

# L'impact économique et financier des projets d'investissement

Module 3. Exercices sur 3 scénarios  
contrastés

Bénédict de Saint-Laurent



# Objectifs de ce module



## Comprendre comment raisonnent économistes et banquiers

- Utiliser le “business model” simplifié d’un projet d’investissement
- Comprendre l’enchaînement des divers effets quantifiables
- Faire la distinction entre bilan financier et bilan économique

## Tester des scénarios réalistes

- Pour “sentir” les ordres de grandeur des principaux impacts
- Pour réaliser la difficulté d’un équilibre satisfaisant les intérêts privés et publics (contradictions, convergences, conflits)
- Pour être en mesure d’imaginer une conduite de projet plus efficace de la part des acteurs publics (management “économique”, dialogue)



# Scénario 1. Retard et hausse des coûts



# Cas n°1. Retard à l'allumage...



1. Le projet a du mal à **être mis en œuvre**, pour une raison ou une autre. Donnez quelques raisons possibles
2. Comment se traduit ce retard initial (**par exemple + 6 mois pour démarrer l'activité**) dans le modèle?
3. Quelles sont les autres conséquences?
4. Quel est l'impact pour la collectivité?
5. Quels sont les correctifs possibles?
6. Leçons à tirer de ce scénario?
7. Comparer les impacts avec le scénario de **non-maîtrise du coût d'investissement**

# Cas n°1. Résultats financiers



## Bilan financier du projet

Emplois du projet en période initiale (2 ans)	Cas de base	Scénario testé	Ressources (financt.) en période initiale (2 ans)	Cas de base	Scénario testé
	Millions €			Millions €	
Frais de démarrage	3,75	3,75	Revenus nets	0,25	-3,15
Installations fixes	11,25	11,25	Capital	11,25	11,25
Intérêts pendant construction	0,83	0,83	Dette	3,75	3,75
Impôts et taxes	0,05	0,05	Exonérations d'impôts	0,00	0,00
Fonds de roulement net	1,88	1,88			
Solde bancaire (cash/découv.)	-2,50	-5,90			
<b>Total emplois</b>	<b>15,26</b>	<b>11,86</b>	<b>Total ressources</b>	<b>15,26</b>	<b>11,86</b>
<i>Performance</i>	Base	Scénario		Base	Scénario
TRI projet	18,8%	14,3%	Valeur actualisée nette @10%	6,8	3,7
TRI dette	13,6%	13,6%	Couverture de la dette (mini)	3,0	3,0
Valeur actualisée dette @10%	0,3	0,3	Couvert.de la dette (moyenne)	8,3	8,3

# Cas n°1. Résultats économiques



## Bilan pour la collectivité

	Base	Scénario		Base	Scénario
TRI économique	62,6%	42,2%	VAN économique @10% (M€)	37,19	30,39
Subventions et aides en nature reçues par le projet, soit 25% du foncier (M €)				1,88	1,88
Impôts et taxes nets payés par le projet (millions d'€)				17,94	17,94
Croissance du chiffres d'affaires filière (EGOPIA + concurrents, année 2/année 0)				39%	39%
Emplois directs nets créés dans la filière (EGOPIA + concurrents) en année 5				560	560
Emplois indirects créés en année 5				36	36
Participation distribuée par employé (en €, année 5)				1 542	1 542

## Valorisation des externalités sur la durée de vie du projet (en millions d'€)

Paramètre		Base	Scénario
Externalités positives	Valeur de la formation générale dispensée	3,25	3,03
	Valeur du biogaz produit avec les déchets	1,36	1,29
	Accidents du travail évités	1,95	1,21
Externalités négatives	Coût des accidents subsistants	-1,30	-1,82
	Dommages à l'écosystème (terrain)	-6,00	-6,00
	Coûts d'opportunité (cultures)	-8,20	-7,68
	Pollution routière liée au trafic de camions	-0,93	-0,87

# Cas n°1. Eléments de réponse



## 1. Raisons possibles :

- Autorisations administratives non parvenues
- Délais habituels des chantiers
- Technologie non établie /etc.

## 2 et 3. Impact du retard initial

- Baisse des revenus en année 1 et 2 (36,8 M€ sur 2 ans contre 50,4)
- Important besoin de découvert bancaire (5,9 M€ sur la période) - pouvant amener à restructuration financière du projet (refinancement / AK)
- Rentabilité du projet diminuée de 4,5 points (14,3% contre 18,8%)
- Le projet vaut encore le coup (VAN légèrement positive à +3,7 M€ avec un taux d'actualisation de 10%)
- Les revenus nets sur les 2 années initiales deviennent négatifs; mais break even (recettes excédant les coûts) atteint dès année 2

# Cas n°1. Éléments de réponse / 2



## 4. Améliorations possibles

- Il faut augmenter l'apport initial en capital, emprunter davantage, allonger la durée du projet etc.

## 5. Impact pour la collectivité

- Assez faible. Le TRE (rentabilité économique) baisse un peu, mais les effets pour la communauté locale restent identiques -ils sont simplement décalés dans le temps

## 6. Leçons à tirer de ce scénario

- Le risque d'achèvement ("completion risk") est le 1er écueil majeur de tout projet. Pendant la période de construction, le maître d'ouvrage porte une grande partie des coûts (investissement, personnel vital, frais etc.)

