

LA GESTION DE PROJET ET L'INFLATION

2^e partie : Éviter ou neutraliser les effets de l'inflation

par Michel LEBAS

*Professeur associé au CESA (HEC-ISA-CFCJ)
Conseil en entreprise, Membre de l'AFGI*

et par Jean-Claude GRIMALDI

*Ingénieur diplômé de l'Ecole Centrale,
Jeumont-Schneider.*

LA PROTECTION CONTRE L'INFLATION

Les quatre précédentes sections ont porté principalement sur le suivi des affaires dans un contexte inflationniste que l'on ne maîtrisait pas. Dans cette section nous allons examiner les possibilités de neutraliser les effets de l'inflation et ainsi de permettre à l'entrepreneur de maintenir sa marge.

DANS LE CONTEXTE FRANÇAIS ET DES PAYS DEVELOPPES

Il s'agira, principalement au niveau des recettes, mais aussi au niveau des prestations des fournisseurs, d'utiliser des formules de révision de prix qui permettent d'intégrer l'inflation dans la recette ou dans le coût.

La formule de révision de prix est fondamentalement une variation d'une

formule du genre $P_t = P_0 \times \frac{I_t^*}{I_0}$ où I_0 est la valeur de l'indice lu à la

date de référence et I_t^* est l'indice lu à la date de révision ; P_0 est le prix de base, en général prévu au budget et P_t est le prix révisé.

Exemple de formule de révision de prix pour un contrat de fourniture d'installations génératrices d'électricité :

$$P_t = P_0 (0,28 + 0,10 \frac{P_{adt}}{P_{sd}_0} + 0,34 \frac{St}{S_0} + 0,28 \frac{Matt}{Mat_0})$$

P_t
=
P₀
(0,28 + 0,10
 $\frac{P_{adt}}{P_{sd}_0}$
+ 0,34
 $\frac{St}{S_0}$
+ 0,28
 $\frac{Matt}{Mat_0}$
)

P_t
=
P₀
(0,28 + 0,10
P_{adt}
+ 0,34
St
+ 0,28
Matt
)

P_t
=
P₀
(0,28 + 0,10
P_{adt}
+ 0,34
St
+ 0,28
Matt
)

P_t
=
P₀
(0,28 + 0,10
P_{adt}
+ 0,34
St
+ 0,28
Matt
)

P_t
=
P₀
(0,28 + 0,10
P_{adt}
+ 0,34
St
+ 0,28
Matt
)

L'expérience montre qu'il est beaucoup moins important de créer une formule sophistiquée que de réfléchir à l'adaptation des dates de lecture des indices au calendrier des paiements et au calendrier des dépenses. La formule de révision cherche à répercuter l'augmentation moyenne du coût des ressources. Par conséquent la période de lecture devrait se trouver aux alentours de la moyenne pondérée "coût x date de mise en oeuvre du budget", mais il n'est pas toujours possible de négocier de telles dates et encore moins de s'assurer que la réalité correspondra à la prévision. Il est donc, en fait, utile de faire des simulations qui, a priori, indiquent que la date de lecture et l'échéancier de paiement donnent un résultat satisfaisant :

- soit on a un calendrier imposé par le client ; il faut alors trouver la formule de révision de prix qui permet de retrouver le prix de base, pour une inflation estimée, à partir de l'échéancier de paiement ;
- soit on peut négocier le calendrier et on peut alors, à partir d'une prévision de l'inflation et de dates de lecture vraisemblables rechercher l'échéancier de paiement qui redonnera le prix de base,
- Si aucune des deux solutions ne peut être mise en oeuvre, on pourra considérer une augmentation du prix de base pour arriver à retrouver l'équilibre.

EXEMPLE : un contrat est signé en Janvier 1976 pour 1 000 Francs payables suivant l'échéancier suivant :

- 10 % à la commande en Mars 1976,
- 30 % en Décembre 1976,
- 20 % étalés de Juillet à Décembre 1977,
- 20 % à la livraison en Décembre 1977,
- 20 % à la fin de garantie en Décembre 1978.

La formule de révision de prix permettra de réviser le prix en Décembre 1977. La lecture des indices ira de Mars 1977 à Décembre 1977. Il y a une partie fixe de 15 %. Si on prend les véritables indices de l'inflation pour cette période, on peut calculer que, en Francs de Janvier 1976 cette combinaison échéancier de paiement et dates de lecture ne donne comme valeur que 967,82 Francs et non pas les 1 000 Francs estimés au départ :

On peut alors soit retarder la lecture des indices,
soit décaler le calendrier des paiements,
soit augmenter le prix de base à 1 040 Francs.

