

PRINTEMPS DE L'INDUSTRIE DU 7 AU 27 MARS 2011

Biomasse et agroressources, quel développement pour la Picardie ?
10 mars 2011

PROJET FUTUROL

Projet de Recherche et Développement de Bioéthanol de 2^{ème} Génération



LES PARTENAIRES

11 leaders,
présents au niveau local, national, européen et mondial

ACTEURS R&D



ACTEURS INDUSTRIELS



ACTEURS FINANCIERS

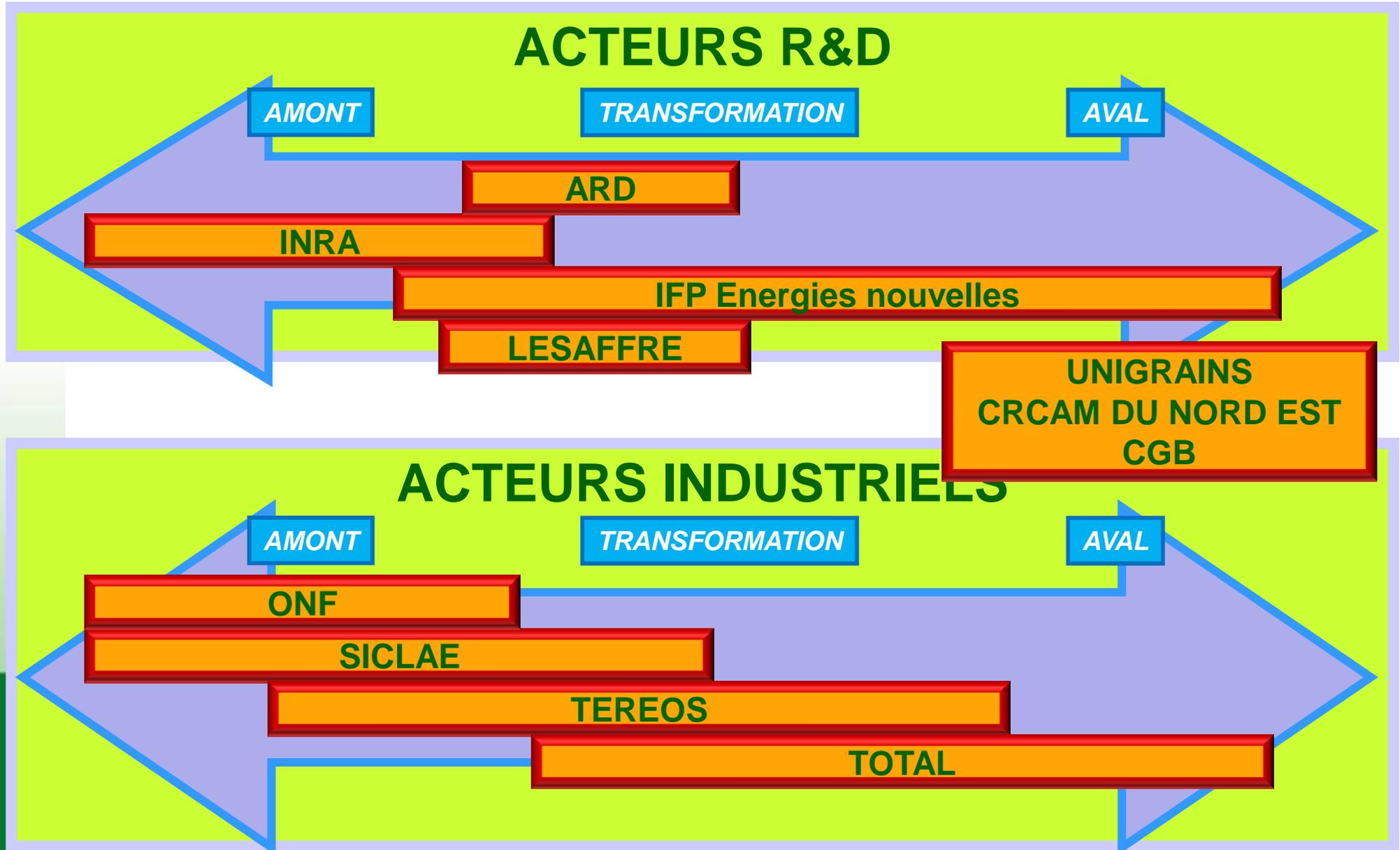


LES ACTIONNAIRES

11 actionnaires de la SAS PROCETHOL 2G



CREATION D'UNE FILIERE ETHANOL 2G



LES OBJECTIFS

«Mettre au point et valider un procédé de production d'éthanol, dit de seconde génération, à partir de la lignocellulose, issue de co-produits agricoles, forestiers, de résidus ou de biomasse dédiée»

Le procédé et ses auxiliaires (levures, enzymes) ont vocation à être licenciés pour un usage national, européen et mondial, ce qui explique sa nécessaire flexibilité, sa robustesse et la gamme large des substrats à travailler.

