



**STRICTEMENT CONFIDENTIEL**



## **Diversification de Powernext**

**Comité de la Stratégie Powernext - 26 novembre 2009**



# Plan de la présentation

- Introduction et Rappels
- Projet X : biocarburants, huiles végétales **confidentiel**
- Projet Y : biomasse **confidentiel**
- Certificats blancs
- Certificats verts
- Données météo trading (partenariat MetNext et Météo-France)
- Lait
- Viande
- Prestations de service IT
- Synthèse



# AVERTISSEMENT

**Endex (groupe APX-Endex) s'intéresse également aux biocarburants et à la biomasse (mais est moins avancé que nous).**

**L'existence de cette étude ne doit pas être révélée à APX-Endex ni à ses actionnaires (TenneT) avant une éventuelle annonce de lancement par Powernext et ses partenaires.**

**Si APX-Endex communiquait avant Powernext, tout l'effet d'annonce serait perdu car nous apparaîtrions comme des « suiveurs » et nous entrerions dans une communication « défensive ».**

**TenneT n'assistera pas à la première partie de la présentation où ces études seront discutées. Ultérieurement, en leur présence, on s'y référera sous le nom Projet X et Projet Y**

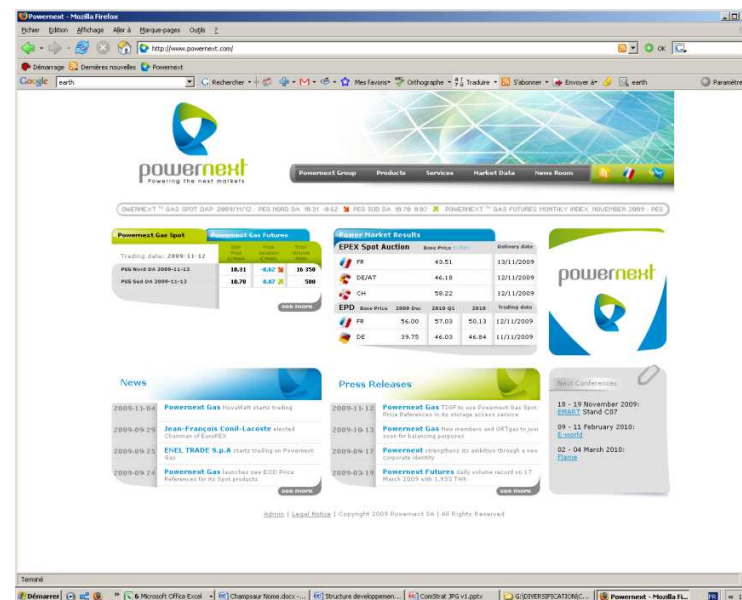
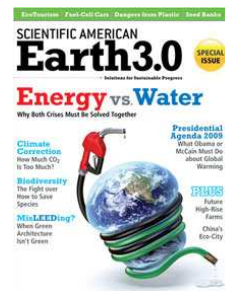


# Objectifs du Comité de la Stratégie

- **Présenter les résultats des études menées en 2009**
- **Décider les études :**
  - ▶ A passer en mode projet
  - ▶ A approfondir
  - ▶ A arrêter
- **Pour chaque étude, nous suivrons le plan suivant**
  - ▶ Présentation du secteur (volumétrie, réglementation, acteurs, enjeux)
  - ▶ Rencontres menées
  - ▶ Service proposé
  - ▶ Impact ressources et planning
  - ▶ Business plan
  - ▶ SWOT
  - ▶ Recommandation

# Powering the next markets

- La rareté des ressources naturelles et la concurrence entre leurs différents usages potentiels sont des défis inédits que le 21ème siècle aura à relever.
- De nouvelles contraintes émergent d'ores-et-déjà entre l'énergie, l'agriculture, l'eau et les différents modes d'occupation des sols.
- Les marchés organisés dotés d'une régulation solide ont un rôle fondamental à jouer dans la résolution de ces épineux problèmes d'allocation et peuvent favoriser l'émergence de prix justes qui aideront les parties prenantes et les décideurs à faire les bons choix.
- Powernext va mettre son expérience au service de ces nouveaux marchés avec la plus grande intégrité. Notre nouvelle signature **Powering the next markets** (lancée le 17 septembre) vient ancrer ce positionnement.





# Démarche de développement

- ➡ Les études ont été menées par la Direction *Strategy & Business Development* (équivalent temps plein de 2 personnes depuis avril 2009) avec l'appui de la Direction Générale et des autres départements
- ➡ Note sur la démarche soumise le 16 avril 2009 au conseil d'administration
- ➡ Définir le champ d'action initial :
  - ▶ Cartographie des opportunités à partir de veilles sectorielles et réglementaires
  - ▶ Marchés de gros de marchandises en lien avec *Powering the next markets*
  - ▶ Exclusion : marchés gérés par les filiales (mais possibilité de prestations de service dans ces secteurs comme les VPP), services strictement financiers, marchés de masse, initiatives modifiant significativement le profil de risque de Powernext
- ➡ Favoriser la proximité en valorisant nos forces :
  - ▶ la proximité au cœur de marché (produits / systèmes / clients)
  - ▶ la proximité au cœur de métier
  - ▶ la proximité géographique
- ➡ Etablir des partenariats lorsque cela est nécessaire (selon différentes modalités : prestation de service, success fees, participations, joint venture, acquisition...)
- ➡ Prioriser les études selon deux critères
  - ▶ Eloignement par rapport au cœur de métier
  - ▶ Timing et origine de l'étude (urgence, réponse à une sollicitation ou démarche proactive)

# Quels *next markets* potentiels pour Powernext ?

- **Donner les bons signaux pour une gestion efficace de l'énergie**
  - ▶ Marché de l'électricité (EPEX Spot, EPD)
  - ▶ Marché du gaz (Powernext Gas)
  
- **Engager la transition des énergies de stock vers les énergies de flux**
  - ▶ Marché des biocarburants et des huiles végétales
  - ▶ Marché de la biomasse : wood Pellets (granulés de bois)
  
- **Réduire la demande énergétique**
  - ▶ Marché des certificats blancs
  
- **Favoriser le développement de l'électricité « verte »**
  - ▶ Marché des certificats verts / garanties d'origine
  
- **Gérer les aléas météorologiques pour l'énergie (et l'agriculture)**
  - ▶ Package de données météo trading en partenariat avec MetNext et Météo France
  
- **Refonder l'agriculture**
  - ▶ Marché du lait
  - ▶ Marché de la viande
  
- **Accompagner le développement de ces marchés**
  - ▶ Prestations de service

# Classification des études « Marchés » en 2009

|                                  | Proche du cœur de marché                                                                | Eloigné du cœur de marché                                                                                                  |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Urgent ou sollicitation          | <ul style="list-style-type: none"><li>• Biomasse</li><li>• Certificats blancs</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Biocarburants et huiles</li><li>• Lait</li><li>• Données météorologiques</li></ul> |
| Non urgent ou démarche proactive | <ul style="list-style-type: none"><li>• Certificats verts</li></ul>                     | <ul style="list-style-type: none"><li>• Viande</li></ul>                                                                   |

## Autres études :

- Sur les **nouveaux hubs gaziers**, Powernext est Chairman du Working Group d'EuroPEX sur le gaz et a donc une place de choix pour observer les initiatives aux différents hubs.
- A ce stade, parmi les hubs émergents, soit le business case n'est pas intéressant, soit un acteur local est fortement favorisé par les instances gouvernementales et est peu enclin à des coopérations. Par ailleurs le leadership de Powernext reste à établir (cf. volumes). Cette voie de diversification ne débouchera donc pas en 2010.
- Powernext a également défriché le marché du **silicium** (étude de la filière) et du **fret ferroviaire** (rencontres avec le Ministère de l'Équipement, la Direction Générale de RFF et leur Chief Economist) en attente de la création de l'ARAF (Autorité de Régulation des Activités Ferroviaires). Ces études sont encore préliminaires et ne seront donc pas présentées au Comité de la Stratégie.
- Powernext a enfin effectué deux études et deux propositions pour des **prestations de service**, qui ont toutes deux débouché en 2009 (automatisation des interventions de GRTgaz, module de qualification des acheteurs VPP EDF)

# Powernext Gas : objectifs 2010

- Le Comité de la Stratégie d'aujourd'hui est consacré à la diversification et ne traitera donc pas du gaz
- Néanmoins le gaz demeure le principal objectif de Powernext pour 2010
- Les axes de développement pour 2010 sont :
  - ▶ Développement du nombre de membres (34 fin 2010 contre 23 actuellement)
  - ▶ Développement des volumes
    - ▶ Sur le spot avec l'appui des market makers, de GRTgaz et des membres
    - ▶ Sur les Futures avec l'appui des market makers et des membres
    - ▶ Le marché OTC allemand s'organise beaucoup plus vite que la France (NCG réuni occupe une place centrale) et est 3 fois plus gros que l'OTC France
    - ▶ EEX et APX Group se développent (en absolu) plus vite que PWX (depuis peu).
  - ▶ Enrichir l'offre de service (Futures PEG Sud notamment)
  - ▶ Développer l'utilisation des références de prix :
    - ▶ **Auprès des gestionnaires d'infrastructures :**
      - ▶ Finalisé : GRTgaz pour son équilibrage, TIGF pour ses stockages
      - ▶ En discussion : Storengy pour ses stockages, Fos-Cavaou pour ses terminaux méthaniers, GrDF pour la valorisation des déséquilibres
    - ▶ **Auprès des sociétés commercialisant du gaz :**
      - ▶ les premières offres indexées sur nos prix ont été signées par Poweo
      - ▶ Le soutien des branches « commercialisation » de nos actionnaires impliqués sur le gaz sera capital
  - ▶ Installer Powernext Gas sur le plan européen (avec l'appui des GRT)

# Ressources Powernext 2010 (hors next markets)

- Sur les 30 employés de Powernext SA, 22 sont à **mi-temps** pour EPEX Spot
- 19 personnes (staff moyen de Powernext en 2003) travaillent donc pour faire fonctionner le groupe Powernext, ses activités en propre (spot et futures) et les prestations de service
- 3 personnes d'EPEX Spot travaillent en SLA pour les opérations gaz, interventions GRTgaz et VPP



CEO

0.5

Contrôle Interne

0.5

EPEXSPOT  
EUROPEAN POWER EXCHANGE

| Strategy & Business Development | Sales & Communication | IT & Premises   | Juridique, admin. et financier | Opérations de Marché |
|---------------------------------|-----------------------|-----------------|--------------------------------|----------------------|
| Directeur                       | Directeur             | Directeur       | Secrétaire Général             | Opérateur 1          |
| Business dev. Manager           | Commercial 1          | Head Dev        | Head Legal                     | Opérateur 2          |
| Gas Project Manager             | Commercial 2          | Head Prod       | Head Finance                   | Opérateur 3          |
| Business Analyst                | Commercial 3          | Dev 1           | Head Membership                | 3 (SLA)              |
| System Project Manager          | Communication 1       | Dev 2           | Legal 1                        |                      |
| 4.5                             | Communication 2       | Prod 1          | Finance 1                      |                      |
|                                 | Comm Corporate 3      | Prod & Office 1 | Finance 2                      | 5.5                  |
|                                 | 3.5                   | Prod & Office 2 |                                |                      |
| Moyens Généraux 1               |                       |                 |                                |                      |
| Temps Plein Powernext           |                       | 4.5             |                                |                      |
| Mi-temps EPEX                   |                       |                 |                                |                      |



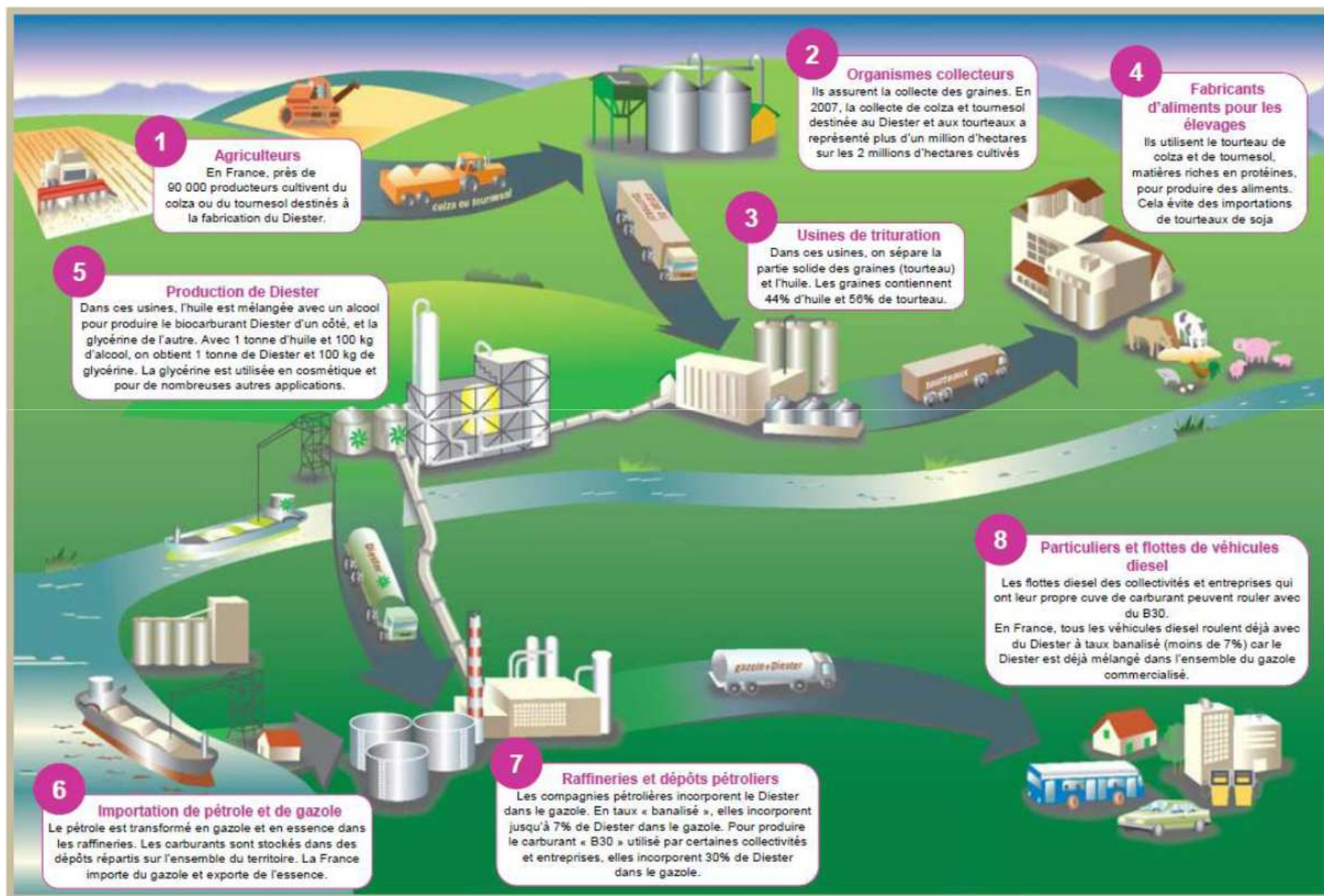
## **Projet X : Biodiesel, huile de colza et tournesol**



# Les biocarburants

- **Des carburants d'origine végétale peuvent être incorporés en substitution aux carburants fossiles**
  - ▶ Pour l'essence, il s'agit d'éthanol à base de betterave, de blé, de maïs et de canne à sucre
  - ▶ Pour le diesel, il s'agit de biodiesel à base de colza, tournesol, soja, palme ou graisse animale
- **La communauté du biodiesel est donc composée d'agriculteurs en amont et de distributeurs de carburants à l'aval, avec entre les deux les fabricants d'huiles (dont une partie sert à l'agroalimentaire) et de biodiesel**
- **Powernext a été sollicité par la société française Ren-X pour analyser l'opportunité du lancement avec eux d'un marché à terme du biodiesel, de l'huile de colza et de tournesol**
- **Sofiprotéol (société française qui détient entre autres Saipol et Diester Industries) est le leader mondial de ce secteur**

# Des graines à l'huile ... et au biodiesel



# Contexte du soutien au biocarburants

- **Protocole de Kyoto 1997: contraintes imposées aux pays développés pour réduire leurs émissions de CO<sub>2</sub> dans le secteur des transports**
- **Directive Européenne sur la promotion des biocarburants 2003**
  - ▶ Seul outil disponible rapidement pour réduire les émissions de CO<sub>2</sub> du secteur des transports
- **Urgence grandissante d'augmenter l'indépendance énergétique**
- **Moyen efficace de créer des nouveaux débouchés pour l'agriculture**
  - ▶ De 2003 à 2006, consensus sur les biocarburants
- **Débat sur la concurrence avec l'alimentaire en 2007 + remise en cause de la durabilité des biocarburants (point abordé dans les slides 36 et 37)**
  - ▶ Train lancé à pleine vitesse très fortement ralenti par la campagne antibiocarburants (qui portaient essentiellement sur le bioéthanol)
  - ▶ Le (très attendu) rapport de l'ADEME de septembre 2009 confirme le caractère durable des biocarburants

# Instrumentes législatifs utilisés par les Etats pour promouvoir les biocarburants

3 dispositifs sont disponibles :

- ▶ **Aide aux producteurs**: subventions directes ou allocation de quotas de défiscalisation
- ▶ **Défiscalisation de la consommation**: les biocarburants jouissent d'une exemption ou d'une réduction de la taxe sur les carburants
- ▶ **Obligation de mélange** supportée par les distributeurs de carburants et système de pénalités contre les distributeurs ne respectant pas cette obligation.

