

GUIDE

ÉTAPES D'UN PROJET D'INVESTISSEMENT

**dans l'industrie
des produits du bois**

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES

Secteur des forêts

Direction du développement
de l'industrie des produits forestiers

Avril 1999

Note au lecteur

L'information contenue dans ce document est fournie à titre indicatif seulement et n'engage aucunement la responsabilité du ministère des Ressources naturelles (gouvernement du Québec).

Remerciements

Nous tenons à remercier les membres du Service du développement technologique et industriel de la Direction du développement de l'industrie des produits forestiers, qui ont élaboré le contenu de ce guide, ainsi que tous ceux et celles qui nous ont aidés de leurs suggestions et de leurs commentaires. Nous remercions particulièrement aussi madame Réjeanne Bissonnette, de la Direction des communications, pour la révision linguistique, monsieur Robert Légaré, de la Direction des communications, pour la présentation visuelle et madame Julie Harvey, du Service du développement technologique et industriel, pour la mise en page.

Diffusion :

Direction du développement
de l'industrie des produits forestiers
Ministère des Ressources naturelles
880, chemin Sainte-Foy, bureau 6.50
Québec (Québec) G1S 4X4
Téléphone : (418) 627-8644, postes 4106 ou 4111
Télécopieur : (418) 643-9534

Direction des communications
Ministère des Ressources naturelles
5700, 4^e Avenue Ouest, D 302,
Charlesbourg (Québec) G1H 6R1
Téléphone : (418) 627-8600
ou 1-800-463-4558 Télécopieur : (418) 643-0720

Nous vous invitons à visiter le site Internet du Ministère à l'adresse suivante :
<http://www.mrnfp.gouv.qc.ca/>

@ Gouvernement du Québec
Ministère des Ressources naturelles, 1999
Dépôt légal. Bibliothèque nationale du Québec, 1999 ISBN 2-550-34255-0

Code de diffusion : RN99-3041

TABLE DES MATIÈRES

NOTE AU LECTEUR	II
INTRODUCTION	1
1. DÉROULEMENT D'UN PROJET	3
2. IDÉE INITIALE	5
2.1 Processus d induction	5
2.2 Processus de déduction	5
2.3 Source extérieure	5
3. ÉTUDE EXPLORATOIRE	7
3.1 Les objectifs	7
3.2 Le contenu	7
3.3 Conclusion de l'étude exploratoire	8
4. ÉTUDE DE PRÉFAISABILITÉ	9
4,1 Les objectifs	9
4.2 Le contenu	9
4.3 Conclusion de l'étude de pré faisabilité	10
5. ÉTUDE DE FAISABILITÉ	11
5.1 Les objectifs	11
5.2 Le contenu	11
5.3 Conclusion de l'étude de faisabilité	12
6. ÉTUDE D'INGÉNIERIE	13
6.1 Les objectifs	13
6.2. Le contenu	13
6.3. Conclusion de l'étude d'ingénierie	13
7. CONSTRUCTION ET DÉMARRAGE	15
8. CONCLUSION	17
QUELQUES RÉFÉRENCES UTILES	18

INTRODUCTION

Comme en témoignent les 17 000 nouveaux emplois créés depuis six ans, l'industrie des produits du bois a connu un essor exceptionnel au cours des dernières années, notamment dans le secteur de la seconde transformation.

Étant donné qu'il y a toujours place pour un développement économique accru, d'une part, et que la fabrication de produits à valeur ajoutée est un facteur essentiel de prospérité, d'autre part, le ministère des Ressources naturelles tient à faciliter le travail des promoteurs.

Ce guide, préparé à leur intention, propose un modèle de déroulement d'un projet, depuis l'idée initiale jusqu'au démarrage de l'usine. On y explique l'importance de chacune des étapes à suivre et on suggère aux promoteurs des façons de procéder susceptibles de leur faciliter la tâche et de leur éviter des erreurs de parcours.

1. DÉROULEMENT D'UN PROJET

Si l'on analyse les modèles industriels et le déroulement de certains projets majeurs, on constate que les promoteurs et les maîtres d'œuvre de ces projets ont suivi les étapes suivantes :

- 1) idée initiale,
- 2) étude exploratoire,
- 3) étude de préfaisabilité,
- 4) étude de faisabilité,
- 5) étude d'ingénierie,
- 6) construction,
- 7) démarrage.

Au fur et à mesure que le projet progresse, les étapes exigent des investissements de plus en plus importants pour effectuer les études qui s'imposent et préparer les documents requis pour préciser les évaluations et faciliter la prise de décisions.

