de petites exploitations. Cette concentration au niveau de la taille se retrouve également au niveau des groupes puisque 70 % des entreprises ayant répondu à notre enquête appartiennent à un groupe industriel ou financier.

Peu diversifiées aussi, ces firmes, pour 87 % (94 %), réalisent au moins 90 % (80 %) de leur chiffre d'affaires dans leur activité principale. Dernier biais, 28 % de ces organisations sont dominées par des capitaux en majorité étrangers ; taux très supérieur à la moyenne nationale et qui tendrait à prouver que les firmes étrangères répondent davantage aux enquêtes que leurs homologues françaises.

En résumé, notre enquête, par son thème assez étroit, a indirectement sélectionné les seules entreprises ayant des opportunités de placement à court terme. Mais, en contrepartie, nos répondants, trésoriers de grandes firmes de l'industrie ou de la distribution, correspondent sans doute aux praticiens les mieux informés sur les techniques et les formules de placement en gestion de trésorerie.

### II - L'ETUDE DES RESULTATS DE L'ENQUETE

Centrée sur les possibilités d'investissement financier à court terme et ses implications, notre enquête aborde successivement quatre points : les objectifs de la gestion à court terme, les méthodes de prévision des flux de trésorerie, la modélisation de la trésorerie et le placement des liquidités.

### A - Les objectifs de la gestion à court terme

Nous préoccupant exclusivement de la gestion de la trésorerie dite au jour le jour, nous avons dû définir un nouveau concept de trésorerie immédiate cernant la position de liquidité à court terme de l'entreprise. Cette trésorerie immédiate se compose de deux agrégats : l'encaisse nette et les placements à court terme. Somme de valeurs mobilières de placement (y compris les comptes bloqués), cette dernière catégorie d'actifs ne pose aucun problème de terminologie contrairement à l'encaisse nette qui s'obtient en soustrayant de l'encaisse classique la facilité de caisse éventuellement consentie par le système bancaire.

Trésorerie immédiate = Encaisse nette + Placements à court terme

En conséquence, la trésorerie immédiate et l'encaisse nette peuvent se révéler aussi bien négatives que positives. Cette assertion se vérifie aisément à la lecture du tableau suivant puisqu'environ 75 % des trésoriers interrogés visent un niveau de trésorerie proche de zéro. Seulement 20 % de ces responsables financiers déclarent désirer une trésorerie immédiate très positive.

TABLEAU 2

Le niveau de trésorerie immédiate recherché est :	Nombre de réponses	%.
- très positif	25	21,5
- légèrement positif	19	16,4
- nul	36	31,0
- légèrement positif	29	25,0
- très négatif	6	5,2
- pas de réponse	1	0,9

Parallèlement, 87 % des répondants tentent d'atteindre une encaisse nette voisine de zéro et même plutôt légèrement négative.

TABLEAU 3

Le niveau d'encaisse nette recherché est :	Nombre de réponses	%.
- très positif	5	4,3
- légèrement positif	12	10,4
- nul	44	37,9
- légèrement négatif	45	38,8
- très négatif	10	8,6

Le principe d'encaisse zéro tend ainsi à se transformer en principe d'encaisse nette au plus nulle ; le coût du découvert étant inférieur au coût de l'excédent d'encaisse. Dans ces conditions, il n'est donc point surprenant que les trésoriers sondés déclarent, à une écrasante majorité, ne pas ressentir la nécessité de détenir une encaisse de précaution positive. De même, si l'équilibrage des divers comptes bancaires se trouve effectivement réalisé, la centralisation

des excédents d'encaisse sur un unique compte apparaît souvent inutile car ces dépassements surviennent peu fréquemment.

TABLEAU 4

Pour vous prémunir des aléas du futur, vous ressentez la nécéssité de posséder une encaisse de précaution positive	Nombre de réponses	%
- oui	19 91	16,4
- non	21	78,4
- pas de réponse	6	5,2
Vous assurez en permanence l'équilibre des comptes bancaires	Nombre de réponses	%
- oui	114	98,3
- non	2	1,7
Vous centralisez les excédents d'encaisse sur un unique compte bancaire	Nombre de réponses	%
- oui	35	30 <b>,2</b>
- non	81	<b>69,</b> 8

En définitive, toutes les réponses recueillies indiquent une position de trésorerie plutôt risquée à court terme (à) de la part d'au moins 60 % des firmes étudiées ; celles-ci n'hésitant pas à s'appuyer sur leur système bancaire, et à utiliser la facilité de caisse généralement consentie. Ce refus d'un excédent d'encaisse nette coûteux n'est rendu possible que grâce à un appareil de prévision à court terme extrêmement fiable (2).

<sup>(</sup>a) Presque 50 % des trésoriers s'efforcent d'atteindre une trésorerie immédiate et une encaisse nette au plus nulles.

### B - Les méthodes de prévision des flux de trésorerie

Moyennes ou grandes, les firmes françaises dans leur quasi-totalité (à 99 %) bâtissent un plan de trésorerie (b). S'inscrivant souvent dans le cadre d'une prévision budgétaire à plus long terme, ce plan fonctionne avec un pas croissant traduisant l'incertitude croissante affectant les dates et les montants de flux de trésorerie au fur et à mesure que les prévisions s'éloignent dans le temps. Réalisées d'abord en date de valeur jusqu'à un horizon ne dépassant pas un mois en général, les flux de trésorerie futurs sont ensuite plutôt appréciés en date d'opération lorsque les prévisions débordent cette limite.