→ Chaque état implémente une **combinaison** spécifique de ces instruments législatifs. C'est ce mix qui caractérise la stratégie de soutien aux biocarburants d'un pays donné.



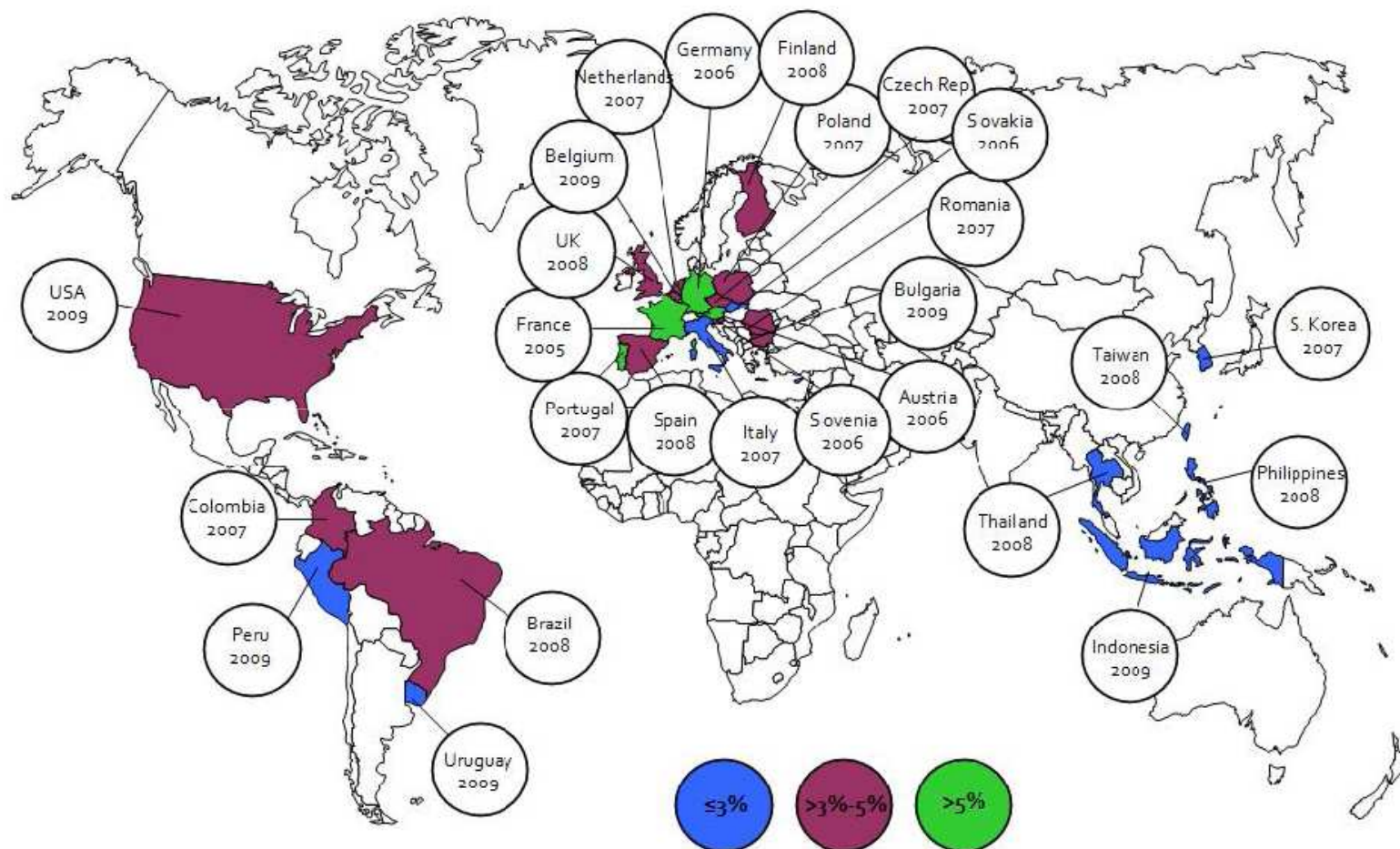
## Evolution des obligations d'incorporation en Europe

| Mandats biocarburants (%) | 2008     | 2009 | 2010 |
|---------------------------|----------|------|------|
| Allemagne                 | 4.4      | 5.25 | 6.25 |
| France                    | 5.75     | 6.25 | 7    |
| Italie                    | 2        | 3    | 4    |
| Espagne                   | -        | 3.4  | 5.83 |
| UK (volume)               | 2.5      | 3.25 | 3.5  |
| Portugal (en volume)      | 5.75     | 6    | 10   |
| Pologne                   | 3.45     | 4.6  | 5.75 |
| Belgique                  | -        | 4    | 5.75 |
| Pays-Bas                  | 3.25     | 4.5  | 5.75 |
| Autriche                  | 4.3/5.75 | 5.75 | 5.75 |
| Lettonie                  | 5        | 5    | 5    |

Probable mais pas encore officiel

Obligation de loin pas respectée

# Monde : les mandats pro-biocarburants fleurissent



# Les acteurs sur les huiles colza et tournesol

| Amont - Triturateur |           |
|---------------------|-----------|
| ADM                 | Allemagne |
| Aarhus              | United    |
| Brokelmann          | Allemagne |
| Bunge               | World     |
| Cargill             | World     |
| DI / Saipol / Oleon | World     |
| Ineos               | UK        |
| Marseglia           | Group     |
| Setuza              | Tchéquie  |
| Thywissen           | Allemagne |

| Aval - Agro-alimentaire |           |
|-------------------------|-----------|
| Remia                   | Pays-Bas  |
| Unilever                | Suisse    |
| Unimills-Sime Darby     | Pays-Bas  |
| Nestle                  | Suisse    |
| Kraft                   | UK        |
| Walter Rau              | Allemagne |

| Aval - Biodiesel     |           |
|----------------------|-----------|
| 3B                   | Biofuels  |
| Acciona              | Espagne   |
| Argos Oil            | Pays-Bas  |
| Biofuels Corporation | UK        |
| Bio-Oelwerk          | Allemagne |
| Bio-Oils Energy      | Espagne   |
| Biopetrol            | Allemagne |
| Entaban              | Espagne   |
| Infinita Renovables  | Espagne   |
| Gate (Louis Dreyfus) | Allemagne |
| Mythen               | Italie    |
| Oil B                | Italie    |
| Oxem                 | Italie    |
| RBE                  | Allemagne |
| Verbio               | Allemagne |

| Aval - Trading   |           |
|------------------|-----------|
| AOT Trading      | Suisse    |
| Cremer Oleo      | Allemagne |
| Ed&f Man         | UK        |
| ESC              | Suisse    |
| Glencore         | Pays-Bas  |
| Greenenergy      | UK        |
| Louis Dreyfus    | Suisse    |
| Mercuria Trading | Suisse    |
| Nidera           | Hollande  |
| Shell Europe     | Pays-Bas  |
| Töpfer           | Allemagne |
| Trafigura        | Suisse    |
| Vertical         | Suisse    |

- Population (nb d'acteurs) équilibrée entre les différentes catégories : trituration, biodiesel, agro-alimentaire et trader
- Les tritrateurs, sociétés agro-alimentaires et traders intégrés sont globalement très solides financièrement. Les estérificateurs sont plus fragiles.
- Les tritrateurs et traders sont les plus familiers avec les outils de couverture
- Les membres pressentis dès le lancement regroupent toutes ces catégories.

# Les acteurs du biodiesel

| Producteur de Biodiesel        |                      |
|--------------------------------|----------------------|
| 3B Biofuels                    | Allemagne            |
| ADM                            | Allemagne            |
| Agrenco                        | Brésil               |
| Argos Oil                      | Pays-Bas             |
| Biocapital                     | Brésil               |
| Acciona (Biodiesel Bilbao 80%) | Espagne              |
| Bilbao                         | Espagne              |
| BiofuelsCorporation            | UK                   |
| Bio-Oelwerk                    | Allemagne            |
| Bio-Oils Energy                | Espagne              |
| Biopetrol                      | Allemagne / Pays-bas |
| Brazil Ecodiesel               | Brésil               |
| Bunge (Ecofuel)                | World                |
| Cargill                        | World                |
| CleanerG (Sime Darby)          | Pays-Bas             |
| Diester Industrie / DII        | World                |
| DP Lubrificanti                | Lubrificanti         |
| AGD (Ecofuel)                  | Argentine            |
| Entaban Biocombustibles        | Biocombustibles      |
| Galia                          | Espagne              |
| Fox Petroli                    | Petroli              |
| Fuel Bio                       | Bio                  |
| Granol                         | Brésil               |
| Green Earth Fuels of Houston   | USA                  |
| Imperium Grays Harbor          | USA                  |
| Ineos                          | France               |
| Infinita Renovables            | Espagne              |
| Marseglia Group                | Italie               |
| Mythen                         | Italie               |
| Oil B Alpha Trading            | Italie               |
| Oleoplan                       | Brésil               |
| Oxem                           | Italie               |
| Patagonia                      | Bioenergia           |
| RBE                            | Allemagne            |
| Unitec Bio                     | Allemagne            |
| Verbio                         | Allemagne            |

| Sociétés pétrolières  |          |
|-----------------------|----------|
| Cepsa                 | Espagne  |
| ENI                   | Italie   |
| Galp Energia          | Portugal |
| Lyondellbasell        | Pays-Bas |
| Petroplus             | Suisse   |
| PKN Orlen             | Pologne  |
| Preem                 | Suède    |
| Q8 (KPNC)             | UK       |
| Repsol                | Espagne  |
| Saras Energia         | Espagne  |
| Via Operador Petroleo | Espagne  |

| Traders          |           |
|------------------|-----------|
| AOT Trading      | Suisse    |
| BP Oil Trading   | UK        |
| Cremer Energy    | Allemagne |
| Ed&f Man         | UK        |
| ESC              | Suisse    |
| Essent           | Pays-Bas  |
| Exxonmobil       | World     |
| FairEnergy       | Suisse    |
| Glencore         | Pays-Bas  |
| Greenenergy      | UK        |
| Gunvor           | Suisse    |
| Harvest Energy   | UK        |
| Kolmar           | Suisse    |
| Louis Dreyfus    | Suisse    |
| Mercuria Trading | Suisse    |
| Nidera           | Pays-Bas  |
| Noble            | UK        |
| Shell            | Europe    |
| Total / Totsa    | Suisse    |
| Trafigura        | Suisse    |
| Vertical         | Suisse    |
| Vitol            | UK        |
| World Energy     | Belgique  |

- Les producteurs de biodiesel représentent à eux seuls 50% des prospects (sociétés pétrolières très concentrées)
- Les sociétés pétrolières et les traders intégrés sont très solides financièrement. Les estérificateurs sont plus fragiles.
- Les pétroliers et traders sont les plus familiers avec les outils de couverture.

# Partenariat Ren-X

- La communauté d'acteurs (et de personnes) est très différente de celles des marchés actuels de Powernext.
- Comprendre et bâtir cette communauté (agriculture + carburants) nécessite une vraie expertise et justifie l'approche partenariale
- Powernext et Ren-X souhaitent nouer un partenariat sur la même forme que celui entre ICE et ECX

## A propos de Ren-X :

- Mer7 : société française basée à Paris à proximité de Powernext (rue de la Paix)
- Mer7 : détenue à 100% par le fonds d'investissement français LMBO
- Depuis 2007, LMBO travaille au lancement de ce marché à travers la structure mer7 qui commercialise une lettre d'information de grande qualité sur le biodiesel avec des indices de cotations depuis début 2009 : <http://www.mer-7.com>
- Powernext a signé un NDA avec Mer7 en septembre 2009
- 5 employés de Mer7 vont fonder Ren-X (**R**enewable **E**nergy **E**xchange)
  - Président Exécutif : François Desmarets (Neveu de Thierry Desmarets, ancien DG LMBO)
  - Directeur Général et directeur commercial : Aurélien Lejeune (ancien responsable ventes Diester Industries)
  - Commercial et expert sectoriel : Olivier Peligrinelli (ancien éditorialiste chez Kingsmann)
  - Adjoint Marketing et analyste : Thibault Leguen
  - XXX : assistant finance et administratif
- Mer7 par ses employés, son activité existante et ses réseaux connaît très bien les acteurs du biodiesel et des huiles végétales
- Mer7 a depuis 2007 réalisé une étude très précise pour la création d'un marché des biocarburants
- Equipe jeune, dynamique et compétente, partageant les mêmes valeurs que Powernext



# Etude Ren-X

- Depuis septembre 2009, Powernext a organisé 20 réunions de travail avec Mer7/Ren-X
- Sur les réunions sectorielles (afin de vérifier les propos de Ren-X), Powernext s'est adjoint les services du consultant expert Pierre-Antoine Grislain, spécialiste des biocarburants :
  - Ex Secrétaire Général de Total Raffinage Distribution, ex Directeur Distribution Europe de Total (a négocié les premiers contrats d'incorporation de biocarburants),
  - Ex Président du Directoire d'AgroGeneration (société agriénergie de Charles Beigbeder).

| date       | type     | thème                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 15/08/2009 | business | Première rencontre entre Mer7 et Powernext ; esquisse de modalités de partenariats                                                                                                                                                                                      |
| 10/09/2009 | business | Rencontre des dirigeants de Powernext, Mer7 et LMBO                                                                                                                                                                                                                     |
| 15/09/2009 | business | Définition du plan de travail de l'étude                                                                                                                                                                                                                                |
| 18/09/2009 | business | Négociation du NDA et des clauses d'exclusivité mutuelles                                                                                                                                                                                                               |
| 21/09/2009 | business | Signature du NDA                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 30/09/2009 | business | Examen de la partie « Revenus » du Business Plan élaboré par MER7                                                                                                                                                                                                       |
| 01/10/2009 | secteur  | Focus sur la France et le groupe Sofiprotéol (Saipol, Diester Industries, ...)                                                                                                                                                                                          |
| 06/10/2009 | business | Modalités de partenariat, rôles, structure contractuelle, ... (considérations générales) ; mode de présentation du projet aux autorités financières vs aux clients                                                                                                      |
| 08/10/2009 | secteur  | Présentation des huiles végétales et du biodiesel dans le monde, aspects géographiques, économiques, différents acteurs... etc.                                                                                                                                         |
| 13/10/2009 | secteur  | Présentation de l'OTC Rotterdam, des références de prix disponibles aujourd'hui ainsi que des mécanismes de formation des prix                                                                                                                                          |
| 15/10/2009 | business | Besoin des acteurs actuels, puis présentation des spécifications produit critère par critère en expliquant la démarche. Focus sur le processus de livraison (mode de livraison, besoin ou non pour la chambre de compensation de posséder des capacités de stockage...) |
| 19/10/2009 | business | Présentation de l'architecture de marché et adaptation aux spécifications produits proposées (aspects contractuels, techniques et admission)                                                                                                                            |
| 22/10/2009 | secteur  | Présentation de la réglementation concernant le biodiesel                                                                                                                                                                                                               |
| 22/10/2009 |          | Réunion de cadrage avec LCH.Clearnet SA                                                                                                                                                                                                                                 |
| 27/10/2009 | business | Revue liste d'acteurs, nombre, évolution, volumes estimés                                                                                                                                                                                                               |
| 03/11/2009 | secteur  | Revue du business plan                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 04/11/2009 | business | Etude de la concurrence (exchanges et brokers) et des politiques de prix                                                                                                                                                                                                |
| 05/11/2009 | business | Réunion de cadrage avec ECC                                                                                                                                                                                                                                             |
| 09/11/2009 | business | 2ème point avec LCH.Clearnet SA                                                                                                                                                                                                                                         |
| 12/11/2009 | business | Détermination du mode de partenariat (approfondi), partage des fees et revenus, devenir du publishing MER7                                                                                                                                                              |

- Powernext et Mer7 ont également participé à plusieurs conférences/débats sur les biocarburants

# Fonctions et Business Model

|                                    | Powernext | Ren-X |
|------------------------------------|-----------|-------|
| Stratégie produits                 |           | x     |
| Evolution produits                 |           | x     |
| Communication : membres            |           | x     |
| Communication : institutionnels    |           | x     |
| Commercial : recrutement           |           | x     |
| Commercial : animation / analyses  |           | x     |
| Membership                         | x         | x     |
| Juridique et Réglementation marché | x         |       |
| Opérations de marché               | x         |       |
| IT développement & exploitation    | x         |       |
| Relation clearing house            | x         |       |

## ■ Partenariat sur le mode ICE / ECX :

- Powernext apporte son infrastructure marché (juridique/systèmes/opérations)
- Ren-X apporte son expertise sectorielle et commerciale

## ■ Equivalent de 5 personnes de part et d'autres (3 en fait du côté Powernext)

## ■ Partage des revenus fixes et des revenus variables (nets des frais de market makers) à 50/50 (évolution à 55% et 60% pour Ren-X au cours des années si objectifs commerciaux atteints)

