



La recherche en environnement et les marchés en émergence

**Patrick Flammarion, DGDRI Irstea (en attente de nomination du Vice-président
Innovation et valorisation d'AllEnvi),**

Véronique Vissac-Charles, animatrice de CovAllEnvi





CovAllenvi et le CVT Allenvi

L'objectif de CovAllenvi : Valorisation - Innovation

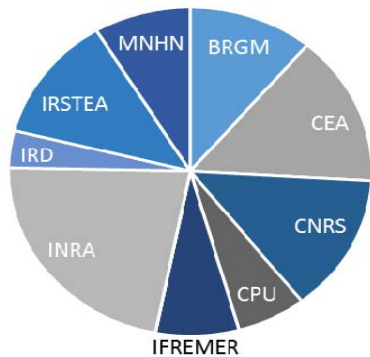
- Mettre en place les outils pour augmenter **l'impact de la valorisation** des résultats de recherche d'Allenvi en évaluant des **thématiques prioritaires**, en créant une interaction avec des **porteurs d'enjeux**, et en optimisant notre efficacité collective par la **mutualisation de nos pratiques de valorisation** et le développement de nos **relations avec les SATT**

Le CVT étant essentiel pour remplir ces objectifs

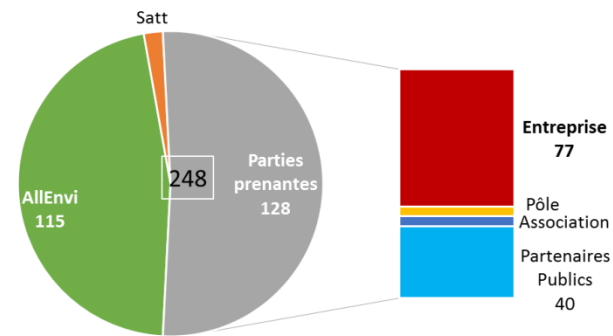
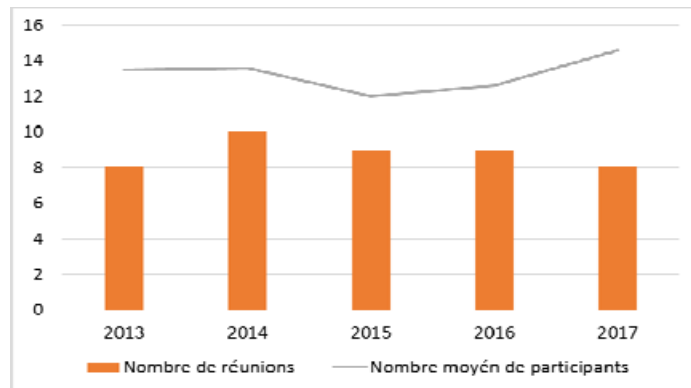
- Réfléchir à différents **scenarii sur les modalités de pérennisation CVT Allenvi**



CovAllenvi et CVT Allenvi : des réseaux actifs



Réunions mensuelles des membres fondateurs.
Séminaires annuels avec l'ensemble des membres (>30).
Des ateliers imbriquant chercheurs et acteurs socio-économiques



Répartition des participants aux ateliers et séminaires du CVT AllEnvi en 2016

Assemblée Générale AllEnvi jeudi 5 octobre 2017



Une implication importante

- des membres fondateurs et associés
- des groupes thématiques dans le choix et la réalisation des analyses stratégiques collectives
- des entreprises dans les ateliers et séminaires
- des autres acteurs de l'innovation dans les rencontres spécifiques

Une réussite : l'évaluation positive du CVT



Domaines de valorisation stratégiques et marchés de l'environnement

Environnement et numérique

- **Téledétection pour l'agriculture et les risques naturels**
- **Réseaux de capteurs sans fil**
- **Capteurs connectés pour l'agriculture et l'environnement**
- **Biocapteurs**
- **Qualité de l'air**

Economie Circulaire

- **Recyclage des métaux critiques**
- **Réduction de l'impact environnemental de l'extraction minière**
- **Water Reuse**
- **Dessalement**



