



COLLÈGE  
DE FRANCE  
—1530—

# La création d'une entreprise de biotechnologie

Du concept innovateur aux premiers pas



# La création d'une entreprise de biotechnologie

Le concept innovateur

L'équipe fondatrice

Le business plan

Le financement

Le conseil d'administration

Les débuts de la société



# La création d'une entreprise de biotechnologie

## Le concept innovateur

L'équipe fondatrice

Le business plan

Le financement

Le conseil d'administration

Les débuts de la société



## Le concept innovateur

- Concept nécessaire et indispensable
- Caractéristiques du concept
- Exemples



## Le concept innovateur

- concept nécessaire et indispensable



# Le concept innovateur: caractéristiques du concept

- Véritable innovation
- Propriété intellectuelle disponible
- Bases scientifiques assez solides
- Original
- Avec applications envisageables
- Pouvant répondre à un vrai besoin médical
- Applications multiples
- Position compétitive



## Exemples de concept innovateur: technologies (I)

- Clonage et expression protéines recombinantes: Genentech, Amgen, Biogen
- Anticorps: Centocor, Immunex, Imclone, PDL, Cellgene, CAT
- Traitement maladies orphelines: Genzyme
- Utilisation du décryptage du génome humain: Millenium, Celera, Incyte



## Exemples de concept innovateur: technologies(II)

- Chimie combinatoire: Pharmacopia, Acquile
- Méthode de criblage: Aurora, Affimetrix
- Validation de cibles thérapeutiques: Exelixis
- Thérapie génique: Transgene
- Cellules souches:
- RNA interférent: Alnylam





# Le concept innovateur: sociétés orientées vers médicaments

- Virologie: Gilead ,Agouron
- Kinases: Sugen
- Cardio-vasculaire:CV Therapeutics
- Neurologie:Neurex
- Diabète:Almylin
- Antibiotiques: Cubist, Basilea, Arpida
- Immunologie:Vertex
- Scios



# La création d'une entreprise de biotechnologie

Le concept innovateur

L'équipe fondatrice

Le business plan

Le financement

Le conseil d'administration

Les débuts de la société



## L'équipe fondatrice

- Compétence
- Esprit d'équipe
- Expérience
- Équipe la plus large possible
- Sans rivalité interne
- Motivation
- Disponible
- Multiculturelle
- Système de compensation clair et équitable



# La création d'une entreprise de biotechnologie

Le concept innovateur

L'équipe fondatrice

**Le business plan**

Le financement

Le conseil d'administration

Les débuts de la société



## Le business plan: les buts

- Stratégie
- Préparer l'implémentation
- Permet suivre les progrès
- Base du financement



## Le business plan: éléments constitutifs (I)

- Description du principe innovateur
- Équipe dirigeante
- Situation compétitive
- L'évolution de la société pendant les cinq premières années
  - scientifique (progrès accomplis)
  - financier (coûts, revenus)
  - personnel (recrutement)



## Le business plan: éléments constitutifs (II)

- Stratégie économique
  - indépendance
  - accords de licence
- Propriété intellectuelle
- Les risques
- Les opportunités



## Le business plan: qualités principales

- Scientifiquement valide
- Réaliste
- Ambitieux
- Vision à long terme
- Doit adresser sérieusement les problèmes
- Simple et facile à lire
- Adapté tout au long de la vie de la société





# La création d'une entreprise de biotechnologie

Le concept innovateur

L'équipe fondatrice

Le business plan

**Le financement**

Le conseil d'administration

Les débuts de la société



## Le financement

- Financement initial fondamental
- Permet création compagnie
- Définit les bases de propriété de la compagnie
- Le financement va permettre ou non d'implémenter la stratégie
- Qualité des investisseurs va conditionner les financements futurs
- Implication des investisseurs dans les opérations de la compagnie