Sur le plan de trésorerie, la prévision est établie	Nombre de réponses	7.
- en date de valeur uniquement	52	46,4
- en date de valeur puis en date d'opération (ou comptable)	43	38,4
- en date d'opération uniquement	12	10,7
- en date comptable uniquement	5	4,5
- pas de réponse	4	_
L'horizon de la prévision éventuelle en date de valeur est	Nombre de réponses	%
- comprisentre 1 et 15 jours	17	23 <b>,0</b>
- compris entre 16 et 30 jours	38	51 <b>,3</b>
- compris entre 31 et 45 jours	3	4,1
- compris entre 46 et 60 jours	8	10,8
- supérieur à 60 jours	8	10,8
- pas de réponse	42	-

TABLEAU 5

<sup>(</sup>b) Cette généralisation de la construction du plan de trésorerie ressortait déjà dans l'enquête de DAVID et MOLLIERE de 1981 (2).

Dans le domaine des prévisions, un peu plus d'un trésorier sur deux emploient des techniques mathématiques pour estimer les soldes de trésorerie futurs. En la matière, loi statistique (des débits le plus souvent) et simulation par ordinateur apparaissent comme les méthodes les plus prisées. Elles sont même très fréquemment mises en oeuvre conjointement.

TABLEAU 6

Vous utilisez des techniques mathématiques pour déterminer vos soldes futurs de trésorerie (réponses multiples)	Nombre de réponses	%
- oui	62	54 <b>,9</b>
. la loi statistique	37	
. la simulation par ordinateur	37	
. la moyenne mobile	3	
. la programmation dynamique	2	
• une autre technique	44	
- non	51	45,1
- pas de réponse	3	-

L'éclosion de la simulation comme technique de prévision se trouve étroitement liée au développement extraordinaire de l'informatique ces dix dernières années. Aujourd'hui environ trois firmes sur quatre se sont dotées d'une gestion de trésorerie informatisée contre une sur trois dans l'enquête menée en 1981 auprès d'entreprises légèrement plus petites en moyenne que les nôtres, il est vrai.

TABLEAU 7

Dans le cadre de la gestion de votre trésorerie, vous faites appel à un ordinateur	Nombre de réponses	7.
- oui	91	79,8
- non	23	20,2
- pas de réponse	2	-

La capacité de la mémoire centrale de l'ordinateur utilisé est	Nombre de réponses	%
- supérieure à 1.024 K-octets - comprise entre 257 et 1 024 K-octets - égale à 256 K-octets - inférieure à 256 K-octets	20 19 21 16	26,3 25,0 27,6 21,0
- pas de réponse	10	,

Pour ces entreprises, grandes à l'échelle de la France, aucune forme d'organisation informatique-type ne se dégage. Extrêmement variées, les configurations rencontrées vont du gros calculateur scientifique au micro-ordinateur professionnel, ce dernier pouvant lui-même être relié à une plus imposante machine. Et, la taille de l'ordinateur utilisé pour la gestion de trésorerie n'a aucun rapport avec la dimension de la firme. Par contre, une liaison assez nette existe entre l'informatisation de l'entreprise et le recours à un modèle de trésorerie.

### C - La modélisation de la trésorerie

Plus répandus que les modèles de gestion de trésorerie, les modèles de prévision assurent essentiellement la conversion des données en date de valeur et la production d'un graphique ou d'un tableau de flux de trésorerie. Informatisés dans la plupart des cas, ces modèles de prévision offrent en plus parfois des possibilités de vérification des échelles d'intérêt envoyées par les banques.

Pour votre gestion de trésorerie vous fai à un	tes appel modèle	informatique
- de prévision	94	84
réalisant :		
. la conversion des données en date de valeur	64.	64
<ul> <li>un graphique décrivant la situation de trésorerie</li> </ul>	77	68
. un tableau des flux de trésorerie	35	33
. une autre tâche	9	9
- de gestion	72	68
utilisant:		i 1
a) . l'arbitrage escompte commercial-découvert	38	36
. l'arbitrage CMCC-découvert	12	11
. l'arbitrage placement-découvert	37	37
. l'arbitrage avances en devises-découvert	23	22
. d'autres arbitrages	17	16
b) . les tests de rentabilité	6	6
. la programmation linéaire	5	5
· une technique spécifique	3	3
. les	1	1
· la programmation non linéaire	0	0
. une autre technique	3	3
		i

### TABLEAU 8

Quant aux modèles de gestion adoptés, informatiques ou non, ils ont principalement pour support les techniques d'arbitrage. Celles-ci devancent en effet très nettement les autres méthodes de gestion plus sophistiquées mais à l'évidence peu diffusées. Ceci se conçoit aisément quand on examine à l'annexe n° 2 les divers progiciels de trésorerie proposés par les sociétés françaises spécialisées en informatique. Dans cette liste non exhaustive, les modèles de gestion commercialisés, rassemblés à partir du Guide Européen des Progiciels (12) ont comme base commune les techniques d'arbitrage (4) fondées sur la prévision des flux de trésorerie.

L'utilisation de telles méthodes obligent très fréquemment

le responsable financier de la firme informatisée à se pourvoir d'un module de prévision pour résussir à optimiser sa gestion de trésorerie au jour le jour. C'est ce qui se passe ici puisque 63 sur 68, soit 98,6 %, des firmes dotées d'un modèle de gestion de trésorerie, emploient conjointement un modèle de prévision.

## L'utilisation\_des\_modèles\_informatiques en\_gestion\_de\_trésorerie

modèles de	modèles de	modèles de
prévision	prévision et	gesti <b>on</b>
uniquement	de gestion	uniquement
21	63	5

Cette préférence normale pour les logiciels incluant prévision et gestion de la trésorerie se retrouve également au niveau de la production. Les produits purement prévisionnels ou uniquement gestionnaires disparaissent assez rapidement du marché alors qu'à l'opposé les produits combinant ces deux aspects se développent. Ainsi, selon l'annexe n° 2, de trois en 1981, ces progiciels sont passés à neuf en 1983.