Une telle approche de simulation, parce qu'elle construit un équilibre financier, rend l'entreprise relativement indépendante de l'erreur de prévision de l'inflation. Si l'équilibre peut être obtenu pour une inflation estimée à 15 % par an, il y a peu de raison pour qu'il ne reste pas valable à 25 % par an. La seule possibilité "raisonnable" pour que l'équilibre soit rompu peut venir de variations de grande ampleur sur une courte amplitude des indices figurant dans la formule de révision de prix. De telles variations sont possibles sur des indices reflétant l'évolution des cours de ressources spéculatives telles que cuivre et or. En fait nul ne songerait à mettre de tels indices dans une formule de révision de prix. Puisqu'il est souhaitable de travailler avec une formule simple et peu erratique, autant travailler avec une estimation de l'inflation moyenne. De toute façon les indices qu'on pourrait retenir ne s'éloigneraient guère de plus de 2 ou 3 points du taux de l'inflation. L'erreur est bien moindre que celle que causerait un décalage de quelques mois dans les dates de lecture des indices. Un tel décalage peut amener des "coûts" supplémentaires de 4 à 7 %.

Un autre argument en faveur de formules de prix simples et fondé sur un indice unique (inflation estimée, par exemple, par le taux de découvert bancaire), est que les opérations de révision des contrats privés comme des marchés publics tendent de plus en plus à être altérées par une pratique ou une réglementation visant à atténuer le jeu normal des indices et prenant des formes diverses : plafonnement des indices, abattement des indices, prise en compte d'indices antérieurs à la date de lecture prévue initialement. Un indice unique sera moins critiquable qu'une pondération complexe d'indices nombreux.

Même s'il est souhaitable d'avoir des formules de révision de prix simples, il faut s'assurer que la formule retenue correspond bien à la structure des coûts du projet. Mais il faut être vigilant, lorsqu'il y a des structures de coût différentes d'un projet à l'autre, et s'assurer que les formules de prix reflètent les structures réelles. Ceci est particulièrement important car le maître d'oeuvre se trouve pris entre les formules de révision de prix client et celles pour les fournisseurs. Si un maître d'oeuvre, qui a beaucoup d'ingénierie, peut envisager une formule client avec 50 % d'indices matériels et 50 % d'indices salaires, il n'est pas concevable qu'il utilise la même formule avec son sous-traitant pour le génie civil.

On voit que l'utilisation des formules de révision de prix est importante et complexe. Leur utilisation est limitée aux pays développés et surtout à la France. On retiendra que beaucoup plus que le choix des indices eux-mêmes, c'est le calendrier des paiements et les dates de lecture des indices qui affecteront l'efficacité du système.

A long terme, l'optimum pour les clients comme pour les entreprises maitresses d'oeuvre et pour les fournisseurs, serait le paiement par terme avec révision de chaque terme à la date de paiement effectif. Cette pratique permet, en effet, d'éviter de dissocier les effets du sous-financement ou du sur-financement de l'évolution de l'inflation et amène donc à conserver, en Francs constants, une valeur identique des différents termes de paiement, quelle qu'ait été l'inflation. Une telle méthode devrait, logiquement, permettre de traiter aux prix les plus bas en évitant la constitution de provisions. Mais cette pratique est loin d'être répandue.

DANS LES AFFAIRES A L'EXPORTATION.

Le problème est d'autant plus important dans les affaires à l'exportation, que de nombreux pays, principalement les pays "socialistes" et les pays "en voie de développement", ne reconnaissent pas officiellement l'existence d'une inflation dans leur propre pays et s'opposent par conséquent à l'insertion de formules de révision de prix dans les contrats pour la partie locale du contrat (travaux et fournitures).

Dans de pareils cas l'entrepreneur est amené à estimer l'inflation qu'il devra subir pendant la durée du contrat et à en incorporer l'impact prévisionnel dans son prix de vente. Il est tout à fait clair qu'on risque de se tromper dans cette estimation et, au cas où on emporte le marché soit jouir d'une rente si on a sur-estimé l'inflation, soit perdre toute profitabilité sur l'affaire si on a sous-estimé l'inflation.