## ■ Chaque société est responsable de ses coûts projets et d'exploitation

## ■ Floor de 300k€ pour Powernext (au prorata temporis la première année)

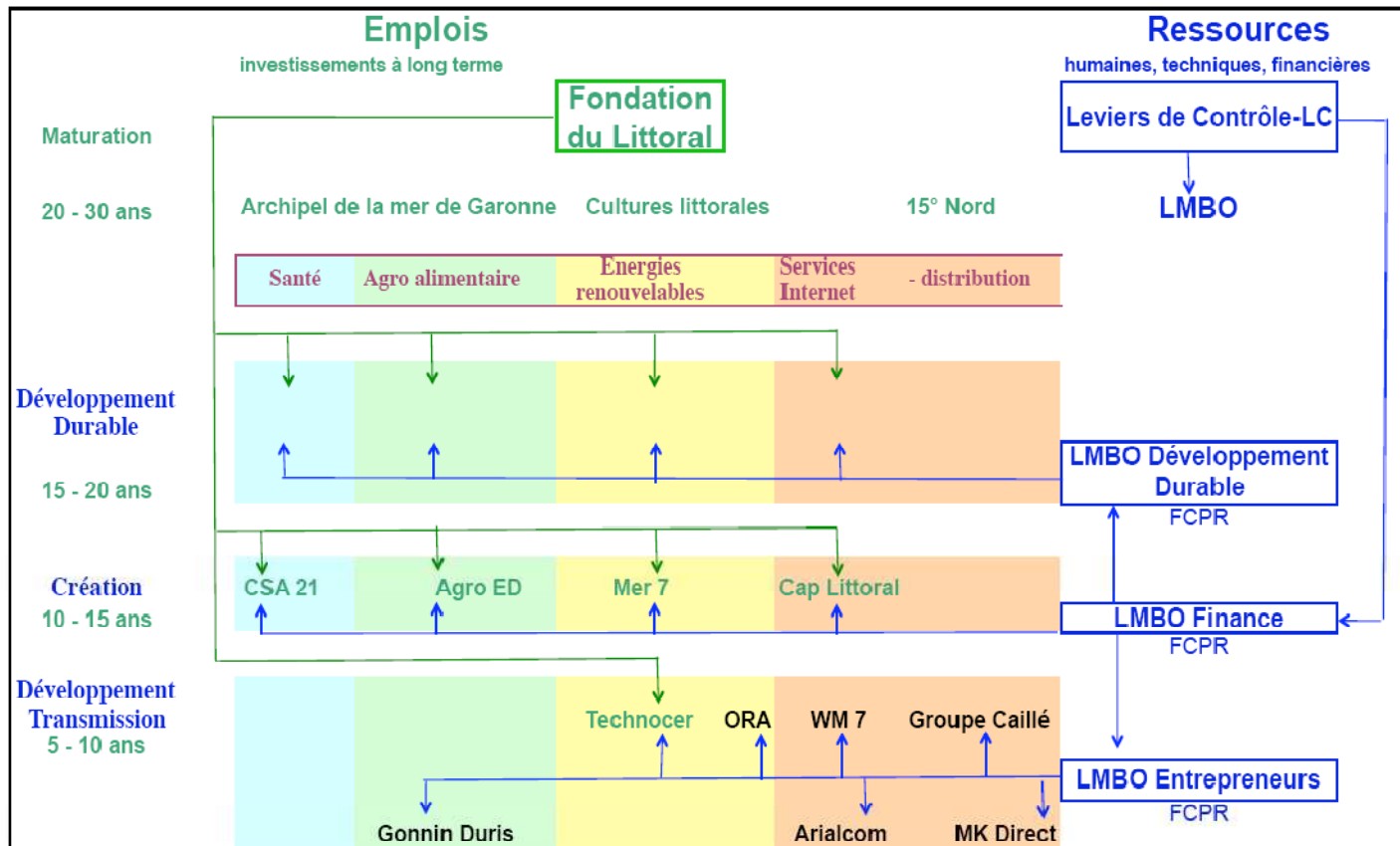
## ■ Partenariat avec une durée initiale de 6 ou 7 ans

## ■ Scope limité aux biocarburants et aux huiles végétales

## ■ Possibilité d'entrée au capital (modalités à définir)

# Le fonds d'investissement LMBO

- Entreprise d'investissement créée en janvier 1986 par Gérard Favarel
- Société de gestion de fonds d'investissement spécialisés, située Place Vendôme
- Plus de 70 investissements réalisés
- Gouvernance assurée par la Fondation du Littoral



# Spécifications produits

## Marché Futures à livraison physique

| Vegetable Oil Contracts |                                                                       |                                                                            |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Characteristics         | Rape Oil                                                              | Sun Oil                                                                    |
| Product                 | Crude degummed rape oil<br>European crushing (non GMO)                | Crude sun oil                                                              |
| Periods                 | ASO/ NDJ/ FMA/MJJ (monthly and<br>quarterly contracts – see appendix) | OND/JFM AMJ/JAS<br>(monthly and quarterly contracts –<br>see appendix)     |
| Lot size                | 100 mt (for each month)                                               | 100 mt (for each month)                                                    |
| Quality                 | Fediol                                                                | Fediol                                                                     |
| Incoterm                | FOB ARA (T2): Antwerp, Rotterdam,<br>Amsterdam                        | FOB 6 du Nord (T2): Dieppe,<br>Amsterdam, Rotterdam, DK, Ghent,<br>Antwerp |
| Base contract           | NOFOTA                                                                | FOSFA 52                                                                   |
| Trading hours           | 10h -18h                                                              | 10h -18h                                                                   |

| Biodiesel Contracts |                                                      |                                                      |                                                      |                                                      |
|---------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Characteristics     | FAME 0                                               | FAME -10                                             | SME                                                  | RME                                                  |
| Product             | FAME any crop<br>origin                              | FAME any crop<br>origin                              | Pure SME                                             | Pure RME                                             |
| Periods             | Calendar quarter                                     | Calendar quarter                                     | Calendar<br>quarter                                  | Calendar<br>quarter                                  |
| Lot size            | 100 mt                                               | 100 mt                                               | 100 mt                                               | 100 mt                                               |
| Quality             | EN14214<br>CFPP <= 0°C                               | EN14214<br>CFPP <= -10°C                             | EN14214                                              | EN14214                                              |
| Incoterm            | FOB ARA (T2):<br>Antwerp,<br>Rotterdam,<br>Amsterdam | FOB ARA (T2):<br>Antwerp,<br>Rotterdam,<br>Amsterdam | CIF ARA (T2):<br>Antwerp,<br>Rotterdam,<br>Amsterdam | CIF ARA (T2):<br>Antwerp,<br>Rotterdam,<br>Amsterdam |
| Base contract       | FOSFA 60                                             | FOSFA 60                                             | FOSFA 61                                             | FOSFA 60                                             |
| Trading hours       | 10h -18h                                             | 10h -18h                                             | 10h -18h                                             | 10h -18h                                             |

# Choix de la Chambre de Compensation

- ECC n'ayant pas l'expérience de la livraison physique dans les ports, Powernext a également sollicité LCH.Clearnet SA
- ECC est a priori motivée par cet axe de diversification et Powernext préférerait ce choix (utiliser le levier de notre siège au Supervisory board)
- Les discussions ont commencé en novembre 2009 et les deux doivent nous revenir avec une proposition à la fin du mois
- Le choix de la chambre de compensation (prévu début décembre 2009) et le délai du projet associé est le point de risque du projet
- LCH.Clearnet SA a l'avantage d'un réseau de membres intéressants développé avec NYSE.Liffe
- Aucune des deux n'est véritablement parfaite

|                                                  |  ECC<br>European<br>Commodity<br>Clearing |  LCH.CLEARNET |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Expertise agriculture                            | -                                                                                                                            | +                                                                                                |
| Expertise livraison physique portuaire           | -                                                                                                                            | +                                                                                                |
| Facilité d'accès pour les membres                | -                                                                                                                            | +                                                                                                |
| Intérêt pour les membres                         | -                                                                                                                            | +                                                                                                |
| Intérêt stratégique pour Powernext               | +                                                                                                                            | -                                                                                                |
| Facilité d'accès pour les compensateurs généraux | +                                                                                                                            | +                                                                                                |
| Qualité de partenariat et service                | +                                                                                                                            | -                                                                                                |
| Tarification                                     | ?                                                                                                                            | ?                                                                                                |
| Proximité                                        | -                                                                                                                            | +                                                                                                |
| Coût projet pour Powernext                       | ?                                                                                                                            | ?                                                                                                |
| Coût opérationnel pour Powernext                 | +                                                                                                                            | -                                                                                                |
| Temps projet global                              | ?                                                                                                                            | ?                                                                                                |

# Compétition

## ■ CME Group (via NYMEX)

- ▶ a lancé en avril un OTC cleared swap cash settled (références Argus) du biodiesel européen
- ▶ Le contrat fonctionne bien mais les acteurs indiquent qu'un Futures à livraison physique répondrait à d'autres besoins
- ▶ CME n'a rien lancé sur les huiles



## ■ NYSE.Liffe

- ▶ Euronext.Liffe Paris (ex MATIF) a lancé à deux reprises et sans succès un contrat huile de colza (1999 et 2003). Dans le premier cas, c'était trop tôt (avant l'essor du biodiesel) et dans le deuxième cas, la communauté des acteurs n'a pas été impliquée
- ▶ Liffe est sur d'autres projets sur 2010 (lait et orge de brasserie)



## ■ ICE

- ▶ A un contrat canola (huile de colza produite au Canada) mais aucun contrat huile en Europe
- ▶ N'a rien annoncé pour l'instant
- ▶ Pourrait être un concurrent sérieux sur le biodiesel



## ■ Eurex

- ▶ N'a rien avancé mais a annoncé plusieurs initiatives (au succès extrêmement réduit) sur les matières premières.
- ▶ Il faudra veiller à ce qu'ils ne bloquent pas ECC.



## ■ APX-Endex

- ▶ Pour l'instant ils publient simplement un indice Wood Pellets (avec probablement un lancement d'un Futures en 2010). Ils s'intéressent aussi aux bioénergies, sujet politique clef aux Pays-Bas

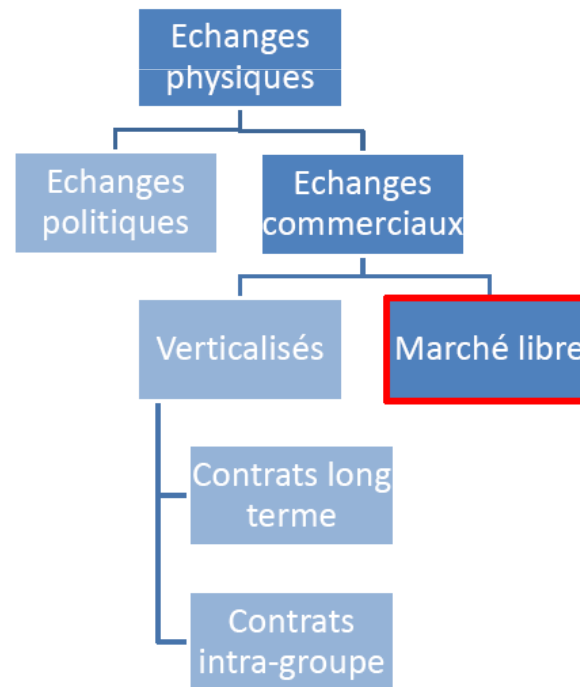


## ■ Courtiers

- ▶ De petits courtiers sont présents sur les huiles et organisent le « marché OTC de Rotterdam » qui réunit une vingtaine de grands acteurs européens (avec lesquels Ren-X est en contact étroit)
- ▶ Aucun courtier sur le biodiesel

# Business Plan - Méthodologie

- Les échanges pouvant donner lieu à couverture sont les échanges libres intra-européens et les imports
- Ceci est hypothèse basse (l'hypothèse haute étant de prendre la consommation européenne)
- Ces volumes issus d'une approche *top-down* ont été contrôlés par une approche *bottom-up* (en partant des volumes à couvrir de chacun des acteurs du marché)



# Business Plan

## Echanges Physiques mondiaux

### Huile de colza

2009-10

| Country      | Production (KT) | Exports (KT) |
|--------------|-----------------|--------------|
| EU27         | 8 647           | 150          |
| China        | 4 796           | 10           |
| India        | 2 378           | 1            |
| Canada       | 1 990           | 1 580        |
| Japan        | 876             | 0            |
| Others       | 2 749           | 787          |
| <b>TOTAL</b> | <b>21 436</b>   | <b>2 528</b> |

Source: USDA



dont EU27

| Année   | Production (KT) | Imports (KT) |
|---------|-----------------|--------------|
| 2009-10 | 8 647           | 450          |
| 2008-9  | 8 422           | 434          |
| 2007-8  | 7 575           | 296          |

Source: USDA

### Huile de tournesol

2009-10

| Country      | Production (KT) | Exports (KT) |
|--------------|-----------------|--------------|
| Russia       | 2 602           | 700          |
| EU-27        | 2 363           | 120          |
| Ukraine      | 2 231           | 1 610        |
| Argentina    | 1 510           | 1 155        |
| Turkey       | 558             | 150          |
| Others       | 2 320           | 332          |
| <b>TOTAL</b> | <b>11 584</b>   | <b>4 067</b> |

Source: USDA



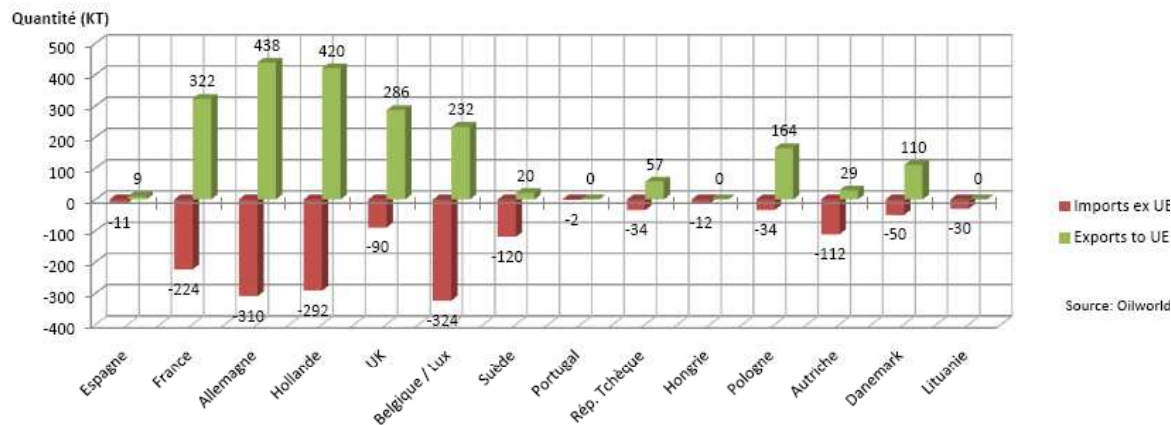
dont EU27

| Année   | Production (KT) | Imports (KT) |
|---------|-----------------|--------------|
| 2009-10 | 2 363           | 1 020        |
| 2008-9  | 2 335           | 1 020        |
| 2007-8  | 1 773           | 144          |

Source: USDA

# Import/Export intra-européens

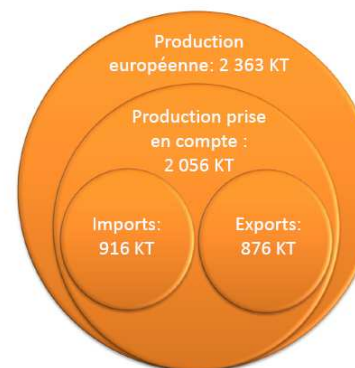
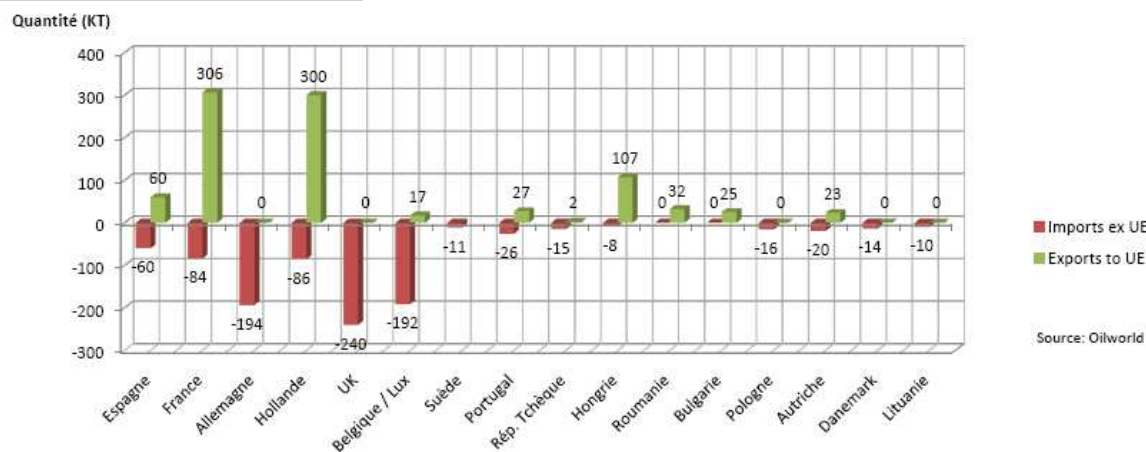
## Huile de colza



