

Investissements d'avenir Programme IEED

INDEED

*Institut National pour le Développement
des Ecotechnologies et des Energies Décarbonées*

« Procédés industriels bas carbone
pour une économie circulaire »

INDEED, la réponse aux enjeux d'avenir de la production industrielle



➤ Les ambitions d'INDEED

- Créer l'**Usine Décarbonée du Futur** en agissant de manière intégrée sur les principales sources d'émission des process industriels
- Développer un leadership international sur le champ des **procédés à bas carbone** pour l'industrie

➤ Un campus technologique dont le centre de gravité est dans la Vallée de la Chimie

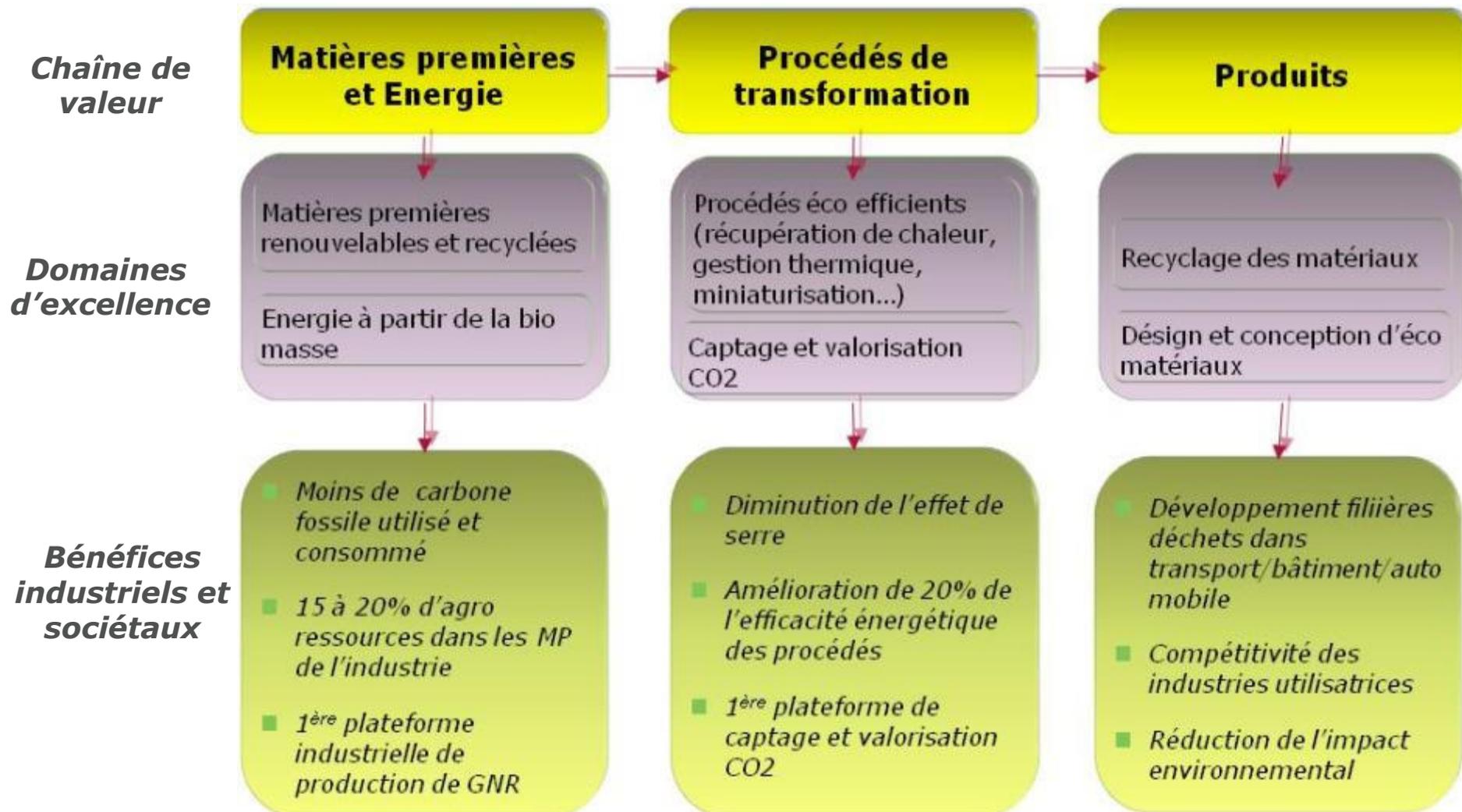
➤ Des enjeux économiques et environnementaux

