

M. SCILIEN – Contrôle de gestion approfondi

- ◆ Démarche de CGA dans l'évaluation économique des investissements

- ◆ Chapitre issu de la référence suivante :
 - L'intégration des ressources humaines dans l'évaluation économique des investissements : une illustration ; H. BERTRAND, Revue Travail, 1^{er} trimestre 1995

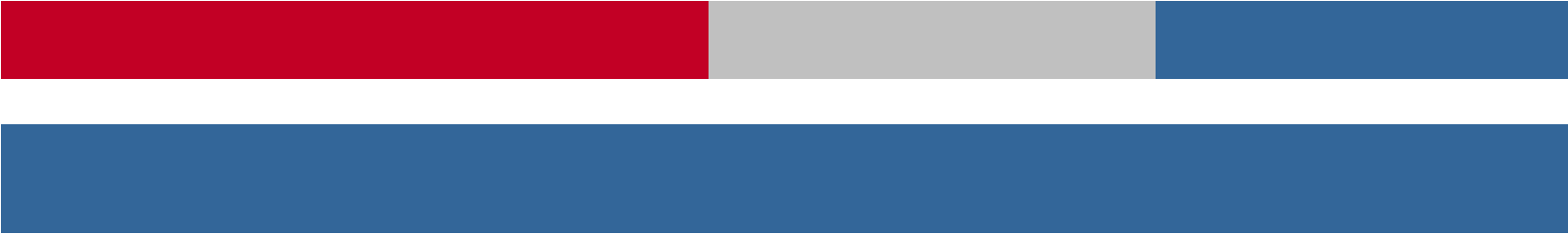
- ◆ Voir également :
 - Vers un calcul économique organisationnel ? ; O. FAVEREAU ; Revue d'économie politique ; N° 26 de mars avril 1989

M. SCILIEN – Contrôle de gestion approfondi

◆ Démarche de CGA dans l'évaluation économique des investissements

■ Introduction.

- **La décision d'investissement** est une des décisions les plus difficiles à prendre, compte tenu des impacts sur le long terme et du caractère parfois incertain de ses retombées.
- Les coûts techniques sont le plus souvent connus avec une grande précision. **Les aspects « socio-organisationnels » de l'investissement** sont en revanche beaucoup moins bien connus... Or, c'est le plus souvent ces aspects qui décident de la réussite ou de l'échec de l'investissement?
- Il est donc **crucial** pour l'entreprise de bien appréhender ces éléments externes, dans une démarche de CGA.

- 
- **A. Investissement technique ou socio-organisationnel**
 - B. Présentation du cas fil rouge
 - C. Bilan Coûts Avantages de l'opération
 - D. CONCLUSION

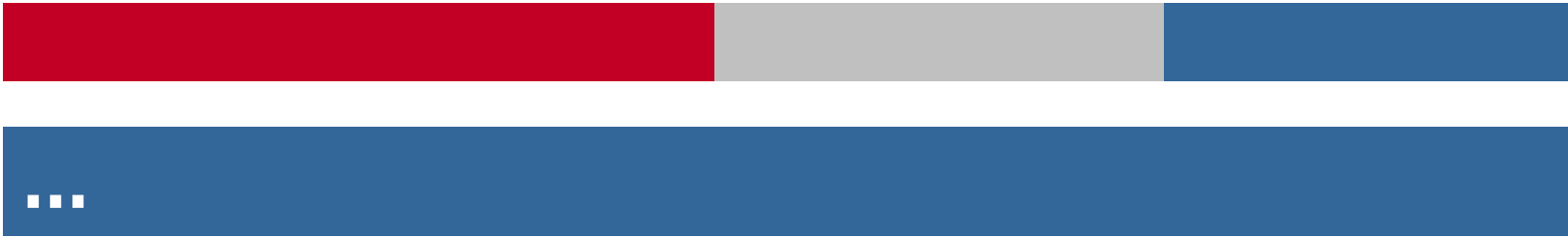
A. Investissement technique ou socio-organisationnel

◆ 1. L'investissement a un double impact

- **Impact sur la gestion de l'irréversibilité** : une fois engagé, plus possible de revenir en arrière ;
- **Impact sur l'arbitrage temporel** : la décision d'investissement privilégie la dimension de rentabilité, à celle de liquidité
- **En pratique**, plus l'environnement est incertain, plus les considérations de liquidité tendent à l'emporter (surtout lorsqu'il s'agit d'investissements complémentaires ou de rationalisation).
- **L'incertitude est « neutralisée » par le recours à un critère de délai de retour (le plus souvent court).**

APPLICATION suite

- **2. Problématique**
- **Comment appréhender les conséquences de l'investissement sur l'organisation du travail, les contenus des tâches ?**
- Surtout : comment prévoir et calculer de tels effets ?
- La position pratique choisie le plus souvent est celle de la neutralité du système social de l'entreprise. La ressource humaine n'intervient qu'à travers la réduction de son coût (gains de productivité, réductions d'effectifs).
- Cette position de bon sens est solide, et facile à argumenter. Il existe malheureusement **2 objections fortes**.