**Extrapolation:**  
Imports : 1 900 KT  
Exports : 2 388 KT

## Huile de tournesol

Hypothèses : chiffres moyens des campagnes 2007-8 et 2008-9



**Extrapolation:**  
Imports : 1 053 KT  
Exports : 1 007 KT

Hypothèses : chiffres moyens des campagnes 2007-8 et 2008-9

# Evaluation du marché libre

- Une méthodologie similaire a été appliquée pour évaluer le sous-jacent du biodiesel « couvrable » dans ses différentes formes :
  - SME (pur à base de soja), RME (pur à base de colza – rapeseed en anglais)
  - Fame 0 (mélange utilisable jusqu'à 0 C), Fame -10 (mélange utilisable jusqu'à -10 C)
- A partir de l'analyse des autres bourses de matières premières agricoles sur des contrats similaires (CME, NYSE.Liffe, ICE, DCE), nous avons pris l'hypothèse de 5% du marché total couvert sur le marché à terme en année 1 sur la bourse
- 2 hypothèses de taux de croissance annuels (CAGR) des volumes :
  - 27% (bas – équivalent MATIF graine colza)
  - 73% (haut – Soybean meal DCE Dalian Commodity Exchange)

## Huiles

### Echanges physiques

| A couvrir (MT)     | Colza | Tournesol |
|--------------------|-------|-----------|
| Scénario bas       | 2,3   | 2,0       |
| Scénario haut      | 9,0   | 3,2       |
| Evolution annuelle | Colza | Tournesol |
| CAGR               | 11,8% | 1,3%      |

### Echanges papiers (Exchange)

| Année 1 (MT)       | Colza              | Tournesol |
|--------------------|--------------------|-----------|
| Scénario bas       | 0,12               | 0,10      |
| Scénario haut      | 0,45               | 0,16      |
| Evolution annuelle | Colza et Tournesol |           |
| Scénario bas       | 27,0%              |           |
| Scénario haut      | 73,5%              |           |

## Biodiesel

### Echanges physiques

|               | SME   | RME   | FAME 0 | FAME -10 |
|---------------|-------|-------|--------|----------|
| A couvrir(MT) | 1,7   | 8,0   | 2,3    | 2,0      |
| CAGR          | 21,4% | 11,3% | 16,5%  | 16,5%    |

### Echanges papiers (Exchange)

|              | SME  | RME  | FAME 0 | FAME -10 |
|--------------|------|------|--------|----------|
| Année 1 (MT) | 0,15 | 0,34 | 0,20   | 0,18     |

| CAGR          | Tous types |
|---------------|------------|
| Scénario bas  | 27,0%      |
| Scénario haut | 73,5%      |

# Business Plan

## Revenus variables (Ren-X + Powernext)

- Afin d'être conservateur et d'anticiper que les 6 contrats n'auront pas le même développement (difficile de dire lesquels a priori), nous retenons ici l'hypothèse « Bas / Bas » (bas pour la taille du sous-jacent, bas pour le taux de croissance)
- On fait l'hypothèse d'un démarrage au 1<sup>er</sup> juillet (donc seulement une demi année avec des volumes mensuels en rampe sur 2010)

|             |     |     |     |     |     |
|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| Fee (€/T)   | 1,5 | 1,4 | 1,3 | 1,2 | 1,2 |
| Fee (€/lot) | 150 | 140 | 130 | 120 | 120 |

| Nb lots      | 2010       | 2011         | 2012          | 2013          | 2014          |
|--------------|------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
| Colza        | 364        | 1 299        | 1 681         | 2 134         | 2 711         |
| Tournesol    | 317        | 1 130        | 1 461         | 1 856         | 2 357         |
| FAME 0       | 17         | 1 649        | 2 591         | 3 291         | 4 180         |
| FAME -10     | 15         | 1 484        | 2 332         | 2 962         | 3 762         |
| SME          | 13         | 1 237        | 1 944         | 2 468         | 3 135         |
| RME          | 28         | 2 803        | 4 405         | 5 595         | 7 105         |
| <b>Total</b> | <b>753</b> | <b>9 601</b> | <b>14 415</b> | <b>18 307</b> | <b>23 249</b> |

| Revenus Fes Ren-X+PWX | 2010           | 2011             | 2012             | 2013             | 2014             |
|-----------------------|----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Colza                 | 54 625         | 181 886          | 218 480          | 256 125          | 325 279          |
| Tournesol             | 47 500         | 158 162          | 189 982          | 222 718          | 282 851          |
| FAME 0                | 2 500          | 230 819          | 336 882          | 394 930          | 501 561          |
| FAME -10              | 2 250          | 207 737          | 303 194          | 355 437          | 451 404          |
| SME                   | 1 875          | 173 114          | 252 662          | 296 197          | 376 170          |
| RME                   | 4 250          | 392 393          | 572 700          | 671 380          | 852 653          |
| <b>Total</b>          | <b>113 000</b> | <b>1 344 112</b> | <b>1 873 899</b> | <b>2 196 787</b> | <b>2 789 919</b> |

| Market Makers Rebate              | 2010          | 2011           | 2012           | 2013           | 2014           |
|-----------------------------------|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Coût des market makers (%)        | 35%           | 30%            | 25%            | 20%            | 20%            |
| <b>Coût des market makers (€)</b> | <b>39 550</b> | <b>403 234</b> | <b>468 475</b> | <b>439 357</b> | <b>557 984</b> |

# Business Plan

## Revenus fixes (Ren-X + Powernext)

| Nb membres moyen   | Membership fee | Entry fee |
|--------------------|----------------|-----------|
| Huiles             | 10 000         | 7 500     |
| Biodiesel          | 10 000         | 7 500     |
| Huiles + Biodiesel | 15 000         | 7 500     |

| Nb membres moyen   | 2010     | 2011      | 2012      | 2013      | 2014      |
|--------------------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Huiles             | 2        | 3         | 6         | 7         | 8         |
| Biodiesel          | 2        | 4         | 5         | 5         | 6         |
| Huiles + Biodiesel | 5        | 10        | 20        | 30        | 35        |
| Total              | <b>9</b> | <b>17</b> | <b>31</b> | <b>42</b> | <b>49</b> |

| Membership Fees                 | 2010           | 2011           | 2012           | 2013           | 2014           |
|---------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Huiles                          | 20 000         | 30 000         | 60 000         | 70 000         | 80 000         |
| Biodiesel                       | 20 000         | 40 000         | 50 000         | 50 000         | 60 000         |
| Huiles + Biodiesel              | 75 000         | 150 000        | 300 000        | 450 000        | 525 000        |
| <i>Sous-total</i>               | <i>115 000</i> | <i>220 000</i> | <i>410 000</i> | <i>570 000</i> | <i>665 000</i> |
|                                 |                |                |                |                |                |
| Entry fee                       | 0              | 60 000         | 105 000        | 82 500         | 52 500         |
|                                 |                |                |                |                |                |
| <b>Total revenus membership</b> | <b>115 000</b> | <b>280 000</b> | <b>515 000</b> | <b>652 500</b> | <b>717 500</b> |

# Business Plan – Revenus totaux Powernext

■ Dans le scénario « Bas / Bas », les revenus de Powernext seraient :

| Powernext             | 2010      | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        |
|-----------------------|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| CA total              | 188 450 € | 1 220 879 € | 1 920 424 € | 2 409 929 € | 2 949 435 € |
| Plancher Powernext    | 150 000 € | 300 000 €   | 300 000 €   | 300 000 €   | 300 000 €   |
| Pourcentage Powernext | 50%       | 45%         | 40%         | 40%         | 40%         |
| Revenus Powernext     | 150 000 € | 549 395 €   | 768 170 €   | 963 972 €   | 1 179 774 € |

■ Avec un CAGR (taux de croissance) de 40% (au lieu de 27%)

| Powernext             | 2010      | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        |
|-----------------------|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| CA total              | 188 450 € | 1 237 271 € | 2 094 287 € | 2 829 486 € | 3 765 280 € |
| Plancher Powernext    | 150 000 € | 300 000 €   | 300 000 €   | 300 000 €   | 300 000 €   |
| Pourcentage Powernext | 50%       | 45%         | 40%         | 40%         | 40%         |
| Revenus Powernext     | 150 000 € | 556 772 €   | 837 715 €   | 1 131 794 € | 1 506 112 € |

# Ressources nécessaires et planning

- L'estimation ci-dessous fait l'hypothèse que la chambre de compensation retenue sera ECC (avec LCH.Clearnet la charge projet et exploitation serait probablement plus importante)

|                  | JAN        | FEV        | MAR        | AVR        | MAI        | JUN         | JUI         | AOU         | SEP         | OCT         | NOV      | DEC         | à partir de 2011 |
|------------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------|-------------|------------------|
| <b>Biofuels</b>  | <b>4,5</b> | <b>4,4</b> | <b>4,3</b> | <b>5,3</b> | <b>5,3</b> | <b>2,85</b> | <b>2,85</b> | <b>2,85</b> | <b>2,85</b> | <b>2,85</b> | <b>4</b> | <b>2,85</b> | <b>2,95</b>      |
| Project Manager  | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 0,2         | 0,2         | 0,2         | 0,2         | 0,2         | 0,2      | 0,2         | 0,3              |
| Business Manager | 0,4        | 0,4        | 0,4        | 0,4        | 0,4        | 0,3         | 0,3         | 0,3         | 0,3         | 0,3         | 0,4      | 0,3         | 0,3              |
| Legal            | 0,5        | 0,5        | 0,2        | 0,2        | 0,2        | 0,15        | 0,15        | 0,15        | 0,15        | 0,15        | 0,2      | 0,15        | 0,15             |
| MOA (spec)       | 0,7        | 0,7        | 0,7        |            |            | 0,2         | 0,2         | 0,2         | 0,2         | 0,2         | 0,3      | 0,2         | 0,2              |
| MOA (tests)      |            |            |            | 0,7        | 0,7        |             |             |             |             |             | 0,5      |             |                  |
| Developer        | 1,5        | 1,5        | 1,5        | 1,5        | 1,5        | 0,2         | 0,2         | 0,2         | 0,2         | 0,2         | 0,3      | 0,2         | 0,2              |
| Communication    |            |            |            | 0,25       | 0,25       | 0,1         | 0,1         | 0,1         | 0,1         | 0,1         | 0,2      | 0,1         | 0,1              |
| Facturation      | 0,1        |            |            | 0,25       | 0,25       | 0,2         | 0,2         | 0,2         | 0,2         | 0,2         | 0,2      | 0,2         | 0,2              |
| Membership       |            |            | 0,2        | 0,2        | 0,2        | 0,2         | 0,2         | 0,2         | 0,2         | 0,2         | 0,2      | 0,2         | 0,2              |
| IT Prod          | 0,3        | 0,3        | 0,3        | 0,3        | 0,3        | 0,3         | 0,3         | 0,3         | 0,3         | 0,3         | 0,5      | 0,3         | 0,3              |
| Operators        |            |            |            | 0,5        | 0,5        | 1           | 1           | 1           | 1           | 1           | 1        | 1           | 1                |

|              |
|--------------|
| étude        |
| projet       |
| exploitation |

# Business plan – hypothèses coûts et P&L prévisionnel

|                              | 2010      | 2011      | 2012      | 2013      | 2014      |  |
|------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|
| <b>coûts projet</b>          |           |           |           |           |           |  |
| Biofuels                     | 158 333 € | 31 667 €  | 31 667 €  |           |           |  |
|                              |           |           |           |           |           |  |
| <b>coûts opérationnels</b>   |           |           |           |           |           |  |
| <i>coûts staff</i>           |           |           |           |           |           |  |
| Biofuels                     | 163 479 € | 308 275 € | 373 013 € | 410 314 € | 451 345 € |  |
| <i>VMR</i>                   |           |           |           |           |           |  |
| Biofuels                     | 15 000 €  | 15 000 €  | 15 000 €  | 15 000 €  | 15 000 €  |  |
| <i>Conseil</i>               |           |           |           |           |           |  |
| Woodpellets                  | 30 000 €  | 30 000 €  | 30 000 €  | 30 000 €  | 30 000 €  |  |
| <i>Matériel informatique</i> |           |           |           |           |           |  |
| Biofuels                     | 50 000 €  | 50 000 €  | 50 000 €  | 50 000 €  | 50 000 €  |  |

## P&L Scénario Haut

| Hors mutualisation | 2010       | 2011      | 2012      | 2013      | 2014      | cumul       |
|--------------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|
| Biofuels           | -236 813 € | 151 830 € | 368 036 € | 656 480 € | 989 767 € | 1 929 300 € |

## P&L Scénario Bas

| Hors mutualisation | 2010       | 2011      | 2012      | 2013      | 2014      | cumul       |
|--------------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|
| Biofuels           | -236 813 € | 144 453 € | 298 491 € | 488 658 € | 663 429 € | 1 358 218 € |

# Le débat public sur les biocarburants (1/2)

- **Débat lancé par Jean Ziegler (député genevois) mi-2007 et dénonce l'axe « Lula-Bush »**
- **Déforestations massives en Malaisie, Indonésie, au Brésil**
  - Pour la Malaisie et l'Indonésie, il s'agit d'Huile de Palme, qui ne sera pas listée (puisqu'on se focalise sur les huiles produites essentiellement en Europe)
  - Pour le Brésil, il s'agit essentiellement de maïs et de canne à sucre, qui sont utilisés dans le bioéthanol pour être incorporés à l'essence (nous nous focalisons sur les éléments incorporés au diesel)
  - Les produits que nous listons proviennent essentiellement de **cultures européennes** ce qui permet d'utiliser des surfaces non-cultivées (**jachères**) et de proposer de **nouveaux débouchés/revenus** à l'agriculture européenne
  - En ce qui concerne notre pays, **la France est déjà leader** sur le secteur du colza/biodiesel
- **Hausse des prix de l'alimentaire due aux biocarburants**
  - La part des produits sur lesquels nous nous positionnons (huile de colza, tournesol, soja) à destination des biocarburants est faible par rapport à l'alimentaire
  - Depuis mi 2008, les prix agricoles sont retournés à leurs niveau bas, alors que la production de biocarburant augment et que le prix des énergies fossiles est toujours haut
- **La contestation sur les biocarburants s'est beaucoup calmée depuis 2008**



# Le débat public sur les biocarburants (2/2)

## Bilan écologique des biocarburants

- Le rapport de l'ADEME de septembre 2009 (Analyse de Cycle de Vie des biocarburants) plébiscite les différents biodiesels pour leurs qualités environnementales (plus que les bioessences).
- Dans le tableau ci-dessous qui résume ce rapport, les ETBE et éthanol sont comparés à l'essence classique (EURO 4) et les Biodiesels au diesel classique (EURO 4) sur 2 critères:
  - La part de renouvelable par unité d'énergie
  - Les émissions de CO<sub>2</sub> évitées par unité d'énergie

*Principaux résultats de l'ACV*

| par MJ de biocarburant incorporé | Énergie primaire non renouvelable (MJf/MJ) |          | Émissions de gaz à effet de serre (g CO <sub>2</sub> eq/MJ) |             |
|----------------------------------|--------------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>Essence EURO 4</b>            | 1,22                                       | gain (%) | 102                                                         | gain (en %) |
| ETBE de betterave                | 0,98                                       | 19,7     | 50                                                          | 51,0        |
| ETBE de blé                      | 1,01                                       | 17,2     | 66,1                                                        | 35,2        |
| ETBE de maïs                     | 0,963                                      | 21,1     | 59,5                                                        | 41,7        |
| ETBE de canne à sucre            | 0,564                                      | 53,8     | 44,8                                                        | 56,1        |
| Éthanol de betterave             | 0,592                                      | 51,5     | 27,6                                                        | 72,9        |
| Éthanol de blé                   | 0,62                                       | 49,2     | 43,5                                                        | 57,4        |
| Éthanol de maïs                  | 0,575                                      | 52,9     | 37                                                          | 63,7        |
| Éthanol de canne à sucre         | 0,183                                      | 85,0     | 22,6                                                        | 77,8        |
| <b>Diesel EURO 4</b>             | 1,25                                       | gain (%) | 96                                                          | gain (%)    |
| Biodiesel de colza               | 0,455                                      | 63,6     | 38,5                                                        | 59,9        |
| Biodiesel de tournesol           | 0,413                                      | 67,0     | 26,3                                                        | 72,6        |
| Biodiesel de soja                | 0,348                                      | 72,2     | 20,2                                                        | 79,0        |
| Biodiesel de palme               | 0,192                                      | 84,6     | 20,9                                                        | 78,2        |
| Biodiesel graisse animale        | 0,238                                      | 81,0     | 8,11                                                        | 91,6        |
| Huile végétale pure              | 0,231                                      | 81,5     | 34,6                                                        | 64,0        |

Il est admis qu'en termes de CO<sub>2</sub>, la réduction doit être d'au moins 35%, pour que le carburants soit écologiquement viable

# Analyse SWOT

## Forces

- Expertise combinée PWX et Ren-X

## Faiblesses

- Réseau de membres agriculture & carburant à bâtir
- Chambre de compensation à choisir

## Opportunités

- Le secteur des biocarburants est en plein essor
- Mettre un pied dans les produits à livraison physique portuaire
- Mettre un pied dans le domaine bio-énergie
- Valoriser notre savoir-faire (juridique, systèmes, opérations)
- Partager l'investissement et les risques avec Ren-X