## Le financement

- Alignement des investisseurs et de la société
- Partage vision a long terme
- Confiance dans l'équipe dirigeante
- Apprécie les risques
- Vision au moins de cinq ans
- Éthique vis-à-vis de la société
- Investisseurs multiples et de même qualité



# La création d'une entreprise de biotechnologie

Le concept innovateur

L'équipe fondatrice

Le business plan

Le financement

**Le conseil d'administration**

Les débuts de la société



## Le conseil d'administration

- Rôle
- Composition
- Les membres du conseil d'administration
- Organisation



## Le conseil d'administration

- Rôle fondamental
- Supervise stratégie
- Suit les progrès de la société
- Représente les investisseurs
- Peut changer l'équipe dirigeante si nécessaire
- Aide le management



## Le conseil d'administration

- Composition
- Restreinte (9 ≈ idéal)
- Équilibre
  - Scientifique
  - Finance
  - Industrie
  - Capital risque (investisseurs)
- Maximum 2 membres du management



## Le conseil d'administration: qualités des membres du conseil d'administration

- Éthique
- Compétence
- Expérience
- Indépendance
- Sans conflits d'intérêts (présence limitée dans d'autres conseils d'administration)
- disponibilité





## Le conseil d'administration: organisation

- Nombre limité de réunions en fonction avancement de la société (8 → 8 → 4)
- Comité indispensables
  - Comité responsable finances
  - Comité responsable compensations
  - Comité responsable gouvernance
- Secrétaire efficace



# La création d'une entreprise de biotechnologie

Le concept innovateur

L'équipe fondatrice

Le business plan

Le financement

Le conseil d'administration

Les débuts de la société



## Les débuts de la société: organisation initiale

- Indispensable pour le succès
- Flexibilité (ne pas reproduire structure grande société)
- Adaptée au fonctionnement de la société
- Adaptée aux fondateurs et aux premiers employés
- Doit couvrir tous les aspects de la vie de la société
- Simple
- Doit éviter les décisions par comités



## Les débuts de la société: nomination d'un C.E.O.

- Rôle essentiel
- Communication avec le conseil d'administration
- Communication avec les investisseurs
- Grandes qualités humaines
- Sens de l'organisation
- Respecté pour ses compétences
- Accepté par les fondateurs



# Les débuts de la société: système de compensation

- Niveau de salaires (< 30% a 50% gd industrie)
- Distribution de “stock options”
- Système de bonus relié aux taches accomplies
- Organigramme plat
- Système de rétribution “démocratique”
- Le système de compensation va définir la culture de la société



# Les débuts de la société: établissement des priorités

- Financement: la société doit toujours être suffisamment financée !
- Mise en œuvre de l'organisation
- Définition des tâches
- Définition des tâches essentielles
- Recherche des locaux
- Installation des laboratoires
- Recrutement des premiers employés



## Les débuts de la société: infrastructure

- Administration
- Informatique
- Locaux
- Ressources humaines
- Finance/comptabilité



## Les débuts de la société: rigueur financière

- Liquidités = problème principal au début d'une société
- Seul élément mesurable
- Système de comptabilité immédiatement mis en place
- Historique des comptes permettant mise sur le marché ultérieurement
- Suivi mensuel avec système informatique
- Contrôle des coûts
- Rôle « essentiel » du C.F.O.





# Les débuts de la société: recrutement des premiers employés

- Qualités des premiers employés
  - Véritables entrepreneurs
  - Ne pas craindre le risque
  - Compétence
  - Indépendance
  - Sans problème d'ego
  - Esprit d'équipe



# Les débuts de la société: système de compensation

- Niveau de salaires (< 30% a 50% gd industrie)
- Distribution de “stock options”
- Système de bonus relié aux taches accomplies
- Organigramme plat
- Système de rétribution “démocratique”
- Le système de compensation va définir la culture de la société



# La création d'une entreprise de biotechnologie

Le concept innovateur

L'équipe fondatrice

Le business plan

Le financement

Le conseil d'administration

Les débuts de la société