On peut, dans la mesure où il existe des entreprises locales compétentes, réduire une partie du risque d'inflation local en sous-traitant une partie du travail à ces entreprises, en monnaie locale.

Mais pour les affaires à l'exportation c'est sans aucun doute la couverture COFACE qui offre le plus de garantie en ce qui concerne les dépenses en Francs français.

La Compagnie Française d'Assurance pour le Commerce Extérieur (COFACE) offre un certain nombre de polices d'assurance dont le but est de faciliter les exportations françaises d'équipements lourds ou sur devis, de grands ensembles industriels, de marchés de travaux ou d'études, de biens de consommation, de biens d'équipements légers et de produits de série.

La COFACE offre la couverture de plusieurs types de risques :

a) L'assurance Crédit à l'exportation :

- Le risque de fabrication : couvre les frais déjà engagés sur un contrat qui est annulé du fait de l'acheteur.
- Le risque de crédit : couvre le risque de non règlement de la créance :
 - . crédit "de fournisseur" si l'exportateur accorde lui-même le crédit ;
 - . crédit "financier" si des banques ou établissements financiers accordent le crédit à l'acheteur qui peut ainsi payer l'exportateur "au comptant".

Ces deux types de risques se combinent avec deux origines possibles du risque :

- Le risque politique : guerre, révolution, émeute ou acte ou décision gouvernementale faisant obstacle à l'exécution du contrat ; sont aussi inclus dans le risque politique les évènements catastrophiques et les évènements survenus hors de Francs qui sont à l'origine d'empêchement ou retard dans le transfert des fonds versés par le débiteur.
- Le risque commercial : c'est celui qui résulte de la détérioration de la situation financière de l'acheteur. Cette garantie couvre tant la seule insolvabilité que le défaut de paiement prolongé.

b) La garantie de change :

Deux types de garanties peuvent être accordées :

- garantie de change sur rapatriement : c'est-à-dire qu'on couvre le risque de baisse de la monnaie dans laquelle le contrat est rédigé, par rapport au Franc français.
- garantie de change sur transferts de devises : c'est-à-dire qu'on couvre la perte subie par l'exportateur en cas de hausse du cours de la devise dans laquelle est libellé un contrat d'achat de fournitures ou de prestations étrangères nécessaires à l'exécution de son contrat d'exportation.

c) La garantie des investissements porteurs d'exportation.

d) L'assurance-prospection et l'assurance-foire.

e) La garantie du risque économique.

Cette garantie (qui ne s'applique pas aux pays de la CEE) couvre partiellement l'exportateur contre la hausse anormale des éléments de son prix de revient pendant la durée d'exécution de son contrat.

Cette garantie a un impact particulièrement important pour les grands projets tant au niveau du résultat final qu'au niveau de la détermination du prix de vente ou des modalités de REPORTING. Nous allons donc essayer d'en décomposer le fonctionnement.

1)- Principes de Fonctionnement :

L'indemnité versée par la COFACE représente la différence entre la variation des prix, déterminée par une formule de révision ad hoc ne comportant que des indices français, appliquée à l'assiette de la garantie (ou prix de base) et une "franchise" dont le taux (6,5 % pour un contrat de 12 à 48 mois) est censé représenter la hausse normale des prix internationaux.

2)- L'assiette :

Le "prix de base" qui sert d'assiette à la garantie ne tient compte que des fournitures et prestations d'origine françaises facturées au contractant étranger avant application de toute clause de révision de prix contractuelle. Ce principe subit d'ailleurs de nombreuses exceptions puisque en général le génie civil est exclu et les charpentes métalliques ne sont prises en compte que dans la mesure où elles représentent une part inférieure à 10 % de la valeur du contrat. Les pièces de rechangé

ne peuvent être prises en compte dans le prix de base que si elles ont été commandées dans les 6 mois après la mise en vigueur du contrat d'exportation.

La partie éligible est donc déterminée après déduction sur chaque facture :

- des frais de financement, y compris les primes d'assurance-crédit ;
- du prix d'achat des matériels et prestations de provenance étrangère inclus dans la fourniture de l'assuré ;
- des frais de commission d'intermédiaires, redevances et rémunérations diverses ainsi que des frais de transport hors du territoire métropolitain ;
- de toutes sommes destinées à faire face à des dépenses locales à l'étranger.

Si les factures sont établies en devises, leur montant est, pour la détermination du prix de base, converti en Francs français au "cours de change initial" qui est fixé par les conditions particulières au contrat ou par l'assurance risque de change.

