	1
- I	
Q.	
200 B	1
-	
Q.	
337 S	
and the	
55 (50)	
S	
baldi.	
- 000	
110	1
	1
	1
	1
	1
	1
	1
- M	1
-	
	1
200	
- Blillion	
2	
200	
	1
DIET	
OJET	
ROJET	
ROJET	
PROJET	
PROJET	
E PROJET	
DE PROJET	
DE PROJET	
DE PROJET	
T DE PROJET	
NT DE PROJET	
INT DE PROJET	
ENT DE PROJET	
MENT DE PROJET	
MENT DE PROJET	
EMENT DE PROJET	
EMENT DE PROJET	
GEMENT DE PROJET	
GEMENT DE PROJET	
AGEMENT DE PROJET	
AAGEMENT DE PROJET	
NAGEMENT DE PROJET	
ANAGEMENT DE PROJET	
IANAGEMENT DE PROJET	
MANAGEMENT DE PROJET	
MANAGEMENT DE PROJET	

# TD CHAPITRE 4 EVALUATION ET FINANCEMENT DES PROJETS D'INVESTISSEMENT

P

#### 1 - DATASAFE

La société DATASAFE est une jeune entreprise innovante qui propose des solutions de sauvegarde en ligne pour les particuliers et les entreprises. Elle a mis au point un logiciel de sauvegarde, d'accès et de partage de données. Les données sont sauvegardées à tout moment, en continues, accessibles depuis n'importe quel navigateur internet ou smartphone et peuvent être partagées.

- Coût de l'investissement envisagé : 6 000 000 € (locaux, serveurs, conception des programmes informatique, système de cryptage des données...). L'amortissement se fera en linéaire sur 5 ans
  - Valeur vénale au terme de la 5<sup>eme</sup> année estimée à 360 000 €
    - Prévisions de facturation de chiffre d'affaires :
      - o 3 000 000 la 1<sup>ére</sup> année
- o 4 800 000 la 2<sup>ème</sup> année o 6 300 000 la 3<sup>ème</sup> année o 6 900 000 la 4<sup>ème</sup> année
- 6 300 000 la 3<sup>éme</sup> année
   6 900 000 la 4<sup>éme</sup> année
   6 000 000 la 5<sup>éme</sup> année
   Coûts variables évalués à 40 % des ventes
- Charges fixes annuelles, hors amortissement, évaluées à 1 100 000 €
- Besoin en fonds de roulement lié au projet estimé à 2 mois de chiffre d'affaires HT et
  - Le taux d'imposition sur le bénéfice est supposé constant sur les 5 ans et égal à 25 %. généré en début de période
    - Le taux d'actualisation retenu par la société est de 5 %.

## Évaluez la rentabilité de ce projet en utilisant différentes méthodes.

### Tableau des flux nets de trésorerie

	_	
ent.		

S. LALANDE - 1A SRI - Mgt Projet - 04 Evaluation Financement Projets - TD ETU

#### 2-IPSYSTEM

La société IPSYSTEM, qui exporte une grande partie de sa production d'ordinateurs embarqués, doit choisir entre 5 projets P1, P2, P3 et P5 pour lesquels les VAN (en millions d'euros) ont été calculées en fonction des 3 états possibles de la situation à terme de la parité euro / dollar.

- état E<sub>1</sub> : dollar fort
- état E<sub>2</sub>: parité d'échange
  - état E<sub>3</sub>: euro fort

Estimation des VAN	USD fort	parité E,	EUR fort
P-	75	100	170
$P_2$	- 50	10	120
P <sub>3</sub>	200	110	- 20
P	- 10	40	45
Ps	80	140	150

### Quel projet retiendrait-on en appliquant :

- le critère de Laplace-Bayes
- le critère de Wald (maximin)
  - 3. le critère du maximax
- 4. le critère de Savage (minimax)

	Matrice des regrets	s regrets		Regret maxi
	E	E2	E3	
Projet P <sub>1</sub>				
Projet P <sub>2</sub>				
Projet P <sub>3</sub>				
Projet P₄				
Projet Ps				

## 5. le critère d'Hurwicz, avec un coefficient d'optimisme de 0,2

et en précisant pour chacun de ces critères le profil du décideur en matière de risque?