- Renforcer la compétitivité de nos sites industriels français et maintenir /développer les emplois associés
- Développer des modèles d'éco-industries duplicables dans le monde reposant sur des filières industrielles de produits et services français exportables en Europe
- Réduire les émissions de CO₂ et les consommations de matières premières

➤ Un positionnement unique en France et en Europe



INDEED, un positionnement intégré de la matière première au produit final



INDEED : un campus technologique mondial, accélérateur de l'innovation industrielle



Aujourd'hui

- Des activités concentrées sur **une même zone géographique**, au cœur d'un réseau industriel et académique unique
- Un soutien fort en **ingénierie de projet** via les pôles de compétitivité (Axelera, TENERDIS, LUTB)

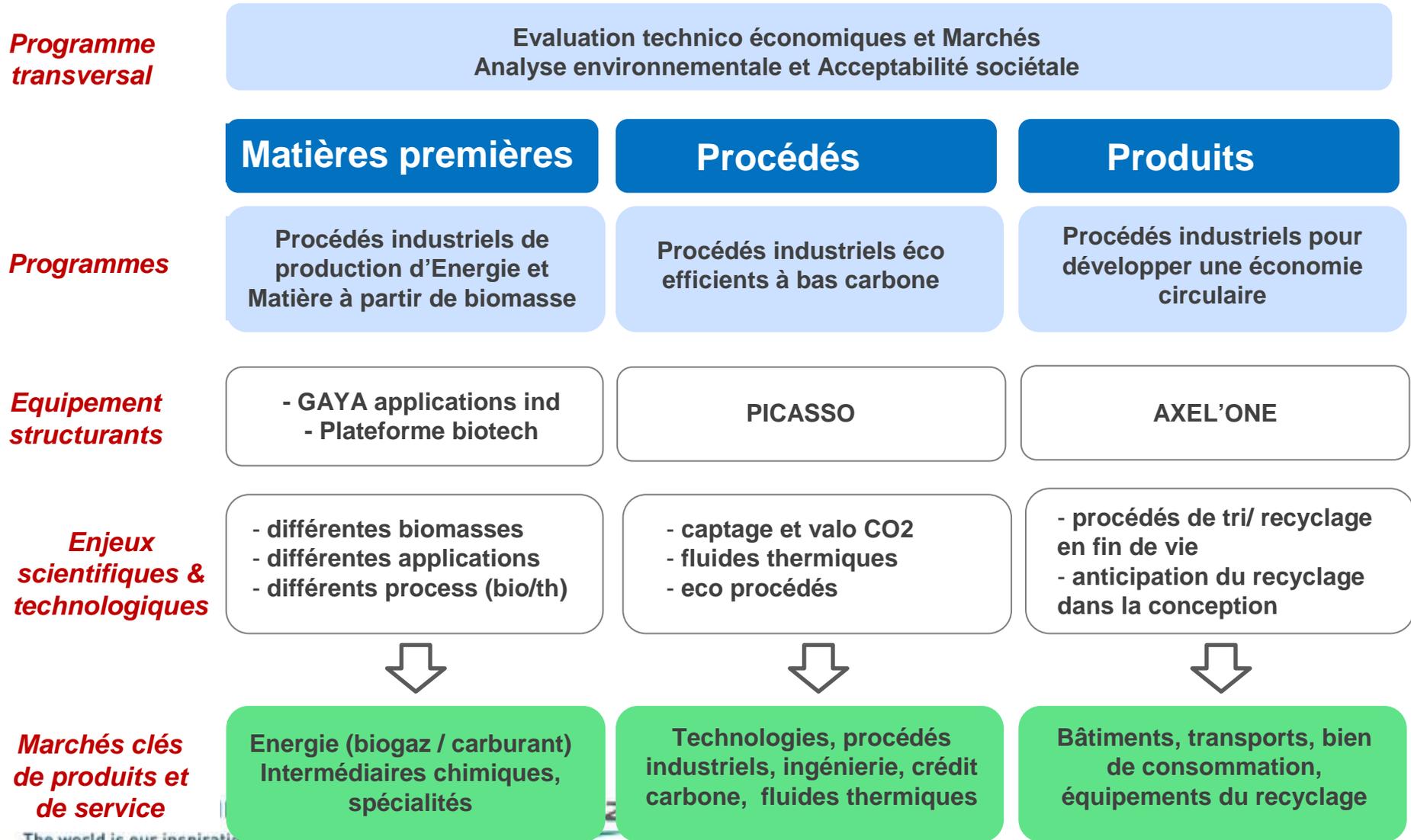


Demain

- Une **vitrine technologique attractive** reposant sur :
 - ✓ Des équipements structurants, du pilote à la 1ere référence industrielle
 - ✓ Des équipes de recherche fédérées (à terme 300 chercheurs)
 - ✓ Un complexe immobilier dédié
 - ✓ Une puissance de feu renouvelée en matière d'ingénierie de projet