Compte tenu de l'envergure du projet, certaines de ces étapes seront plus ou moins élaborées. Si l'on envisage un projet modeste, par exemple, on pourra réunir les première et deuxième étapes et faire de même pour les troisième et quatrième. Le schéma qui suit illustre le déroulement d'un projet et l'aide que les industriels pourraient éventuellement obtenir de la part du gouvernement.

EXEMPLE DE DÉROULEMENT D'UN PROJET

Les zones critiques de décisions-clés du promoteur

Aide gouvernementale disponible

IDÉE INITIALE

Maturation de l'idée

Conseils de spécialistes

ÉTUDE EXPLORATOIRE

Lancement du projet

Conseils de spécialistes

ÉTUDE DE PRÉFAISABILITÉ

Engagement de principe

Conseils et programmes d'aide financière

ÉTUDE DE FAISABILITÉ

ÉTUDES SPÉCIFIQUES

- Emplacement
- Impacts : sociaux, économiques et environnementaux

Décision de principe

Programme d'aide financière

ÉTUDE D'INGÉNIERIE

Participation éventuelle de l'État au capital de risque

CONSTRUCTION

Programmes d'aide financière et participation éventuelle de l'État au capital de risque

DÉMARRAGE

Programmes de formation de la main-d'œuvre

2. IDÉE INITIALE

L'idée initiale d'un projet émane de la créativité et de l'esprit d'innovation dont tout industriel ou promoteur est doué. Elle peut résulter d'un processus d'induction ou de déduction ou, encore, elle peut être inspirée par une source extérieure.

2.1 Processus d'induction

Ce processus relève de l'intuition. L'idée initiale surgit lors d'une discussion, d'une lecture, d'une séance d'information ou de la visite d'une exposition. Le « déclic » résulte généralement de la confrontation de données disparates qui se combinent soudain pour faire jaillir une idée de projet.

2.2 Processus de déduction

Ce processus est le plus rationnel : l'idée du projet jaillit de l'étude des conclusions tirées d'une analyse de situation. Il s'intègre normalement aux activités de la direction d'une entreprise : l'analyse de la situation d'un secteur fait l'objet d'une synthèse, qui donne lieu à des recommandations, puis à des stratégies d'action. Ces stratégies peuvent à leur tour faire naître l'idée d'un projet spécifique.

2.3 Source extérieure

Quelqu'un a eu l'idée d'un projet, mais n'est pas en mesure de le réaliser. Le dirigeant d'une entreprise se fait le promoteur de cette idée ou il la reprend à son compte. Les cabinets-conseils, les centres spécialisés (ex. CRIQ, EQMBO, Forintek et Q-WEB), les équipementiers et les spécialistes du MRN comptent parmi les principales « sources extérieures » de projets (voir les coordonnées à la page 24).

Pour qu'une idée devienne réalité, elle doit traverser avec succès une phase très critique : elle doit devenir prioritaire dans l'esprit de celui qui l'a conçue ou adoptée. Sinon, on lui accordera peu d'importance et on lui consacra peu d'énergie. Cette idée de projet restera donc « noyée dans la foule », à moins qu'une autre entreprise ne la retienne et n'en fasse une priorité.

S'il veut que son idée mûrisse et prenne forme, le concepteur doit en discuter avec les personnes concernées et essayer d'intéresser amis, collègues, employeur, etc. Il ne doit pas hésiter à la soumettre à la critique ou à la confronter avec d'autres idées. Lorsque le concepteur se sent assez bien armé pour défendre son idée, la « vendre », il peut passer à la deuxième étape.

ORIGINE DES IDÉES

INDUCTION

Source d'inspiration :

- visites
- lectures
- colloques
- symposiums
- congrès
- discussions
- analyses de rapports

« DÉCLIC »

DÉDUCTION

Connaissance d'un secteur

(compagnies, produits, marchés, technologies et environnement).

Analyse du secteur

Répertorier les problèmes et en trouver les causes.

Synthèse du secteur

Classer les causes des problèmes en ordre d'importance et trouver les solutions.

Stratégie sectorielle

Établir les priorités d'action et planifier leur mise en œuvre.

SOURCE EXTÉRIEURE

Idée de projet d'un tiers

ou

Projet conçu par un tiers

ÉTABLIR L'ORDRE DE PRIORITÉ
DES IDÉES

IDÉE INITIALE

Maturation de l'idée. Soumettre l'idée aux critiques, discussions, confrontations.

ÉTUDE EXPLORATOIRE

3. L'ÉTUDE EXPLORATOIRE

L'étude exploratoire est un document écrit préparé dans le but de faire connaître les grandes lignes d'un projet afin d'y intéresser les décideurs d'une entreprise et de les amener, éventuellement, à libérer les budgets requis pour aller plus loin. C'est donc un document essentiellement interne, qui permet aux gestionnaires concernés de prendre des décisions éclairées.

