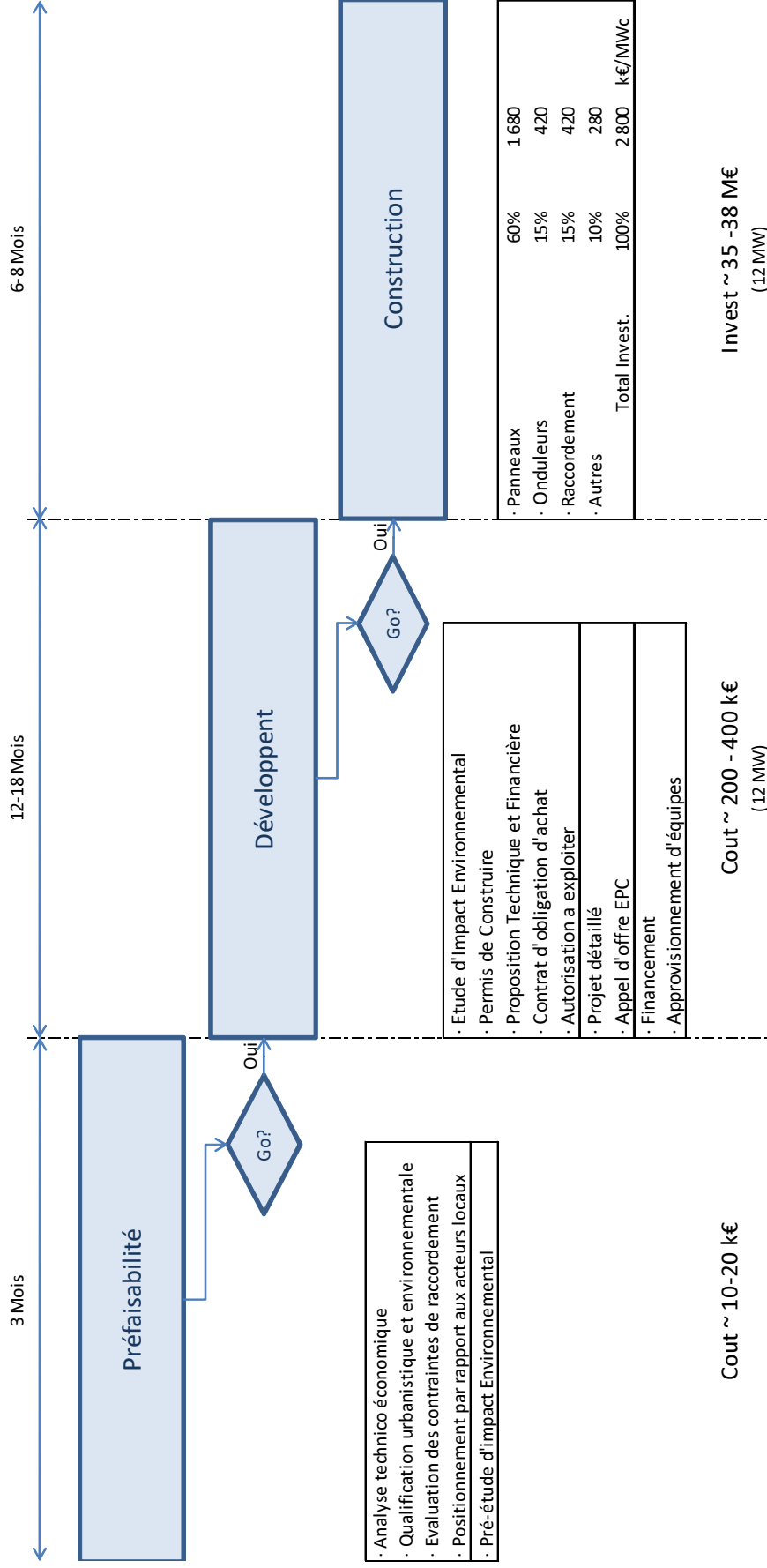


Centrale photovoltaïque au sol de Savigny sur Clairis (89)