3 programmes correspondant à 3 familles de marchés + 1 programme intégrateur



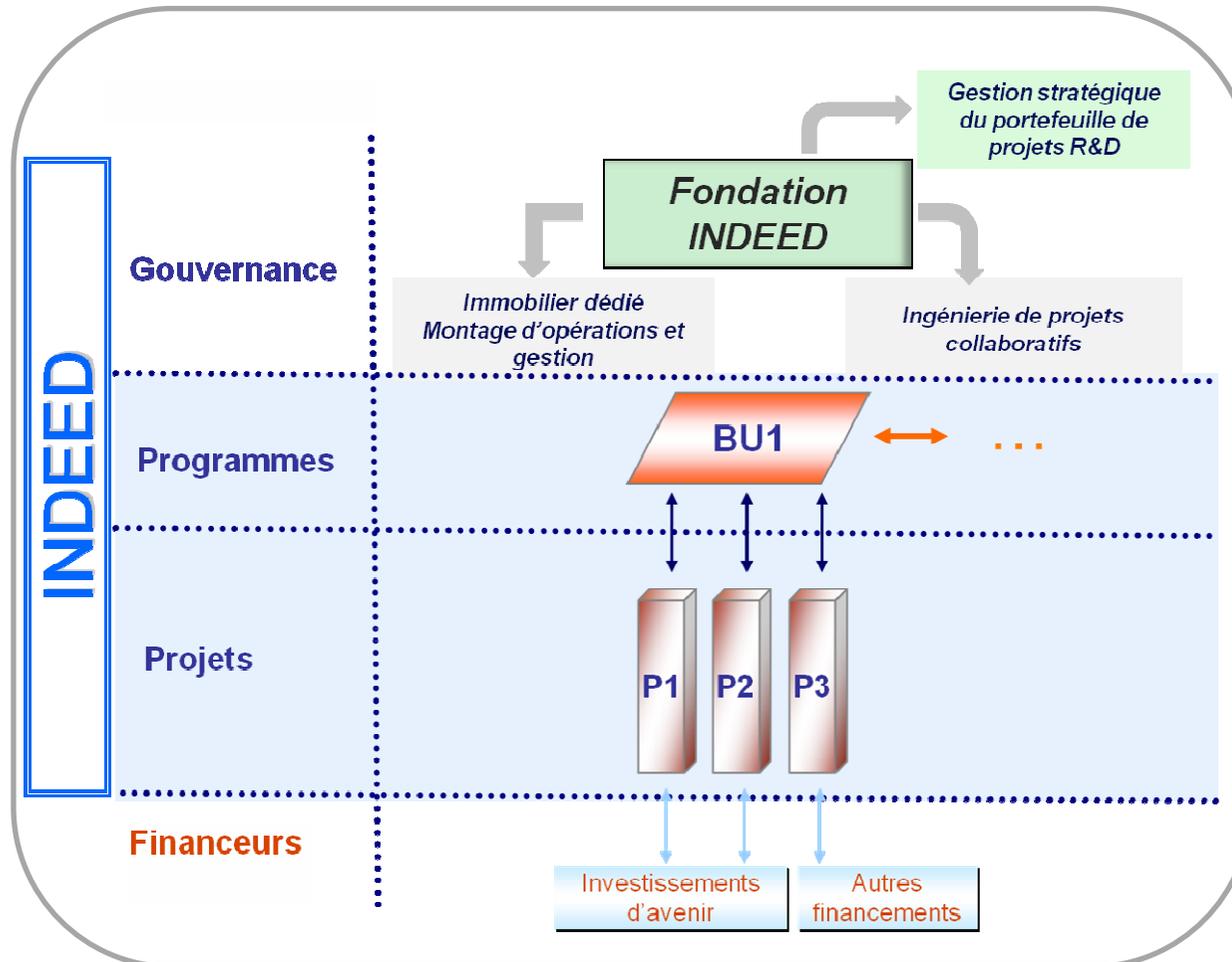
Un partenariat initial solide, ouvert et évolutif