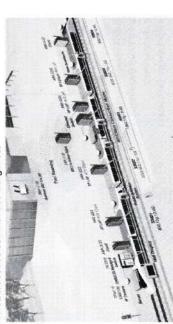
S. LALANDE - 1A SRI - Mgt Projet - 04 Evaluation Financement Projets - TD ETU

#### 3 - AWK

La société AVVK, au capital de 80 000 actions de 100 € envisage de proposer à des exploitants ferroviaires une offre de communication train-station et communication aux caractéristiques suivantes :

- des connexions directes entre le sol (les installations de long des voies) et le train en mouvement
  - une couverture de l'intérieur des wagons du train
- des systèmes de surveillance vidéo à bord
- des systèmes d'infoloisir pour les passagers (systèmes fiables et en temps réel)
   Ce type de réseau installé permet aux opérateurs ferroviaires de partager l'information en

Ce type de réseau installé permet aux opérateurs ferroviaires de partager l'information en temps réel entre les trains, le centre de contrôle, et les stations pour fournir des mises à jour immédiates du statut et des commandes d'urgence.



L'investissement dans cette nouvelle offre nécessiterait, dès le début de la  $1^{\rm ete}$  année, un investissement de 19 000 000  $\varepsilon$  :

- investissement de 19 000 000 € : - 11 000 000 € pour la chaine de production, amortissable en linéaire sur 10 ans
  - 8 000 000 € pour la chaine de production, antoriussable en inteane sur 8 ano 000 000 € pour les frais de R&D, amortissables en linéaire sur 5 ans

Les EBE (qui intègrent : ventes, matériels fabriqués pour les clients, charges de personnel…) et les BFR prévisionnels ont été évalués pour les quatre premières années d'exploitation (montants en €) :

Années	-	2	3	4
EBE prévisionnels	4 800 000	5 100 000	5 400 000	5 700 000
BFR prévisionnels	1 000 000	1 060 000	1 130 000	1 210 000

### Le financement retenu est mixte :

- une levée de fonds auprès d'investisseurs ce qui revient à une augmentation de capital de 10 000 000 € dès le début de la 1<sup>ére</sup> année. Le dividende de 10 € distribué aux anciennes actions serait maintenu et attribué aux nouvelles actions à partir de l'année 2. Les dividendes sont distribués en fin d'année.
- un emprunt de 8 000 000 € remboursable par fractions constantes sur une durée de 4 ans, le 1<sup>et</sup> remboursement intervenant dès la fin de la 1<sup>ete</sup> année. Taux : 6 %.

Les anciens emprunts ont été intégralement remboursés.

La trésorerie initiale est peu élevée, de l'ordre de 10 000 €.

Le taux d'imposition sur les bénéfices est de 25 %.

- 1. Calculez les CAF prévisionnelles.
- Établissez le plan de financement pour une durée de quatre ans.
   Sachant que la société dispose d'une marge d'endettement confortable, p
- Sachant que la société dispose d'une marge d'endettement confortable, proposez une solution pour équilibrer le plan. Présentez les nouveaux soldes.
- Les flux de la 1<sup>4/e</sup> année ne sont pas tous encaissés à la même date. Quel problème cela peut-il poser?

S. LALANDE -- 1A SRI -- Mgt Projet -- 04 Evaluation Financement Projets -- TD ETU

S. LALANDE - 1A SRI - Mgt Projet - 04 Evaluation Financement Projets - TD ETU

Plan de financement initial

Date	
EMPLOIS (ou BESOINS)	
Total Emplois	
RESSOURCES	
Total Ressources	
Écart annuel (Ressources – Emplois)	
Trésorerie initiale	
Trésorerie (finale) à la date considérée	

Plan de financement ajusté

Date	
EMPLOIS (ou BESOINS)	
Total Emplois	
RESSOURCES	
Total Ressources	
Écart annuel (Ressources – Emplois)	
<i>Trésorerie initiale</i> Trésorerie ( <i>finale</i> ) à la date considérée	