Réunion Préliminaire

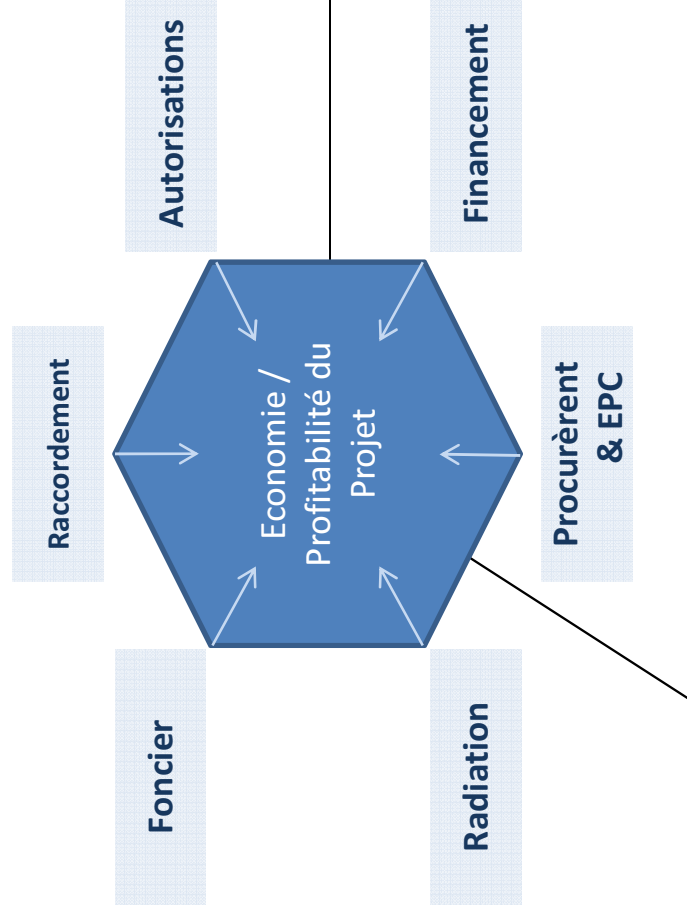
Chatou 2 Juillet 2010

Projet PV Phases et Temps



- Réduction de 10% dans le tarif si la PTF est déposée à partir de 31/12/2011
- ERDF réponse engageante à la fin du processus

Clefs du Succès d'un Projet PV



- **Radiation:** relativement faible dans la zone du projet
- **Foncier:** projet à l'initiative du propriétaire point fort
- **Raccordement:** à vérifier en phase préliminaire
- **Autorisations:** A vérifier l'acceptabilité locale et préfectorale durant la phase préliminaire. Zone Industrielle .

- **Financement:** si le projet assure les garanties nécessaires, trouver le financement n'est pas une difficulté
- **Procurément et EPC:** Les cellules PV représentent 60-70% du cout total d'investissement, dont la nécessité d'assurer les achats

Rentabilité PV

Savigny s/Clairis

Coûts d'Investissement		Unités
Installation	2,80 €	€/Wp
Préparation	0	€
		5
Puissance Crête	12 000 000	Wp
Puissance Nominal	10 000 000	Wn
Heures Equivalents	1 011	kWh/kWp
Tarif Achat	0,352	€/kWh
%Energie réactive	0%	%
Prix Réactive	0	€/kVAhr
Cout acheminement	1000	€
		4
Garantie		años
Maintenance Période Garantie	0,010	€/Wp
Maintenance Hors Garantie	0,012	€/Wp
Assurances	1,2%	% inversión
Location	0%	% ingresos
IPC an 1	1,25%	%
IPC an 2 et après	1,50%	%
Pourcentage de Financement	80%	%
Période remboursement	20	ans
Commission initial	1,00%	%
Dif. Euribor en construction	2,75%	%
Dif. Euribor operation	2,25%	%
Euribor an 0	2,00%	%
Euribor an 1 et après	2,00%	%
Impôt sur les bénéfices	33%	%
Amortissement	20	años

	Fixe	1 Tracker	2 Trackers
Investissement	2,80	3,19	3,50
Heures Equiv.	1 011	1 264	1 365
		14%	25%
		25%	35%

Installation	12	MWc	Fixe	1 Tracker	2 Trackers
Investissement		M€	33,60	38,30	42,00
TRI Projet		%	5,54%	6,72%	6,56%
TRI Actionnaire	20%	%	8,54%	9,72%	9,56%