◆ Objections :

■ **La 1ère objection :**

- problème grave de cohérence *dans le cas* où le projet d'investissement fait appel « aux capacités d'apprentissage et d'adaptation des individus et des équipes ». Cela nécessite de disposer d'une ressource humaine, qui ne se comporte pas de façon neutre

■ **La 2ème objection :**

- cette hypothèse de neutralité peut elle être vérifiée, de façon attestable ?

◆ **Le chapitre actuel fait référence à la deuxième objection.**



Méthode de réflexion

- ◆ **Analyse d'un investissement de rationalisation dans 3 établissements différents**
- ◆ **1er** investissement :
 - écarts d'évaluation des coûts de 100%, lié au périmètre de calcul et à la prise en compte des coûts indirects de l'investissement
- ◆ 2ème investissement :
 - gains de productivité inférieurs de moitié aux prévisions (exemple : 1,5 produit / minute au lieu de 2) ; en sens inverse, gains qualitatifs attendus liées à la maîtrise de process 6 fois supérieurs aux GP obtenus (exemple : 6 euros de rebuts par produit avant, 1 euro de rebut après)
- ◆ **3ème** investissement :
 - conflit social après la mise en place de l'investissement ; le délai technique de retour a été multiplié par 2,5 (ex. durée prévue de retour, 1 an ; durée réelle, 2,5 ans compte tenu des incidents issus du conflit)

Hypothèse de neutralité ?

- ◆ **Elle repose sur une idée commode, mais erronée** : la productivité du travail est un résultat, un fait technique ; ce qui se révèle être faux dans la pratique.
 - La productivité doit être plutôt appréhendé comme un **compromis** entre les parties prenantes (ouvriers, contremaître, ingénieurs).
 - Un investissement de productivité cache le plus souvent « *une transaction, une convention mutuelle d'organisation, un échange social* ».

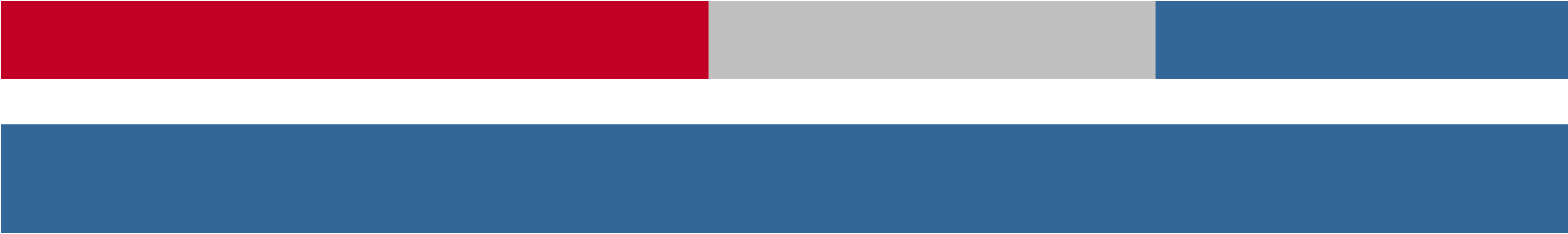
B. PRESENTATION DU CAS FIL ROUGE

- ◆ Objet : investissement d'automatisation, ayant pour conséquence des suppressions de postes de 4 salariés seniors (mise en préretraite)
- ◆ **Bilan prévisionnel du projet 1 :**
 - Gains : suppression 4 postes = 135 ke
 - Coûts : investissements auto. = 183 ke
 - Solde = 48 ke
 - Délai de retour = 1,4 ans

Suite cas : Projet abandonné...

- ◆ car les licenciements des salariés seniors coûtent plus chers que prévu (de plus, non pris en compte par l'**établissement** car les indemnités relèvent du **siège – très important, différence de périmètre**).
 - Frais de licenciements supplémentaires : - 86 ke, soit solde de – 137 ke (délai de retour allongé à 2 ans)

- ◆ **Nouveau projet :**
 - Projet 2 : 4 suppressions de postes sans licenciements
 - ré-affectation de trois personnes dans d'autres secteurs, et 1 départ en retraite différé dans le temps (dès le démarrage de la nouvelle configuration).
 - Bilan 2 révisé prévisionnel = équivalent au projet 1 initial (1,4 an de retour)

- 
- Paradoxe concernant le passage du projet 1 à 2 :
 - les 4 salariés seniors avaient « espéré » leur licenciement.
 - Non seulement, cela n'avait pas lieu, mais en plus, ils devaient travailler avec une charge supplémentaire
 - (suite à la réorganisation du projet 2, nécessitant des formations complémentaires).