Le PROJET FUTUROL est un projet de R&D à finalité industrielle et commerciale dans un contexte concurrentiel fort.

LE PROCEDE

COPRODUITS AGRICOLES
 ET FORESTIERS
 RESIDUS
 BIOMASSE DEDIEE



PRETRAITEMENT

BIOMASSE
PRETRAITEE



BACTERIES
CHAMPIGNONS

ENZYMES

**HYDROLYSE
ENZYMATIQUE**

SUBSTRAT
FERMENTESCIBLE

FERMENTATION



LEVURES

DISTILLATION

ETHANOL



LES AXES DE RECHERCHE

Une filière et un procédé **DURABLE** permettant d'obtenir les meilleurs bilans énergétiques et GES possibles, sur l'ensemble de la *supply chain*

Un pilote **FLEXIBLE** (multi matières premières), pour ne pas faire un choix à priori, et pour pouvoir intégrer les avancées sur la production de ressources ligno-cellulosiques

Un procédé **ECONOMIQUEMENT PERTINENT** via des innovations et des optimisations procédés

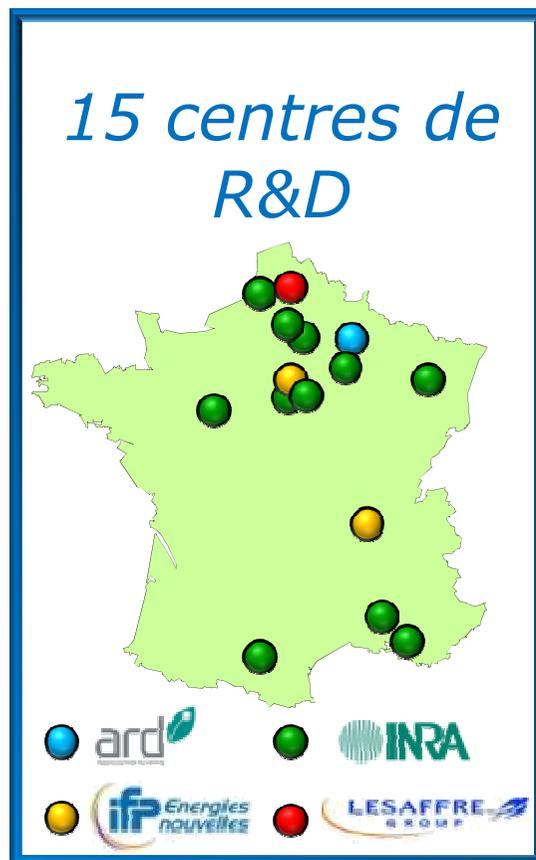