- **Un consortium fondateur associant Arkema, GDF SUEZ, IFP Energies Nouvelles, Rhodia, avec le soutien d'Axelera**
- **Un ensemble de partenariats complémentaires**
 - Représentatif de la filière technologique de l'amont (matière première) à l'aval (produit final)
 - Associant la **recherche académique** (CPE, Université de Lyon), les **centres recherche** (CEA, FCBA, CTP) et la **recherche industrielle** (Saint-Gobain, Total)
 - Intégrant une large place aux **PME**
 - Avec le soutien des pôles de compétitivité TENERDIS et LUTB
 - Un institut au service de l'inter-pôle **EcoTech Rhône Alpes**
- **Un partenariat qui sera renforcé d'ici décembre**
 - Pour associer plus de PME des secteurs concernés
 - Pour favoriser le transfert technologique avec l'ensemble des secteurs industriels français
 - Pour dynamiser les liens académiques et anticiper la mutation des métiers



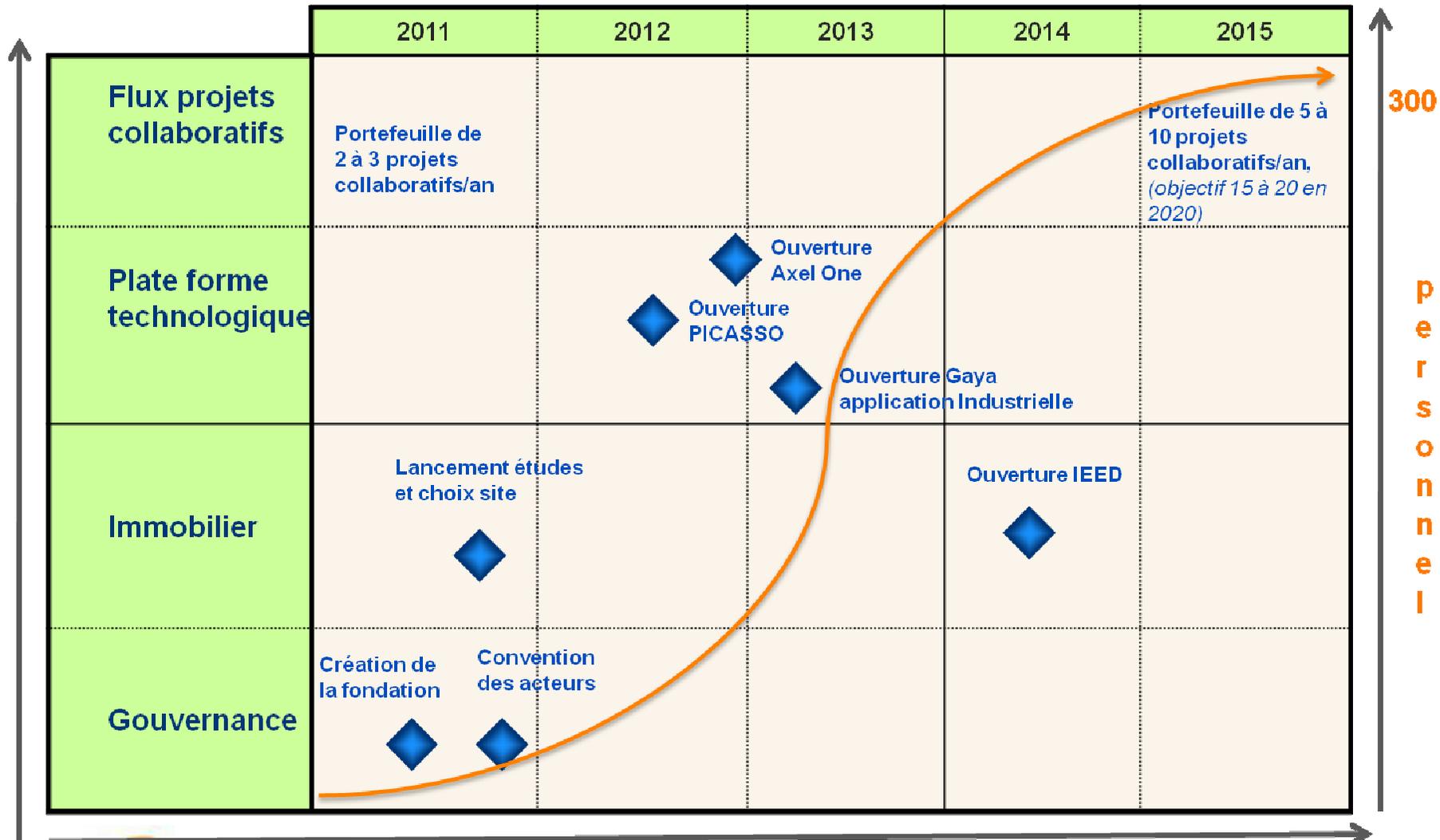
Une gouvernance constituée pour favoriser l'intégration de nouveaux partenaires et la valorisation des résultats