## 7. Comparaison avec non-maîtrise du coût d'investissement

- Retard équivaut à coût d'investissement de +20% environ





## Scénario 2. Baisse du marché



## Cas n°2. Baisse du marché



1. La demande ne suit pas (-10% au départ), pour une raison ou une autre. Donnez quelques raisons possibles
2. Comment se traduit ce gap par rapport aux prévisions dans le modèle?
3. Quelles sont les autres conséquences?
4. Quel est l'impact pour la collectivité?
5. Quels sont les correctifs possibles?
6. Leçons à tirer de ce scénario?
7. Comparer les impacts avec le scénario de **stagnation du marché après lancement (0% en demande annuelle)**

# Cas n°2. Résultats financiers



## Bilan financier du projet

Emplois du projet en période initiale (2 ans)	Cas de base	Scénario testé	Ressources (financt.) en période initiale (2 ans)	Cas de base	Scénario testé
	Millions €			Millions €	
Frais de démarrage	3,75	3,75	Revenus nets	0,25	-0,97
Installations fixes	11,25	11,25	Capital	11,25	11,25
Intérêts pendant construction	0,83	0,83	Dette	3,75	3,75
Impôts et taxes	0,05	-0,18	Exonérations d'impôts	0,00	-0,02
Fonds de roulement net	1,88	1,88			
Solde bancaire (cash/découvert)	-2,50	-3,52			
<b>Total emplois</b>	<b>15,26</b>	<b>14,01</b>	<b>Total ressources</b>	<b>15,26</b>	<b>14,01</b>
<i>Performance</i>	Base	Scénario		Base	Scénario
TRI projet	18,8%	10,9%	Valeur actualisée nette @10%	6,8	0,7
TRI dette	13,6%	13,6%	Couverture de la dette (mini)	3,0	1,9
Valeur actualisée dette @10%	0,3	0,3	Couvert.de la dette (moyenne)	8,3	6,7

# Cas n°2. Résultats économiques



## Bilan pour la collectivité

	Base	Scénario		Base	Scénario
TRI économique	62,6%	44,9%	VAN économique @10% (M€)	37,19	25,42
Subventions et aides en nature reçues par le projet, soit 25% du foncier (M €)				1,88	1,88
Impôts et taxes nets payés par le projet (millions d'€)				17,94	15,25
Croissance du chiffres d'affaires filière (EGOPIA + concurrents, année 2/année 0)				39%	35%
Emplois directs nets créés dans la filière (EGOPIA + concurrents) en année 5				560	511
Emplois indirects créés en année 5				36	36
Participation distribuée par employé (en €, année 5)				1 542	1 230

## Valorisation des externalités sur la durée de vie du projet (en millions d'€)

Paramètre		Base	Scénario
Externalités positives	Valeur de la formation générale dispensée	3,25	2,93
	Valeur du biogaz produit avec les déchets	1,36	1,24
	Accidents du travail évités	1,95	1,17
Externalités négatives	Coût des accidents subsistants	-1,30	-1,76
	Dommages à l'écosystème (terrain)	-6,00	-6,00
	Coûts d'opportunité (cultures)	-8,20	-7,38
	Pollution routière liée au trafic de camions	-0,93	-0,84

# Cas n°2. Éléments de réponse



## 1. Raisons possibles

- Crise économique majeure
- Changement de l'offre concurrente
- EGOPIA trop peu connu
- Concept EGOPIA inadapté

## 2 et 3. Impact de la baisse du marché

- Baisse des revenus en année 1 et 2
- Besoin plus fort de découvert bancaire (3,52 M€ sur la période)
- Rentabilité du projet divisée par près de 2 (10,9 % contre 18,9%)
- Stricto sensu, le projet tient encore la route, mais ne vaut guère plus le coup (VAN de 0,7 M€ au taux de 10%)
- Le break even est atteint plus tard -après l'année 2.

# Cas n°2. Eléments de réponse / 2



## 4. Améliorations possibles

- Il faut modifier le marketing mix (tarif /qualité), revoir éventuellement le concept, développer la promotion, adapter les salaires et charges à un projet réduit en ambition etc.

## 5. Impact pour la collectivité

- Assez sensible. Le TRE (rentabilité économique) baisse de 18 points et les emplois créés de 10% environ

## 6. Leçons à tirer de ce scénario

- Le risque de marché est évidemment majeur, d'où l'importance d'études de marché solides pour prévoir la demande. Les porteurs de projet pèchent souvent par optimisme

## 7. Comparaison avec non-maîtrise du coût d'investissement

- Impact moindre d'un dérapage des coûts. Même avec un marché étal (pas de croissance de la demande après année 1), le TRI ne baisse qu'à 13,3%. L'impact est moins sévère



