

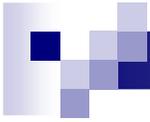
# Investissements d'avenir

## *Commissariat Général à l'Investissement*

*Philippe Bouyoux*  
*Matinée d'études – Conseil Général de l'Environnement et du*  
*Développement Durable*  
*9 décembre 2011*



Premier Ministre  
Commissariat général à l'investissement



---

## 1. Contexte, principes et organisation

1. *Etat d'avancement*

1. *Focus : PIA et développement durable*

## Le contexte : la Commission Juppé – Rocard (août- novembre 2009)

---

- ❑ « **il y a deux façons de mal préparer l'avenir** : accumuler les dettes pour financer les dépenses courantes (...) oublier d'investir dans les domaines moteurs »
- ❑ => **accélérer la transition vers un modèle de développement durable** fondé sur l'économie de la connaissance et l'économie « verte »
- ❑ Pas d'identification de projets individuels - **7 axes - 17 actions**, avec **un fil directeur : l'innovation**
- ❑ Une proposition pour le montant global (35 Mds) + une ventilation par action
- ❑ Un accent très fort sur **la gouvernance** : pour la sélection des projets, le suivi, l'évaluation

## Contexte : la LFR de mars 2010

---

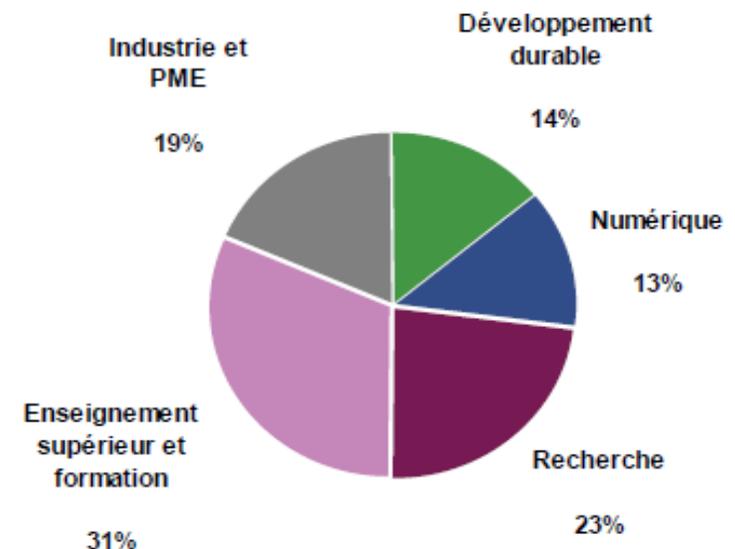
- **L'enveloppe globale de 35 Mds est confirmée, ainsi que les grandes masses et les actions principales. Les principaux ajustements sont les suivants :**
  - L'enveloppe « développement durable » est réduite : - 3 Mds
    - 1 Md au lieu de 2,5 sur la ville durable
    - La rénovation thermique est ramenée de 2 Mds à 500 M (et cible le logement privé)
  
  - L'enveloppe « PME industrie » est accrue ainsi que l'enveloppe « numérique » : + 2 Mds
    - 1 Md est réservé à des mesures issues des Etats Généraux de l'Industrie
    - 500 M sont affectés spécifiquement aux Pôles de Compétitivité
    - Le numérique reçoit 4.5 Md au lieu de 4 Mds
  
  - L'enveloppe Enseignement Sup, Recherche, Formation est accrue : + 1 Md
    - 500 M sont prévus pour la formation
    - L'enveloppe santé-biotechs est portée de 2Mds à 2,5 Mds

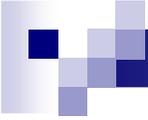
# Les priorités stratégiques du Programme d'investissements d'avenir (PIA)

## Des priorités ciblées

- Enseignement supérieur et formation : 11 Md€
- Recherche : 7,9 Md€
- Filières industrielles et PME : 6,5 Md€
- Développement durable : 5,1 Md€
- Numérique : 4,5 Md€

... *mais il ne faut pas y voir une « partition » des investissements d'avenir.*





## Une démarche d'investissement, des modalités originales pour l'intervention publique

---

- **Chaque fois que possible : la constitution d'actifs pour l'Etat :**

- « Dotations non consommables » : 15 Mds
- Prêts : 3 Mds
- Participations : 4 Mds
- Avances remboursables 3 Mds
- Dotations consommables, subventions : 10 Mds ... avec la recherche d'un retour financier pour l'Etat

