



Grégory Raboisson

Le 25 septembre 2015



1. Présentation de Crédit Agricole UNIFERGIE
2. Analyse d'un projet de PCH
3. Modes de financement
4. Exemple de réalisation
5. Questions / Réponses
6. Contacts

1. PRÉSENTATION DE CRÉDIT AGRICOLE UNIFERGIE

- Filiale du groupe Crédit Agricole experte dans le financement Energies & Environnement



- Accompagnement des clients des Caisses Régionales

ÉNERGIE / ENVIRONNEMENT	<ul style="list-style-type: none">✓ Les énergies renouvelables (PV, éolien, hydroélectricité...)✓ La performance énergétique (cogénération, ...)✓ L' environnement (déchets et l'eau)
AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE	<ul style="list-style-type: none">✓ Immobiliers publics (école, stade, gendarmerie...)✓ Infrastructure (axe routier, parking, remontée mécanique...)✓ Réseaux (télécommunication, éclairage public)

- Financements d'actifs : **Crédit-bail SOFERGIE ou Prêt bancaire**

- **Financement des équipements de la centrale hydroélectrique**

- ✓ Construction d'une centrale
- ✓ Rénovation de la centrale
- ✓ Cession de la centrale

2. ANALYSE D'UN PROJET DE PCH



- Analyse du productible : étude hydrologique et technique
 - Productible = nb d'heures x débit (m^3/s) x hauteur de chute x rendement x g (9,81)
 - ✓ Nouvelle centrale : étude de faisabilité (productible, technologie, dimensionnement des turbines)
 - ✓ Renouvellement : données historiques (sur 30 ans en moyenne) étude de productible reprenant l'historique

- Revue des autorisations administratives et de la maîtrise foncière :
 - Maîtrise foncière : baux, servitudes, ... ;
 - Autorisations administratives : droit sur l'eau (autorisation vs. Concession – Etude d'impact), PC, CODOA, contrat d'achat EDF, PTF...

- Analyse des contrats :
 - Contrat de construction clé en main (prix et délais fermes, garantie constructeur...);
 - Contrat d'achat de l'électricité sur 20 ans
 - Contrat de maintenance (garantie de performance, délai d'intervention...);
 - Assurances (phase construction et phase exploitation);

2. ANALYSE D'UN PROJET DE PCH



- Revue des aspects économiques du projet : Modélisation financière
 - Analyse de l'investissement : Cout €/kW
 - ✓ Equipements électromécaniques
 - ✓ Génie civil (peut dépasser 50% des investissements en rénovation)
 - ✓ Frais d'Etudes, maîtrise d'oeuvre et tous les autres frais
 - ✓ Risque de dérapage des coûts : renforcement berges, exigences environnementales...

 - Critères « projet » : construction des recettes, coûts d'exploitation, cout de l'investissement... ;
 - ✓ Tarif T H07 à plusieurs composantes , Majoration de puissance, Majoration de Qualité, coefficient K
 - ✓ Cout de la maintenance, du GER et des redevances

 - 1^{er} janvier 2016 : fin de l'obligation d'achat pour les projets > 500 KW (Complément de rémunération) ;

 - Critères « financiers » : Durée du financement, taux...

=> Structuration du montage et choix du mode de financement

3. LES MODES DE FINANCEMENT

Financement de « projet »	Financement « patrimonial »
Création d'une société ad-hoc (SPV) qui porte les actifs du projet	Financement inscrit au bilan de l'entreprise ou création d'une SPV
Emprunteur = société ad-hoc	Emprunteur = Entreprise / Investisseur
Risque « projet » : Les flux de trésorerie générés par le projet servent au remboursement du crédit → <i>Nécessité de procéder à des audits approfondis</i> → <i>DSCR min de x1,20</i> → <i>Durée du crédit < Durée du contrat achat</i> → <i>Compte de réserve : 6 mois du service de la dette</i>	Risque « projet » associé à une garantie corporate (holding) ou caution personne physique (actionnaire) Ratios proches du financement de projet
Sans recours sur l'actionnaire en cas de défaut. → <i>Nécessité de demander des garanties et sûretés (nantissement des parts sociales, etc.</i>	Avec recours sur l'actionnaire (notation de crédit liée à la contrepartie)
Maturité du crédit élevée : entre 12 à 18 ans	
Apport de fonds propres selon la qualité du projet [10% - 30%]	Apport de fonds propres selon la qualité de la contrepartie => Recherche d'une optimisation fiscale

4. EXEMPLE DE RÉALISATION



Le projet

- Acquisition et rénovation d'une centrale basse chute de 1280 kW construite en 1989, propriété d'une commune
 - Hauteur de chute : 11 m Débit de 24m³/s ramené à 18m³/s
 - Productible estimé 4.047 MWh en P90 Nb heures de fonctionnement : 3.161
 - Taux de disponibilité de 95%
 - Coût global du projet : 3,1 M€ (HT) dont 1,4 M€ HT pour la rénovation

Le financement

- 80% de dette & 20% de fonds propres ;
- Maturité : 15 ans à partir de la consolidation (tarif H07 sur 20 ans) ;
- DSCR annuel moyen de 1,22 sur la durée du financement.

Les garanties & sûretés

- ✓ Constitution d'un compte de réserve (DSRA) d'une demi-annuité ;
- ✓ Nantissement des parts sociales de la société projet ;
- ✓ Caution solidaire de l'actionnaire (renouvellement du droit d'eau) ;
- ✓ Hypothèque et gage sans dépossession du matériel
- ✓ Cession de créances Dailly (contrat d'achat EDF, indemnités d'assurance...).

5. QUESTIONS / RÉPONSES



6. VOS INTERLOCUTEURS



Alain Clerc - Marché des professionnels

Tél : 03. 80.63.54.17

Mail : alain.clerc@ca-cb.fr



Catherine Pennetier

Responsable Métiers Longs

Tél : 01 43 23 98 25

Mail : catherine.pennetier@ca-lf.com