# Scénario 3. Moins-disant social



## Cas n°3. Moins-disant social



1. Le personnel **n'est pas correctement traité** (salaires, productivité en baisse). Donnez quelques raisons possibles
2. Comment peut se traduire cette insuffisance en termes financiers dans le modèle?
3. Quelles sont les autres conséquences?
4. Quel est l'impact pour la collectivité?
5. Quels sont les correctifs possibles?
6. Leçons à tirer de ce scénario?
7. Comparer les impacts avec un scénario **de non-générosité de l'entreprise** (pas de formation, pas de programme communautaire)



# Cas n°3. Résultats financiers



## Bilan financier du projet

Emplois du projet en période initiale (2 ans)	Cas de base	Scénario testé	Ressources (financ.) en période initiale (2 ans)	Cas de base	Scénario testé
	Millions €			Millions €	
Frais de démarrage	3,75	3,75	Revenus nets	0,25	0,41
Installations fixes	11,25	11,25	Capital	11,25	11,25
Intérêts pendant construction	0,83	0,83	Dette	3,75	3,75
Impôts et taxes	0,05	0,00	Exonérations d'impôts	0,00	0,00
Fonds de roulement net	1,88	1,88			
Solde bancaire (cash/découvert)	-2,50	-2,30			
<b>Total emplois</b>	<b>15,26</b>	<b>15,41</b>	<b>Total ressources</b>	<b>15,26</b>	<b>15,41</b>
<i>Performance</i>	Base	Scénario		Base	Scénario
TRI projet	18,8%	12,4%	Valeur actualisée nette @10%	6,8	1,7
TRI dette	13,6%	13,6%	Couverture de la dette (mini)	3,0	1,9
Valeur actualisée dette @10%	0,3	0,3	Couvert.de la dette (moyenne)	8,3	6,5

# Cas n°3. Résultats économiques



## Bilan pour la collectivité

	Base	Scénario		Base	Scénario
TRI économique	62,6%	55,0%	VAN économique @10% (M€)	37,19	30,48
Subventions et aides en nature reçues par le projet, soit 25% du foncier (M €)				1,88	1,88
Impôts et taxes nets payés par le projet (millions d'€)				17,94	15,28
Croissance du chiffres d'affaires filière (EGOPIA + concurrents, année 2/année 0)				39%	39%
Emplois directs nets créés dans la filière (EGOPIA + concurrents) en année 5				560	622
Emplois indirects créés en année 5				36	41
Participation distribuée par employé (en €, année 5)				1 542	958

## Valorisation des externalités sur la durée de vie du projet (en millions d'€)

Paramètre		Base	Scénario
Externalités positives	Valeur de la formation générale dispensée	3,25	3,58
	Valeur du biogaz produit avec les déchets	1,36	1,38
	Accidents du travail évités	1,95	4,29
Externalités négatives	Coût des accidents subsistants	-1,30	-6,44
	Dommmages à l'écosystème (terrain)	-6,00	-6,00
	Coûts d'opportunité (cultures)	-8,20	-8,20
	Pollution routière liée au trafic de camions	-0,93	-0,93

# Cas n°3. Éléments de réponse



## 1. Raisons possibles

- Chômage très important dans la région
- Stratégie délibérée de l'entreprise
- Insistance de certains actionnaires (fonds)
- Concurrence informelle sur le secteur

## 2 et 3. Impact de la politique sociale

- Baisse sensible de la participation au bénéfice des salariés
- Paradoxalement, des emplois supplémentaires sont créés, du fait de la baisse de productivité
- Rentabilité du projet diminuée de plus de 6 points -elle devient limite (à peine supérieure au taux d'actualisation)
- La VAN du projet est divisée par 4 à 1,7 millions d'euros
- La sécurité du travail est diminuée (solde accidents subsistants - accidents évités = 2,1 M€, le triple du scénario de base)
- On ne peut exclure des grèves, à cause des mauvaises conditions de travail (accidents etc.) !

# Cas n°3. Eléments de réponse / 2



## 4. Améliorations possibles

- Dialogue avec les salariés et leurs représentants
- Nouvelle stratégie RH etc.

## 5. Impact pour la collectivité

- Assez faible. Le TRE (rentabilité économique) et la VAN ne baissent que légèrement

## 6. Leçons à tirer de ce scénario

- Malgré l'embauche de salariés supplémentaires, cette stratégie n'est favorable ni à l'entreprise ni à ses salariés (elle est "perdant-perdant")

# Cas n°3. Eléments de réponse / 3



## 7. Comparaison avec un scénario de non-générosité de l'entreprise (zéro formation, pas de programme communautaire)

- Paradoxalement, la rentabilité du projet augmenterait dans ce scénario, donc également la participation allouée aux salariés...
- Les emplois communautaires disparaissent, mais sont plus que compensés par la création indirecte d'emplois liée à l'augmentation de l'activité et de la rentabilité
- La baisse de la sécurité et l'augmentation des accidents ont un impact de second ordre par rapport aux bénéfices pour l'entreprise d'une stratégie « égoïste »

### → Enseignements

- Il est clair que les subventions et emplois aidés ne sont pas une solution très efficace du point de vue macro-économique, mais le modèle a ses limites
- Le programme communautaire est assimilable à un "impôt" sur l'entreprise, sans retombée positive pour le projet; la valeur retenue pour les accidents est réaliste, mais faible