- **La recherche d'un effet de « levier » :**

- objectif de cofinancements, portant l'investissement à au moins 60 Mds

# La démarche : contractualisation, « opérateurs », appels à projets

## Phase 1 : contrats opérateurs

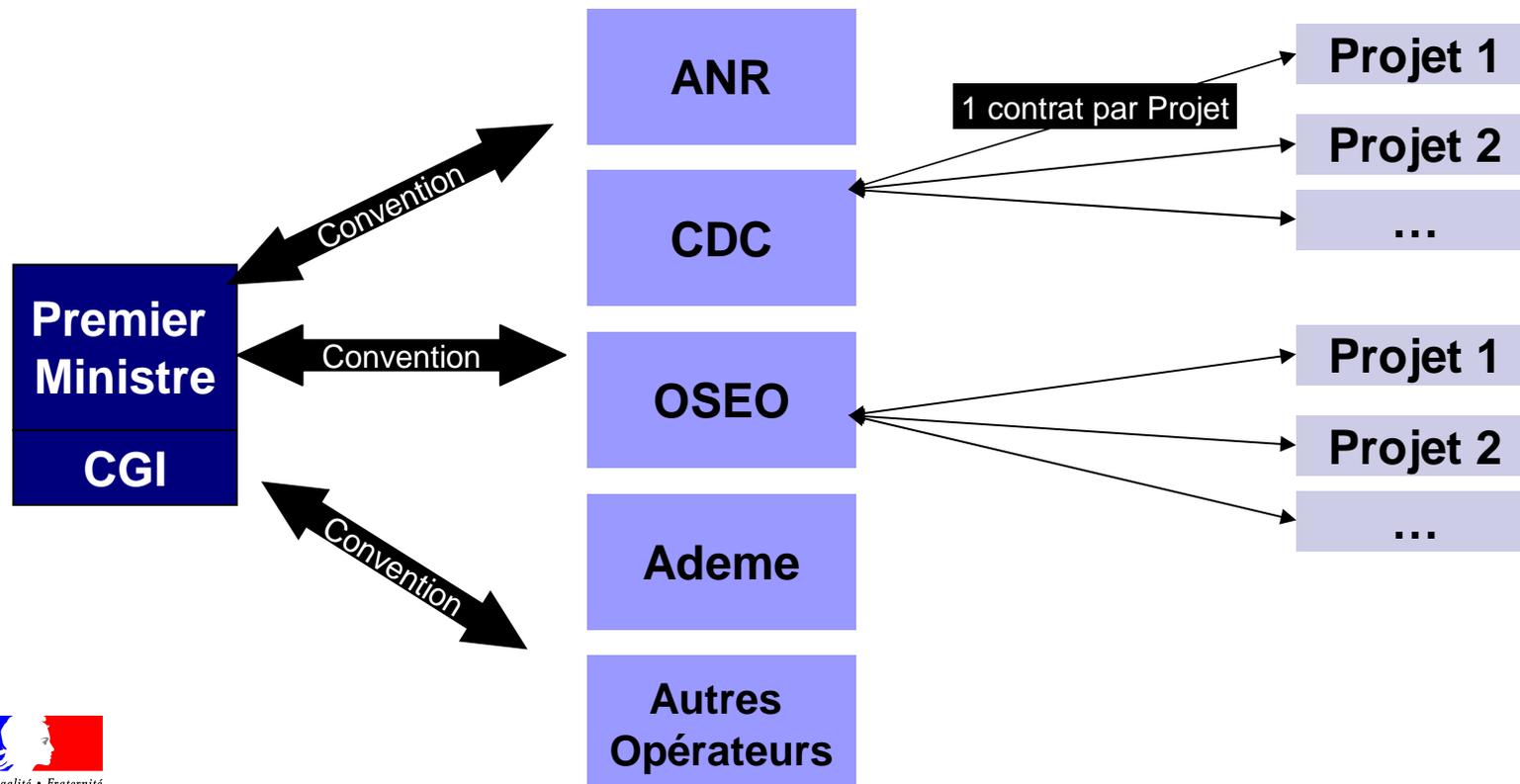
Contractualisation avec l'opérateur  
Un contrat (« convention ») par action  
Coordination par le CGI

## Phase 2 : sélection des projets

Appel à projets  
Notation : jury d'experts, comité d'engagement...  
Validation décision finale : Premier ministre sur avis du commissaire général à l'investissement