TABLEAU 9

Modèles de trésorerie figurant dans l'annexe n°2		Nombre de modèles disparus depuis 1983	Taux de disparition (%)
- Modèles de prévision uniquement	10	6	60
- Modèles de gestion uniquement	3	3	100
- Modèles de prévision et de gestion	9	0	0

Pour l'implantation des modèles de trésorerie, ces entreprises de taille respectable font en majorité appel aux sociétés de services et de conseils en informatique ou encore à leurs propres informaticiens. Les constructeurs à ordinateurs n'occupent qu'une place très marginale sur ce segment du marché des applications informatiques, semble-t-il.

En somme, <u>aucun changement fondamental</u> ne s'est produit dans les techniques de <u>placement ou de financement</u> à court terme utilisées par les firmes françaises depuis le premier semestre 1981! Seule amélioration vraiment notable, de manuelles les opérations et les techniques de trésorerie utilisées deviennent progressivement automatiques grâce à l'introduction de l'informatique dans l'entreprise. Ainsi, placé sous le signe de la continuité, l'arbitrage placement-découvert pour s'avérer réellement sans risque doit être associé uniquement à un investissement financier, ou monétaire, sans risque de taux et sans risque en capital. Cette double exigence implique donc pour les trésoriers français de se borner quasiment aux seuls dépôts à court terme rémunérés à taux fixe. Encore, l'application de cette technique ne se révèle-t-elle sans risque que si la maturité du placement ne dépasse pas l'horizon de la prévision en date de valeur ; c'est-à-dire au maximum deux mois.

### D - Le placement des liquidités

Avant la réforme de septembre 1981, la durée des placements en compte bloqué excédait rarement deux mois. Et par là même, l'arbitrage placement-découvert pouvait être vu comme non risqué généralement.

TABLEAU 10

Avant septembre 1981, les placements habituellement retenus avaient :			
un montant supérieur à très 500 000 F variable			
- inférieure ou égale à un mois	26	2	
- comprise entre un et deux mois	16	0	
- pas de réponse	0	2	

Ici, comme dans l'enquête de J. DAVID et M.B. MOLLIERE (2,6), le plancher de cinq cent mille francs requis pour négocier librement le taux de rémunération du placement ne représente pas un obstacle insurmontable pour les firmes françaises, moyennes ou grandes. La durée minimale de placement de six mois et un jour constitue par contre une barrière à l'entrée dans la négociation

difficilement franchissable. Logiquement donc, l'arbitrage placementdécouvert, sans risque, pratiqué se trouve circonscrit avec la réforme de septembre 1981, dans le cadre règlementé des dépôts bancaires n'excédant pas six mois (c). Le plafonnement arbitraire des taux d'intérêt à court terme sur ces placements ayant obligatoirement pour effet de réduire le montant de ces investissements, nous devons constater une baisse sensible de ceux-ci. Or, rien n'est plus faux. En effet, si les dépôts à terme des sociétés sont effectivement passés de 42,7 % à 39,5 % des dépôts (d) d'août à septembre 1981, ceux-ci se sont accrus l'année suivante pour atteindre 41 % - 42 % des dépôts. L'ordonnance de 1981 n'a donc pas découragé les trésoriers d'entreprise. Globalement, ils réalisent même en 1985 davantage de placements qu'il y a seulement dix ans. Le haut niveau des taux d'intérêt réels sur le marché financier n'est sans doute pas étranger à cette progression, ni à celle plus générale de l'activité dans la gestion de la trésorerie au jour le jour.

Ce surcroît d'activité s'explique peut être aussi par de meilleures ou de plus nombreuses sources d'information. En effet, généralement bien informés par la presse, les responsables financiers français n'hésitent pas en plus à consulter leur banquier.

TABLEAU 11

Vous êtes abonné ou vous achetez fréquemment un journal financier	Nombre de réponses	%
- oui	91	81
- non	21	19
- pas de réponse	6	-
En cas d'excédent d'encaisse, vous ressentez le besoin de consulter quelqu'un	Nombre de réponses	%
- oui • un banquier • un agent de change • un autre spécialiste	59 55 5	60
- non - pas de réponse	39 6 18	40 -

<sup>(</sup>c) Durée ramenée à trois mois en 1986.

<sup>(</sup>d) Source : Les statistiques monétaires de 1969 à 1984. BANQUE DE FRANCE.

Avec ou sans aide, seuls dix pour cent des 78 trésoriers opérant des placements de trésorerie ont continué à utiliser le dépôt à terme comme par le passé. Vingt pour cent ont carrément exclu ce produit de la liste de leurs placements potentiels et onze pour cent ont moins investi dans cet actif. A l'opposé, trente pour cent de responsables financiers ont choisi d'allonger la durée initiale de leur dépôt pour en retirer une rémunération correcte. Et parmi ces derniers, dix pour cent ont du accroître le montant du dépôt habituel.