## Menaces

- Délais d'implémentation de la chambre de compensation
- Concurrence (CME & ICE sur le plan mondial et potentiellement APX-Endex sur le plan européen)
- APX-Endex pourrait communiquer rapidement



# Recommandation

- Avec ses partenaires Powernext de nombreux atouts pour ce positionner sur ce créneau porteur et complètement en ligne avec la stratégie des *next markets*
- La concurrence sera probablement forte mais avec l'approche partenariale le risque financier est réduit
- La décision éventuelle de faire doit être prise rapidement
- Le management de Powernext recommande de passer cette étude en mode projet

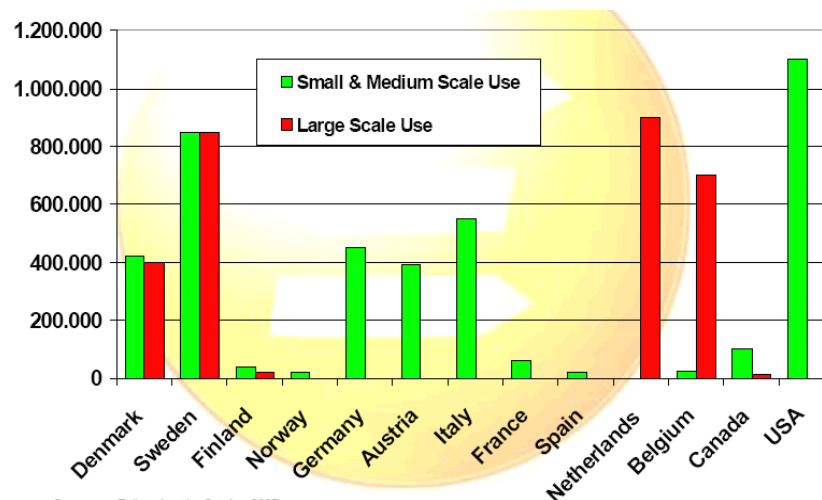


## **Projet Y : Biomasse (Wood Pellets)**

# Les marchés des wood pellets



- Production mondiale de 10 millions de tonnes en 2009 (9 millions en 2008 dont 7 en Europe).
- Trois différents types de marchés se sont développés en Europe
  - « Industrial grade pellets » : marché dominé par la consommation de pellets dans les centrales. (Belgique, Pays-Bas, Royaume-Uni).
  - « Bulk high quality pellets » : marché combinant une utilisation de moyenne et grande échelle dans des chaudières (Suède, Finlande et le Danemark).
  - « Premium grade pellets » : marché combinant une utilisation de moyenne et petite échelle dans des poêles, pour le chauffage (USA, Italie)



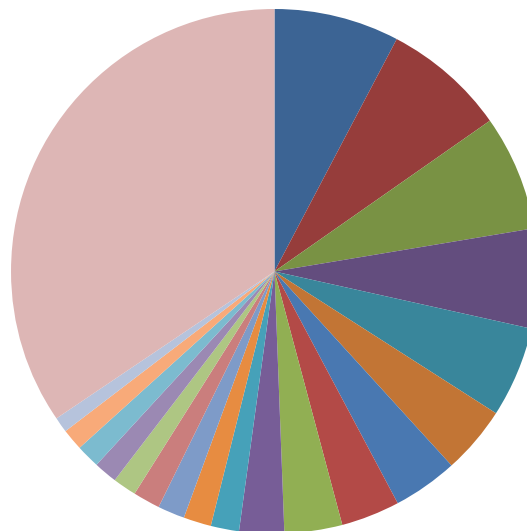
Source: proPellets Austria, October 2007

- En 2008, 4.7 millions de tonnes d'industrial wood pellets ont été consommées en Europe.
- Seul ce segment des industrial wood pellets intéresse Powernext

# Le cadre réglementaire

- **Trois types de drivers réglementaires en Europe (au niveau national) :**
  - ▶ Certificats verts pour les fournisseurs d'énergie (Belgique, Royaume-Uni),
  - ▶ Tarifs de rachat (Pays-Bas),
  - ▶ Défiscalisation (Suède, Autriche).
- **Généralisation du "Co-firing" (combustion d'un mélange de bois et de charbon) par les Utilities: conséquence directe du cadre réglementaire.**
  - ▶ Les pays qui fournissent des incitations financières par un mécanisme de certificats verts ont des Utilities qui consomment des très grosses quantités de wood pellets (ex: Electrabel et Essent ont consommé 1 million de tonnes en 2008)
- **Les nouvelles réglementations pour le Co-firing pourraient rendre les pellets moins attractives ... Au Royaume-Uni, depuis avril 2009, le système des ROC's a été modifié au détriment du co-firing et au détriment de la biomasse importée.**
  - ▶ Co-firing classique, non-cultures énergétiques (energy crops) reçoit 0.5 ROC par MWh,
  - ▶ Co-firing avec des cultures énergétiques reçoit 1.0 ROC,
  - ▶ Production dédiée reçoit 1.5 ROC,
  - ▶ Production dédiée avec des cultures énergétiques reçoit 2.0 ROCs.
- **Initiatives de lobbying (lobby de l'éolien, agriculteurs locaux,...) défavorables aux pellets.**
- **Dans le cadre de la transposition de la directive énergies renouvelables, le caractère « renouvelable » des pellets pourrait être redéfini dans certains pays**

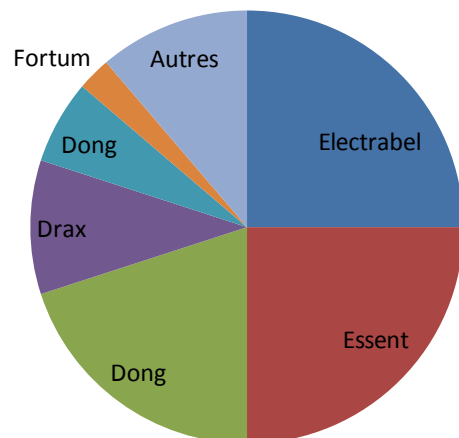
# Les producteurs de pellets



- Les producteurs de pellets sont petits, avec une faible capitalisation et en mauvaise santé financière.
- La majorité n'est pas impliquée dans du trading : contrats de long terme.
- Beaucoup se qualifieraient difficilement auprès d'une CCP et auraient du mal à payer les marges...
- Nombre croissant de défauts: les scieries ont beaucoup souffert de la crise.  
→ Concurrence accrue pour la matière première (résidus de scieries)
- Consolidation nécessaire pour une bourse... Elle est en cours...**

# Les gros consommateurs de pellets : utilities

- Consommation des Utilities européennes en forte croissance tirée par les contraintes réglementaires.
- Les utilities font davantage du procurement et ne sont pas engagées dans des activités de trading (à part Essent Trading). Cependant la donne change car de nombreux stockages sont en construction dans la zone ARA (Amsterdam-Rotterdam-Anvers) développés par des traders et des utilities
- Surtout des contrats annuels pour livraison dans les grands ports:
  - ▶ Amsterdam, Rotterdam, Anvers, Immingham dans des cargos de 20,000 tonnes.
  - ▶ Après stockage, besoin d'un marché pour la flexibilité/optimisation (Essent le fait déjà).
- Electrabel et Essent sont en tête avec une consommation d'environ 1 million de tonnes chacun.
- De nombreux projets pourraient rajouter une consommation de 1.5 millions de tonnes dans les 18 mois à venir et les comportements de sourcing évoluent vite
- Ces acteurs appellent au lancement d'un échange



# Evolution des industrial wood pellets

- En 2008, la consommation d'industrial wood pellets est de 4.7 millions de tonnes
- 3 millions de tonnes ont été produites en Europe, le reste a été importé
- A partir des annonces de projets par les grandes utilities, la consommation en industrial wood pellets devrait être en très forte augmentation en Europe
- L'augmentation pourrait être encore plus forte selon les décisions prises par les autres Etats en faveur du développement des wood pellets
- Les acheteurs seront en compétition sur l'accès à la ressource et un véritable marché va s'organiser
- Les acheteurs (et les vendeurs) auront besoin d'outils de couverture

| Année | Consommation (MT) |
|-------|-------------------|
| 2009  | 5                 |
| 2010  | 5.6               |
| 2011  | 8                 |
| 2012  | 9,5               |
| 2013  | 11,5              |
| 2014  | 13,2              |

# Rencontres effectuées

- Depuis le début de l'étude, Powernext travaille avec John Blainey (expert)
- 25 rendez-vous (téléphoniques et physiques) ont été réalisés avec les principaux acteurs de la filière :
  - Pellet producers : Enligna AG, Premium pellets, Pacific Bioenergy Corporation, Pinnacle Pellets, Vapo Oy, Shaw Resources, Energex, Balcas
  - Utilities : Electrabel, Drax, Scottish Power, Essent Trading, EDF Trading, Eneco, E.ON
  - Trading companies : Duferco, Nidera, GEE Energy, GF Energy, Arkady feed (Töpfer, ADM), Cargill, EBES
  - Certification : Control Union
  - Index providers: FOEX, Argus
- Powernext a également assisté aux 3 principales conférences du secteur :
  - IEA Bioenergy Conference (Bruxelles)
  - World Sustainable Energy Days (Wels, Autriche)
  - Interpellets conference (Stuttgart)
- Powernext a été invité en juin à présenter son initiative à l'Assemblée Générale de la Canadian Wood pellets Association (Halifax)
- Powernext a rencontré le chef du projet "Clinton initiative" du port de Rotterdam qui vise à faire de ce port la zone numéro 1 de livraison des bioénergies
- Un rendez-vous doit être prochainement monté avec le Directeur général de l'Office National des Forêts (Pierre-Olivier Drège)

# Service envisagé

- Compte tenu du fort poids de la clientèle « utilities », Powernext recommande de faire ce projet seul
- Marché à terme à livraison physique des Wood Pellets lancé et géré par Powernext en nom propre
- Système : Trayport
- Règles de Marché : Powernext Derivatives
- Échéances mensuelles
- Livraison physique en zone ARA
- Mécanismes similaires à ceux proposés pour les biocarburants

PRODUCT SPECIFICATIONS Wood Pellets bulk white

|                                   | WOOD PELLETS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Description                       | <p>Wood pellets in bulk white Rotterdam</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diameter: 4&lt;D&lt;10 mm</li> <li>- Length: &lt; 50 mm</li> <li>- Raw density &gt; 1.12 kg/dm³</li> <li>- Moisture: &lt; 10 wt%</li> <li>- Ash: &lt; 1.5 wt%</li> <li>- Net calorific value as received: &gt; 16.5 MJ/kg</li> <li>- Sulphur: &lt; 0.08 wt%</li> <li>- Nitrogen: &lt; 0.30 wt%</li> <li>- Chlorine &lt; 0.03 wt%</li> <li>- Additives: &lt; 2 wt%</li> <li>- Fines: &lt; 3 wt%</li> </ul> <p>At the request of the Buyer, the Seller will prove that the wood pellets have been manufactured in a sustainable way and will provide the Buyer with all necessary documents in this regard, such as labels, certificates, etc.</p> |
| Delivery                          | <p>Cost Insurance Freight (CIF) Rotterdam</p> <p>Standard cargo size parcels with forward delivery between one and six weeks from the date of price assessment</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Delivery point                    | Rotterdam                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Contract series                   | <p>Front to three (3) months ahead</p> <p>Front to two (2) quarters ahead</p> <p>Front year</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Contract size                     | 1,000 metric tons                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Pricing                           | In EUR per metric ton (€/MT), excluding taxes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Minimum tick                      | Twenty-five euro cents per metric ton (€ 0.25/MT)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Expiration                        | Last Thursday of each calendar month                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Introduction                      | Introduction of new contract series is at expiry of old contract series                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Reference Prices                  | Fixing every Thursday (in case the Thursday is not a Business Day, the next following Business Day) between approximately 14:00 – 16:00 hrs (CET)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Terms and conditions of contracts | Generally accepted Master Agreement for the trade of Wood Pellets bulk white                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Payment terms                     | 98% of invoice amount within 48 hours after bill of loading, balance adjusted for actual net calorific value to be settled 48 hours after discharge                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

# Business Plan - Revenus

|                          |                                        |                | 2009      | 2010      | 2011      | 2012      | 2013       | 2014        |
|--------------------------|----------------------------------------|----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-------------|
| revenus<br>scénario haut | consommation Europe industrial pellets | tonnes         | 5 000 000 | 5 600 000 | 8 000 000 | 9 500 000 | 11 500 000 | 13 000 000  |
|                          | part marché libre                      | tonnes         | 300 000   | 900 000   | 3 300 000 | 4 800 000 | 6 800 000  | 8 300 000   |
|                          | part couverte sur l'échange            | % marché libre | 0%        | 0%        | 20%       | 30%       | 40%        | 50%         |
|                          | part de l'échange                      | tonnes         | 0         | 0         | 660 000   | 1 440 000 | 2 720 000  | 4 150 000   |
|                          | commission trading                     | €/tonne        | 0,15 €    | 0,15 €    | 0,15 €    | 0,15 €    | 0,15 €     | 0,15 €      |
|                          | revenus bruts                          | €              | 0 €       | 0 €       | 198 000 € | 432 000 € | 816 000 €  | 1 245 000 € |
|                          | revenus rendus aux MM                  | %              | 15%       | 15%       | 15%       | 15%       | 15%        | 15%         |
|                          | revenus rendus aux MM                  | €              | 0 €       | 0 €       | 29 700 €  | 64 800 €  | 122 400 €  | 186 750 €   |
|                          | revenus nets variables                 | €              | 0 €       | 0 €       | 168 300 € | 367 200 € | 693 600 €  | 1 058 250 € |

|                         |                                        |                |           |           |           |           |            |            |
|-------------------------|----------------------------------------|----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|
| revenus<br>scénario bas | consommation Europe industrial pellets | tonnes         | 5 000 000 | 5 600 000 | 8 000 000 | 9 500 000 | 11 500 000 | 13 000 000 |
|                         | part marché libre                      | tonnes         | 300 000   | 900 000   | 3 300 000 | 4 800 000 | 6 800 000  | 8 300 000  |
|                         | part couverte sur l'échange            | % marché libre | 0%        | 0%        | 15%       | 20%       | 25%        | 30%        |
|                         | part de l'échange                      | tonnes         | 0         | 0         | 495 000   | 960 000   | 1 700 000  | 2 490 000  |
|                         | commission trading                     | €/tonne        | 0,15 €    | 0,15 €    | 0,15 €    | 0,15 €    | 0,15 €     | 0,15 €     |
|                         | revenus                                | €              | 0 €       | 0 €       | 148 500 € | 288 000 € | 510 000 €  | 747 000 €  |
|                         | revenus rendus aux MM                  | %              | 15%       | 15%       | 15%       | 15%       | 15%        | 15%        |
|                         | revenus rendus aux MM                  | €              | 0 €       | 0 €       | 22 275 €  | 43 200 €  | 76 500 €   | 112 050 €  |
|                         | revenus nets variables                 | €              | 0 €       | 0 €       | 126 225 € | 244 800 € | 433 500 €  | 634 950 €  |

|                          |  | 2009 | 2010 | 2011      | 2012      | 2013      | 2014      |
|--------------------------|--|------|------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| nombre de membres moyens |  | 0    | 0    | 12        | 17        | 23        | 30        |
| nouveaux membres payants |  | 0    | 0    | 5         | 5         | 6         | 7         |
| commissions membership   |  | 0    | 0    | 10 000 €  | 10 000 €  | 10 000 €  | 10 000 €  |
| commissions d'entrée     |  | 0    | 0    | 7 500 €   | 7 500 €   | 7 500 €   | 7 500 €   |
| revenus fixes            |  | 0 €  | 0 €  | 157 500 € | 207 500 € | 275 000 € | 352 500 € |

|                 |                | 2009 | 2010 | 2011      | 2012      | 2013      | 2014        |
|-----------------|----------------|------|------|-----------|-----------|-----------|-------------|
| scénario haut   | revenus totaux | 0 €  | 0 €  | 325 800 € | 574 700 € | 968 600 € | 1 410 750 € |
| scénario médian | revenus totaux | 0 €  | 0 €  | 304 763 € | 513 500 € | 838 550 € | 1 199 100 € |
| scénario bas    | revenus totaux | 0 €  | 0 €  | 283 725 € | 452 300 € | 708 500 € | 987 450 €   |