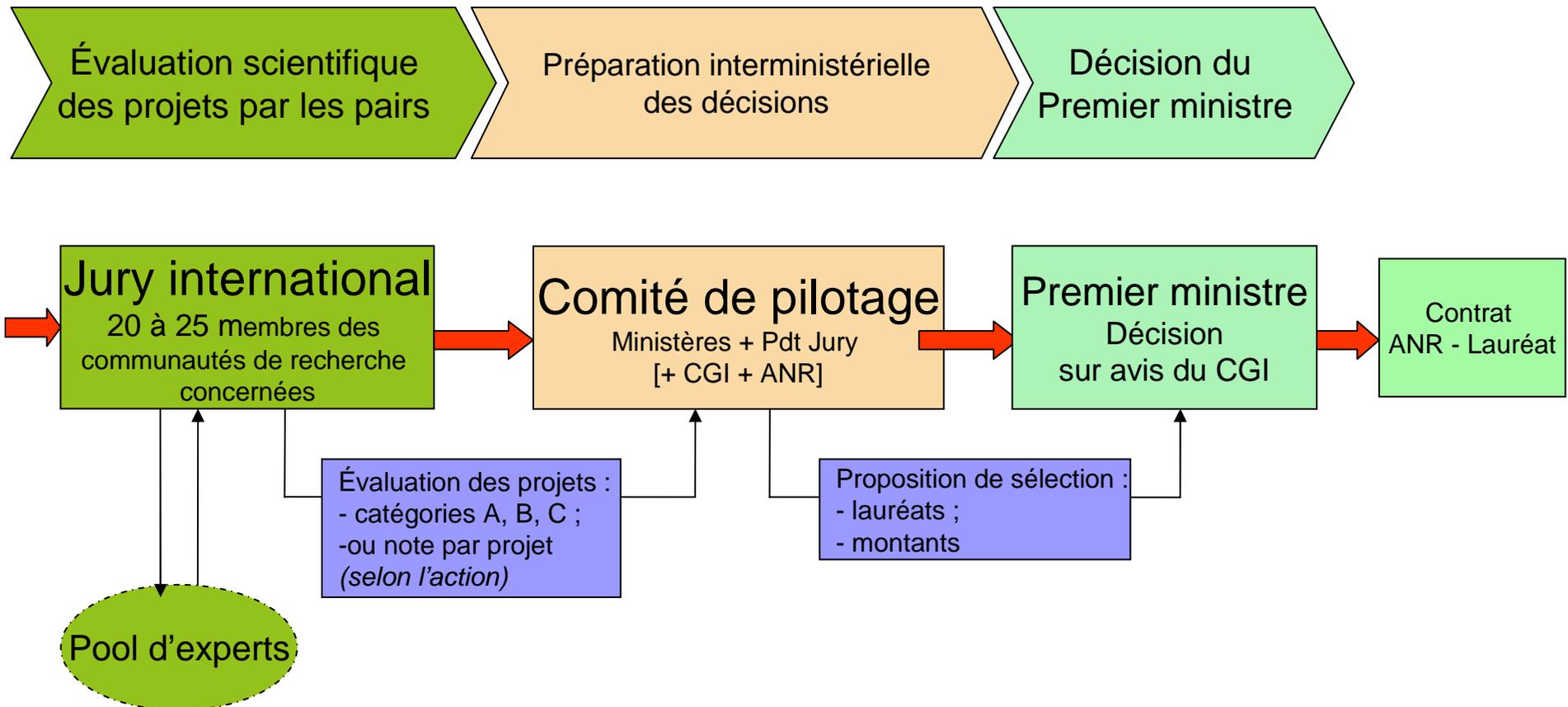
## Phase 3 : Phase projet

Contractualisation entre l'opérateur et chaque lauréat  
Réalisation du projet  
Évaluation



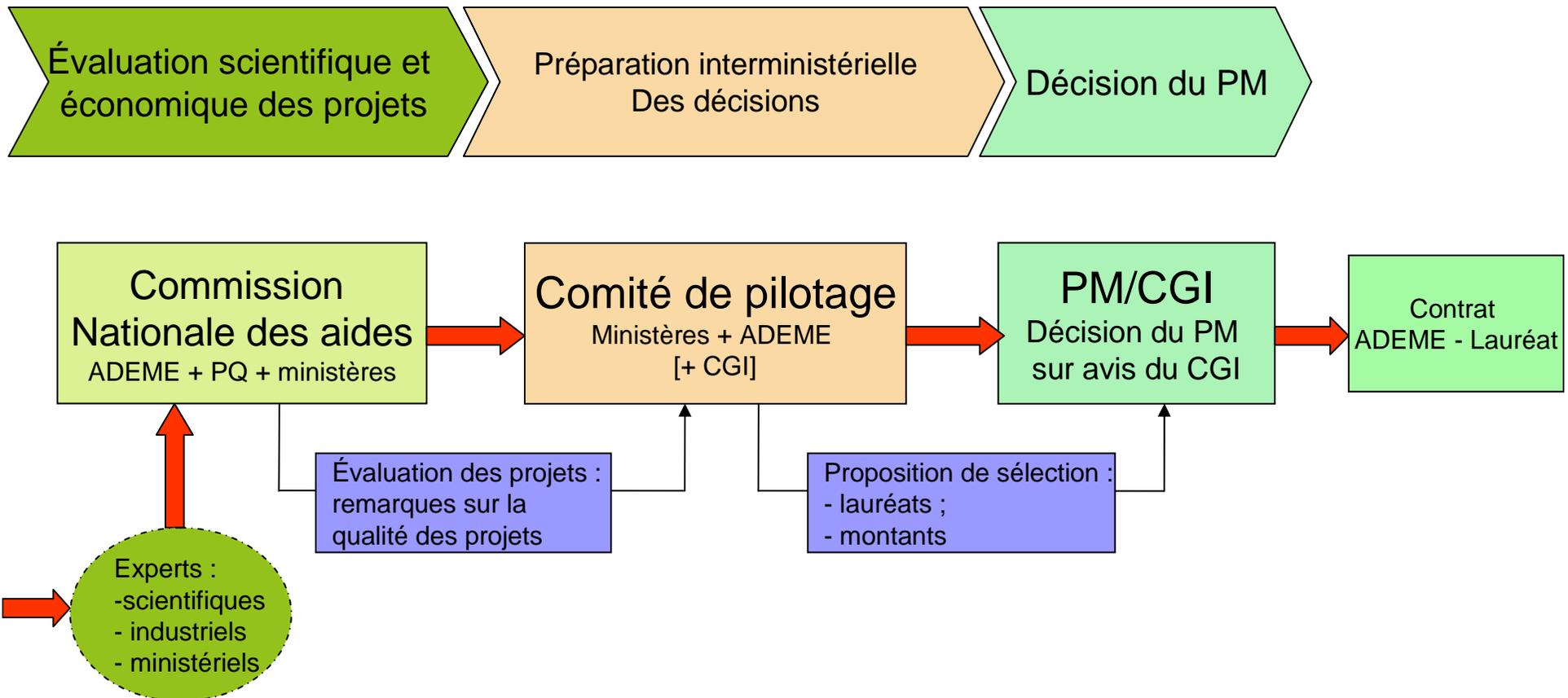
# Une procédure type de sélection en trois étapes