TABLEAU 12

A la suite du changement de réglementation vous avez (réponses multiples autorisées)	Nombre de réponses	%
- placé en dépôt à terme comme par le passé	8	10,3
- exclu le dépôt à terme	16	
- diminué la somme allouée au dépôt à terme par rapport au placement à court terme global	9	32,0
- allongé la durée du dépôt à terme pour le porter à six mois et un jour	22	
- augmenté le montant du compte à terme pour le porter à plus de 500 000 F.	3	28,2
- accru le montant des placements auprès du groupe dont vous faites partie	11	14,1
- adopté une autre solution	12	15,4

La réforme de septembre 1981 a donc bien généralement déclenché des réactions de la part des trésoriers d'entreprises. Toutefois, ces dernières se révèlent extrêmement disparates. En effet, si un tiers d'entre eux a rejeté au moins partiellement le dépôt à terme, un autre tiers à l'opposé a étendu la période de placement du compte bloqué mais sans repousser parallèlement l'horizon de la prévision de leur plan de trésorerie. A priori prudent, le trésorier se cantonnant uniquement dans le dépôt à terme s'expose au risque, en réalité, en sélectionnant un actif dont l'échéance d'au moins six mois excède très nettement l'horizon du plan de trésorerie en date de valeur. Que l'arbitrage placement-découvert soit ou non utilisé, le gais espéré d'un tel investissement est donc toujours aléatoire.

C'est pourquoi, quelle que soit la stratégie suivie, les trésoriers français ont transféré une partie de leurs disponibilités vers d'autres formes de placement à court terme. Parmi ceux-ci figurent en tête les S.I.C.A.V. à court terme, suivies d'assez loin par les fonds communs de placement à court terme et les pactes de réméré.

TABLEAU 13

Vous avez orienté davantage de liquidités	Nombre de réponses	%
- oui vers (plusieurs réponses sont possibles	74	94,9
. les S.I.C.A.V. à court terme	51	
. les fonds communs de placement à court terme	28	
. les pactes réméré	7	
. le trésorier de votre groupe	11	
. d'autres formes de placement	13	
– non	4	5,1

Les autres formules de placement hors groupe (fonds commun de placement à rotation lente, obligations, escompte fournisseur, crédit face à face, encaisse de compensation, certificat de dépôt négociable) s'avèrent ici tout à fait marginales.

En quelques années, une révolution silencieuse s'est donc opérée dans quatre vingt pour cent des 78 entreprises disposant de liquidités inemployées. A l'exemple de leurs homologues américains, ces trésoriers français ont mis en place une véritable politique de placement à court terme beaucoup plus ouverte que par le passé. Cependant, cette libéralisation est limitée au maximum à quatre actifs, voire trois actifs en données corrigées (£).

avec

$$N' = \frac{1}{N}$$

$$\sum_{i=1}^{\Sigma} (fi 2)$$

N le nombre d'actifs utilisés fi la proportion du portefeuille investi dans l'actif l<N'≤N

<sup>(</sup>e) Le nombre d'actifs corrigé N' tient compte de la concentration du portefeuille et s'écrit :

TABLEAU 14

Nombre d'actifs utilisés	Données brutes N	Données corrigées N'	%
- un	21	21	33 <b>,3</b>
- un (exclus) à deux (inclus	22	34,9	
- deux (exclus) à trois (inc	15	23,8	
- trois (exclus) à quatre (i	1	1,6	
- plus de quatre	-3	0	0 <b>,0</b>
- inconnu	0	4	6,5

Cette diversification prudente concorde parfaitement avec les habitudes américaines. En effet, si les deux enquêtes conduites à dix ans d'intervalle par JACOBS (9) et MARRAH (10) ont mis en évidence un léger accroissement du nombre de types d'investissement financier à court terme de la part des grandes firmes siégeant aux Etats-Unis, une enquête postérieure, menée au Canada en juillet 1971 par Alain GALESNE (3) a permis à son auteur de conclure à une auto-limitation des trésoriers à une ou deux catégories de placement à court terme. Ici aussi, nous arrivons à la même conclusion puisque la quasi-totalité des entreprises étudiées se servent au maximum de deux classes d'actifs à court terme : la première comprenant des valeurs non risquées (placement auprès du groupe, dépôt à court terme, réméré), la seconde regroupant des titres peu risqués (S.I.C.A.V. et fond commun de placement à court terme).

Cette convergence des pratiques financières en France et en Amérique du Nord devrait d'ailleurs s'accroître dans les prochaines années en raison de la création en France de nouveaux titres à court terme négociable en 1985, et de l'ordre de préférences exprimé par les trésoriers d'entreprise.

Lancé primitivement par le Crédit du Nord en mars 1985, le certificat de dépôt "titre nominal ou au porteur attestant le dépôt d'une somme donnée pour une certaine durée à un taux d'intérêt fixe", connaît depuis un indubitable succès. Copie conforme du "Certificate of Deposit" (CD) américain créé en 1960, ce nouveau produit en France, dont l'émission se réalise exclusivement au profit des établissements de crédit pouvant recevoir des fonds du public à moins de deux ans, suit un rythme de création important évalué à un milliard et demi par semaine (f). D'un taux de rémunération très légèrement inférieur à celui du marché monétaire en raison principalement du système de réserves obligatoires, appliqué sur les dépôts à terme et assimilés (g), le certificat de dépôt s'avère à la mi-85 pratiquement inconnu de la quasi-totalité des trésoriers des grandes

<sup>(</sup>f) Source: La correspondance économique du 30 juillet 1985, p. 7.

<sup>(</sup>g) Le taux pratiqué est le taux du marché monétaire, correspondant à la même échéance, net de 0 à 0.25 %.

firmes françaises malgré la large publicité dont a bénéficié ce produit à l'occasion de son lancement. De plus, les deux tiers des responsables financiers ayant émis une opinion, positive ou négative, ne se déclarent pas attirés par la souscription de certificat(s) de dépôt.

