



**GROUPE
CREDIT COOPERATIF**

Le financement des Projets de Méthanisation

DIRECTION DES ENTREPRISES CREDIT COOPERATIF

Jean Michel YOUINOU

Le 19 février 2013

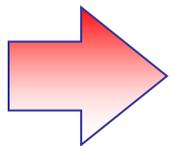
ATEE Club Biogaz



Projets de production d'électricité/chaleur d'origine renouvelable

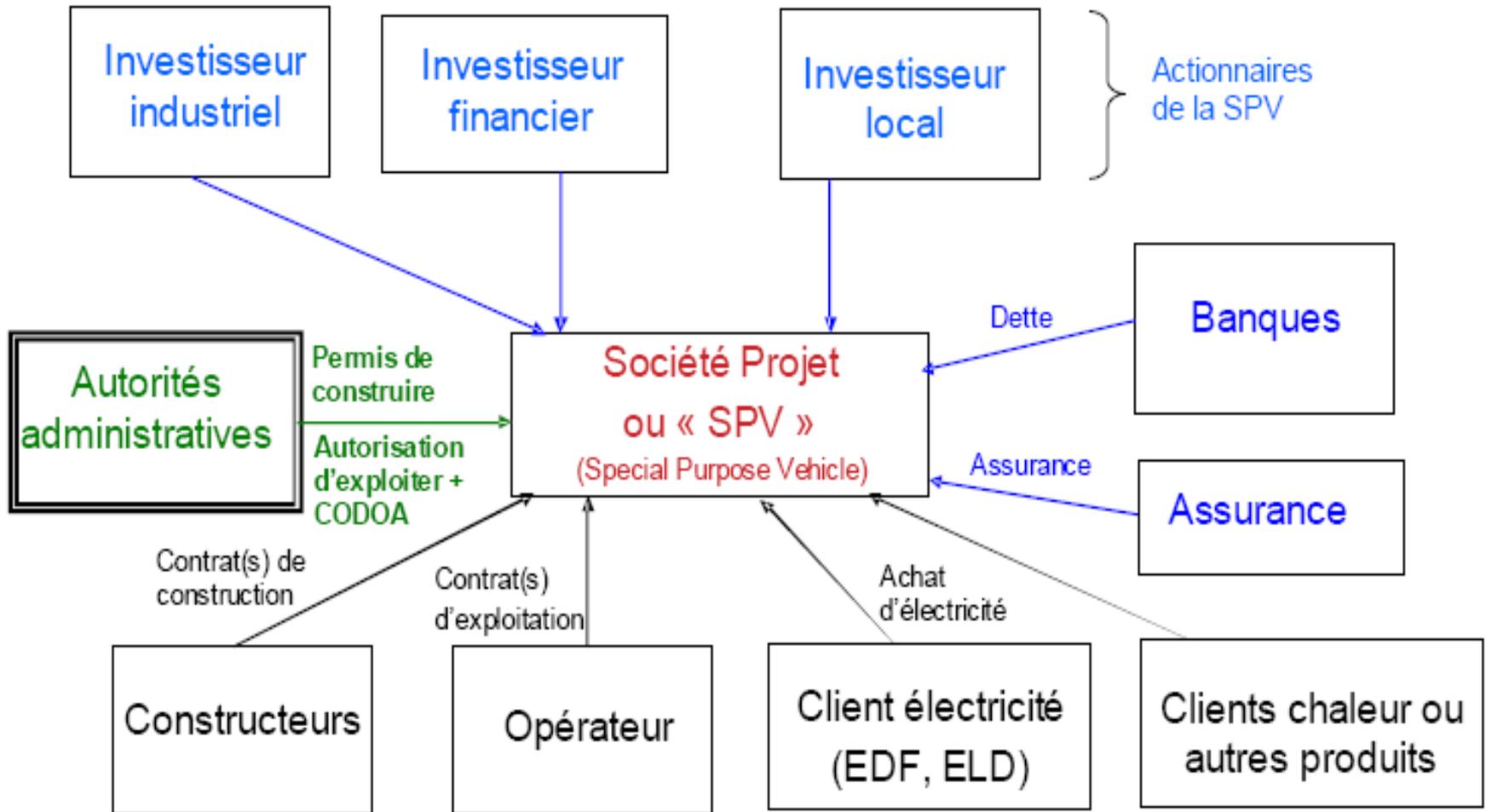
Filières :

- Eolien on shore
- Solaire photovoltaïque (centrale au sol ou en toiture)
- Petite hydraulique (<4,5 MW)
- Géothermie
- Cogénération (production combinée d'électricité et de chaleur) à partir de biomasse
- Electricité injectée sur le réseau électrique ERDF ou de l'ELD locale vendue à EDF ou aux ELD sous tarif d'obligation d'achat
- pour le moment pas d'intervention en injection biogaz



prise du risque de commercialisation limitée au secteur de la biomasse (thermie, prestation de déchets)