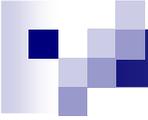
## Exemple de l'ANR



# Une procédure adaptée selon les opérateurs

## Exemple de l'ADEME





# Une procédure adaptée selon les opérateurs : Exemple : Ville de demain Ecocités (opérateur CDC)

---

1. **Analyse** des actions présentées par des experts extérieurs choisis par la CDC **et cotation** des actions selon les critères de la convention; une analyse a aussi été conduite par les CETE ( Centres d'études techniques de l'équipement)
1. **Comité technique du COPIL**
1. **Auditions des élus locaux** → demandes de compléments formulées par écrit
1. **Avis du COPIL** en classant les actions en 4 catégories (actions non éligibles, actions éligibles, actions pré-sélectionnées, actions sélectionnées ) et en formulant des recommandations
1. **décision du PM sur avis du CGI**

## Rappel des critères de sélection (coté de 0 à 3) :

- \* *stratégie et cohérence des actions*
- \* *niveau d'innovation*
- \* *niveau de performance environnementale*
- \* *montage opérationnel*
- \* *montage financier*



## Gouvernance : le suivi, le contrôle, l'évaluation

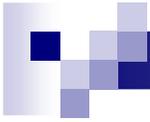
---

- **Un double suivi :**

- L'action des opérateurs
- Les investissements eux-mêmes

- **Une démarche d' « accountability » :**

- Des bénéficiaires vis-à-vis des opérateurs
- Des opérateurs vis-à-vis du CGI
- Du CGI vis-à-vis du Parlement et du Comité de Surveillance