TABLEAU 15

Vous seriez intéressé par la souscription de certificat(s) de dépôt	Nombre de réponses	7/0
- oui	6	5,2
- non	12	10,3
<ul> <li>je ne sais pas car je n'apprécie pas bien l'intérêt de cet instrument d'épargne à court terme</li> <li>pas de réponse</li> </ul>	. 78 20	67 <b>,</b> 3

D'une durée minimum de six mois à l'émission (h), le certificat de dépôt négociable d'un montant unitaire de cinq millions de francs ne correspond certainement pas à l'attente des trésoriers-investisseurs. Ceux-ci sont en effet demandeurs de titres à très court terme extrêmement sûrs et liquides (voir tableau 15) alors que le marché secondaire en certificats de dépôt négociables se révèle pour l'instant extrêmement terne, toute intervention de l'émetteur étant exclue. Dans ces conditions, un arbitrage certificat de dépôt-découvert s'apparente à un arbitrage risqué compte bloqué-découvert.

TABLEAU 16

Classement des critères	DAELLENBACH (20 réponses en 1974)	Noms (i) (116 réponses en 1985 <b>)</b>
<ul><li>en lère position</li><li>en 2ème position</li><li>en 3ème position</li></ul>	risque liquidité ren <b>tabilité</b>	r <b>isque</b> <b>liquidité</b> rentabilité

<sup>(</sup>h) Cette durée, comme celle des dépôts à terme, a été réduite à trois mois le 01/06/86. Elle devrait même être ramenée à dix jours le 01/03/87. A l'opposé, la période maximum de deux ans, été portée à sept ans en février 1986.

<sup>(</sup>i) Ce classement est aussi bien valable au niveau du nombre de premières positions remportées par chaque critère qu'au niveau du score même pondéré réalisé par chacun de ces critères. Dans le cas pondéré, nous avons attribué respectivement 3, 2 et 1 point au critère arrivant en premières, seconde et troisième position pour chaque trésorier.

C'est pourquoi, comme placement en gestion de trésorerie au jour le jour, le "commercial paper", importé également des Etats-Unis, semble receler davantage de promesses. Rebaptisée billet de trésorerie par la loi publiée le 14 décembre 1985, cette seconde innovation financière d'un montant unitaire de cinq millions de francs peut être émise en effet pour une période minimale de dix jours.

Ainsi, avec les S.I.C.A.V. et fonds communs de placement à court terme, simples transpositions des "Money Market Mutual Funds" américains, notre marché financier ressemble chaque jour davantage à celui des Etats-Unis avec l'apparition en décembre 1985 de bons négociables émis par le trésor ou par une institution financière spécialisée. Toutefois, cet élargissement récent de la gamme des placements à court terme ne semble pas de nature à concurrencer très fortement les portefeuilles en gestion collective à court terme si l'on croit l'exemple américain.

Aujourd'hui très prisées des trésoriers d'entreprises français, ces formules de placement, à l'exemple des "Money Market Mutual Funds" devraient évoluer dans un proche avenir en intégrant de plus en plus les dernières innovations financières. Car, peu risqués, les certificats de dépôts et les billets de trésorerie peuvent réduire sensiblement le risque supporté par les sociétés et fonds d'investissement à court terme grâce à une meilleure diversification, et à une diminution de la maturité moyenne, de ces portefeuilles.

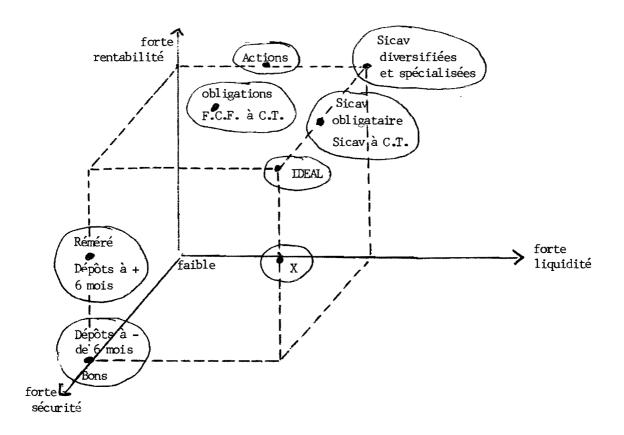
Dates (mois/année)	01/76	11/76	11/77	11/78	11/79	11/80	Accroissement .moyen annuel 76-80
U.S. treasury bills	0,0	0,0	0,0	0,1	1.037,7	4 428,1	+ 1 1107
Other treasury securities	0,0	0,0	0,0	0,0	4 225,1	920,2	+ 230
Other U.S. securities	1 213,8	989,4	813,6	1 267,0	0,0	4 541,5	+ 888
Letters of credit	40,6	14,2	19,6	0,0	0,0	0,0	- 3
Repurchase agreements	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4 288,2	+ 1 072
Commercial Bank C.D.	1 901,4	1 504,8	1 800,5	4 244,1	18 222,8	19 777,8	+ 4 568
Other domestic C.D.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1 097,5	+ 274
Eurodollar C.D.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8 044,8	+ 2 011
Commercial paper	397,2	743,3	850,3	2 506,9	12 701,8	24 000,9	+ 5 814
Bankers acceptances,	64,0	24,7	98,8	848,0	4 198,7	7 285,2	+ 1 815
Cash Reserves	38,7	23,4	21,9	21,3	16,1	- 11,3	- 9
Autres actifs	45,3	106,7	126,6	780,9	1 580,7	2 886,2	+ 695
Actif met total	3 701,3	3 406,6	3 731,3	9 668,3	41 982,9	76 459,2	+ 18 263
Nombre de fonds	36	40	51	59	74	95	+ 13,75
Maturité moyenne pondérée des portefeuilles (en jours)	100	85	84	49	35	32	- 17

TABLEAU 17

Ninys

Cette orientation permettrait sans doute à certains gérants de portefeuilles à court terme de mieux adhérer à la fonction d'utilité ordinale idéale définie par les trésoriers français (voir le tableau l6). Ceux-ci, comme leurs collègues américains (1), manifestent une nette aversion à l'égard du risque financier d'abord et du risque d'illiquidité ensuite. La rentabilité ne vient qu'en troisième et dernière position comme critère de sélection d'un placement à court terme.