3)- Evaluation des hausses :

Les variations de prix qui affectent les coûts de production afférents au contrat sont déterminées forfaitairement par le jeu d'une formule de révision de prix qui ne comporte que les indices français. Cette formule est définie contractuellement cas par cas en fonction de la structure du prix de revient de l'assiette du contrat et d'un choix "politique" qui, en jouant sur la partie fixe, permet de rendre l'assistance COFACE plus ou moins importante.

Exemple de formule de révision de prix COFACE pour un contrat de fourniture d'équipements aéronautiques et aéro-spatiaux :

$$P_2 = P_1 \left(0,17 + 0,16 \frac{Ps_2}{Ps_1} + 0,57 \frac{S_2}{S_1} + 0,08 \frac{AP_2}{AP_1} + 0,02 \frac{Aidf_2}{Aidf_1} \right)$$

=====

Prix initial

=====

=====

Prix final

=====

=====

PS

=====

=====

Indice des Prix des Matières Premières Révers

=====

=====

Indice des Prix des Matières Premières et Accessoires

=====

=====

Indice des Prix des Matières Premières

=====

=====

Indice des Prix des Matières Premières et Accessoires

=====

Les références des indices sont indiquées au contrat. Ce sont le plus souvent les indices INSEE, ceux des organisations professionnelles retenus par l'INSEE dans le BULLETIN MENSUEL DE STATISTIQUES ou ceux du BULLETIN OFFICIEL DES PRIX.

La structure des coefficients dépendra de la structure de coûts à l'exportateur telle qu'elle est déterminée par la "Mission de Contrôle Economique et Financier" auprès de la COFACE.

La partie fixe ne peut être inférieure à 0,10. Les coefficients doivent, bien entendu, sommer à 1.

Il est de l'intérêt de l'exportateur d'avoir une partie fixe aussi faible que possible. Il est donc important de pouvoir justifier par une comptabilité appropriée que les amortissements et frais généraux (que la partie * fixe est censée représenter) représentent une part aussi petite que possible du prix de base.

4)- Mode de lecture des indices.

a)- Valeur initiale :

La valeur initiale attribuée à chacun des indices est égale à la moyenne arithmétique de la valeur de l'indice considéré des 5^{ème}, 6^{ème} et 7^{ème} mois précédant l'entrée en vigueur du contrat.

b)- Valeur finale :

La valeur finale attribuée à chacun des indices est égale à la moyenne arithmétique des valeurs de cet indice publié au titre des mois ci-après :

- pour les matières premières : 3 mois consécutifs choisis entre le quart et le tiers de la longueur du cycle de fabrication ;
- pour les prestations et services divers : 3 mois consécutifs autour du point médian d'exécution du contrat (l'exécution est considérée comme étant linéaire, sans relation avec l'avancement des travaux) ;
- pour les salaires : 3 ou 4 mois consécutifs se situant entre 50 et 70 % du délai de réalisation du marché.

Tous les indices sont calculés à partir de la durée prévisionnelle de réalisation du contrat. Ainsi un dépassement de délai ne saurait être pris en compte dans le calcul de la valeur finale des indices.

Le contrat risque économique spécifie pour chaque police les mois des indices de référence. La Commission de Contrôle peut choisir de déplacer les dates de lecture des indices de fin, de façon à avantager plus ou moins l'exportateur : ainsi, plus les indices sont lus tardivement, plus l'exportateur est avantagé. La jurisprudence, bien que fluctuante, semble s'équilibrer autour :

- du quart du cycle de fabrication pour les matières ;
- de la moitié de la durée d'exécution du contrat pour les prestations et services divers ;
- des deux tiers de la durée d'exécution du contrat pour les indices salaires.

Cas particulier de l'indice des salaires : depuis Mars 1977, en vertu de la réglementation BARRE, l'indice de prix n'est pas le "véritable" indice, mais un indice pondéré qui se compose à raison de 30 % de l'indice des salaires du secteur concerné et de 70 % de l'indice des prix à la consommation. Cette règle n'est pas officiellement définitive. Au cas où les salaires d'un secteur augmenteraient plus vite que l'indice des prix à la consommation, l'entreprise ne pourrait espérer voir répercuter dans le calcul de l'indemnité COFACE que 30 % de l'écart. En 1979 est de 57 % dans notre exemple) cela représentait quelque 4 % du prix de base qui n'étaient, ainsi, pas couverts par le "risque économique".