En passant des échanges d'idées ou des discussions à la rédaction d'une étude exploratoire, le concepteur est forcé de confirmer la valeur de son idée et de l'expliquer très rationnellement.

En fait, l'étude exploratoire est une démonstration que le concepteur fait de la validité de son idée. Elle prouve qu'un projet est valable.

3.1 Les objectifs

L'étude exploratoire vise trois objectifs :

- préciser le ou les produits qu'on envisage fabriquer ;
- évaluer le projet à partir de certains critères ;
- convaincre que le projet est suffisamment intéressant pour faire l'objet d'une étude de préféabilité.

Les critiques et les objections soulevées aux divers paliers de décision amèneront nécessairement l'auteur à modifier son idée initiale. Soulignons que dans une entreprise, il importe de déterminer à quel niveau hiérarchique les décisions relatives au projet devront être prises. Ce niveau dépend généralement de la taille de l'entreprise et de l'envergure du projet.

3.2 Le contenu

L'étude exploratoire détermine le cadre général du projet, sans en préciser les limites, qui seront établies par les études ultérieures.

L'étude exploratoire porte essentiellement sur :

- la matière première requise (essences, volumes, prix, qualité) ;
- le marché auquel le ou les produit(s) est (sont) destiné(s) ;
- la technologie disponible ;
- les bénéfices que l'entreprise retirerait de ce projet ;
- la planification et la marche à suivre pour franchir les étapes subséquentes.

3.3 Conclusion de l'étude exploratoire

Une fois que le concepteur de l'idée a répondu aux objections soulevées aux divers paliers de l'entreprise et qu'il a reçu l'approbation du gestionnaire concerné, son projet est véritablement lancé et il peut passer à l'étape suivante.

4. L'ÉTUDE DE PRÉFAISABILITÉ

Le but de l'étude de préfaissabilité est de déterminer la rentabilité d'un projet, en établissant les coûts avec une marge d'erreur de l'ordre de 20 % à 30 %, pour susciter l'intérêt des investisseurs et partenaires éventuels. Contrairement à l'étude exploratoire, qui permet de prendre des décisions à l'intérieur de l'entreprise uniquement, ce document est destiné non seulement aux dirigeants de l'entreprise elle-même, mais aussi à ceux des compagnies ou institutions financières que l'on pourrait éventuellement sensibiliser au projet.

L'étude de préfaissabilité peut-être réalisée par l'auteur de l'étude exploratoire, s'il a la compétence voulue, ou par un groupe de travail constitué au sein de l'entreprise, ce qui n'implique aucun frais. L'entreprise a toutefois le loisir de faire réviser ou de faire compléter certaines parties de l'étude par un cabinet-conseil. Les organismes de développement économique régionaux, tels que les centres locaux de développement (CLD), les services d'aide aux jeunes entrepreneurs (SAJE), les commissariats industriels, etc. peuvent aussi être mis à contribution.

Soulignons néanmoins que, dans le cas des projets d'envergure ou des projets qui dépassent la compétence des promoteurs, ces derniers ont tout intérêt à avoir recours aux services d'un cabinet reconnu dans le domaine en cause.

L'auteur de l'étude exploratoire est alors appelé à rédiger le mandat du consultant en définissant, de manière aussi précise que possible :

- le cadre de l'étude;
- la précision visée ;
- les options possibles ;
- le calendrier.

Il faut se souvenir que la crédibilité de l'étude de préfaissabilité est très importante, car le projet sera analysé à un moment ou à un autre par les partenaires éventuels.

4.1 Les objectifs

L'étude de préfaissabilité vise essentiellement les objectifs suivants :

- réorienter le projet, au besoin ;
- préciser les critères d'évaluation ;
- susciter l'intérêt d'investisseurs ou de partenaires privés qui participeront au financement des étapes subséquentes, le cas échéant.

4.2 Le contenu

L'étude de préfaissabilité précise les limites du projet et ses implications. Les coûts d'immobilisation y sont évalués à partir du concept général, de la liste des principales machines, de données issues de projets similaires, récemment réalisés, d'estimation de coûts selon des grilles de référence préétablies telles que «coûts versus capacité» qui sont indexées, au besoin, avec des facteurs d'ajustement et d'une description sommaire des travaux de construction à effectuer.