---

1. *Contexte, principes et organisation*

1. ***Etat d'avancement***

1. *Focus : PIA et développement durable*

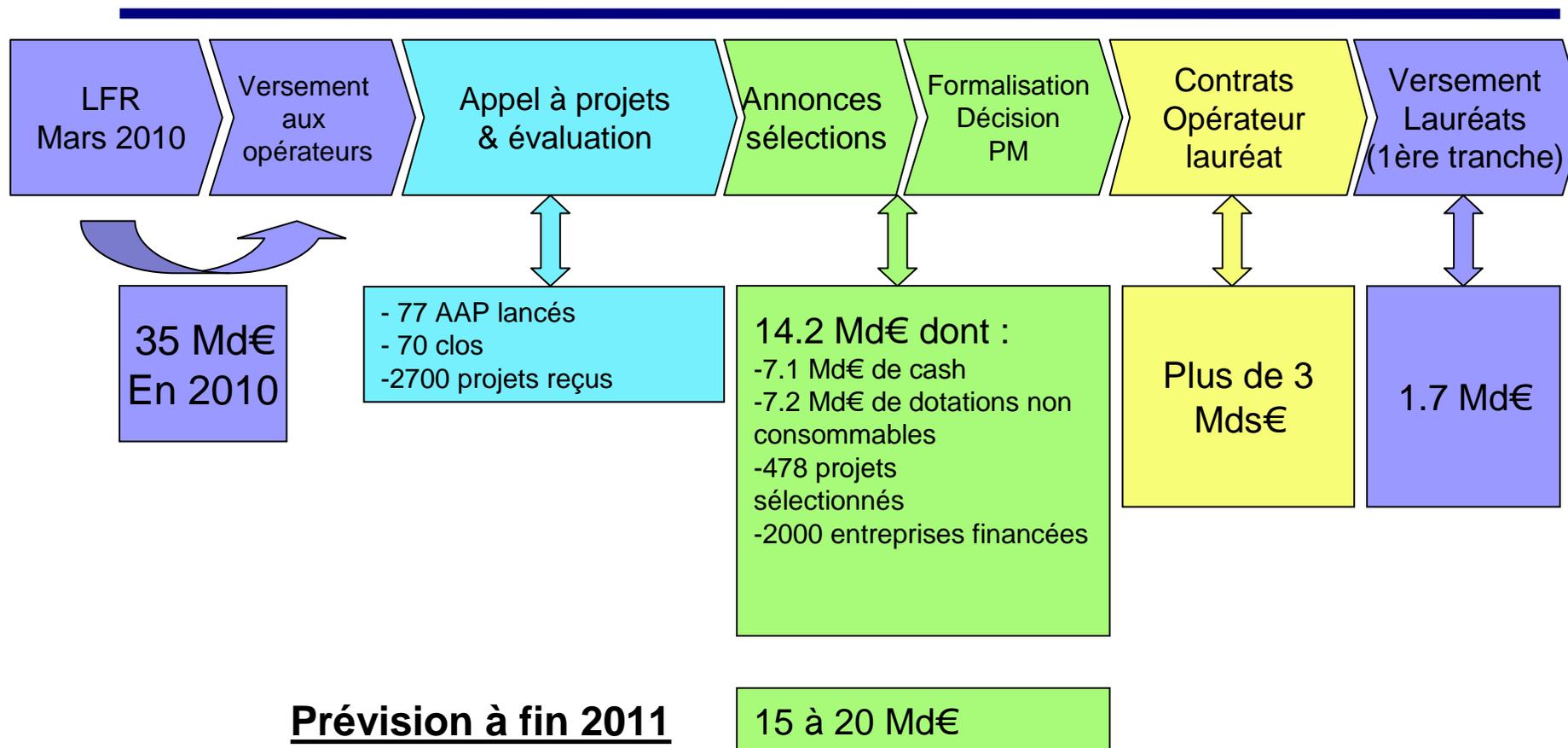


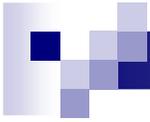
## Bilan d'étape à l'été 2011 :

---

1. **77 appels à projets lancés**, dont 70 sont clos
1. **6 « guichets » ouverts** : OSEO, ANAH, FSN, FNA
1. **2708 dossiers reçus** sur les appels à projets
1. **478 dossiers sélectionnés** (dont près des 2/3 sur la priorité Enseignement supérieur – Recherche)
1. **Plus de 14 Md€ affectés** à des projets identifiés (dont 7 Md€ de dotations non consommables)

# Avancement du PIA : les grandes étapes





---

1. *Contexte, principes et organisation*

1. *Etat d'avancement*

1. **Focus : PIA et développement durable**

## Développement durable : 7 actions du programme des investissements d'avenir

| action                                            | opérateur | montant  |
|---------------------------------------------------|-----------|----------|
| Démonstrateurs énergie décarbonée et chimie verte | Ademe     | 1 350 M€ |
| Démonstrateurs économie circulaire                | Ademe     | 250 M€   |
| Démonstrateurs réseaux électriques intelligents   | Ademe     | 250 M€   |
| Démonstrateurs transports & véhicules du futur    | Ademe     | 1 000 M€ |
| Instituts d'excellence en énergies décarbonées    | ANR       | 1 000 M€ |
| Ville de demain                                   | CDC       | 1 000 M€ |
| Rénovation thermique des bâtiments                | ANAH      | 500 M€   |