Compte tenu des préférences exprimées par les trésoriers d'entreprise, la S.I.C.A.V. à court terme, considérée comme moyennement risquée, ne représente donc pas le produit idéal. Mais, celui-ci, combinant une sécurité, une liquidité et une rentabilité élevées, se révèle impossible à atteindre selon le Modèle d'Equilibre des Actifs Financiers. Cependant, à l'examen du graphique ci-dessous reproduisant le profil moyen des divers instruments de placement à court terme (j), il existe un actif potentiel X supérieur en terme d'utilité aux S.I.C.A.V. obligataires ou à court terme.



Cet actif, très sur et très liquide mais d'une rentabilité moyenne, correspond pourtant parfaitement à l'image que nous avons de certaines sociétés d'investissement à court terme. Ainsi, devons nous en conclure, comme la Commission des Opérations de Bourse (ll), qu'il existe en réalité deux classes de S.I.C.A.V. à court terme. La première comprend des portefeuilles à risque minimal mais moyennement rémunérateurs (par exemple VALREAL) alors que la seconde se compose de portefeuilles privilégiant la rentabilité au détriment du risque.

Limitée, l'approche par le profil moyen (j) rend cependant bien compte de l'opposition entre les produits monétaires non risqués et les produits boursiers plus risqués dans l'esprit des trésoriers d'entreprise. Ce contraste correspond en même temps parfaitement à l'évolution récente de la politique de placements à court terme menée par ces responsables financiers. Ceux-ci, assez paradoxalement, ont par diversification accru le risque de leur portefeuille à court terme ; le risque étant nul initialement avec le seul compte bloqué. La réforme de septembre 1981 n'a toutefois pas changé les techniques employées par les trésoriers investisseurs. Pour la moitié, ceux-ci continuent d'utiliser l'arbitrage placement-découvert qui, est donc devenu risque avec un portefeuille composé de titres de placements plus ou moins risqués.

Le changement de règlementation bancaire doit donc désormais conduire les firmes par l'adoption de nouveaux modèles de trésorerie au jour le jour s'appuyant sur les prévisions à court terme réalisées par les trésoriers d'entreprise français (7,8)

<sup>(</sup>j) Pour chaque actif considéré, nous avons, sur chaque critère agrégé les réponses qualitatives fournies par les trésoriers, réponses recouvrant les trois modalités faible, moyen et fort. Puis, en affectant une pondération à chacune de ces modalités, nous avons déterminé une note moyenne pour chaque critère. Ainsi avons-nous pu projeter en trois dimensions l'image de chaque produit ; chaque axe se rapportant à un critère.

Cet actif, très sur et très liquide mais d'une rentabilité moyenne, correspond pourtant parfaitement à l'image que nous avons de certaines sociétés d'investissement à court terme. Ainsi, devons nous en conclure, comme la Commission des Opérations de Bourse (11), qu'il existe en réalité deux classes de S.I.C.A.V. à court terme. La première comprend des portefeuilles à risque minimal mais moyennement rémunérateurs (par exemple VALREAL) alors que la seconde se compose de portefeuilles privilégiant la rentabilité au détriment du risque.

Limitée, l'approche par le profil moyen (j) rend cependant bien compte de l'opposition entre les produits monétaires non risqués et les produits boursiers plus risqués dans l'esprit des trésoriers d'entreprise. Ce contraste correspond en même temps parfaitement à l'évolution récente de la politique de placements à court terme menée par ces responsables financiers. Ceux-ci, assez paradoxalement, ont par diversification accru le risque de leur portefeuille à court terme ; le risque étant nul initialement avec le seul compte bloqué. La réforme de septembre 1981 n'a toutefois pas changé les techniques employées par les trésoriers investisseurs. Pour la moitié, ceux-ci continuent d'utiliser l'arbitrage placement-découvert qui, est donc devenu risque avec un portefeuille composé de titres de placements plus ou moins risqués.

<sup>(</sup>j) Pour chaque actif considéré, nous avons, sur chaque critère agrégé les réponses qualitatives fournies par les trésoriers, réponses recouvrant les trois modalités faible, moyen et fort. Puis, en affectant une pondération à chacune de ces modalités, nous avons déterminé une note moyenne pour chaque critère. Ainsi avons-nous pu projeter en trois dimensions l'image de chaque produit ; chaque axe se rapportant à un critère.