C. Bilan Coûts Avantages de l'opération

■ C1. Démarche

- Noter tous les coûts (directs, indirects, variables...), mais dans ce cas, un problème survient : **l'imputation**.
- **Le nouvel investissement a engagé des coûts en formations complémentaires ; mais elles sont prises sur le temps de travail ordinaire.**
- **Dans ce cadre, faut-il considérer que ces formations complémentaires ont un coût ?**
- **CONVENTION** de calcul. Mesurer les coûts en distinguant **la partie** :
 - » **Réalisée** = traduite en dépenses effectives, ou ayant donné lieu à des dépenses nouvelles ;
 - » **Virtuelle** = non traduite en dépenses effectives



◆ C2. Résultats de l'analyse

■ C21. Gains récurrents

- Chaque année

■ C22. Coûts initiaux et coûts récurrents



■ C21. Gains (récurrents)

- Réduction de postes : **133 ke**
- Consommation matières : 2 ke
- Économie de Taxe profes. : 5 ke
- Economie de dép. recrut. : 6 ke

● **Total** = **146 ke récurrents**

- **Conclusion :**
l'écart sur les gains prévus est donc très faible.



◆ C22. Coûts initiaux et coûts récurrents

◆ C221 Coûts initiaux = 183 ke

- Formation nouveaux équip. = 5 ke dont 4,5 k *virtuels*
 - Formation à la nouvelle orga. = 17 ke dont 10 k *virtuels*
 - Préparation lancement opérat. = 32 ke dont 29 k *virtuels*
 - Taxe professionnelle = 6 ke
- Coût final de l'investissement = **253 ke** dont 44 k *virtuels*



◆ C222 Coûts récurrents SUPPLEMENTAIRES

■ « Salaires », soit 15 ke

- Différence de salaires = 2 ke
- Prime de productivité = 10 ke
- Frais de maintenance = 2 ke
- Nettoyage sous-traité à des intérimaires (en raison de la hausse de la charge de travail) = 1 ke

■ « Autres » que salaires, soit 18 ke

- Surcharge des chefs d'équipe liée à non effectivité au démarrage de l'équipement nouveau = 8 ke
- Absentéisme = 10 ke

L'évolution des coûts...

- ◆ Elle fait référence d'une part à des écarts entre réel et prévisions entre **plusieurs types de coûts** ; et d'autre part, à l'existence de **plusieurs périmètres de mesure** (concernant l'investissement). Ces **3** périmètres sont les suivants :
 - 1. L'opération d'investissement,
 - 2. L'établissement,
 - 3. La société (ou le groupe).
- ◆ Les **4** différents types de coûts sont les suivants :
 - 1. Les coûts **directs** prévus (définis dans le projet d'investissement) ;
 - Les coûts **indirects** :
 - 2. non prévus et non calculés dans le projet ;
 - 3. sans dépenses effectives (virtuelles) ;
 - 4. de « licenciements » relatives au projet initial (1 poste, retraite).

Selon le périmètre choisi et les méthodes de mesure, on passe d'un délai de retour de 1,4 an à 3 ans.

en années	Périmètre		
	Opération	Entreprise	Etablissement
projet initial avec LIC.	3	2,6	1,8
projet final sans LIC.	2,2	1,8	1,8
projet final Eval. Initiale	non calc.	1,4	1,4

de 3 ans à 2,6 ans

1 - 0,4 an liés à l'intégration des coûts intégrés non effectifs

de 2,6 ans à 1,8 ans (périmètre Entreprise)

2 - 0,8 an liés à l'intégration des coûts de licenciements

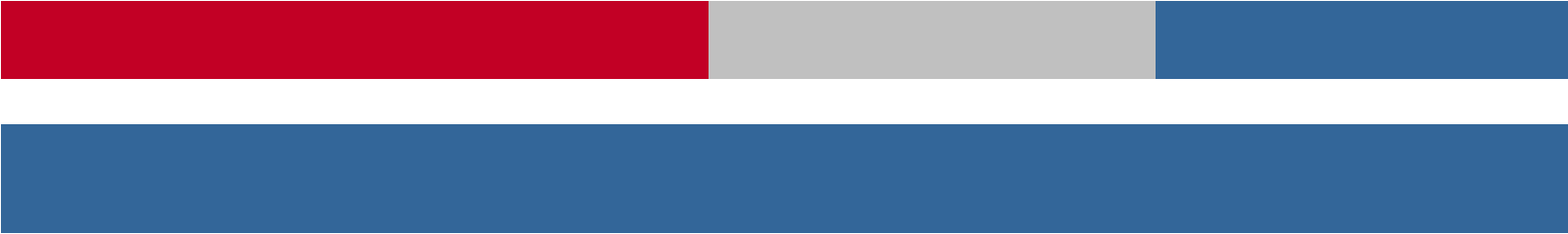
de 1,8 ans à 1,4 ans (périmètre Entreprise)