L'étude de préfaisabilité renferme :

- les caractéristiques du ou des produits dont on envisage la fabrication ;
- une analyse sommaire des approvisionnements requis essences, volumes, qualités et prix ;
- une étude de marché préliminaire ;
- une analyse des sous-produits, le cas échéant : prix, marchés, etc.;
- une évaluation de la technologie ;
- une évaluation sommaire de la disponibilité de la main-d'œuvre ;
- une approximation des coûts de production, d'exploitation et de transport, ainsi que des investissements nécessaires ;
- une évaluation sommaire de la rentabilité ;
- les critères à considérer pour choisir l'emplacement de l'éventuelle usine ;
- un inventaire des sources de financement possibles, autres que les promoteurs privés ;
- la structure juridique de l'entreprise : coopérative, compagnie, etc. ;
- la planification des étapes ultérieures.

4.3 Conclusion de l'étude de préfaisabilité

L'étude de préfaisabilité fixe les limites du projet et permet de dégager certains des éléments qui revêtent un intérêt particulier pour le promoteur, notamment ;

- la rentabilité et le financement du projet ;
- la synergie avec son entreprise, le cas échéant ;
- l'environnement (compétitivité, mise en marché) ;
- l'emplacement.

C'est un outil qui permet d'évaluer la viabilité du projet. Si ses conclusions sont positives, on peut se mettre à la recherche de partenaires potentiels pour financer une partie de l'étude de faisabilité, la quatrième étape.

Avant d'amorcer cette étape, on aura toutefois soin d'obtenir l'engagement de principe des parties, qui sera consigné dans un protocole d'entente (*memorandum of understanding*).

5. L'ÉTUDE DE FAISABILITÉ

L'étude de faisabilité est la clé de voûte de tout projet, car elle sert de référence à toutes les étapes ultérieures du déroulement. Elle peut être effectuée par un (des) cabinet(s) spécialisé(s), dont la compétence dans le secteur en cause est reconnue. Néanmoins, le mandat des responsables chargés de la réaliser doit être défini conjointement par les divers partenaires impliqués dans le projet.

Le contenu de l'étude de faisabilité doit être conçu en fonction des nombreux destinataires que l'on veut convaincre : institutions financières, société de capital de risque, gouvernements, clients, fournisseurs, associés, partenaires, etc.

Les auteurs devront, notamment, évaluer la rentabilité du projet, en établissant les coûts avec une marge d'erreur de 10 % à 15 %.

Si l'on veut mettre sur pied un projet de grande envergure, on peut avoir à effectuer certaines études spécifiques pour vérifier si le projet est conforme aux lois et règlements en vigueur à tous les paliers de gouvernements et pour répondre aux questions soulevées par certains aspects :

- impacts sociaux ;
- retombées économiques ;
- emplacement ;
- infrastructures à mettre en place ;
- impacts environnementaux.

5.1 Les objectifs

L'étude de faisabilité vise les objectifs suivants :

- produire un document qui servira de référence à toutes les étapes ultérieures du projet ;
- faire la promotion du projet de manière à intéresser les investisseurs potentiels ;
- définir le schéma de financement du projet ; notamment le capital de risque.

5.2 Le contenu

L'étude de faisabilité fixe les limites du projet et permet d'en mesurer toutes les implications. Le calcul des coûts d'immobilisation y est basé sur des données plus précises : schémas de procédés, liste de l'équipement requis, infrastructures civiles, installations mécaniques et électriques, description complète des travaux de construction et d'aménagement de l'usine, etc.

L'étude de faisabilité comporte généralement huit sections consacrées aux éléments suivants :

- **Projet :**
 - description du projet et des produits à fabriquer (caractéristiques, volumes, etc.).
- **Approvisionnements :**
 - identification et estimation des coûts d'approvisionnement en matière ligneuse et en énergie.

- **Marché :**
 - étude du marché, de la part de marché visée ;
 - de la concurrence et de la mise en marché ;
 - fixation des prix et ventes éventuelles ;
 - avantages concurrentiels ;
 - obtention de brevets, d'homologations, de marques de commerce, le cas échéant.

- **Technologie :**
 - évaluation technique du projet ;
 - choix de la technologie et des procédés ;
 - élaboration du plan d'ordonnement des équipements ;
 - exigences environnementales ;
 - permis nécessaires et droits d'utilisation de brevets, le cas échéant.

- **Production :**
 - programme de production ;
 - évaluation de l'utilisation des sous-produits ;
 - estimation des coûts de production ;
 - estimation des coûts de formation de la main-d'œuvre et du démarrage.

- **Financement :**
 - plan de financement (mises de fonds, emprunts) ;
 - participation éventuelle des gouvernements (capital de risque, subvention, prêt, garantie de prêt, etc.) ;
 - planification des étapes ultérieures, calendrier.