Domaines de valorisation stratégiques et marchés de l'environnement

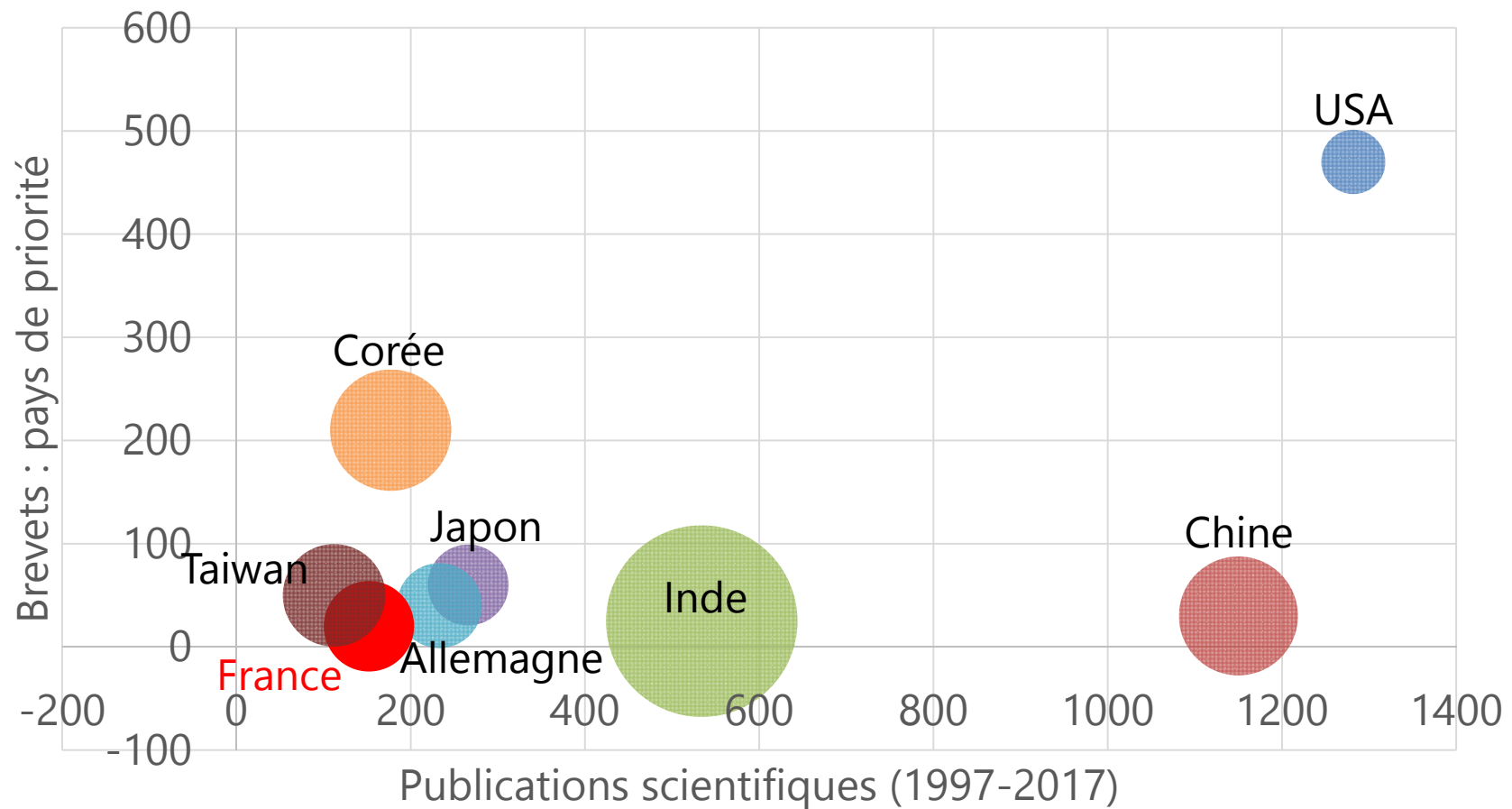
Valorisation de la Biomasse

- **Biologie de Synthèse pour la chimie, l'énergie, l'environnement**
- **Potentiel de valorisation chimique de la biomasse**
- **Prétraitement de la biomasse ligno-cellulosique**
- **Fractions non cellulosiques de la biomasse**
- **Polysaccharides marins pour la santé des plantes et des animaux**