Schéma d'un projet d'ENR: montage en financement de projet



Plan de la présentation



- Typologie d'intervention du Crédit Coopératif : pourquoi et comment ?
- Le financement d'un projet ENR : notions de base de la structuration financière
- Le financement aux différentes étapes du projet : du *business plan* au *closing*
- POINTS CLES



Attentes vis-à-vis des investisseurs

Les acteurs locaux (société d'économie mixte, entreprise locale de distribution, coopérative agricole) – Projet territorial

- Le porteur de projet
- Le propriétaire du foncier
- Les fournisseurs de matière première (fournisseur de déchets ou biomasse pour les projets biomasse et biogaz)
- Le client de la chaleur
- Un groupe énergéticien
- Un investisseur financier

L'objectif :

- Faire émerger un actionnaire majoritaire
- Regrouper les personnes physiques en une société
- Éviter plus de 4 actionnaires (élaboration du Pacte et gestion du SPV)
- Prendre en compte les investisseurs financiers et la concurrence industrielle.
- Conserver une compétence industrielle au tour de table

Attentes vis-à-vis du porteur de projet



Opérateur énergétique

- Producteur autonome d'énergie (PME avec expérience);
- Développeur indépendant (bureau d'études...);
- Propriétaire de l'assise foncière;
- Un groupement des précédents.

Les attentes

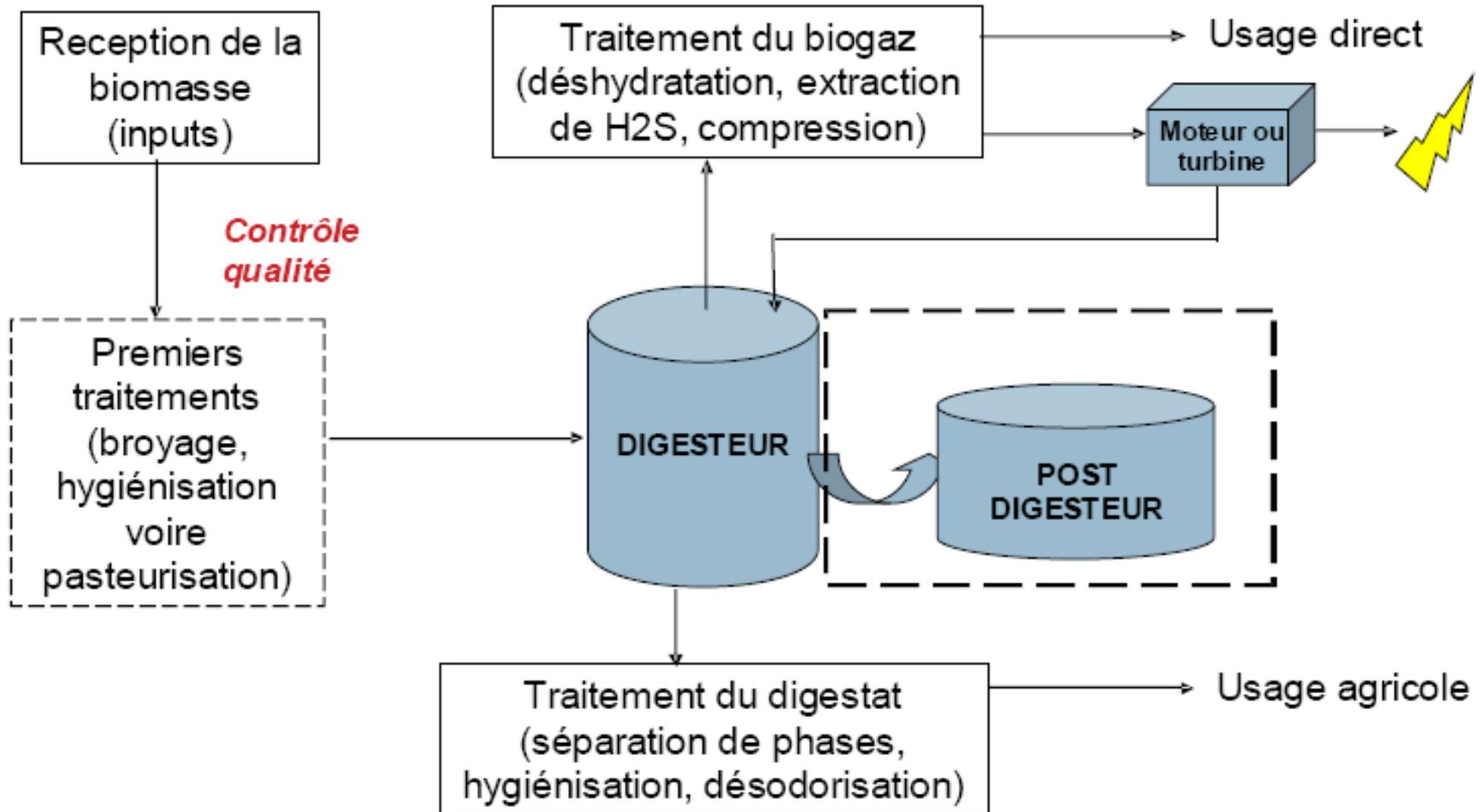
- Expérience industrielle ou technique, préférentiellement du secteur;
- Maîtrise des paramètres biologiques
- Pratique des démarches administratives;
- Connaissances juridiques et financières ou appui d'un avocat et d'un conseil financier;
- Implication financière dans le projet.