ORGANISATION R&D EN 6 MODULES



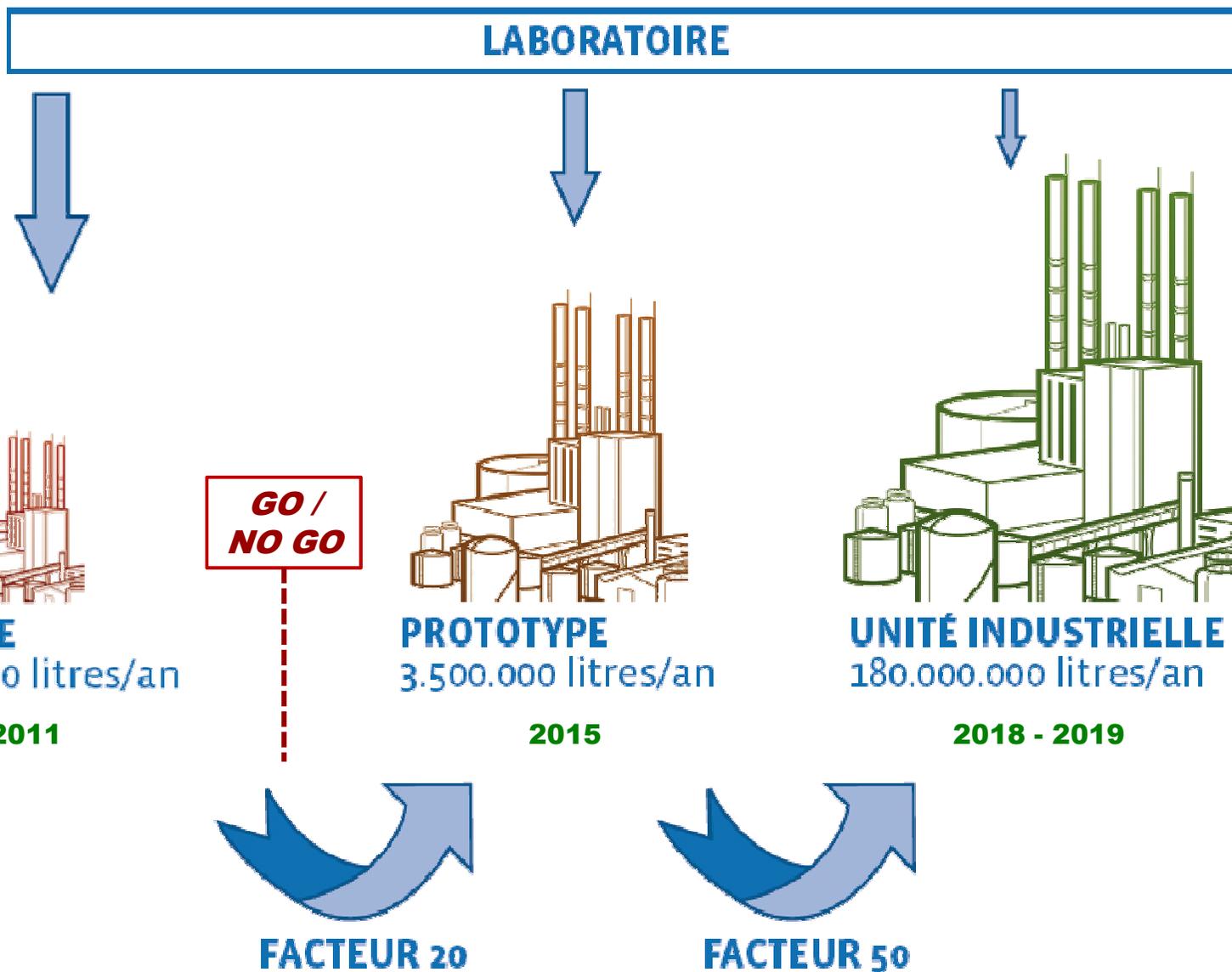
LES AXES DE RECHERCHE

les équipes

100 chercheurs et ingénieurs de haut niveau impliqués
dont 50 mobilisés à plein temps



UNE VISION DYNAMIQUE



LE PILOTE FUTUROL

un site opérationnel à Pomacle (51) au 1^{er} semestre 2011



LE PILOTE

avancement



LE PILOTE

avancement



LE BUDGET

■ **BUDGET GLOBAL : 76,4 M€**

R&D
42%

**FRAIS
FONCTION-
NEMENT**
4%

PILOTE
38%

PROTO.
16%

■ **FINANCEMENT**

46,5 M€

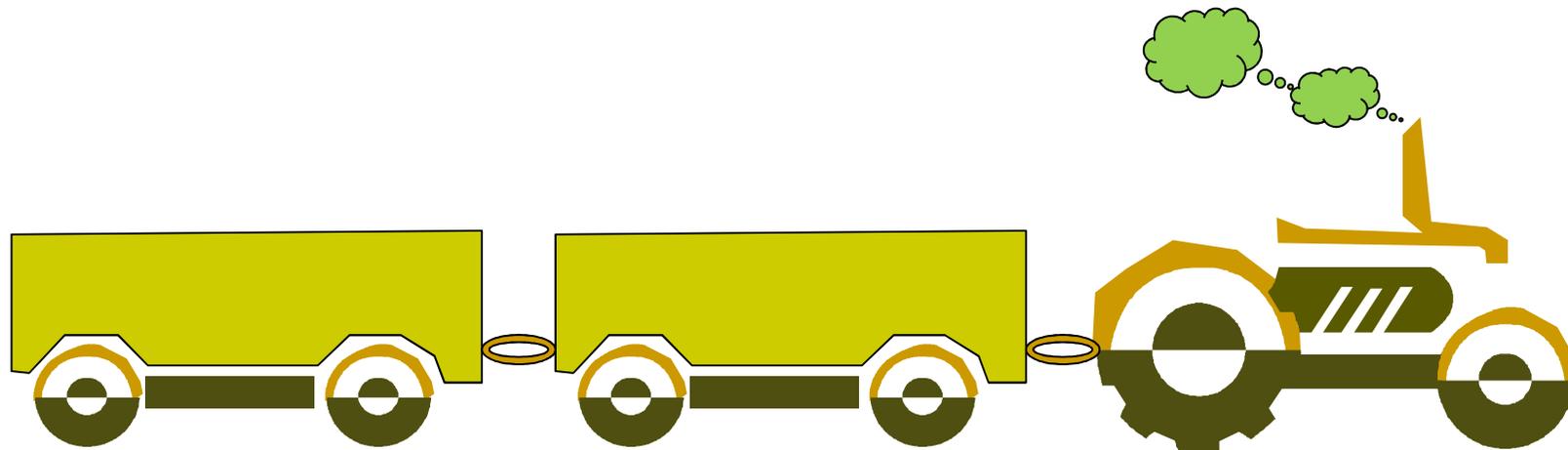
■ **Financement par les partenaires du projet**

29,9 M€

■ **Financements**



FUTUROL : UN EFFET D'ENTRAÎNEMENT



PROJET FUTUROL

Projet de Recherche et Développement de Bioéthanol de 2^{ème} Génération



Contacts : f.martel@projet-futurol.com
b.tremeau@projet-futurol.com