3 - 0,4 an liés à l'intégration des coûts réels non prévus



◆ CONCLUSION

- ◆ L'écart mesuré en délai de retour (1,6 an) résulte quasi exclusivement de la prise en compte des coûts indirects, puisque les gains indirects sont très faibles.
- ◆ La moitié de l'écart (0,8 an) vient de l'internalisation des coûts indirects des licenciements
- ◆ L'autre moitié de l'écart vient des coûts indirects internes. Ceux ci se répartissent pour moitié entre coûts indirects « réels » et virtuels.

- 
- ◆ En conclusion, le coût réel pour l'ese est fonction avant tout du degré de disponibilité de la main d'œuvre, et dans une moindre mesure, de sa compétence (cf. dans l'exemple fil rouge).
 - ◆ La part relative dans les coûts indirects des dépenses individuelles et réelles indique un degré de tension de la main d'œuvre (cf. degré d'engagement). **La rentabilité effective est fonction de ce degré de tension, elle diminue lorsque celui ci augmente.**
 - ◆ - - -
 - ◆ Le coût et la rentabilité d'un projet de rationalisation dépend d'un arbitrage entre la productivité immédiate et la productivité future, dont rend compte le degré de tension de la main d'œuvre.

« Vers un Elargissement de l'horizon temporel du calcul ? » selon H. BERTRAND

- Trois ans plus tard, l'entreprise choisi de **modifier à nouveau l'organisation** qui avait été mise en place, suite à l'investissement d'automatisation.
 - Explications :
 - La production a fortement augmenté, et il apparait progressivement des goulots d'étranglement ;
 - il y a besoin de plus d'intérim et la direction pense devoir créer une 2^{ème} ligne de poste

- **Questions que doit se poser l'entreprise :**
 - 1. Pourquoi avoir fait deux investissements successifs, plutôt qu'un seul ?
 - 2. L'entreprise n'a-t-elle pas réduit l'effectif trop tôt ? (investissement de départ)

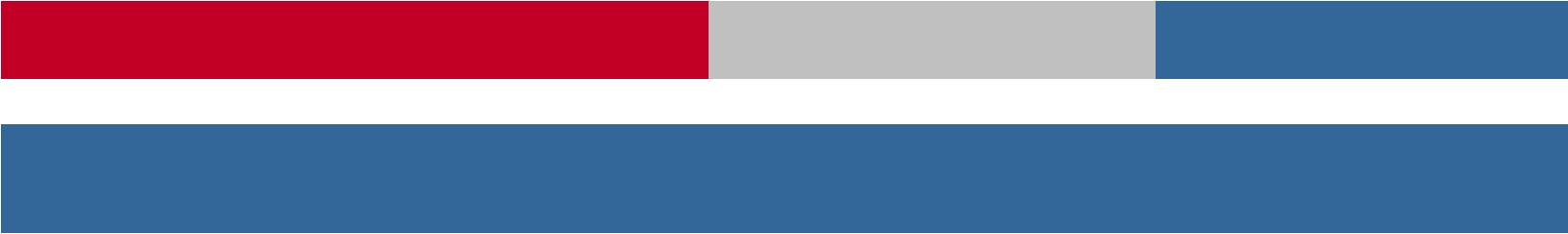


- **Analyse des deux investissements :**

- Le 1^{er} : investissement de démonstration mettant en jeu en réalité la direction de l'usine et le siège
 - Et non pas, comme les apparences le montrent, la direction de l'usine et les équipes ouvrières
- Le 2^{ème} : il s'agit du véritable investissement de production et de productivité
 - Conséquence : tous les calculs doivent être revus, en prenant pour cadre de référence, le niveau de production horizon.

- **H. BERTRAND**

- « *On voit apparaitre un dernier coût, très indirect, (...), le coût du processus de décision* »
- **qui dans la majorité des cas, se révèle très élevé... (cf. exemple fil rouge)**

- 
- ◆ Il y a donc **deux élargissements** possibles, pour un calcul pertinent de la rentabilité des investissements :
 - ... **spatial du périmètre du calcul** :
 - Passage de la rentabilité pour l'établissement,
 - À la rentabilité globale de l'opération (pour l'entreprise)
 - ... **temporel des calculs** :
 - Intégration des deux projets d'investissements en un seul, avec l'économie des coûts spécifiques du premier (considéré au départ comme unique et autonome)
 - Dans les deux cas, c'est l'élément « Ressource Humaine » qui constitue –le plus souvent– un élément essentiel des calculs de rentabilité.