# Ressource nécessaires et planning

- L'estimation ci-dessous fait l'hypothèse que la chambre de compensation retenue sera ECC (avec LCH.Clearnet la charge projet et exploitation serait probablement plus importante)

|                    | JAN        | FEV        | MAR        | AVR        | MAI        | JUN        | JUI        | AOU        | SEP         | OCT         | NOV         | DEC        | à partir de 2011 |
|--------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------------|
| <b>Woodpellets</b> | <b>0,6</b> | <b>0,6</b> | <b>0,6</b> | <b>0,6</b> | <b>0,6</b> | <b>0,6</b> | <b>1,7</b> | <b>1,6</b> | <b>2,35</b> | <b>3,75</b> | <b>4,05</b> | <b>3,4</b> | <b>2,65</b>      |
| Project Manager    |            |            |            |            |            |            | 0,2        | 0,2        | 0,2         | 0,2         | 0,2         | 0,2        | 0,2              |
| Business Analyst   | 0,2        | 0,2        | 0,2        | 0,2        | 0,2        | 0,2        |            |            |             |             | 0,2         | 0,5        | 0,5              |
| Business Manager   | 0,2        | 0,2        | 0,2        | 0,2        | 0,2        | 0,2        | 0,3        | 0,3        | 0,3         | 0,3         | 0,3         | 0,3        | 0,3              |
| Legal              |            |            |            |            |            |            | 0,5        | 0,5        | 0,2         | 0,2         | 0,2         | 0,2        | 0,15             |
| MOA (spec)         |            |            |            |            |            |            | 0,3        | 0,3        | 0,3         | 0,2         | 0,2         | 0,2        | 0,2              |
| MOA (tests)        |            |            |            |            |            |            |            |            |             | 0,3         | 0,3         |            |                  |
| Developer          |            |            |            |            |            |            |            |            | 0,5         | 0,5         | 0,5         | 0,2        | 0,2              |
| Commercial         | 0,2        | 0,2        | 0,2        | 0,2        | 0,2        | 0,2        | 0,2        | 0,2        | 0,75        | 0,75        | 0,75        | 0,5        | 0,5              |
| Communication      |            |            |            |            |            |            |            |            |             | 0,25        | 0,25        | 0,2        | 0,2              |
| Facturation        |            |            |            |            |            |            | 0,1        |            |             | 0,25        | 0,25        | 0,1        | 0,1              |
| Membership         |            |            |            |            |            |            |            |            |             | 0,2         | 0,2         | 0,2        | 0,2              |
| IT Prod            |            |            |            |            |            |            | 0,1        | 0,1        | 0,1         | 0,1         | 0,2         | 0,3        | 0,1              |
| Operators          |            |            |            |            |            |            |            |            |             | 0,5         | 0,5         | 0,5        | 0,5              |

# Business plan – hypothèses coûts et P&L prévisionnel

|                              | 2010     | 2011      | 2012      | 2013      | 2014      |  |
|------------------------------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|
| <b>coûts projet</b>          |          |           |           |           |           |  |
| Woodpellets                  | 84 972 € | 8 972 €   | 8 972 €   |           |           |  |
|                              |          |           |           |           |           |  |
| <b>coûts opérationnels</b>   |          |           |           |           |           |  |
| <i>coûts staff</i>           |          |           |           |           |           |  |
| Woodpellets                  | 20 979 € | 276 925 € | 304 618 € | 335 079 € | 368 587 € |  |
| <i>VMR</i>                   |          |           |           |           |           |  |
| Woodpellets                  | 40 000 € | 40 000 €  | 40 000 €  | 40 000 €  | 40 000 €  |  |
| <i>Conseil</i>               |          |           |           |           |           |  |
| Woodpellets                  | 30 000 € | 30 000 €  | 30 000 €  | 30 000 €  | 30 000 €  |  |
| <i>Matériel informatique</i> |          |           |           |           |           |  |
| Woodpellets                  | 50 000 € | 50 000 €  | 50 000 €  | 50 000 €  | 50 000 €  |  |

## P&L Scénario Haut

| Hors mutualisation | 2010       | 2011      | 2012      | 2013      | 2014      | cumul       |
|--------------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|
| Woodpellets        | -225 951 € | -80 097 € | 141 110 € | 513 521 € | 922 163 € | 1 270 745 € |

## P&L Scénario Bas

| Hors mutualisation | 2010       | 2011       | 2012     | 2013      | 2014      | cumul     |
|--------------------|------------|------------|----------|-----------|-----------|-----------|
| Woodpellets        | -225 951 € | -122 172 € | 18 710 € | 253 421 € | 498 863 € | 422 870 € |

# Analyse SWOT

## Forces

- Powernext a le réseau des utilities
- Powernext a rencontré le reste de la communauté « pellets »
- Powernext aura l'expertise livraison portuaire (si le projet biocarburant se fait)

## Faiblesses

- Réseau de membres forestiers à bâtir

## Opportunités

- Amortir l'investissement effectué pour les biocarburants et lancer ce projet à moindre coût (projet et exploitation)
- Valoriser notre savoir-faire en lançant ce produit en direct
- Secteur naturel de croissance pour Powernext

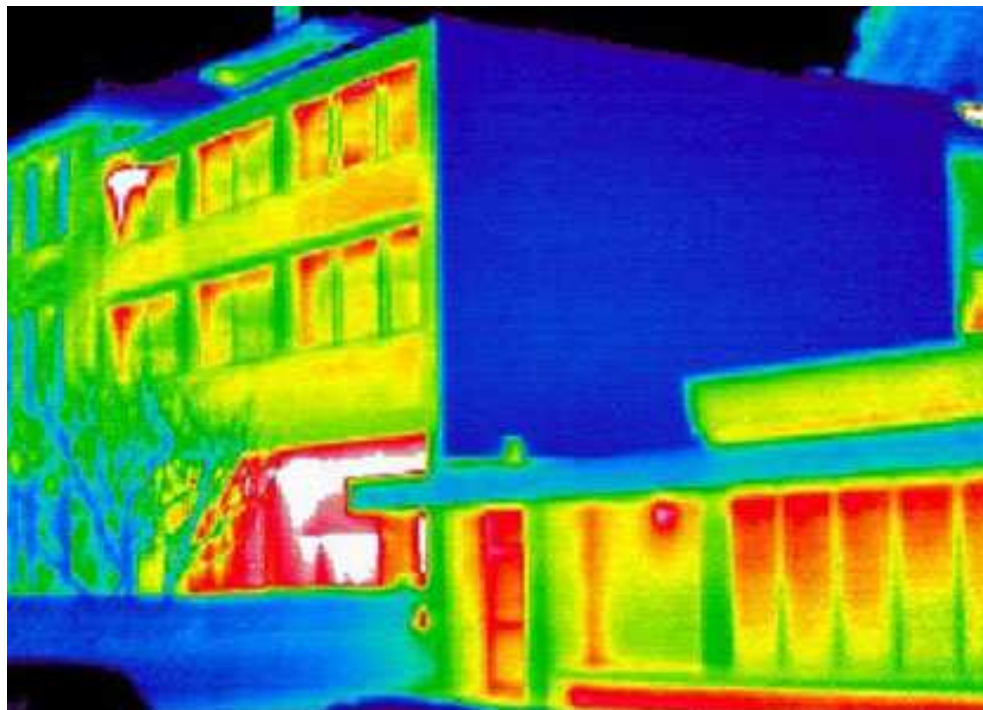
## Menaces

- Santé et surface financière des vendeurs
- Comportement d'approvisionnement des acheteurs (risque d'intégration vertical)
- Incertitudes réglementaires liées à la transposition de la Directive EnR (définition du produit pourrait changer d'ici fin 2010)
- Incertitude sur le maintien des mesures d'accompagnement
- Concurrence (APX-Endex)



# Recommandation

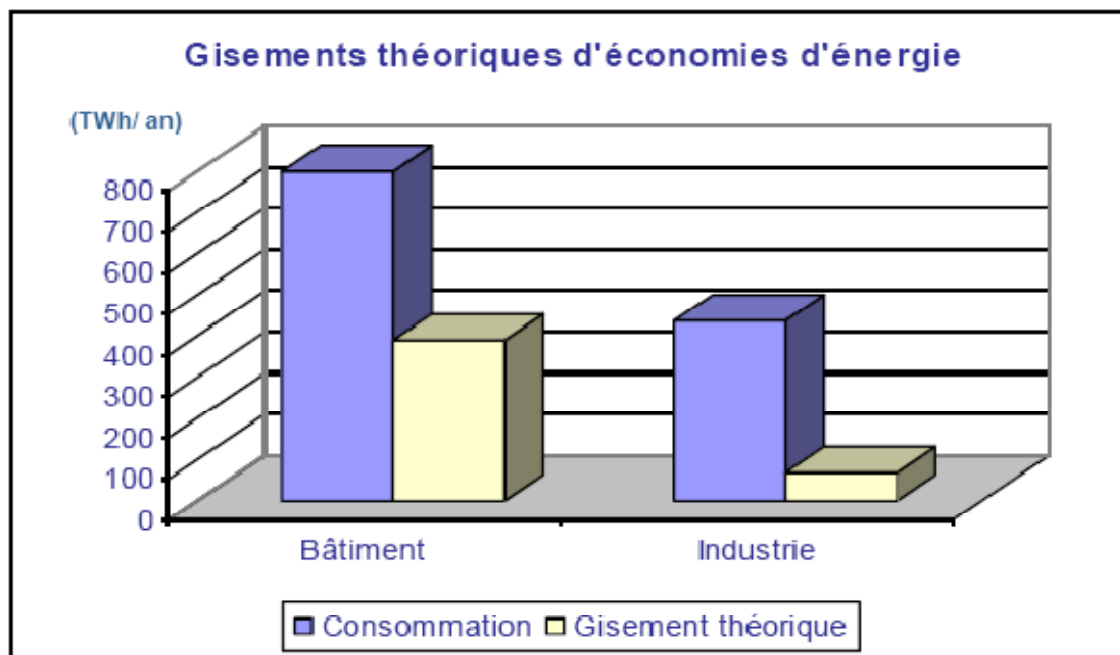
- **Ce projet est intéressant pour Powernext mais compte tenu des incertitudes, un lancement avant fin 2010 ou début 2011 serait prématuré.**
  
- **La décision finale de lancement pourrait être prise en juin 2010 en fonction :**
  - Des discussions avec les clients potentiels (définition de leurs mode d'approvisionnement et de couverture et mode de couverture)
  - De la consolidation en amont
  - De l'éclaircissement du paysage réglementaire (définition du caractère « durable » dans les spécifications produits, évolutions des mesures tarifaires incitatives)
  
- **D'ici là il faudrait continuer l'étude (constitution d'un groupe de travail avec les membres potentiels) en vue de finaliser les spécifications et occuper le terrain.**
  
- **APX-Endex pourrait néanmoins annoncer rapidement une initiative ,nous gênant dans notre communication et bloquant ce créneau avec ECC. Dans ce cas, il faudrait probablement réagir plus rapidement**



**Certificats blancs**  
**(Certificats d'Economies d'Energie – CEE)**

# Origine du mécanisme des CEE

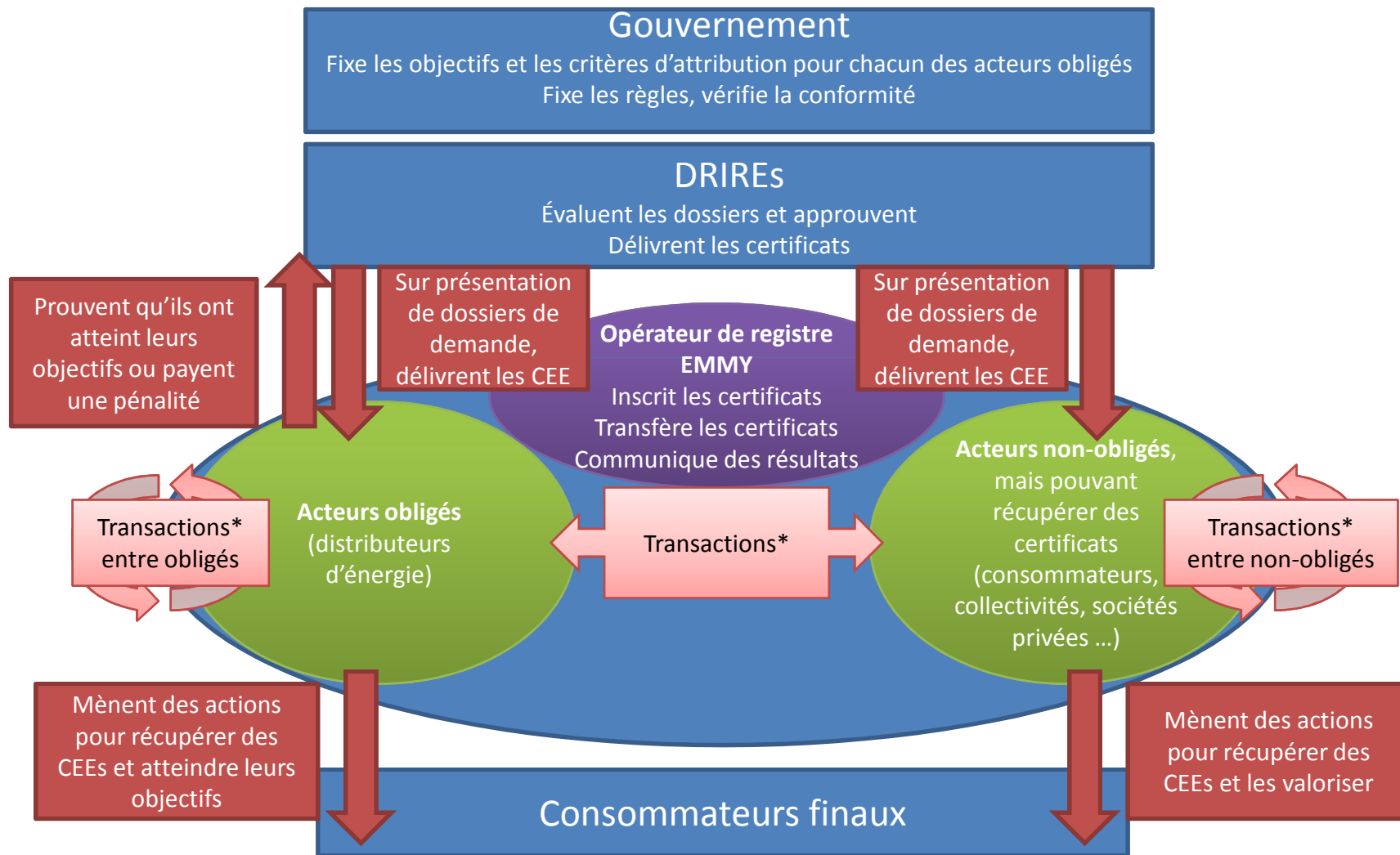
- Dans le cadre de la loi POPE de juillet 2005, le mécanisme des Certificats d'Économies d'Énergie (CEE) a été introduit, afin de promouvoir l'efficacité énergétique dans le secteur diffus (forte volumétrie de lieux pour de faibles économies unitaires)
- Le but est d'obliger les vendeurs d'énergie à inciter leurs clients à effectuer des travaux visant à améliorer l'efficacité énergétique de leurs installations.
- Le périmètre de ces actions se situe là où les gisements d'économies d'énergie ont été jugés les plus importants : les particuliers (bâtiment) et le secteur tertiaire



Étude EDF R&D à partir de données INSEE, DGEMP, CEREN

# Fonctionnement du mécanisme

- Le fonctionnement de ce mécanisme peut être résumé par le graphe ci-dessous:



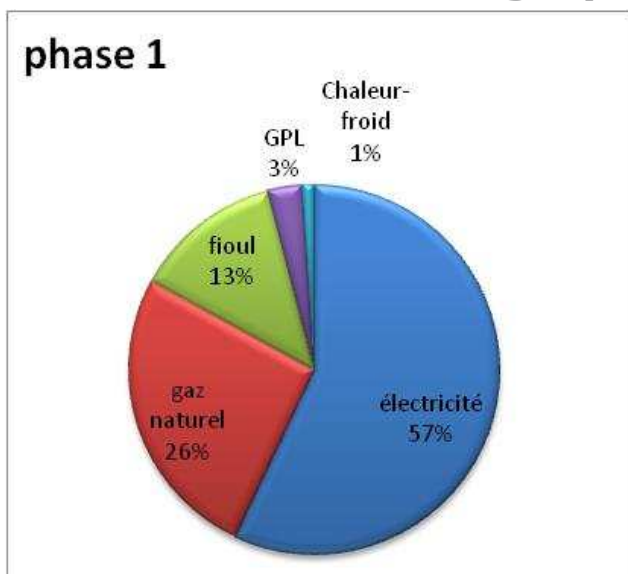
\* Transactions possibles pour le moment de gré à gré, avec notification au registre 55

# De la période 1 à la période 2

- La première période d'obligations s'est déroulée de 2006 à 2009, avec les résultats ci-dessous
  - En fin de période, dépassement des objectifs:
    - 65 TWh cumac réalisés pour 54 TWh cumac d'objectif
    - tous les grands obligés semblent avoir rempli leur obligation
  - 70 TWh cumac cumulés déposés au 1<sup>er</sup> octobre 2009
  - Environ 1 TWh cumac déposés par les éligibles (apparemment non vendus)
  - Des transactions OTC ont représenté en 2008, un volume équivalent à 4% du sous-jacent : 1,4 TWh cumac (pas de données publiques en 2009)
- La deuxième période d'obligation (2010-2012) est actuellement en cours de préparation (discussions liées à la loi Grenelle II). Pour le moment, les informations disponibles sont:
  - l'intégration des distributeurs de carburants dans la liste des obligés
  - des objectifs annoncés (ce n'est pas dans la loi) de 100 TWh cumac par an

