

Apport d'un pôle de compétitivité à la R&D sur le génie écologique et la biodiversité

G. Pottecher, HYDREOS

Village Génie Ecologique et Biodiversité
Pollutec Horizons 2011

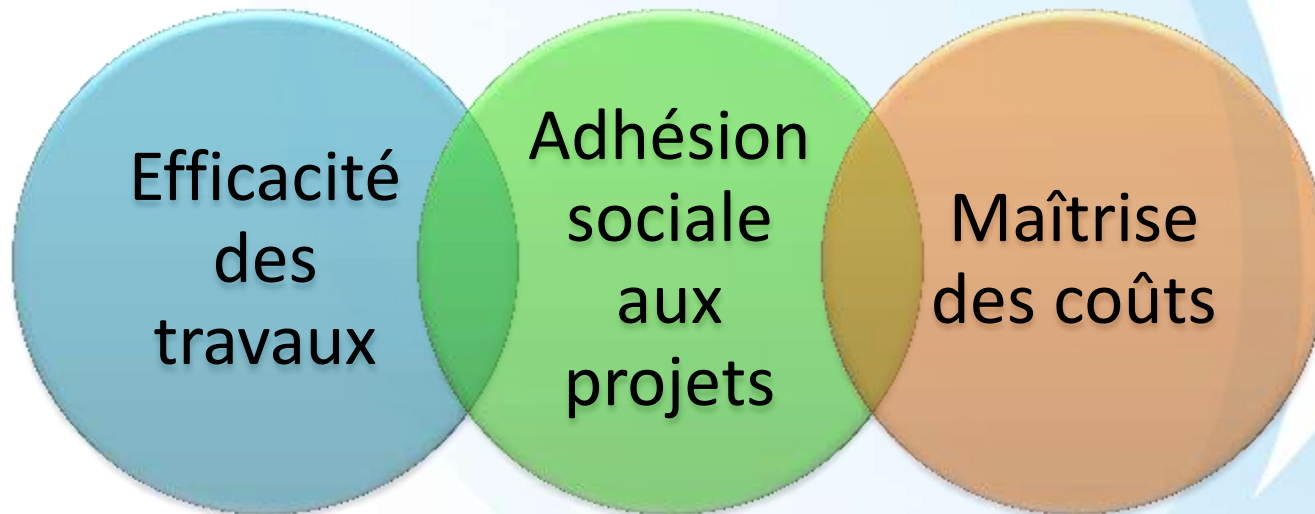


HYDREOS
PÔLE DE L'EAU ALSACE / LORRAINE

LES PÔLES DE  COMPÉTIVITÉ
MOTEURS DE CROISSANCE ET D'EMPLOI

La R&D : un facteur clé de la croissance en GE & B

- Comment faire de la crise un tremplin pour développer l'ingénierie des écosystèmes ?
- Les conditions du succès :



→ *R&D appliquée* pour les travaux de GE

Difficulté de la R&D en ingénierie des écosystèmes

- Lenteur et aléa des processus naturels
- Implication de compétences multiples
 - faune et flore, écologie
 - sociologie, droit
 - génie civil et végétal, conduite de chantier, ...
- Difficulté de réaliser des essais équivalents entre eux (hétérogénéité des habitats)
- Cadre d'interprétation incomplet et complexe
- Risques inhérents à l'expérimentation en site naturel → prudence des maîtres d'ouvrage
- ...

La R&D dans le plan d'action filière GE

- Réseau de centres techniques "CCEAGE"
- Réseau de sites vitrines et d'expérimentation
- Appels à projets innovants de la SNB
- Consolider les besoins de recherche des acteurs opérationnels
- Veille technologique à l'international
- Répertoire et développement d'outils "intelligents" ...

Le financement de la recherche appliquée en ingénierie écologique

- Les programmes collaboratifs
 - structurent des partenariats pour plusieurs années
 - permettent des actions de grande envergure
 - assurent une reconnaissance nationale voire au-delà
 - ... mais ils sont lourds et compétitifs
 - Exemples
 - SNB : Continuité écologique, restauration, phytoépuration, ingénierie du littoral, espèces invasives, végétaux indigènes, **IAE, TVB urbaines**
 - Life+ Environnement et gouvernance, Nature, Biodiversité
 - ANR
 - Bioadapt (Génétique et biologie de l'adaptation aux stress et aux perturbations)
 - Agrobiosphère (écosystèmes productifs, territoires et ressources)
 - Ecotechnologies et Ecoservices
 - Les financements d'actions focalisées, ex. OSEO
 - sont rapides mais ciblent plutôt les productions industrielles
- Solutions adaptées aux PME du génie écologique ????