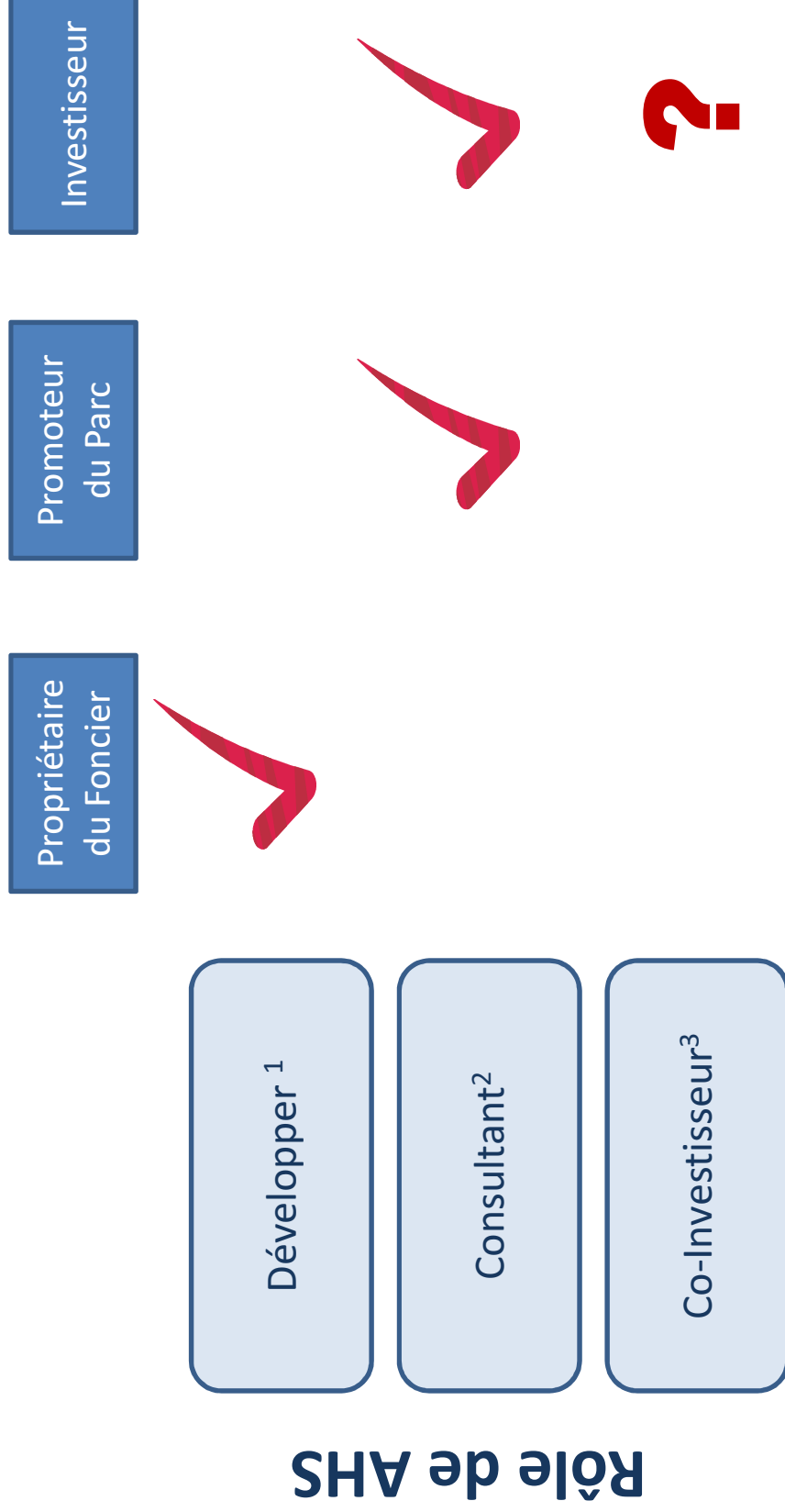
Valeurs garanties

- La configuration avec 1 tracker maximise la rentabilité
- Possibles up-sides:
 - Les prix des Cellules PV considérées sont les prix actuels dans un marché en fort tension.
 - Emploi de technologie amorphe , (plus extensive, moins chère mais plus performante en terrains de bas radiation)

Rôle de FL Promotion

	Propriétaire du Foncier	Promoteur du Parc	Investisseur
Revenues/ Profitabilité	Location Annuelle	Location Annuelle + Plus-values développer	Rentabilité Investisseur
Investiss.	0 €	200-400 k€	35-38 k€
Difficulté	Bas	Moyenne	Elevé
know-how	Benchmarking location	développement Ingénierie basique	Structuration Financière Gestion EPC Approvisionnements

Rôle de FL Promotion



- 1 AHS fait le développement et assure une location à FL Promotion
- 2 AHS travail comme consultant en transparence avec FL Promotion
- 3 A définir

Pré faisabilité

- A la lumière des premières analyses, la préconisation est faire un étude de faisabilité
- Deux possibles Prestataires
 - Gedeon (ingénierie espagnole avec bureau en France)
 - Idhelio + GPT: le premier un développer local , le deuxième ingénierie espagnole



- + Expérience prouvée en développement
- + Prix 5.000 €
- + Pré-étude d'impact
- + Rapidité en compléter l'analyse
- Analyse simplifiée:
 - Raccordement réseau
 - Acceptabilité local



- + Analyse préparatoire deuxième phase (inclue des recommandations de la DREAL et ERDF)
- + Garantie étude technique
- + Rapidité en compléter l'analyse
- Deux prestataires: plus de complexité
- Prix 7.000 € + Pré-Projet 5.000€ (à confirmer)