- **Infrastructures**
 - évaluation des sites possibles et des infrastructures requises.

- **Rentabilité**
 - taille de l'usine et investissements ;
 - analyse du fonds de roulement ;
 - évaluation des mouvements de la trésorerie ;
 - évaluation du coût des marchandises vendues ;
 - évaluation des frais de vente, d'administration et de financement ;
 - établissement des ratios financiers (coefficients du fonds de roulement, du profit sur les ventes, etc.) ;
 - analyse de la productivité et de la compétitivité ;
 - analyse de la sensibilité.

5.3 Conclusion de l'étude de faisabilité

L'étude de faisabilité se doit d'être un document de référence complet. Elle permet de faire une analyse en profondeur du projet et de le réévaluer au besoin.

Elle permet de prendre une décision de principe quant à la réalisation du projet, avant de passer à l'étape suivante : l'étude d'ingénierie.

6. ÉTUDE D'INGÉNIERIE

Cette étude permet de déterminer la rentabilité du projet en établissant les coûts avec une marge d'erreur limitée à 5 %. Elle est habituellement réalisée par un ou des bureaux d'ingénieurs-conseils embauchés par le promoteur principal. Les auteurs de l'étude doivent effectuer une analyse très détaillée du projet, qui peut aller jusqu'à situer les boulons sur les machines, par exemple.

6.2 Les objectifs

L'étude d'ingénierie vise essentiellement à :

- analyser le projet dans ses moindres détails ;
- élaborer les plans et devis nécessaires pour la construction ;
- planifier la construction et le démarrage de l'usine.

L'étude d'ingénierie porte sur les moindres détails du projet : dessins de construction, spécifications, description des travaux, calendrier, etc. Il serait fastidieux d'en énumérer les composantes.

6.3 Conclusion de l'étude d'ingénierie

Quand le promoteur et ses partenaires ont en main l'étude d'ingénierie, ils sont enfin en mesure de prendre la décision finale quant à l'issue de la construction.

7. CONSTRUCTION ET DÉMARRAGE

La construction de l'usine débute dès que l'étude d'ingénierie est terminée, que tous les montages juridiques et financiers sont complétés et que les contrats et ententes relatives au démarrage de l'entreprise sont signés (ex. : conventions d'actionnaires, ententes commerciales).

8. CONCLUSION

Chaque étape du déroulement d'un projet repose sur un concept particulier. Ce guide veut donner aux promoteurs un langage commun afin de leur faciliter le travail et de minimiser les risques.

Toutes les études requises avant qu'un projet ne démarre vraiment impliquent des dépenses considérables, qui représentent environ 10 % de l'investissement total requis.

Elles s'avèrent pourtant essentielles, car elles fournissent aux « preneurs de décisions » les données dont ils ont besoin pour franchir chacune des étapes du déroulement.

QUELQUES REFERENCES UTILES

CRIQ

333, rue Franquet
Sainte-Foy (Québec) G1P 4C7
Téléphone : (418) 652-2205
Télécopieur : (418) 652-2231
Internet :
www.criq.qc.ca/françaisdex.html
Courriel : infocriq.qc.ca

EQMBO - Industrie

765, rue Notre-Dame Est
Victoriaville (Québec) G0P 4B3
Téléphone : (819) 758-6401
Télécopieur : (819) 758-6080
Internet
Cgpvicto.qc.ca/eqmbo.entreprises/default.htm
Courriel : crimbo@cgpvicto.qc.ca

Forintek Canada Corporation

319, rue Franquet
Sainte-Foy (Québec) G1P 4R4
Téléphone : (418) 659-2647
Télécopieur : (418) 659-2922
Internet :
www.forintek.ca/fcc_fre.hrm
Courriel : michele.zakem@qc.forintek.ca

Q-WEB

979, rue de Bourgogne, bureau 450
Sainte-Foy (Québec) G1W 2L4
Téléphone : (418) 650-6385
Télécopieur : (418) 650-9011
Internet : www.quebecwoodexport.com
Courriel : infoquebecwoodexport.com

ÉQUIPEMENTIERS ET CABINETS-CONSEILS

On peut obtenir un exemplaire du répertoire Technologies québécoises de transformation du bois en s'adressant à la Direction du développement de l'industrie des produits forestiers, au (418) 627-8644, postes 4106 du ministère des Ressources naturelles. On peut aussi le consulter au site Internet du MRN, à l'adresse suivante :
www.mrn.gouv.qc.ca

Pour obtenir de plus amples informations, les intéressés peuvent communiquer avec madame France Brulotte, de la Direction du développement de l'industrie des produits forestiers, au (418) 627-8644, poste 4117.