5)- Paiement des indemnités.

Si la formule de révision de prix indique une hausse supérieure à la franchise, l'assuré doit faire la demande, par lettre recommandée avec accusé de réception, à la COFACE de liquider l'indemnité. L'assuré doit prouver à l'appui de sa demande que l'exécution du contrat est effectivement terminée.

Dans les 60 jours après la réception de la demande de liquidation, la COFACE fait savoir à l'assuré si elle entend appliquer la formule de révision de prix forfaitaire figurant à la police d'assurance ou si elle entend avoir recours à un ou plusieurs experts pour calculer la hausse des prix.

a)- Si la formule de révision forfaitaire est retenue, la COFACE verse 70 % de l'indemnité brute (P_2 - franchise) dans les 30 jours. La liquidation définitive intervient entre 2 et 8 ans après la fin du contrat. Cette période est utilisée pour vérifier l'applicabilité de la formule de révision figurant à la police aux coûts réels de l'entreprise. L'indemnité qui est versée ne peut, en aucun cas, être majorée de pénalité de retard.

L'aléa sur la date de paiement, et sur le montant exact de l'indemnité représente donc un problème de gestion de trésorerie certain pour l'entreprise exportatrice. Quand on sait que le risque économique ne s'applique en général qu'à des contrats dont le prix de base est supérieur à deux millions de Francs, on voit la taille des fonds en cause.

b)- La COFACE se réserve le droit de déterminer le prix de base révisé par application au prix de base d'un coefficient K calculé à dire d'expert et donné par l'équation :

$$K = 1 + \frac{M - M_0}{M_0}$$

dans laquelle :

- M représente le montant des coûts de production effectifs éligibles d'après la comptabilité de l'assuré. Si l'exécution du contrat dépasse le délai contractuel, le coût M est calculé tel qu'il aurait été au jour de la fin du contrat sans que les hausses de prix postérieures à la fin contractuelle d'exécution ne puissent être prises en considération.

- M_0 représente le montant estimé des coûts éligibles dans l'hypothèse où le prix de leurs éléments constitutifs serait demeuré identique à ce qu'il était à la date de référence des indices initiaux de la formule de révision de prix fixée dans la police.

Le coefficient K est retenu pour la détermination du prix de base révisé s'il est inférieur à celui qui résulte de l'application de la formule de révision forfaitaire figurant la police.

Si le recours à l'expert est retenu, la liquidation a lieu 30 jours après la remise du rapport de l'expert.

c)- Au cas (bien improbable) où une baisse de prix serait enregistrée le montant de la baisse serait acquis à la COFACE.

6)- Le coût de la garantie.

a)- La prime : elle est calculée prorata temporis sur le prix de base au taux annuel de 1 %. La période à prendre en compte est comprise entre le premier jour du mois suivant le mois de référence des indices initiaux "matières premières" de la formule de révision et la fin du délai contractuel d'exécution de l'ensemble du marché, sans que la période retenue puisse être inférieure à 12 mois.

Cette prime est payable par versements semestriels d'égal montant venant à échéance, le premier, à la date de prise d'effet de la police, et le dernier, au cours des six mois précédant la fin du délai contractuel d'exécution du marché.

b)- La prime complémentaire : son montant est égal à

$$\frac{i}{3} \left(\frac{SL - 5,55}{5,55} \right) = \frac{1}{3} \left(\frac{D}{5,55} - D \right)$$

. où D est le cours en Francs français du DTS (Droit de Tirage Spécial du FMI) sur les 10 quotations précédant la signature du contrat.

. où 5,55 est un cours de référence du DTS en Francs français.

Cette surprime peut être positive (elle s'ajoute alors à la prime, dans la limite de 3,5 % du prix du contrat - hors cuivre) ou négative (elle vient alors en déduction de la prime dans la limite de 90 % du montant de la prime normale).

Cette surprime vise à permettre de couvrir, indirectement, l'entreprise contre les fluctuations du Franc par rapport au panier de monnaies qui constituent les DTS :

- Si le Franc baisse par rapport au DTS, les prix français auront tendance à augmenter, à cause du renchérissement des importations et la COFACE aura donc à payer une indemnité plus importante : cette surprime vise à faire payer l'exportateur pour ce risque.
- Si le Franc s'apprécie par rapport au DTS, les prix français devraient avoir tendance à augmenter moins vite ; l'indemnité COFACE sera donc plus faible et le risque que couvre la COFACE est plus faible : cette réduction du risque est donc logiquement répercutée sur l'exportateur par une réduction de prime.