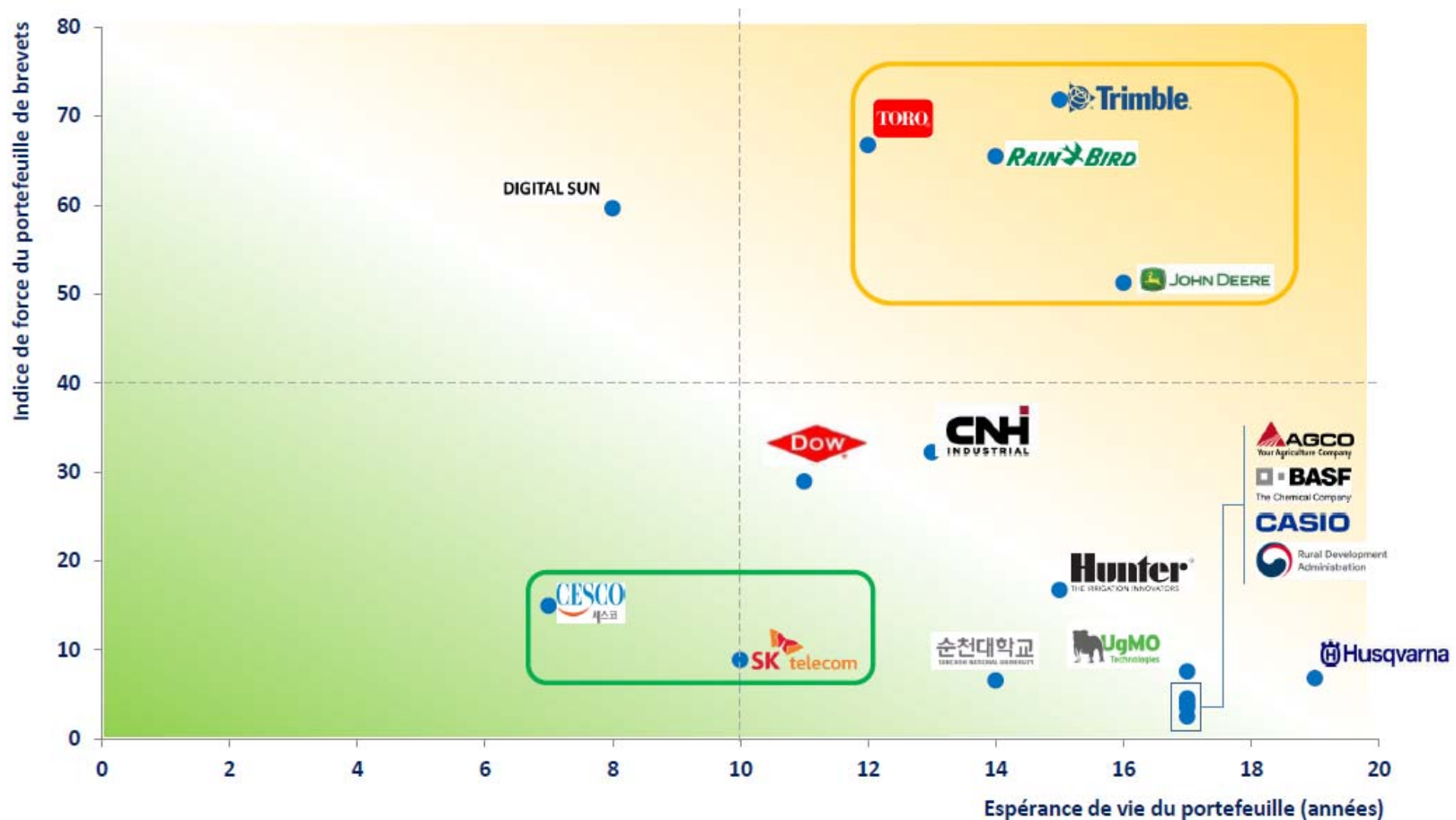
Territoires, agriculture environnement

- **Protéines végétales pour l'alimentation**
- **Ville et nouvelles fonctions du végétal**
- **Agricultures Urbaines**
- **Données environnementales**
- **Services climatiques pour l'adaptation au changement climatique**
- **Tourisme et Environnement**
- **Paiement des Services Environnementaux**

Un exemple de résultats : capteurs connectés



Un exemple de résultats : acteurs des capteurs connectés (PI)



Assemblée Générale AllEnvi jeudi 5 octobre 2017



Exemple de résultat : adéquation recherche et marchés (métrologie)

Demande (marchés)	Thème	Offre (recherche)
+++	Grandeurs spécifiques (Ex. : biodispo. N dans le sol) / modèles agronomiques adaptés à la culture, son stade...	++
++	Phénologie	+++
+++	Détection précoce de maladies ou d'invasions / seuil de mesure plus bas	++
+++	Autonomie (vol, batteries) / couverture (réseau, spatiale, temporelle)	?
++	Couplage action – observation : Irrigation / modulation de l'application / épandage ou pulvérisation par drone...	++
+++	Études de cas (démonstration rentabilité) / Ingénierie déploiement	++
++	Imagerie hyperspectrale	+++
+++	Interopérabilité	-
++	Retraitement Images résolution moyenne	+
++	Fusion de données / Couplage modèles et données multi-échelles	++
++ / - / ?	Propriété / sécurité / confidentialité des données	++ / ? / ?
?	Fog computing / edge computing	?



CovAllenvi : feuille de route 2018-2020

- Thématiques prioritaires
- Porteurs d'enjeux
- Mutualisation
- Impacts
- Avenir du CVT

Séminaire CovAllenvi du 8/11/2017 :

avec des représentants de l'écosystème de l'innovation pour construire un plan d'actions dans le cadre de la feuille de route