- Une **gouvernance** à plusieurs niveaux pour favoriser la représentation de tous les partenaires
- Une **fondation** s'appuyant sur une **SAS** pour gérer l'immobilier et **les pôles** pour l'animation et l'ingénierie de projets
- Un **fonctionnement par projets** pour une valorisation rapide organisée autour d'une cellule dédiée



INDEED : les étapes d'une croissance anticipée



INDEED : Des retombées économiques majeures pour l'industrie et l'économie française



➤ Accroissement de la compétitivité de l'industrie française

- **Développement des industriels français (PME/Groupes) sur les marchés de produits et de service**

→ Marchés de services : licensing de technologies, vente d'énergie, de services d'exploitation et de maintenance, bureaux d'études

→ Marchés de produits : vente des technologies et des produits sur un marché mondial

- **Réduction de la facture énergétique**

→ Economie entrante de 35 TWh/an

- **Valorisation et exploitation des résultats**

→ INDEED, accélérateur d'innovation pour les acteurs français : 30 à 50 brevets/an

→ Développement de plusieurs entreprises de croissance ciblées

- **Effet d'entraînement sur le développement de nouvelles activités :**

création de starts up, implantation de nouveaux acteurs, développement de nouvelles lignes de produits dans des PME, développement du territoire



INDEED : Des retombées sociétales pour une mutation économique



➤ De nouvelles filières d'emplois générées

- Notamment dans les domaines de la **biomasse** et du **recyclage**
- Grâce à des **formations adaptées** à tous les niveaux (apprentis, techniciens, ingénieurs, chercheurs, économistes...) pouvant s'exercer dans ce nouveau « terrain de jeu » en accédant aux équipements existants.
- Potentiel de création de 1 500 emplois de tout niveau de qualification

➤ Une contribution significative à l'atteinte des objectifs 3x20

- sobriété, nouvelles matières premières et nouveaux modes de consommation

➤ La prise en compte par les parties prenantes des enjeux de l'intégration des sites industriels au sein des territoires



INDEED : Un positionnement unique en France et pionnier à l'international



➤ Un positionnement unique :

- **Même si plusieurs campus technologiques existent déjà ou sont en projet** en Europe, en Amérique du Nord, voire récemment en Australie (TelTek en Norvège, IEC en Allemagne, ITC au Canada, Innovation Center aux USA...)
- ...ces instituts **n'ont pas la vision intégratrice de la chaîne industrielle** proposée par INDEED car ils sont davantage centrés sur les procédés bas carbone pour produire de l'énergie renouvelable ou stoker le CO₂
- **C'est une opportunité à saisir aujourd'hui**

➤ Une complémentarité avec le projet d'IEED Pivert, focalisé sur le développement de la bio-raffinerie du futur

➤ Un atout pour positionner la France comme l'un des leaders dans les énergies décarbonées



INDEED : Une opportunité à saisir maintenant



➤ **Au travers d'un campus technologique fédérant des équipes de recherche et des équipements structurants disposant d'une immobilier dédié...**

➤ **... INDEED va permettre de contribuer à...**

- lutter contre la désindustrialisation de la France et la perte d'emplois associée
- éviter la dépendance de la France vis-à-vis des technologies étrangères
- réduire le déséquilibre de la balance commerciale
- satisfaire les objectifs 3*20

➤ **...tout en générant un effet d'entraînement pour :**

- favoriser la création d'idées
- catalyser le passage de l'invention en innovation
- accélérer la mise sur le marché de nouveaux produits, technologies et filières
- mobiliser et accroître l'ambition des acteurs
- relancer une dynamique industrielle en France



INDEED : notre ambition à tous ...