7)- La franchise.

Pour les marchés dont la durée contractuelle d'exécution est comprise entre 12 et 48 mois la franchise est de 6,5 % du prix de base.

Pour un marché d'une durée supérieure à 48 mois, la franchise passe à 7,5 %. Le coût de la prime, lui, est calculé sur la durée contractuelle d'exécution du marché mais la lecture de la valeur finale des indices est limitée à 48 mois.

L'importance que peut atteindre l'indemnité COFACE est telle que tout responsable d'affaire doit suivre prévisionnellement le montant de l'indemnité qu'il peut être amené à recevoir. Une telle indemnité devient une part intégrante du résultat de l'affaire puisque c'est une somme qui représente une réduction, de fait, consentie au client et financée par assurance.

LE RISQUE DE CHANGE.

Pour la partie du risque de change non couverte par la COFACE, l'entreprise exportatrice peut se couvrir en vendant à terme ses devises à recevoir ou en spécifiant un contrat libellé en Francs français.

L'entreprise importatrice, elle, ne peut pas, dans le cadre de la réglementation des changes mise en place en Mai 1981, se couvrir grâce au marché à terme. Elle peut, par contre, demander à son fournisseur de facturer en Francs français ; le fournisseur se couvrant alors en vendant les Francs du contrat à terme dans son propre pays. Une telle pratique rend bien sûr l'importation plus onéreuse puisque c'est, de toute façon, l'importateur qui paiera le coût de cette opération à terme, mais c'est dans le cadre actuel de la réglementation l'un des seuls moyens efficaces de se protéger contre les conséquences des fluctuations des cours de change.

CONCLUSION.

L'inflation est un phénomène important qui affecte de façon significative la gestion des affaires de longue durée.

Nous avons vu que les outils à la disposition des gestionnaires d'affaire ou de projet reposent avant tout sur de bons outils de gestion : un budget détaillé, avec un maillage adapté au système de saisie et de traitement des informations ; un système de réestimation périodique ; un système de suivi adapté aux objectifs et aux priorités du gestionnaire d'affaire ; un système d'identification et de documentation des avenants qu'il est possible de répercuter sur le client ; un système de révision des recettes pour se protéger des dérives anormales ou imprévisibles des coûts. Mais ces outils ne sont que des outils et ils ne valent que ce que valent les hommes et les femmes qui les mettent en oeuvre.

Le meilleur moyen de faire face à l'inflation et de ne pas être trop pénalisé par elle, est d'avoir un bon système de contrôle budgétaire, surtout pour les achats et les commandes puisque la sous-traitance représente une grande partie des coûts d'un projet. Le contrôle budgétaire utilise toutes les méthodes que nous avons présentées dans cet article, mais il doit se développer aussi vers la mesure de performance et la fourniture aux gestionnaires d'informations leur permettant de mieux faire face à leurs responsabilités : mener à bien le projet, dans les normes de qualité de performance et de délai, au coût minimum et en ménageant une marge raisonnable pour permettre le développement de l'entreprise.

BIBLIOGRAPHIE GENERALE SUR LA GESTION DE PROJETS *

Cette bibliographie a été établie à la demande de la Commission Grands Projets de l'A.F.G.I. Elle ne porte pas exclusivement sur l'Inflation et la Gestion de Projets. Elle peut cependant aider la lecture dans sa recherche s'il souhaite approfondir le thème "Gestion de Projets".