#### BIBLIOGRAPHIE

=-=-=-=

- (1) DAELLENBACH H.G., : "Are cash management optimization models worthwile?". JOURNAL OF FINANCIAL AND QUANTITATIVE ANALYSIS, Septembre 1974, pp. 607-626.
- (2) DAVID J., MOLLIERE M.B.: "La gestion de la trésorerie dans les entreprises de l'ouest" Mémoire DESS, RENNES, décembre 1981.
- (3) GALESNE A.: "Les modèles de détermination de l'encaisse de trésorerie des firmes". THESE COMPLEMENTAIRE. RENNES, 1973
- (4) GREFFIER P.: "La trésorerie et la structure financière" Thèse RENNES I, 1979.
- (5) GUEUGNON J.F.: "La base de données ADRESSE, un fichier d'entreprises". Note interne au Laboratoire d'Economie et de Gestion des Entreprises (LEGE). Faculté des Sciences Economiques et d'Economie Appliquée à la Gestion, RENNES I, 1986.
- (6) GUEUGNON J.F.: "Us et coutumes de la gestion de trésorerie en France".
- (7) GUEUGNON J.F.: Thèse de l'Université de RENNES I. 1987.
- (8) HUNAULT P.: "La gestion de la trésorerie au jour le jour dans l'entreprise". ANALYSE FINANCIERE, 3e trimestre 1975, p. 10 et suivantes.
- (9) JACOBS D.P.: The marketable security portfolio of non financial corporations. Investment practices and test". JOURNAL OF FINANCE, 1960, pp. 341-352.
- (10) MARRAH G.L.: "The corporation and the money market". FINANCIAL EXECUTIVE, Mai 1969, pp. 83-89.
- (11) C.O.B.: Bulletin n° 183 de la Commission des Opérations de Bourse, Répartition des Sicav à court terme en deux classes de risque. Annexe.
- (12) C.X.P.: Guide Européen des produits logiciels, tome 2, 1983-84.

=-=-=

### ANNEXE 1

=-=-=-=

- 1. Automobiles Citroën
- 2. Coopérative des Agriculteurs de Bretagne
- 3. Union laitière Normande
- 4. Général Motors France
- 5. Absorba Bron
- 6. Les Trois Suisses
- 7. Construction Moderne d'Armor
- 8. Socotec
- 9. Société Economique de RENNES
- 10. La Ruche Méridionale
- 11. Entreprises Saunier Duval
- 12. S.A.R.L. Sprague France
- 13. Quercy S.A.
- 14. S.A. Hoover
- 15. SEITA
- 16. La Dépêche et le Petit Toulousain
- 17. Corning France
- 18. Spie-Batignolles
- 19. Nodet Gougis
- 20. Société Française des Pétroles B.P.
- 21. Laboratoires Substantia
- 22. Entreprise Minière et Chimique
- 23. S.A. des Biscuits Belin
- 24. Atochem
- 25. Fonderies D. Walles

- 26. Soprema
- 27. Carrier France
- 28. Géo
- 29. Union des Brasseries
- 30. Guy DEGRENNE
- 31. Société Vitréenne d'Abattage
- 32. S.A.R.L. Labelle
- 33. SKF CAM
- 34. Verrerie ouvrière d'ALBI
- 35. Cap Gemini Sogeti
- 36. Ets Garbet RN1
- 37. Unimag Faure et Cie
- 38. Chauffage et Climatisation Sulzer
- 39. Blaupunkt
- 40. Waterman
- 41. Charbonnages de France
- 42. Merlin Gérin
- 43. Ardoisières d'ANGERS
- 44. Reckitt et Colman
- 45. Beugnet S.A.
- 46. Robert BOSCH
- 47. Becton, Dickinson
- 48. Union Carbide France S.A.
- 49. Iveco Unic S.A.
- 50. Laboratoires Merck-Sharp & Dohme-Chibrat
- 51. Pharmuka
- 52. Colas

- 53. Sogramo
- 54. SCOA S.A.
- 55. Groupe Maison Familiale
- 56. Castorama S.A.
- 57. Eminence
- 58. Cie des Cristalleries de Baccarat
- 59. Legris
- 60. Ciba-Geigy
- 61. Goodyear-France
- 62. Coyema
- 63. Société Générale des Eaux de Vittel
- 64. Manducher
- 65. Genty
- 66. Schiever
- 67. S.M.C.D.V.
- 68. C.F.C.
- 69. Alphacom
- 70. Vespal industrie
- 71. Unisabi
- 72. Aéroport de Paris
- 73. Galeries Lafayette
- 74. Institut Mérieux
- 75. Baroclem
- 76. Bis France
- 77. Essilor International
- 78. Air-France
- 79. Société Métallurgique de Normandie
- 80. Etablissement Darty et Fils

- 81. C.A.M.I.F.
- 82. Sopalin
- 83. S.O.A.F.
- 84. La Littorale
- 85. La Rochette Cenpa
- 86. Primistères
- 87. Cie Générale de Géophysique
- 88. PetitJean
- 89. COGEMA
- 90. SICLI
- 91. Hennessy et Cie
- 92. Application des Gaz
- 93. Trane
- 94. Groupe Express
- 95. Papeteries de Mauduit
- 96. Laboratoires Scarle
- 97. Tondella
- 98. Alsacienne de Supermarchés
- 99. Sorep
- 100. Gillette France
- 101. DSM Resine France
- 102. Vandow Danon
- 103. Litwin
- 194. Secotool
- 105. Coflexip
- 106. Kodak-Pathé
- 107. Veuve Cliquot-Ponsardin
- 108. Société des Ciments Français
- 109. Rémy Martin

- 110. Docks de France
- 111. Le Nickel-SLN
- 112. France Glace Findus
- 113. La Nouvelle République du Centre Ouest
- 114. Nander
- 115. La Soudure Autogène Française
- 116. Bonnet

=-=-=-=

### ANNEXE 2

### Les Progiciels de Gestion de Trésorerie au jour le jour existants en 1983 (\*), 1984 (source : C.X.P., Guide Européen des Progiciels (tome 2)