Reporting au 06/12/2011

Opérateurs:ADEME/ANAH/  
CEA/CDC/ANR/ANDRA

Nb appels à projets lancés : 18

Nb appels à projets clos : 15

## Priorité 3 : Développement durable (5,1Md€)

| Procédure               | Actions                                              | Appel à projet                                       | Etat d'avancement AAP | Nbre de projets déposés | Nbre de projets sélectionnés | Décision                            |                                       | Contractualisation<br>Nbre de projets signés | Décaissement<br>Montant consommable |
|-------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------|
|                         |                                                      |                                                      |                       |                         |                              | Montants autorisés consommable (M€) | Montant autorisé non consommable (M€) |                                              |                                     |
| Guichet                 | Rénovation thermique des logements                   |                                                      | EN COURS              |                         | 3 639                        | 6,7                                 |                                       | 3 639                                        | 0,8                                 |
| Projets déjà identifiés | Réacteur de 4ème génération                          |                                                      | EN COURS              |                         |                              | 650,0                               |                                       | 1                                            | 18,6                                |
|                         | Réacteur Jules Horowitz                              |                                                      | EN COURS              |                         |                              | 250,0                               |                                       | 1                                            | 31,9                                |
| Négociation gré à gré   | Traitement et stockage des déchets                   |                                                      | EN COURS              |                         |                              |                                     |                                       |                                              |                                     |
| Appels à projets        | Démonstrateurs énergies renouvelables et décarbonées | Energies marines                                     | CLOS                  | 21                      | 5                            | 41,0                                |                                       | 5                                            | 1,9                                 |
|                         | Instituts d'excellence sur les énergies décarbonées  | 1ère vague                                           | CLOS                  | 19                      | 2                            |                                     |                                       |                                              |                                     |
|                         | Instituts d'excellence sur les énergies décarbonées  | 2ème vague                                           | CLOS                  | 8                       |                              |                                     |                                       |                                              |                                     |
|                         | Ville de demain (volet 1)                            | TCSP                                                 | CLOS                  | 20                      | 12                           | 200,0                               |                                       |                                              |                                     |
|                         | Ville de demain (volet 1)                            | Ingénierie                                           | CLOS                  |                         |                              | 3,0                                 |                                       | 4                                            |                                     |
|                         | Ville de demain (volet 1)                            | 13 éco cités                                         | CLOS                  | 13                      | 13                           | 40,0                                |                                       |                                              |                                     |
|                         | Ville de demain (volet 2)                            | Autres agglomérations                                | EN COURS              |                         |                              |                                     |                                       |                                              |                                     |
|                         | Démonstrateurs énergies renouvelables et décarbonées | Bâtiment et ilots à énergie positive                 | CLOS                  | 26                      | 1                            | 1,7                                 |                                       |                                              |                                     |
|                         | Démonstrateurs énergies renouvelables et décarbonées | Solaire thermique                                    | CLOS                  | 31                      | 1                            | 5,1                                 |                                       |                                              |                                     |
|                         | Démonstrateurs énergies renouvelables et décarbonées | Solaire PV                                           | CLOS                  | 29                      | 2                            | 22,6                                |                                       |                                              |                                     |
|                         | Démonstrateurs énergies renouvelables et décarbonées | Biocarburant                                         | CLOS                  | 6                       |                              |                                     |                                       |                                              |                                     |
|                         | Démonstrateurs énergies renouvelables et décarbonées | Pile à combustible et vecteur H2                     | CLOS                  | 11                      |                              |                                     |                                       |                                              |                                     |
|                         | Démonstrateurs énergies renouvelables et décarbonées | Chimie du végétal                                    | CLOS                  | 8                       |                              |                                     |                                       |                                              |                                     |
|                         | Démonstrateurs énergies renouvelables et décarbonées | Stockage de l'énergie                                | CLOS                  | 13                      |                              |                                     |                                       |                                              |                                     |
|                         | Démonstrateurs énergies renouvelables et décarbonées | Captage, stockage et valorisation du CO2             | CLOS                  | 2                       |                              |                                     |                                       |                                              |                                     |
|                         | Démonstrateurs énergies renouvelables et décarbonées | Grand éolien                                         | EN COURS              |                         |                              |                                     |                                       |                                              |                                     |
|                         | Démonstrateurs énergies renouvelables et décarbonées | Géothermie                                           | EN COURS              |                         |                              |                                     |                                       |                                              |                                     |
|                         | Démonstrateurs énergies renouvelables et décarbonées | Ecoconception                                        | A LANCER              |                         |                              |                                     |                                       |                                              |                                     |
|                         | Economie circulaire                                  | collecte, tri, recyclage et valorisation des déchets | CLOS                  | 35                      |                              |                                     |                                       |                                              |                                     |
|                         | Economie circulaire                                  | Solutions innovantes de dépollution                  | CLOS                  | 10                      |                              |                                     |                                       |                                              |                                     |
| Economie circulaire     | Sûreté nucléaire                                     | A LANCER                                             |                       |                         |                              |                                     |                                       |                                              |                                     |
| <b>Total</b>            |                                                      |                                                      |                       | <b>252</b>              | <b>3 675</b>                 | <b>1 220,1</b>                      | <b>0,0</b>                            | <b>3 650</b>                                 | <b>53,2</b>                         |