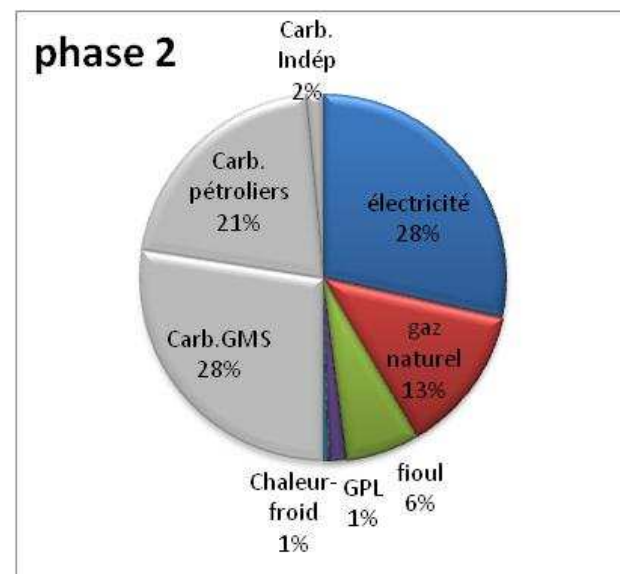
# Les obligés actuels et futurs

- La part des obligations par énergie ainsi que les principaux obligés sont résumés dans les graphes et tableaux ci-dessous:



**PHASE 1 : 2 511 entreprises dont les plus importantes (par montant d'obligation) sont listées ci-dessous:**

|                               |
|-------------------------------|
| EDF                           |
| Gaz de France                 |
| BUTAGAZ S.A.S                 |
| Groupe TOTAL                  |
| ELECTRICITE DE STRASBOURG     |
| ANTARGAZ                      |
| BOLLORE ENERGIE               |
| CPCU                          |
| CPE (CIE PETROLIERE DE L'EST) |
| PRIMAGAZ                      |



**PHASE 2 : les mêmes + les distributeurs de carburants, dont les plus importantes (par montant d'obligation) sont listées ci-dessous:**

|                                       |
|---------------------------------------|
| EDF                                   |
| GDF-SUEZ                              |
| Gaz de France                         |
| CARFUEL SAS (Carrefour)               |
| SIPLEC (Leclerc)                      |
| SNC PETROVEX (Auchan)                 |
| SCA pétroles et dérivés (Intermarché) |
| Distridyn (Casino)                    |
| ESSO S.A.F.                           |
| BUTAGAZ S.A.S                         |

\* (parts de marchés des distributeurs Grandes et Moyennes Surfaces approximatives dans notre analyse)

# Montant des obligations actuelles et futures

- Ces objectifs ambitieux représentent pour les obligés des risques financiers importants, qu'il faut gérer (dynamiquement)

Phase 1:  
1,1 Md€



Phase 2:  
6 Md€

| PHASE 1                   | Objectifs<br>(kWh cumac) | risque financier<br>(€ sur 3 ans) |
|---------------------------|--------------------------|-----------------------------------|
| EDF                       | 29 849 302 652           | 596 986 053 €                     |
| Gaz de France             | 13 424 901 016           | 268 498 020 €                     |
| BUTAGAZ S.A.S             | 424 367 366              | 8 487 347 €                       |
| Groupe TOTAL              | 396 145 228              | 7 922 905 €                       |
| ELECTRICITE DE STRASBOURG | 383 690 963              | 7 673 819 €                       |
| ANTARGAZ                  | 371 625 595              | 7 432 512 €                       |
| BOLLORE ENERGIE           | 344 368 004              | 6 887 360 €                       |
| CPCU                      | 296 322 331              | 5 926 447 €                       |
| CPE                       | 284 792 594              | 5 695 852 €                       |
| PRIMAGAZ                  | 284 340 662              | 5 686 813 €                       |



| PHASE 2       | Objectifs<br>(kWh cumac) | risque financier<br>(€ sur 3 ans) |
|---------------|--------------------------|-----------------------------------|
| EDF           | 82 914 729 589           | 1 658 294 592 €                   |
| Groupe TOTAL  | 46 100 403 411           | 922 008 068 €                     |
| GDF-SUEZ      | 37 291 391 711           | 745 827 834 €                     |
| CARFUEL SAS   | 15 203 035 633           | 304 060 713 €                     |
| SIPLEC        | 9 000 000 000            | 180 000 000 €                     |
| SNC PETROVEX  | 6 303 006 506            | 126 060 130 €                     |
| SCAPED        | 6 000 000 000            | 120 000 000 €                     |
| Distridyn     | 6 000 000 000            | 120 000 000 €                     |
| ESSO S.A.F.   | 1 705 504 033            | 34 110 081 €                      |
| BUTAGAZ S.A.S | 1 178 798 239            | 23 575 965 €                      |

\* (parts de marchés des distributeurs Grandes et Moyennes Surfaces approximatives dans notre analyse)

# Moyens possibles pour « sourcer des CEE »

- Les obligés peuvent sourcer
  - ▶ soit les éléments de dossiers qu'ils déposent en DRIRE (marché primaire),
  - ▶ soit des CEE déjà déposés en DRIRE et inscrits au registre (marché secondaire).
- Autrement, ils peuvent provisionner la pénalité et la répercuter sur le prix de vente (position actuelle des syndicats professionnels des carburants : UFIP et UIP)

## MARCHE PRIMAIRE

L'obligé source des documents permettant de déposer des demandes de CEE en propre

- ▶ Actions effectuées en propre
- ▶ Actions effectuées par des partenaires installateurs
- ▶ Convention de partage ou de cession des factures et AFT (avec des clients, éligibles, ou autres obligés)
- ▶ Regroupement avec d'autres obligés
- ▶ Achat de factures et d'AFT auprès d'autres acteurs



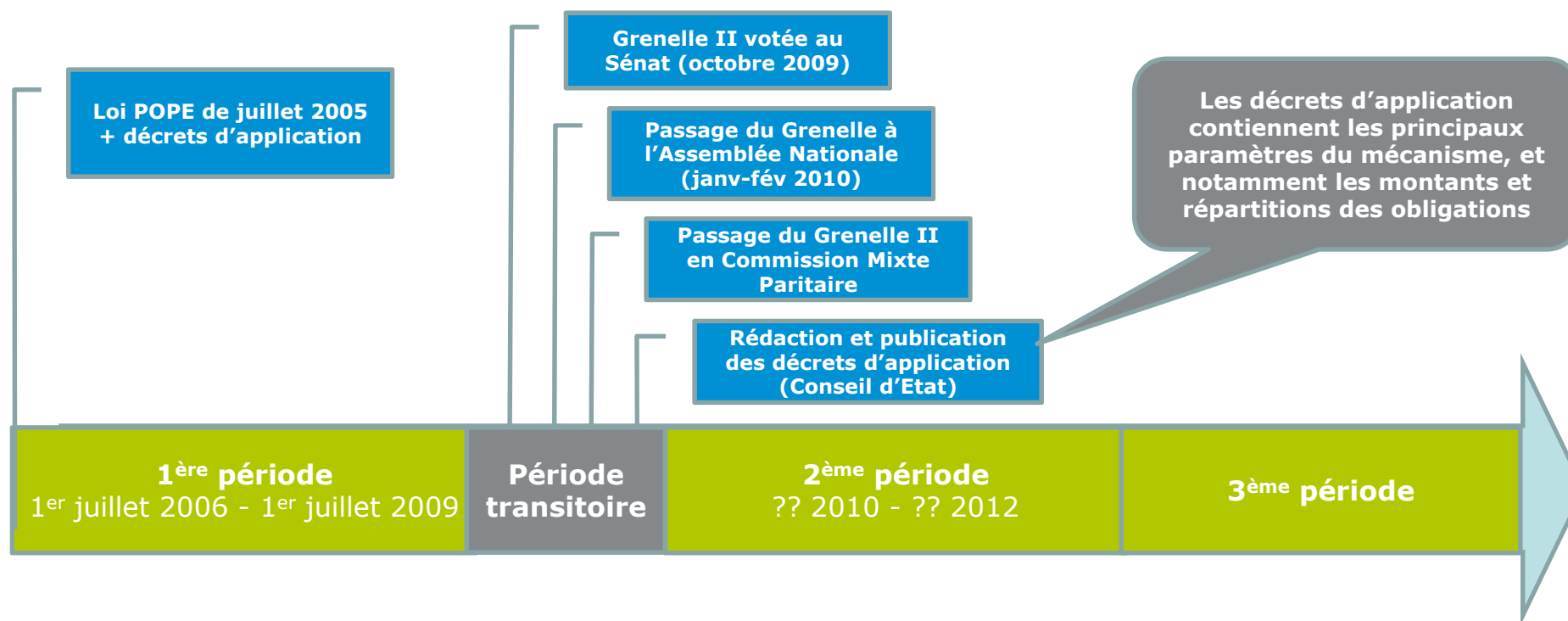
## MARCHE SECONDAIRE

L'obligé source directement des CEE

- ▶ Achats/vente de CEE
  - ▶ Entre obligés
  - ▶ Éligibles/obligés
  - ▶ En bilatéral
  - ▶ Via des intermédiaires ?
  - ▶ Via un marché organisé ?

# Le processus réglementaire deuxième période

- Le démarrage de la deuxième période est conditionné au calendrier de la loi Grenelle II, et à ses textes d'application



- Aujourd'hui, la meilleure estimation de la date de démarrage de la seconde période se situe entre avril et juillet 2010
- Dans ces conditions, le service de Powernext pourrait être lancé courant septembre 2010

# Rencontres effectuées

## Les acteurs (grands obligés, intermédiaires et les syndicats professionnels)

- ▶ **EDF** : Bruno FERRIER, Chef de Service Régulation, Rodolphe POIROUX, Adjoint au Directeur Marketing, Michel MATHEU, Direction de la Stratégie, Jean-Claude GUIONIE, Direction Développement Durable, Elisabeth BERTIN, DOAAT
- ▶ **GDF-SUEZ** : Pierre GARBIT, Directeur Adjoint, Patrick ARNAUD, Chef de la Mission Efficacité Energétique
- ▶ **Total** : Jean-Paul GOURLIA, Directeur en Charge du Programme Energie
- ▶ **Gaz et Electricité de Grenoble** : Thierry JACQUIN, Directeur Commercial
- ▶ **Poweo** : Gilles MICHEL, Trader
- ▶ **Direct Energie** : Antonin COLICHE, Responsable Développement Durable
- ▶ **Carfuel (Carrefour)** : Franck HERMANN, Directeur, Karim BENBRIK, Responsable Achats et Appro Energies, Fabrice ADAM, Chargé de mission CEE
- ▶ **Siplec (Leclerc)** : Vincent MULLER, Responsable du Département Energies
- ▶ **Pétrovex (Auchan)** : Alexandre MATEJIC, Acheteur Electricité et Gaz Naturel
- ▶ **BP France** : Marie-Hélène Le Cornu, Direction approvisionnement
- ▶ **Certinergy** : Frédéric UTZMANN, Edouard JOUNET, Associés Fondateurs
- ▶ **FNCCR** : Daniel BELON, Délégué au Développement Durable
- ▶ **AMORCE** : Emmanuel GOY, Adjoint au Délégué Général

## Les pouvoirs publics et acteurs qui structurent le mécanisme

- ▶ **Direction de l'Energie Climat (MEEDDM)** : Pascal DUPUIS, chef du Service Climat et Efficacité Energétique
- ▶ **Registre des CEE (Emmy)** : François De MALLERAY, Directeur du Registre, Société Locasystem
- ▶ **ATEE-Club C2E (Association d'Experts qui produit les fiches d'actions standardisées)** : Marc HIEGEL, Président, Daniel CAPPE, Vice-Président, en charge du Club C2E

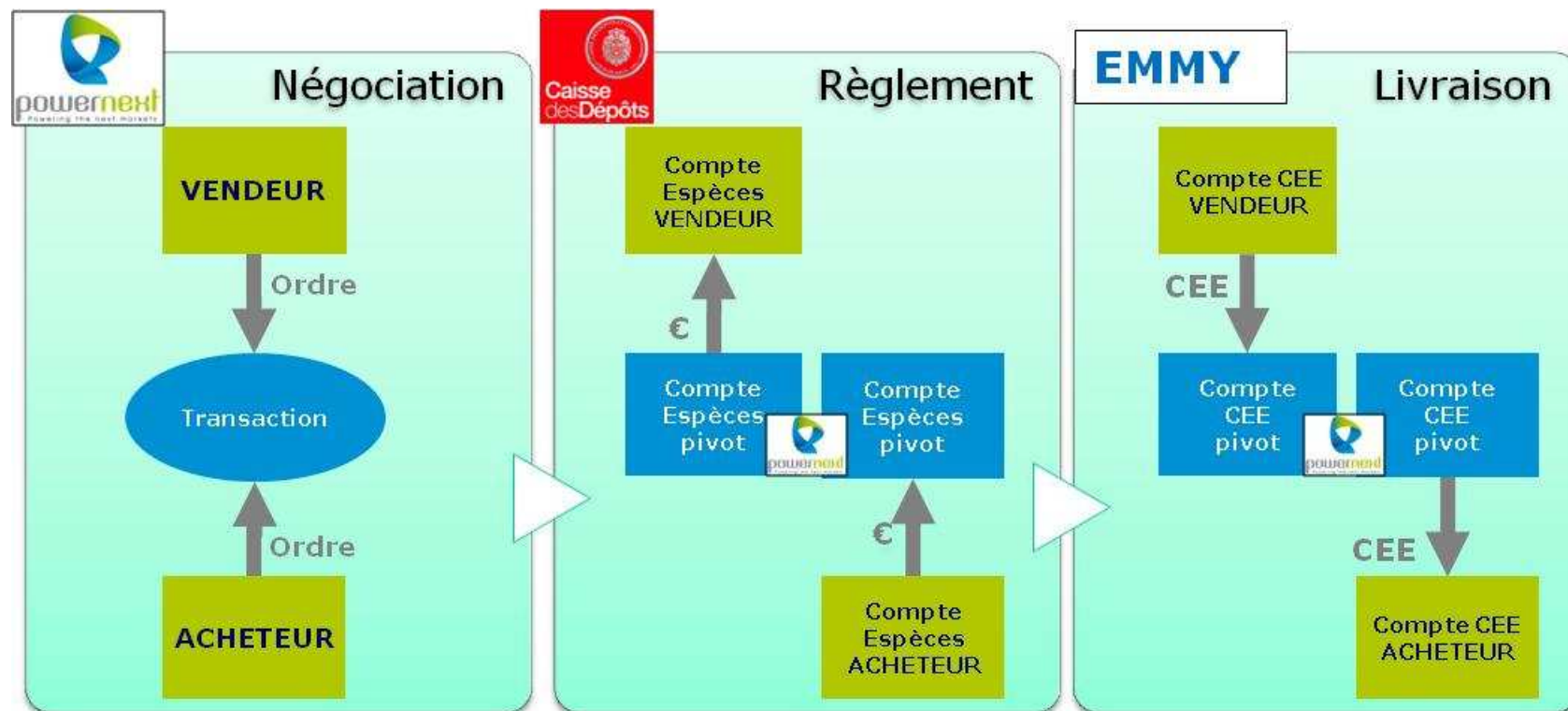
## Caisse des Dépôts et Consignations

- ▶ RDV Jean-François CONIL-LACOSTE et Pierre DUCRET, Directeur des services bancaires
- ▶ Thierry CHEVRIS, Responsable de l'Agence des Clientèles du Siège

## 2 conférences (BIP-ENERPRESSE du 13 octobre, Premier Cercle du 15 octobre)

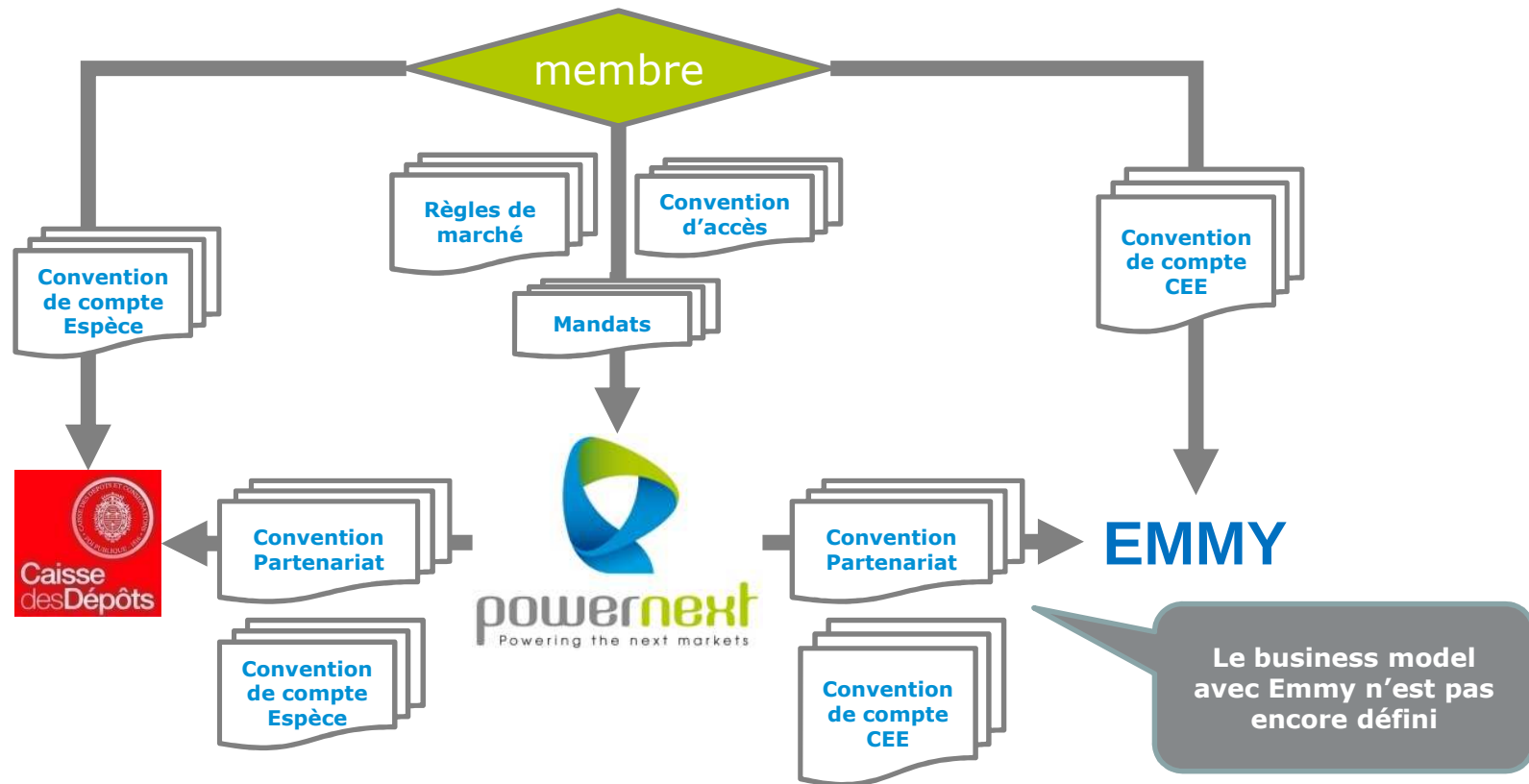
# Service envisagé

- Le marché organisé proposé est un marché au comptant (spot), sous la forme d'une enchère (ou d'un marché continu de quelques heures) électronique hebdomadaire, utilisant un processus de Négociation/Règlement/Livraison:
  - ▶ Négociation (sur une plateforme électronique Powernext)
  - ▶ Règlement des montants (sur un compte bancaire probablement de la CDC)
  - ▶ Livraison des certificats (sur le registre Emmy)



# Partenariat envisagé et business model

- L'architecture contractuelle pour ce service serait la suivante:



- Powernext appliquerait le business model classique de bourse:

- Entrance fees pour les nouveaux membres,
- Membership fees annuels pour les membres,
- Trading fees appliqués à des volumes de transactions.