ROGICIEL	FONCTION	LANGAGE(S) INFORMATIQUE(S)	ANNEES DE CONCEPTION	CONCEPTEUR	NOMBRE DE VENTES EN FRANCE	MODELE DE
BANKSOG	Gestion de trésorerie en date de valeur	GAP II	1983	CAP-SOCETI-SYSTEMES	2	PREVISION
COMPET	Gestion de la trésorerie	BASIC	1980	NIXDORF	15	PREVISION
CONCEPT BUDGET DE TRESCRERIE	Etablissement et suivi du budget de trésorerie- simulation des décisionsde mise en place des crédits et placements	BASIC .	1981	CONCEPT	5	PREVISION ET GESTION
CONCEPT OPTIMISATION DE IRESORERIE	Simulation et optimisation des décisions d'utilisation de crédit et/ou de place- ment à court terme	FORTRAN	1981	CONCEPT	5	PREVISION ET CESTION
CORVETTE	Gestion prévisionnelle de trésorerie en temps réel	COBOL	1978	CDF INFORMATIQUE	3	PREVISION
CYBERCASH	Système de gestion de trésorerie	PASCAL X/L	1981	CONTROL DATA FRANCE	28	PREVISION ET GESTION
GEPREFI (*). COURT-TERME	Gestion prévisionnelle de trésorerie au jour le jour	COEOL	1978	CDF INFORMATIQUE	2	PREVISION
GESVAL	Gestion de trésorerie au jour le jour en date de valeur	BASIC	1974	AUDIVAL	127	PREVISION LET GESTION
G.M.T. (*)	Gestion de mouvement de trésorerie	-	1977	G.C.G.	*	PREVISION
G.T.X 2 (*)	Gestion prévisionnelle de trésorerie	. <u>-</u>	1978	CONTROL DATA FRANCE	7	PREVISION
LISE	Tenue de la comptabilité banque et trésorerie	BASIC	1979	ALDIVAL	8	PREVISION ET GESTION
OPTRES (*)	Optimisation de la trésorerie	BASIC FORTRAN IV	1976	G.C.G.	7	GESTION
R.H. (*)	Programme conversa- tionnel de Gestion de trésorerie àcourt terme et en date de valeur	BASIC	1977	I.B.M. FRANCE	-	PREVISION
SIGA TRESORERIE	Gestion de la trésorerie en temps réel	совог.	1981	· C.G.I.	6	PREVISION ET GESTION
SYGECO "	Gestion prévisionnelle , de trésorerie en date de valeur	∞ær.	1983	S.P.E.	1	PREVISION
TRESOR (*)	Mobilisation des crédits -de trésorerie, des crédits spéciaux, remise des effets	FORTRAN IV	1974	SOLVA	1	GESTION
TRESOR (*)	Optimisation des moyens de financement à C.T dans le but de minimiser les frais financiers	FORTRANT IV	· –	s.c.2	-	GESTION
TRESOR (*)	Optimisation de l'affecta- tion des flux à une banque en fonction des contraintes bancaires et des règles de valeur	API.	1979	SLIGOS	-	PREVISION
TRESOREL	Gestion de trésorerie en date de valeur	COMOL PLA GAP II ou III	1981	SCOOD	10	PREVISION ET GESTION
TRESTA	Gestion de trésorerie en date de valeur	GAP II ou III	1983	LOGISTA	50	PREVISION ET GESTION
VALDA (*)	Système de gestion de trésorerie prévision- nelle en date de valeur	PL 1 FORTRAN	1978	ARTHUR-YOUNG	2	PREVISION
VIGIE	Gestion de trésorerie	COBOL	1978	SEMA	11	PREVISION (GESTION ?)

### - 17 -LES TITRES DU MARCHE MONETAIRE

(milliards de francs, fin de période)

	certificats de dépot (1)		billets de t	billets de trésorerie		
	encours	détenus par ANF OPCVM (2)	encours	détenus par ANF OPCVM (2)		
1985						
Mars	6.5	1.5	_	-		
Avril	10.7	2.1	_	-		
Mai	14.1	2.1	-	-		
Juin	17.4	2.1	-	-		
Juillet	21.0	3.6	_	_		
Août	23.7	4.8	_	-		
Septembre	22.5	5.5	_	-		
Octobre	22.1	6.2	_	· -		
Novembre	23.7	7.7	_	-		
Décembre	27.5	8.1	3.3	3.0		
19 <b>8</b> 6						
Janvier	28.8	7.8	10.1	9.1		
Février	29.0	7.5	14.4	12.9		
Mars	27.6	6.6	17.0	14.7		
Avril	25.1	7.3	20.1	18.8		
Mai	27.1	12.4	23.7	22.9		
Juin	33.5	1 <b>6.</b> 0	25.3	2 <b>3.</b> 8		
Juillet	40.3	19.9	26.6	24.2		
Août	44.5	23.5	25.5	<b>23.</b> 7		
Septembre	44.1	24.7	24.7	<b>22.</b> 7		
Octobre	44.3	24.2	25.1	<b>23.</b> 0		
Novembre	49.2	30.0	26.3	24-2		
Décembre	59.3	37.4	24.0	21.5		
19 <b>87</b>						
Janvier	64.7	45.7	29.2	26.2		
Février	80.3	<b>62.</b> 1	34.3	31.2		
Mars	111.1	85.7	36.5	33,3		
Avril	129.8	103.7	35.4	32.3		
Mai	140.6	116.8	37.2	34.6		

N.B. Les encours sont mesurés à la date d'arrêté des situations bancaires.

<sup>(1)</sup> encours des émissions auprès de résidents en francs et devises étrangères

<sup>(2)</sup> titres détenus par des agents non financiers et des organigrammes de placement collectif en valeurs mobilières (O P C V M) et classés dans M3 (certificats de dépôt, bons des sociétés financières, bons des I F S) ou dans L.M3 (bons du Trésor, billets de trésorerie)