L'évaluation du productible

- étude de gisement de matière première pour les projets biomasse :
contrats d'approvisionnement, analyse de la qualité des intrants et de leur
potentiel méthanogène (rendement)
- Une analyse technique
 - Etude de faisabilité technique et de performance avec validation de
procédé et bilan matière pour les unités de méthanisation,
 - garantie de performance et disponibilité des installations par le
constructeur et l'exploitant (notion de constructeur-exploitant durant la
période de validation)
- Une analyse du risque commercial (étude de marché)
 - étude des clients chaleur et autres produits (digestat, compost...)
pour la filière biomasse
 - contrats d'achat, sur 5 à 10 ans, recherchés selon la part du chiffre
d'affaire concernée.

Principe d'une unité de méthanisation



Financement global d'un projet ENR



1) Apport des investisseurs :

- **Fonds propres: Capital => actions**
- **Quasi fonds propres:**
 - Compte courant d'associés (CCA)
 - Financement mezzanine (= dette junior): obligations convertibles en actions (OC), remboursables...

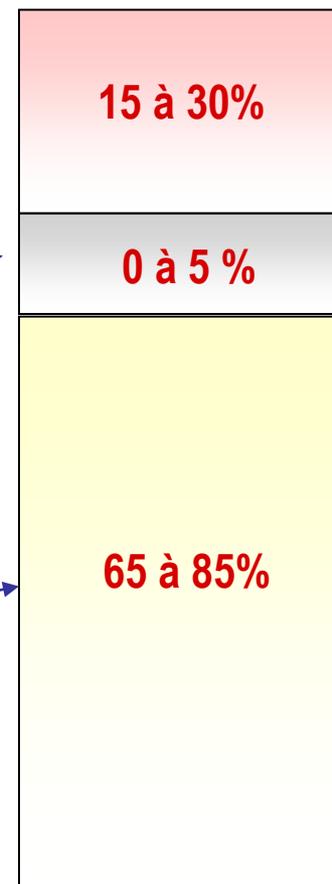
2) Éventuelles subventions

Rque : Comptabilisés en fonds propres
NB: préfinancement des subventions et de la TVA

3) Financement bancaire:

- **Dette bancaire ou crédit-bail (long terme)**
- **Presque toujours sans recours**

Bilan passif initial :
montant du projet à
financer



« Levier »



En théorie, c'est un financement sans recours:

- Les cash flow (flux de trésorerie) générés par l'exploitation assurent le remboursement des échéances de dette et le maintien des ratio bancaires.
- Toutes les suretés sont prises au niveau de la SPV :
croyance en l'économie du projet
- = Pas de garantie de la maison mère ou des actionnaires de la SPV en cas de défaut.

1. Etude de faisabilité = phase de développement



- Identification du site
- Gisement de productible et de clients (biomasse...)
- Contraintes environnementales et réglementaires (zone classée faune, paysage, monument, zone militaire, météo)
- Étude de raccordement au réseau électrique ou chaleur (RTE ou ARD, 3 mois)
- Première analyse économique (budget, rentabilité)

Rappel: prise en compte du financement aux différentes étapes d'un projet

Étape 2 : Conception de l'unité de production



- Élaboration de l'installation (type de matériel, disposition, raccordement)
- Étude d'impact environnemental
- Accords fonciers (éventuelle servitude pour raccordement)
- Révision des documents d'urbanisme
- Elaboration du business plan (*OPEX, CAPEX, TRI EBE, et TRI investisseur, en prenant en compte les contraintes du prêt bancaire: taux, durée, DSCR, DSRA*)
- Recherche des partenaires financiers (*premières approches bancaires et si nécessaire recherche des co-actionnaires*)

Étape 3 : Démarches administratives



- **Autorisation d'exploiter, si $P > 4,5$ MW • DIDEME**
- **Déclaration si $P < 4,5$ MW**
- **Certificat ouvrant droit à obligation d'achat • DREAL**
- **Récépissé de demande de contrat d'achat • EDF**
- **Demande de raccordement: PTF puis convention de raccordement • ERDF-RTE**
- **Dépôt de permis de construire • Préfet**