1. OUVRAGES

- BEATTIE (C.J.) et READER (R.D.) - Quantitative management in R & D - London : Chapman & Hall, 1971.
- CHVIDCHENKO (I.) - Gestion des grands projets - Toulouse : Cepadues, 1974.
- CLELAND (D.I.) et KING (W.R.) - L'analyse de systèmes, technique avancée de management - Paris : Entreprise Moderne d'Édition, 1971. Traduit de : "Systems analysis and project management".
- Congrès Internet. 4. 1974. Paris.- Project management in the seventies.- Paris : AFCET, 1974.
- DECLERCK (R.P.) - Le management stratégique des projets.- Paris : Ed. Hommes et Techniques, 1980.
- Van der GHINST (P.), MAUREL (M.), WELBY (E.), COVILLE (B.), PENISSOU (C.) et GIROUD (J.M.) - Gestion des affaires à long terme.- Paris : Centre de Librairie et d'Éditions Techniques C.L.E.T., 1981.
- KHARBANDA (O.P.), STALLWORTHY (E.A.), WILLIAMS (L.F.) - Project cost control in action - Farnborough, Hampshire, England : Gower Publishing Company Ltd, 1980.
- MARTIN (C.C.) - Project management : how to make it work - New York : AMACOM, 1976.
- MARTINO (R.L.) et WAYNE (P.A.) - Project management - Management Development Institute, 1968.
- MOREL (G.) - Gestion des projets et fabrication sur devis. Méthode technique, comptable, financière - Paris : Entreprise Moderne d'Édition, 1972.
- SAINT-PAUL (R.) et TENIERE-BUCHOT (P.F.) - Innovation et évaluation technologiques. sélection des projets, méthodes de prévision - Paris : Entreprise Moderne d'Édition, 1974.
- STEINER (G.A.) et RYAN (W.G.) - Industrial project management - New York : Macmillan, 1968.

* Cette bibliographie a été établie par Mademoiselle LA Clément - CESA et Monsieur M. LEBAS - Professeur - Associé au CESA. Tous les documents cités sont disponibles à la Bibliothèque du CESA à Jony en Josas.

- TAYLOR (W.J.) et WATLING (T.F.) - Successful project management - London : Business Books, 1970.
- TEISSIER DU CROS (A.) - La recherche d'activités et de produits nouveaux. Principes de morphologie industrielle - Paris : Ed. d'Organisation, 1976.

II ARTICLES

- CASCIO (E.L.) - Cost Control for off shore structures, in : ENGINEERING COSTS AND PRODUCTION ECONOMICS, Vol 5, n° 2, Sept. 1980.
- WILLIAMS (L.F.) - Watching inflation in project cost estimating, in : ENGINEERING COSTS AND PRODUCTION ECONOMICS, Vol. 1, June 1980.
- KERRIDGE (A.E.) - Control project costs effectively, in : HYDROCARBON PROCESSING, February 1980.
- KERZNER (H.) - Evaluation techniques in project management, in, JOURNAL OF SYSTEMS MANAGEMENT, n° 2, February 1980.
- KEKSALL (J.J.) - A contractor's costing system, in : COST ENGINEERING, Vol. 22, n° 1, January-February 1980.
- COOK (T.M.), JENNING (R.H.) - Estimating a project's completion time distribution using intelligent simulation methods, in : JOURNAL OF THE OPERATIONAL RESEARCH SOCIETY, n° 12, December 1979.
- HEALY (J.R.) - Project cost control in electric utility industry, in : COST ENGINEERING, Vol. 21, n° 4, November-December 1979.
- MARTIN (B.A.) - A design and construct concept : cost controlling the cost-plus project. in : COST ENGINEERING, Vol. 21, n° 4, November-December 1979.
- HOULDEN (B.) - Some aspects of managing O.R. projects, in : JOURNAL OF THE OPERATIONAL RESEARCH SOCIETY, n° 8, August 1979.
- Special issue on project management, in : IEEE TRANSACTIONS ON ENGINEERING MANAGEMENT, n° 3, August 1979.
- BHAGWATI (J.N.), WAN (H.) - The "stationarity" of shadow prices of factors in project evaluation, with and without distortions, in : AMERICAN ECONOMIC REVIEW, n° 3, June 1979.
- ANDERSON (J.), NARASIMHAN (R.) - Assessing project implementation risk : a methodological approach, in : MANAGEMENT SCIENCE, n° 6, June 1979.
- VOSSEN (J.F.) - Project estimation and control, in : JOURNAL OF SYSTEMS MANAGEMENT, n° 5, May 1979.
- NICOLET (J.L.) - L'Audit d'un projet industriel, in : TRAVAIL & METHODES, n° 359, Mars 1979.
- RAY (A.), VAN DER TAK (H.G.) - Une nouvelle méthode d'analyse économique des projets. in : FINANCES ET DEVELOPPEMENT (F.M.I.), n° 1, Mars 1979.