Le pilotage d'un programme de R&D

Lancement du programme

- Opérateur, thème, financement

Cahier des charges de l'AAP

- Format et sujets, critères d'évaluation, coûts éligibles

Comités

- Origine des membres, modes de réunion

Retour d'expérience

- Adaptation du programme

Le pôle de compétitivité HYDREOS

- **Ambition**
 - Développer l'emploi dans les métiers liés à l'eau
 - gestion collective de l'eau
 - industrie manufacturière
 - agriculture
 - Développer une expertise de niveau mondial sur la qualité de l'eau
- **Moyens**
 - Initiative conjointe pouvoirs public – entreprises
 - Financement : Europe, Etat, Régions, collectivités locales, adhérents
 - Gouvernance par des comités réunissant les entreprises, la recherche et l'enseignement, les pouvoirs publics
 - 6 permanents sur Nancy et Strasbourg

Les domaines d'action stratégiques

Réseaux et matériaux en contact avec l'eau



- ✓ production de matériaux, construction
- ✓ systèmes de mesure et de pilotage, composants de réseaux intelligents
- ✓ diagnostic, inspection, prévision, ...
- ✓ exploitation, gestion patrimoniale et gestion dynamique



Maîtrise des pollutions émergentes



- ✓ analyse de laboratoire, mesure en continu
- ✓ évaluation des risques
- ✓ prévention
- ✓ épuration



Ingénierie des écosystèmes



- ✓ ingénierie écologique des zones humides naturelles & artificielles.
- ✓ concertation, mise en valeur,
- ✓ construction,
- ✓ entretien / exploitation / commercialisation



Agriculture et qualité de l'eau



- ✓ choix des modes de culture adaptés à un territoire
- ✓ ingénierie du changement de systèmes de culture
- ✓ gestion des bassins versants
- ✓ machinisme



Les adhérents

- Petites et moyennes entreprises

- analyse et mesure
- conseil, ingénierie
- Équipementiers
- construction,
- maintenance, ...



- Grandes entreprises

- canalisation, capteurs, instrumentation
- Construction, gestion déléguée
- embouteillage,
- énergie, ...



- Monde académique

- Les universités d'Alsace et de Lorraine
- Etablissements de recherche
- Ecoles d'ingénieurs



- Acteurs institutionnels

- Collectivités
- Chambres consulaires, centres techniques
- ONG, ...



Le programme d'action

Soutenir les PME

- Suivi privilégié et conseil
- Mise en relation avec les groupes
- Appui à l'obtention de fonds propres

Aller à l'international

- Analyse stratégique
- Interface avec les soutiens à l'export
- Liens avec des clusters étrangers

Stimuler l'innovation

- Usine à projets collaboratifs
- Labellisation
- Veille et stratégie

Développer les partenariats

- Autres pôles et clusters
- Réseaux régionaux & locaux
- Acteurs institutionnels et collectivités

Développer la formation

- Identification des besoins
- Appui à l'ingénierie de formation
- Centre international de formation

Communiquer

- Mise en valeur des réalisations
- Représentation des adhérents
- Visibilité du pôle



Exemples d'actions

- Montage d'un projet : Zone de dissipation végétalisée pour des eaux d'orage (5 ha)
 - Sinbio (68), Métis Ingénierie (57), ESOPE (57), LRGP (54), Reims Métropole (51)
 - Valider une performance de traitement
 - Expérimenter le projet de norme sur le génie écologique
 - Financement demandé au MEDDTL au titre de la SNB
- 1^{er} *Village Génie Ecologique et Biodiversité* à Pollutec et conférence associée, organisés avec le MEDDTL et l'UPGE
- Montage d'un *centre technique* du Génie Ecologique pour les milieux continentaux (CCEAGE)

Exemple de réunion HYDREOS

- Matinée réservée aux adhérents : Émergence de projets
 - Bilan des actions "écosystèmes et biodiversité"
 - Tour de table et brain storming des pistes de recherche collaborative
 - Choix des orientations thématiques 2012
 - Choix de projets à soutenir par le pôle
- Après-midi ouverte : Déclinaison régionale du Plan d'action du MEDDTL
 - Examen des pistes d'actions collectives
 1. Expérimentations de la future norme X10GE
 2. Aide à la rédaction de cahiers des charges
 3. Mise en place de formations
 4. Sites de référence pour les formations , la démonstration et la R&D
 5. Besoins en recherche des entreprises et MOA
 6. Organisation d'une veille (marchés, ressources, ...)
 - Information sur le X^e programme de l'AERM



HYDREOS
PÔLE DE L'EAU ALSACE / LORRAINE

<http://www.hydreos.fr/fr>