Étape 4: Montage juridique et financier



- Création de la SPV (si elle n'a pas portée les développements)
- Négociations pour l'apport en fonds propres des actionnaires additionnels
- Transferts des développements et des autorisations administratives à la SPV
- Finalisation des contrats de fourniture, construction, raccordement, vente d'électricité et chaleur ou autres produits.
- Négociation de la dette et des assurances
- Signature des contrats d'actionnaires (pacte, convention de comptes courant et contrat d'OC) et du contrat de prêt = le « closing »

Le montage juridique et les contrats du projet



Statuts de la société projet : SAS, SA ou SARL

Contrat de construction:

- Idéalement un contrat clef en main (EPC) plutôt que plusieurs lots de chantier (recherche de responsabilité ?)
- Garantie de fourniture, de performance et de disponibilité de l'unité de production,
- Garantie des constructeurs sur les éléments clefs des installations : digesteurs, turbines et moteurs, sinon provision pour réparation à prévoir dans le BP;
- Notoriété et référence du constructeur et des fournisseurs.

Contrat d'opération pour exploitation et maintenance

- durée longue, (émergence d'opérateurs de l'exploitation ?)
- garantie de performance et disponibilité des installations

Contrat d'assurances (construction et exploitation)

l'ensemble des autorisations administratives de construction, d'exploitation et de raccordement



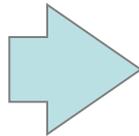
L'ensemble des analyses précédemment menées permet de déterminer les hypothèses de la modélisation financière du projet sur 15/20 ans et de les valider avec le partenaire, à savoir :

- Le productible prévisionnel (*en P50 et*) en P90 et son tarif d'achat ;
- Le budget d'investissement total du projet (= CAPEX)
- Les produits et charges d'exploitation, taxes et provisions pour grosses réparations (=OPEX).
- Le compte d'exploitation prévisionnel, « business plan »

- Calcul de l'EBE



- L'échéancier de remboursement de la dette, avec les éléments précis négociés avec la banque;
- Les impôts et taxes;
- Les apports en capital et compte courant d'associés (CCA);
- Le remboursement des CCA,
- En respectant les contraintes de DSCR et DSRA imposées par la banque;
- La distribution de dividendes, après constitution des réserves légales.
- Il en découle les cash flow pour l'investisseur (flux de trésorerie).



Calcul du TRI investisseur
Sur 15/ 20 ans, sans valeur résiduelle

Business plan type d'une unité de méthanisation



Coûts :

- CAPEX : de l'ordre de 5-8 M€/MWe
- (immobilier + digesteur + pompes et tuyauterie + énergie)

Recettes :

- Vente de l'électricité (contrat d'obligation d'achat -15 ans)
- Vente de la chaleur
- Prestation de traitement des déchets (contrats CT)
- Vente du digestat (risque commercial – autorisation épandage)

Charges :

- unité industrielle fonctionnant 7500-8000h/an
- avec une exploitation / maintenance importante
- et des coûts d'assurance et de surveillance
- La rentabilité dépend fréquemment des prestations annexes (déchets ...)

Différents types de financement



1. Fonds propres
2. Quasi fonds propres
3. Subventions – Aides publiques
4. Emprunts



Exemple d'organismes financeurs :

- ADEME
- FEDER
- Collectivités territoriales (Région, Département, Agglomération, villes, etc...)
- Agence de L'eau (ex : Bretagne)

Points importants :

- Dossier de demande à faire en amont (avant commencement travaux)
- Seule la partie investissement du projet est prise en compte dans l'assiette de calcul de la subvention
- Informer de l'évolution du dossier pour pouvoir correctement le clôturer et obtenir le solde du paiement (avenants)



Caractéristiques courantes :

- Durée correspondant à la durée du tarif de rachat moins 2 ou 3 ans
- Différé d'amortissement de 1 an dans l'attente des premières recettes d'exploitation
- Calcul levier : Montant dette bancaire/montant du projet
- Autour de 70% pour des projets de méthanisation

Suretés bancaires :

- hypothèques conventionnelles
- gages et nantissements
- Cessions de créances
- Engagements financiers

Emprunts courts termes



Peuvent permettre d'équilibrer la trésorerie dans l'attente du versement de :

- **Acomptes de subventions**
- **Remboursement de crédits de TVA**



Maitrise de la ressource

LA RESSOURCE, LA RESSOURCE, LA RESSOURCE

Maitrise technique et biologique de l'usine de méthanisation

Ancrage territorial et acceptation locale

Point fort : prise de participation au projet (actionnariat)

Impliqué les financeurs en amont



Votre contact :

Jean Michel YOUINOU

jean-michel.youinou@credit-cooperatif.coop

 **01 47 24 83 36**