- COCHRAN (E.B.) & al. - Concurrency and disruption in new product innovation, in : CALIFORNIA MANAGEMENT REVIEW, fall 1978 ; spring 1979.
- DAILEY (R.C.) - The role of team and task characteristics in R & D team collaborative problem solving and productivity, in : MANAGEMENT SCIENCE, n° 15, November 1978.
- MILLER (W.B.) - Fundamentals of project management in : JOURNAL OF SYSTEMS MANAGEMENT, n° 11, November 1978.
- CHANDLER (M.K.) - Project management in the socialist bloc, in : COLUMBIA JOURNAL OF WORLD BUSINESS, n° 2, Summer 1978.
- WALSH (M.E.) - Common sense in project management, in : JOURNAL OF SYSTEMS MANAGEMENT, n° 5, May 1978.
- ROLEFSON (J.F.) - Project management : six critical steps, in : JOURNAL OF SYSTEMS MANAGEMENT, n° 4, April 1978.
- WEDLEY (W.C.), FERRIE (A.E.J.) - Perceptual differences and efforts of managerial participation on project implementation, in : JOURNAL OF THE OPERATIONAL RESEARCH SOCIETY, n° 3, March 1978.
- COTIIS (T.A. de), DYER (L.) - The dimensions and determinants of project performance, in : INDUSTRIAL MARKETING MANAGEMENT, n° 5, November 1977.
- RUBENSTEIN (A.H.), SCHRODER (H.H.) - Managerial differences in assessing probabilities of technical success for R & D projects, in : MANAGEMENT SCIENCE, October 1977.
- THAMHAIN (H.J.), WILEMON (D.L.) - Leadership conflict and program management effectiveness, in : SLOAN MANAGEMENT REVIEW, n° 1, Autumn 1977.
- Special issue on project management, in : ENGINEERING AND PROCESS ECONOMICS, n° 4, December 1976.
- DATZ (M.A.) et WILBY (L.B.) - What is good project management ?, in : HYDROCARBON PROCESSING, August 1976.
- KIMMONS (R.L.) - Be ready to build a super-plant, in : HYDROCARBON PROCESSING, August 1976.
- COOPER (D.F.) - Heuristics for scheduling resource-constrained projects : an experimental investigation, in : MANAGEMENT SCIENCE, July 1976.
- BAKER (N.), FREELAND (J.) - Recent advances in R & D benefit measurement and project selection methods, in : MANAGEMENT SCIENCE, June 1975.
- STAROPLI (G.K.) - Project management : controlling uncertainty, in : JOURNAL OF SYSTEMS MANAGEMENT, May 1975.
- THAMHAIN (H.J.), WILEMON (D.L.) - Conflict management in project life cycles, in : SLOAN MANAGEMENT REVIEW, n° 3, Spring 1975.

- . SOUDER (W.E.) - Achieving organizational consensus with respect to R & D project selection criteria, in : MANAGEMENT SCIENCE, February 1975.
- . GUNDERMAN (J.R.), Me MURRY (F.W.) - Making project management effective, in : JOURNAL OF SYSTEMS MANAGEMENT, n° 2, February 1975.
- . VAUGHAN (A.M.) - Plan for project success, in : JOURNAL OF SYSTEMS MANAGEMENT, n° 12, December 1974.
- . MAHER (P.M.), RUBENSTEIN (A.H.) - Factors affecting adoption of a quantitative method for R & D project selection, in : MANAGEMENT SCIENCE, October 1974.
- . BOBROWSKI (T.M.) - Basic philisophy of project management, in : JOURNAL OF SYSTEMS MANAGEMENT, May 1974.
- . FRANKWICZ (M.J.) - Study of project management techniques, in : JOURNAL OF SYSTEMS MANAGEMENT, October 1973.
- . WEISS (H.M.) - Project control, in : JOURNAL OF SYSTEMS MANAGEMENT, n° 5, May 1973.
- . HASTINGS (N.A.J.) - On resource allocation in project net-works, in : OPERATIONAL RESEARCH QUARTERLY, June 1972.
- . JACOBS (R.A.) - Putting "manage" into project management, in : JOURNAL OF SYSTEMS MANAGEMENT, n° 129, January 1972.
- . JONASON (P.) - Project management, Swedish style, in : HARVARD BUSINESS REVIEW, n° 6, November-December 1971.
- . BLOCK (E.B.) - Accomplishment/cost : better project control, in : HARVARD BUSINESS REVIEW, n° 3, May-June 1971.
- . GEMMILL (G.), WILEMON (D.L.) - Power spectrum in project management in : SLOAN MANAGEMENT REVIEW, Fall 1970.