Reporting au 06/12/2011

Opérateurs: OSEO/CDC/  
ADEME/ONERA/CNES

Nb appels à projets lancés : 23

Nb appels à projets clos : 4

## Priorité 2 : Industrie et PME (6,14 Md€)

| Procédure                | Actions                                                          | Appel à projet                                                     | Etat d'avancement AAP | Nbre de projets déposés | Nbre de projets sélectionnés | Décision                       | Contractualisation     | Décaissement        |      |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|------------------------------|--------------------------------|------------------------|---------------------|------|
|                          |                                                                  |                                                                    |                       |                         |                              | Montants autorisés consommable | Nbre de projets signés | Montant consommable |      |
| Guichet                  | Refinancement OSEO                                               |                                                                    | CLOS                  |                         | 1 814                        | 1 000,0                        | 1 814                  | 1 000,0             |      |
|                          | Filières-fonds de garantie                                       |                                                                    | EN COURS              |                         |                              | 142,6                          |                        | 0,0                 |      |
|                          | Etats généraux de l'industrie: Prêt vert                         |                                                                    | EN COURS              | 147                     |                              | 73,9                           | 147                    | 53,8                |      |
|                          | Etats généraux de l'industrie: Réindustrialisation               |                                                                    | EN COURS              | 12                      |                              | 51,7                           | 8                      | 15,2                |      |
| Projets déjà identifiés  | Recapitalisation OSEO                                            |                                                                    | CLOS                  |                         |                              | 140,0                          |                        | 140,0               |      |
| Négociation gré à gré    | Démonstrateurs technologiques aéronautiques                      |                                                                    | EN COURS              |                         | 3                            | 560,0                          |                        |                     |      |
|                          | Aéronefs du futur                                                |                                                                    | EN COURS              |                         | 2                            | 700,0                          | 1                      | 100,0               |      |
|                          | Espace                                                           |                                                                    | EN COURS              | 6                       | 5                            | 362,5                          | 2                      | 40,7                |      |
|                          | Fonds d'amorçage                                                 |                                                                    | EN COURS              | 21                      | 6                            | 400,0                          | 1                      | 12,0                |      |
| Appels à projets         | Construction automobile                                          | AMI préexistante                                                   | CLOS                  | 30                      | 5                            | 34,0                           | 5                      | 8,9                 |      |
|                          | Pôles de compétitivité plateformes                               |                                                                    | CLOS                  | 9                       |                              |                                |                        |                     |      |
|                          | Construction automobile                                          | AMI mobilité 1                                                     | EN COURS              | 27                      |                              |                                |                        |                     |      |
|                          | Construction automobile                                          | AMI infrastructures de charge (expérimentation)                    | EN COURS              | 18                      | 1                            | 2,6                            | 1                      |                     |      |
|                          | Construction automobile                                          | AMI chaîne de traction thermique et auxiliaires                    | EN COURS              | 6                       |                              |                                |                        |                     |      |
|                          | Formation professionnelle : appareil de formation et hébergement |                                                                    | EN COURS              | 59                      | 13                           | 62,5                           | 2                      | 0,7                 |      |
|                          | Financement de l'économie sociale et solidaire                   |                                                                    |                       | EN COURS                | 0                            | 40                             | 16,0                   | 16                  | 11,0 |
|                          |                                                                  | Partenaires financiers                                             |                       |                         |                              | 18                             | 4,9                    |                     | 8    |
|                          |                                                                  | Bénéficiaires finaux                                               |                       |                         |                              | 22                             | 11,1                   |                     | 8    |
|                          | Etats généraux de l'industrie : Filières                         |                                                                    |                       | EN COURS                | 21                           | 2                              | 3,7                    |                     |      |
|                          | Pôles de compétitivité R&D                                       | AAP                                                                |                       | EN COURS                | 8                            | 1                              | 17,3                   |                     |      |
|                          | Construction automobile                                          | AMI chaîne de traction électrique VE-VHR, batteries et auxiliaires |                       | EN COURS                |                              |                                |                        |                     |      |
|                          | Construction automobile                                          | AMI allègement et structure                                        |                       | EN COURS                |                              |                                |                        |                     |      |
|                          | Construction navale                                              | AMI navires du futur                                               |                       | EN COURS                |                              |                                |                        |                     |      |
|                          | Construction automobile                                          | AMI déploiement d'infrastructures de charge                        |                       | EN COURS                |                              |                                |                        |                     |      |
| Construction automobile  | Chaînes logistiques et mobilité occasionnelle des personnes      |                                                                    | A LANCER              |                         |                              |                                |                        |                     |      |
| Construction automobile  | Véhicules lourds                                                 |                                                                    | A LANCER              |                         |                              |                                |                        |                     |      |
| Construction ferroviaire |                                                                  |                                                                    | EN COURS              |                         |                              |                                |                        |                     |      |
| <b>Total</b>             |                                                                  |                                                                    |                       | <b>205</b>              | <b>2 051</b>                 | <b>3 566,6</b>                 | <b>1 997</b>           | <b>1 382,2</b>      |      |

## Point d'avancement démonstrateurs

- **Feuilles de route :**
  - 18 validées et publiées
  - 2 en cours de validation
  
- **Appels à manifestation d'intérêt :**
  - 21 publiés, dont 11 clos et 1 partiellement clos
  - 9 en cours
  - 4 à publier
  
- **De nombreux projets reçus :**
  - 38 dossiers concernant l'AMI « Collecte, tri, recyclage et valorisation des déchets »
  - 12 dossiers concernant l'AMI « Solution innovantes de dépollution et de valorisation des sites et sédiments »
  - 18 dossiers concernant l'AMI « Bâtiments et îlots à énergie positive et bilan carbone minimal » (phase 2)
  - 13 dossiers concernant l'AMI « Stockage de l'énergie »
  - 29 projet dans l'AMI « Photovoltaïque »
  - 31 projets dans l'AMI « Solaire »