# Ressources nécessaires et planning

- Les ressources nécessaires à cette activité sont listées dans le tableau ci-dessous (en ETP par mois)

|                           | JAN        | FEV        | MAR        | AVR         | MAI        | JUN        | JUI         | AOU        | SEP        | OCT      | NOV      | DEC      | à partir de 2011 |
|---------------------------|------------|------------|------------|-------------|------------|------------|-------------|------------|------------|----------|----------|----------|------------------|
| <b>Certificats Blancs</b> | <b>0,7</b> | <b>0,7</b> | <b>0,7</b> | <b>3,15</b> | <b>2,9</b> | <b>3,1</b> | <b>4,85</b> | <b>5,6</b> | <b>2,5</b> | <b>2</b> | <b>2</b> | <b>2</b> | <b>1,9</b>       |
| Project Manager           |            |            |            | 0,5         | 0,5        | 0,5        | 0,5         | 0,5        | 0,5        |          |          |          | 0,2              |
| Business Analyst          | 0,2        | 0,2        | 0,2        |             |            |            |             | 0,5        | 0,2        | 0,2      | 0,2      | 0,2      | 0,2              |
| Business Manager          | 0,3        | 0,3        | 0,3        | 0,4         | 0,4        | 0,4        | 0,4         | 0,4        | 0,3        | 0,3      | 0,3      | 0,3      | 0,3              |
| Legal                     | 0,2        | 0,2        | 0,2        | 0,25        | 0,25       | 0,25       | 0,25        | 0,25       | 0,1        | 0,1      | 0,1      | 0,1      | 0,1              |
| MOA (spec)                |            |            |            | 0,5         | 0,5        | 0,5        |             |            | 0,2        | 0,2      | 0,2      | 0,2      | 0,2              |
| MOA (tests)               |            |            |            |             |            |            | 0,5         | 0,5        |            |          |          |          |                  |
| Developer                 |            |            |            | 1           | 1          | 1          | 1           | 1          | 0,1        | 0,1      | 0,1      | 0,1      | 0,1              |
| Commercial                |            |            |            |             |            |            | 1           | 1          | 0,4        | 0,4      | 0,4      | 0,4      | 0,4              |
| Communication             |            |            |            |             |            |            | 0,25        | 0,25       | 0,1        | 0,1      | 0,1      | 0,1      | 0,1              |
| Facturation               |            |            |            | 0,25        |            |            | 0,25        | 0,25       | 0,1        | 0,1      | 0,1      | 0,1      | 0,1              |
| Membership                |            |            |            |             |            | 0,2        | 0,2         | 0,2        | 0,1        | 0,1      | 0,1      | 0,1      | 0,1              |
| IT Prod                   |            |            |            | 0,25        | 0,25       | 0,25       | 0,25        | 0,5        | 0,1        | 0,1      | 0,1      | 0,1      | 0,1              |
| Operators                 |            |            |            |             |            |            | 0,25        | 0,25       | 0,3        | 0,3      | 0,3      | 0,3      | 0,3              |

|              |
|--------------|
| étude        |
| projet       |
| exploitation |

# Business plan – hypothèses sur le sous-jacent

## Le sous-jacent est caractérisé par:

- ▶ Un niveau d'objectifs
  - ▶ supposé à 100 TWh cumac /an pour la 2<sup>ème</sup> période (2010-2012)
  - ▶ supposé identique à la 2<sup>ème</sup> période pour la 3<sup>ème</sup> période (hypothèse conservatrice)
- ▶ Une pente d'acquisition (cumul) des CEE par les acteurs
  - ▶ supposée identique à la 1<sup>ère</sup> période pour la 2<sup>ème</sup> période (hypothèse conservatrice)
  - ▶ supposée identique à la 2<sup>ème</sup> période pour la 3<sup>ème</sup> période (hypothèse conservatrice)
- ▶ La part de ces objectifs qui donne lieu à des échanges sur le marché
  - ▶ Scénario Haut : 15% du stock est échangé
  - ▶ Scénario Moyen : 10% du stock est échangé
  - ▶ Scénario bas : 7% du stock est échangé
- ▶ Les acteurs présents sur ce marché

|                                                                             |           | Business plan         |           |           | Prospective |             |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------|-----------|-----------|-------------|-------------|
|                                                                             |           | 2010<br>(1/2 d'année) | 2011      | 2012      | 2013        | 2014        |
| <i>P1=objectifs de la première période=54 TWh</i>                           |           |                       |           |           |             |             |
|                                                                             | Unités    |                       |           |           |             |             |
| <b>Sous-jacent (Obligations et cumuls des CEE déposés dans le registre)</b> |           |                       |           |           | 2013=2010*1 | 2014=2011*1 |
| scénario Borloo annonce 300 TWh de Borloo (P1*6 environ)                    | TWh Cumac | 69,20                 | 120,00    | 300,00    | 69,20       | 120,00      |
| <b>Marché d'échanges spot (TWH cumac)</b>                                   |           |                       |           |           |             |             |
|                                                                             |           | 2010                  | 2011      | 2012      | 2013        | 2014        |
| Scénario Haut : 15% échangés                                                | TWh Cumac | 5,19                  | 9,00      | 22,50     | 5,19        | 9,00        |
| Scénario Moyen : 10% échangés                                               | TWh Cumac | 3,46                  | 6,00      | 15,00     | 3,46        | 6,00        |
| Scénario Bas : 7% échangés                                                  | TWh Cumac | 2,42                  | 4,20      | 10,50     | 2,42        | 4,20        |
| <b>Acteurs dans le registre</b>                                             |           |                       |           |           |             |             |
|                                                                             |           | 2010                  | 2011      | 2012      | 2013        | 2014        |
| gros obligés (>150 GWh cumac en 2ème période)                               | -         | 50                    | 50        | 50        | 70          | 70          |
| gros éligibles (>20 GWh cumac en portefeuille)                              | -         | 20                    | 25        | 30        | 30          | 30          |
| intermédiaires de négoce et agrégateurs                                     | -         | 4                     | 5         | 6         | 6           | 6           |
| <b>total acteurs</b>                                                        | -         | <b>74</b>             | <b>80</b> | <b>86</b> | <b>106</b>  | <b>106</b>  |

# Business plan – hypothèses revenus

- Les revenus attendus sur ce marché sont les suivants, en fonction des 3 scénarios

| Revenus marché Spot Powernext                   |             | 2010<br>(1/4 d'année) | 2011             | 2012               | 2013             | 2014             |
|-------------------------------------------------|-------------|-----------------------|------------------|--------------------|------------------|------------------|
| <b>revenus variables bruts</b>                  |             |                       |                  |                    |                  |                  |
| part de marché spot Powernext                   | %           | 50,0%                 | 55,0%            | 60,0%              | 60,0%            | 60,0%            |
| nb CEE échangés Powernext Haut                  | TWh Cumac   | 1,30                  | 4,95             | 13,50              | 3,11             | 5,40             |
| nb CEE échangés Powernext Moyen                 | TWh Cumac   | 0,87                  | 3,30             | 9,00               | 2,08             | 3,60             |
| nb CEE échangés Powernext bas                   | TWh Cumac   | 0,61                  | 2,31             | 6,30               | 1,45             | 2,52             |
| fee par MWh cumac                               | €/MWh Cumac | 0,05 €                | 0,05 €           | 0,05 €             | 0,05 €           | 0,05 €           |
| <b>revenus variables bruts hauts</b>            | €           | <b>129 750 €</b>      | <b>495 000 €</b> | <b>1 350 000 €</b> | <b>311 400 €</b> | <b>540 000 €</b> |
| <b>revenus variables bruts médians</b>          | €           | <b>86 500 €</b>       | <b>330 000 €</b> | <b>900 000 €</b>   | <b>207 600 €</b> | <b>360 000 €</b> |
| <b>revenus variables bruts bas</b>              | €           | <b>60 550 €</b>       | <b>231 000 €</b> | <b>630 000 €</b>   | <b>145 320 €</b> | <b>252 000 €</b> |
| <b>revenus membership nouveaux entrants</b>     |             |                       |                  |                    |                  |                  |
| nouveaux participants                           | -           | 5                     | 5                | 5                  | 5                | 5                |
| fee d'entrée                                    | €/dossier   | 0 €                   | 2 000 €          | 2 000 €            | 2 000 €          | 2 000 €          |
| <b>revenus d'entrée</b>                         | €           | <b>0 €</b>            | <b>10 000 €</b>  | <b>10 000 €</b>    | <b>10 000 €</b>  | <b>10 000 €</b>  |
| <b>revenus membership</b>                       |             |                       |                  |                    |                  |                  |
| participants au marché Powernext (moyen annuel) | -           | 5                     | 10               | 15                 | 20               | 25               |
| fee membership                                  | €/membre/an | 7 000 €               | 7 000 €          | 7 000 €            | 7 000 €          | 7 000 €          |
| <b>revenus membership</b>                       | €           | <b>8 750 €</b>        | <b>70 000 €</b>  | <b>105 000 €</b>   | <b>140 000 €</b> | <b>175 000 €</b> |
| <b>total revenus bruts</b>                      |             |                       |                  |                    |                  |                  |
| <b>TOTAL REVENUS BRUTS Haut</b>                 | €           | <b>138 500 €</b>      | <b>565 000 €</b> | <b>1 455 000 €</b> | <b>451 400 €</b> | <b>715 000 €</b> |
| <b>TOTAL REVENUS BRUTS Moyen</b>                | €           | <b>95 250 €</b>       | <b>400 000 €</b> | <b>1 005 000 €</b> | <b>347 600 €</b> | <b>535 000 €</b> |
| <b>TOTAL REVENUS BRUTS Bas</b>                  | €           | <b>69 300 €</b>       | <b>301 000 €</b> | <b>735 000 €</b>   | <b>285 320 €</b> | <b>427 000 €</b> |
| <b>total revenus nets</b>                       |             |                       |                  |                    |                  |                  |
| PDM market makers                               | %           | 50,0%                 | 40,0%            | 30,0%              | 20,0%            | 10,0%            |
| Volume MM haut                                  | TWh Cumac   | 0,65                  | 1,98             | 4,05               | 0,62             | 0,54             |
| Volume MM médian                                | TWh Cumac   | 0,43                  | 1,32             | 2,70               | 0,42             | 0,36             |
| Volume MM bas                                   | TWh Cumac   | 0,30                  | 0,92             | 1,89               | 0,29             | 0,25             |
| taux de remboursement                           | %           | 50,0%                 | 50,0%            | 50,0%              | 50,0%            | 50,0%            |
| rémunération MM haut                            | €           | 32 438 €              | 99 000 €         | 202 500 €          | 31 140 €         | 27 000 €         |
| rémunération MM médian                          | €           | 21 625 €              | 66 000 €         | 135 000 €          | 20 760 €         | 18 000 €         |
| rémunération MM bas                             | €           | 15 138 €              | 46 200 €         | 94 500 €           | 14 532 €         | 12 600 €         |
| <b>TOTAL REVENUS NETS Haut</b>                  | €           | <b>106 063 €</b>      | <b>466 000 €</b> | <b>1 252 500 €</b> | <b>420 260 €</b> | <b>688 000 €</b> |
| <b>TOTAL REVENUS NETS Moyen</b>                 | €           | <b>73 625 €</b>       | <b>334 000 €</b> | <b>870 000 €</b>   | <b>326 840 €</b> | <b>517 000 €</b> |
| <b>TOTAL REVENUS NETS Bas</b>                   | €           | <b>54 163 €</b>       | <b>254 800 €</b> | <b>640 500 €</b>   | <b>270 788 €</b> | <b>414 400 €</b> |

# Business plan – hypothèses coûts et P&L prévisionnel

|                              | 2010      | 2011      | 2012      | 2013      | 2014      |  |
|------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|
| <b>coûts projet</b>          |           |           |           |           |           |  |
| Certif Blancs                | 118 750 € | 19 792 €  | 19 792 €  |           |           |  |
|                              |           |           |           |           |           |  |
| <b>coûts opérationnels</b>   |           |           |           |           |           |  |
| <i>coûts staff</i>           |           |           |           |           |           |  |
| Certif Blancs                | 60 167 €  | 198 550 € | 218 405 € | 240 246 € | 264 270 € |  |
| <i>VMR</i>                   |           |           |           |           |           |  |
| Certif Blancs                | 15 000 €  | 15 000 €  | 15 000 €  | 15 000 €  | 15 000 €  |  |
| <i>Matériel informatique</i> |           |           |           |           |           |  |
| Certif Blancs                | 50 000 €  | 50 000 €  | 50 000 €  | 50 000 €  | 50 000 €  |  |

## P&L Scénario Haut

| Hors mutualisation | 2010       | 2011      | 2012      | 2013      | 2014      | cumul       |
|--------------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|
| Certif Blancs      | -137 854 € | 182 658 € | 949 303 € | 115 015 € | 358 730 € | 1 467 852 € |

## P&L Scénario Bas

| Hors mutualisation | 2010       | 2011      | 2012      | 2013      | 2014     | cumul     |
|--------------------|------------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------|
| Certif Blancs      | -189 754 € | -28 542 € | 337 303 € | -34 458 € | 85 130 € | 169 680 € |



# Analyse SWOT

## Forces

- Connaissance du secteur et des acteurs
- Appui de l'ATEE
- La CDC comme partenaire bancaire
- Réutilisation de la compétence acquise lors de Powernext Carbon
- Solution peu coûteuse

## Faiblesses

- Bankabilité des certificats sur 3 périodes
- Niveau de réflexion hétérogène des acteurs sur l'intérêt d'un marché

## Opportunités

- Inscrire Powernext dans le paysage de l'efficacité énergétique (objectifs Grenelle + 20/20/20 européens)
- Ouverture à d'autres communautés d'acteurs (carburants) – cf biofuels
- Reproductibilité dans d'autres pays
- Solution pouvant être réutilisée par la suite pour les Certificats Verts ou les Garanties d'origine
- Renouer un partenariat stratégique avec la CDC

## Menaces

- Risques réglementaires : montant des obligations, éligibilité, timing parlementaire
- Risque CEE soumis à la TVA (carrousels)
- Trésorerie TVA (PWX contrepartie centrale)
- Stratégie et soutien des grands obligés ?
- Vendeurs naturels : quels sont-ils ?



# Recommandation

- **Cette activité est intéressante pour Powernext à plusieurs égards:**
  - ▶ Proche des bases de clients et de l'activité historique de Powernext
  - ▶ Intéressante pour l'image de Powernext
  - ▶ Financièrement rémunératrice
  
- **Néanmoins, certains éléments nécessaires au lancement de cette plateforme ne sont pas encore réunis**
  - ▶ Aspects réglementaires
  - ▶ Niveau de volonté des acteurs de soutenir un marché
  - ▶ Niveau de préparation des acteurs pour la 2<sup>ème</sup> période
  
- **Nous recommandons donc de suivre ces points de près, et de décider courant mars-avril du lancement du projet d'implémentation, pour un lancement du marché en septembre**