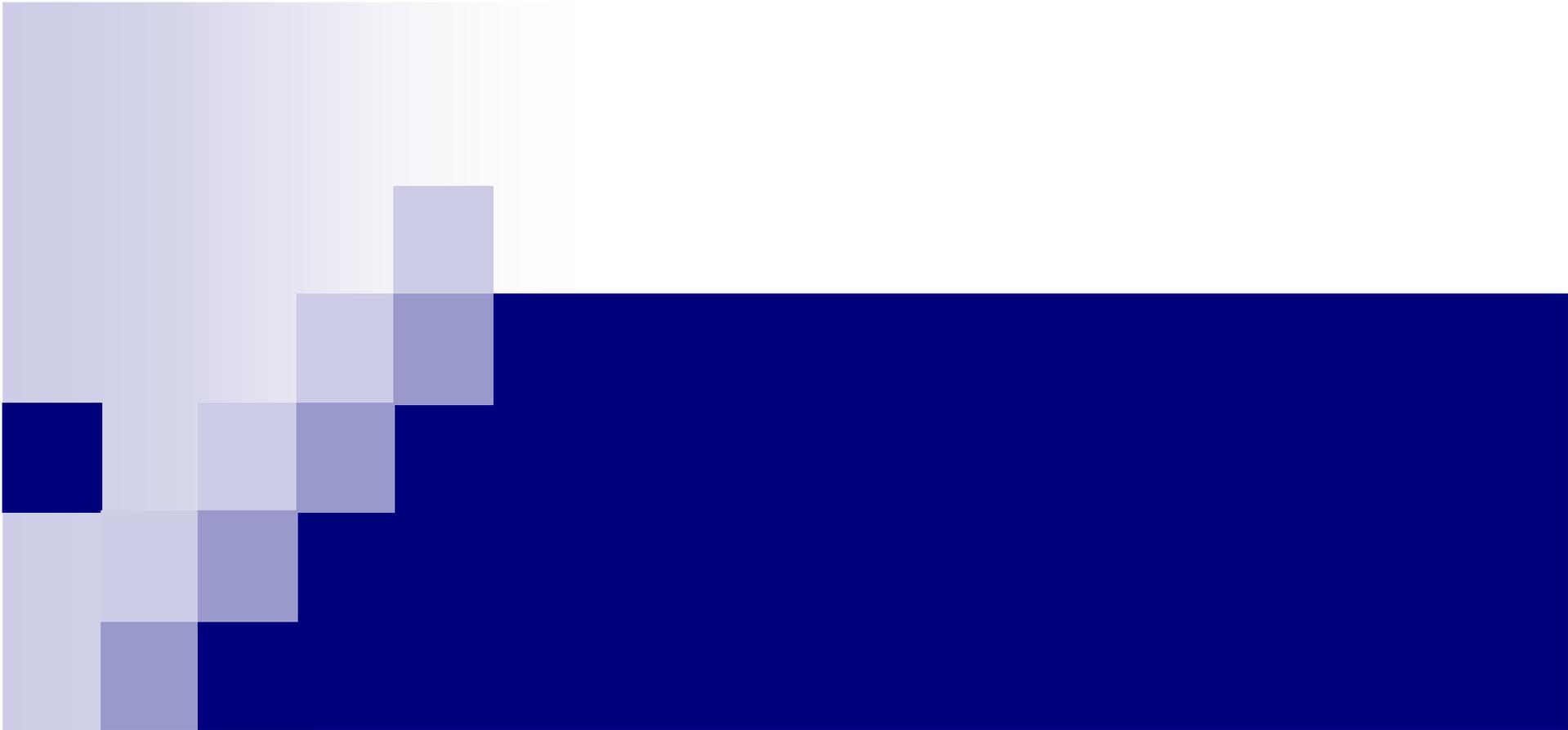




## Point d'avancement IEED : Instituts d'excellence en énergies décarbonées – 1 Md€

---

- **Objectif** : *concentrer sur un territoire (taille = campus) des acteurs publics et privés sur la base d'une analyse techno / marché → accélérer et rendre plus efficaces les transferts de technologies depuis la recherche publique vers le monde économique*
  
- **Appels à projets 1<sup>ère</sup> vague - clos** :
  - 2 dossiers sélectionnés - (PIVERT et INDEED)
  - 6 dossiers en examen complémentaire
  
- **Appel à projets 2<sup>ème</sup> vague, sur 5 thématiques – clos** :
  - Energies solaires
  - Energies marines renouvelables (incluant éolien en mer posé et flottant)
  - Efficacité énergétique des matériels de transports (incluant les infrastructures)
  - Efficacité énergétique dans les bâtiments et dans la ville (incluant les smart grids aval compteur)
  - Technologies du sous-sol pour des applications dans le domaine des énergies décarbonées et de la lutte contre le changement climatique



***Merci de votre attention***



Premier Ministre  
Commissariat général à l'investissement