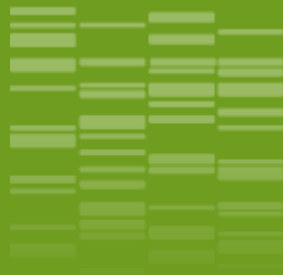


# Le programme AgriBio4

Présentation synthétique des manifestations d'intérêt reçues



Séminaire 1  
16 septembre 2014



**\_01**

# Présentation du CIAB et du programme AgriBio

Historique et construction de la 4<sup>ème</sup> vague

Séminaire 1  
16 septembre 2014

.02

# En 2000...

## Une stratégie institutionnelle, le programme AgriBio

### L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE ET L'INRA

#### VERS UN PROGRAMME DE RECHERCHE



S. Bellon, Y. Gautronneau, G. Riba, I. Savini et B. Sylvander ont assuré la rédaction de ce document (25 pages).



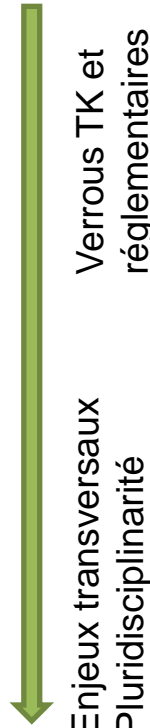
Création du CIAB avec pour objectifs :

- ❖ Préciser les objectifs stratégiques du secteur
- ❖ Instruire les questions controversées et débattre
- ❖ Améliorer la traduction des attentes en questions scientifiques
- ❖ Motiver les chercheurs par ces questions
- ❖ Promouvoir une cultures croisée (partenaire/chercheur)
- ❖ Valorisation et diffusion des résultats
- ❖ Consolider les évaluations scientifiques et professionnelles
- ❖ Affirmer le soutien institutionnel

# Depuis 2000...

## Trois programmes AgriBio (2000, 2004, 2009)

AàP	Financier(s)	Thèmes des appels à projets
2000	INRA	Appel à projets « ouvert »
2001	INRA	Appel à projets « ouvert »
2001	INRA-ACTA	Lutte contre la flavescence dorée de la vigne
		Impact de la réduction des traitements à base de cuivre
		Semences et plants
2003	INRA-ACTA	Poursuite des trois précédents thèmes
		Fertilisation en AB
2004	INRA	Interactions génotype plantes/milieu
		Lutte contre les maladies du bois en viticulture
		Maîtrise intégrative du parasitisme des herbivores pour la gestion des troupeaux et des pâturages
2004	INRA-ACTA- ACTIA	Qualité des protéines du blé, valeur boulangère et qualité du pain en AB
		Analyse de la conversion à l'AB
		L'impact environnemental de l'AB
2009	INRA	Performances de l'AB : évaluation et conséquences sur les pratiques
		Développement économique de l'AB



- ❖ De la résolution de problèmes techniques à des approches globales
- ❖ Démarche systémiques, interdisciplinaires en partenariat sont devenues la norme (DinABio, 2008)
- ❖ Diversité des approches et des modèles d'AB

⇒ 40 projets  
⇒ 258 agents  
⇒ 70 unités

## Et aussi

- ⇒ Des écoles techniques
- ⇒ Des séminaires : Draveil, santé animale
- ⇒ Des colloques : DinABio 2008 et 2013
- ⇒ Des publications : Springer, Productions animales, fiches techniques, ...
- ⇒ Des événements de communication : Tech&Bio, colloques scientifiques, ...
- ⇒ Un site internet
- ⇒ ...

Inventaire des enjeux de recherche en AB

# AgriBio4

Elaboration et co

Core Organic

Autres programmes INRA

TP Organics

Priorités du CS-AB

COFIL Recherche « Ambition BIO 2017 »

Nov-Avril 2014

DinABio 2013

DG INRA

ITAB

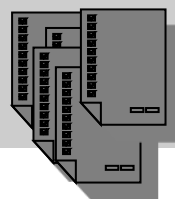
Définition de l'AMI



Avril-Mai 2014

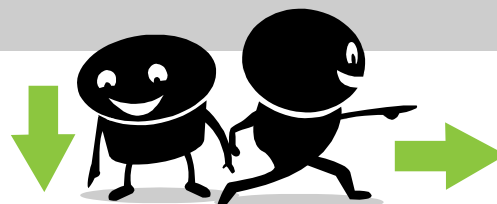
Manifestations d'intérêt

## AgriBio 4



Mai-Juil 2014

Consultations & Co-Construction de projets



Partenaires

Métaprogramme INRA

Sept-Janv 2015

Projets finalisés



Autres programmes (MP, CASDAR, PSDR, ...)?



Sélection

Févr-Mars 2015



CS-AB

Début des recherches



1<sup>er</sup> Avril 2015

# AgriBio4

## Un appel à manifestation d'intérêt

### Thèmes

- ✓ Caractériser les performances de l'AB pour accompagner son développement :
  - ✓ Pour justifier et adapter à l'AB les dispositifs et instruments de politiques publiques et privées
  - ✓ Pour améliorer les pratiques et l'efficacité des systèmes agri-alimentaires en AB
- ✓ Répondre aux défis techniques et systémiques de la production et de la transformation
  - ✓ Pour maîtriser les processus et optimiser les services écosystémiques
  - ✓ Pour construire la complémentarité et la diversification intra et inter systèmes agri-alimentaires.

### Des attentes spécifiques

- Intégrer les questions de l'aval
- Promouvoir une culture croisée (partenaires/chercheurs)
- Mobiliser une diversité de points de vue et de disciplines
- Anticiper la transmission des résultats et leur passage dans la pratique
- Resituer l'AB dans un contexte plus large
- Inversement valoriser les recherches dites « mobilisables » en condition d'AB

700 000 € / 3 ans hors fonctionnement CIAB

Financement équipes INRA, 20% de partenariat éligible

# Objectifs des séminaires

Favoriser, pendant la phase de construction, des échanges avec les partenaires de la recherche et recherche-développement pour discuter et orienter la construction des projets

## Séminaire 1 :

Intérêt des analyses qui suivent par rapport aux objectifs du séminaire :

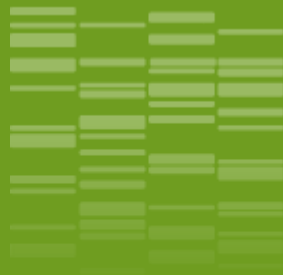
- Vérifier adéquation des MI / thèmes de l'AMI :
  - Etudier la complémentarité des MI, interactions possibles
  - Et si des thèmes restent orphelins
  - Ou si possible d'améliorer les réponses
- Etudier la contribution des réponses aux enjeux de l'AB
  - Au regard des 8 priorités du CSAB
  - Au regard des questions identifiées par le COPIL Recherche « Ambition 2017 »
  - Pour identifier les thèmes restés orphelins
  - Discuter de leurs insertion dans d'autres programmes

## Séminaire 2

Améliorer les réponses en organisant des ateliers de co-construction de projetS (pas exclusivement AgriBio4)

## Séminaire 3

Echanges avec les MP pour discuter de leur contribution aux enjeux de l'AB



**\_02**

# 24 manifestations d'intérêt reçues

**Présentation rapide**

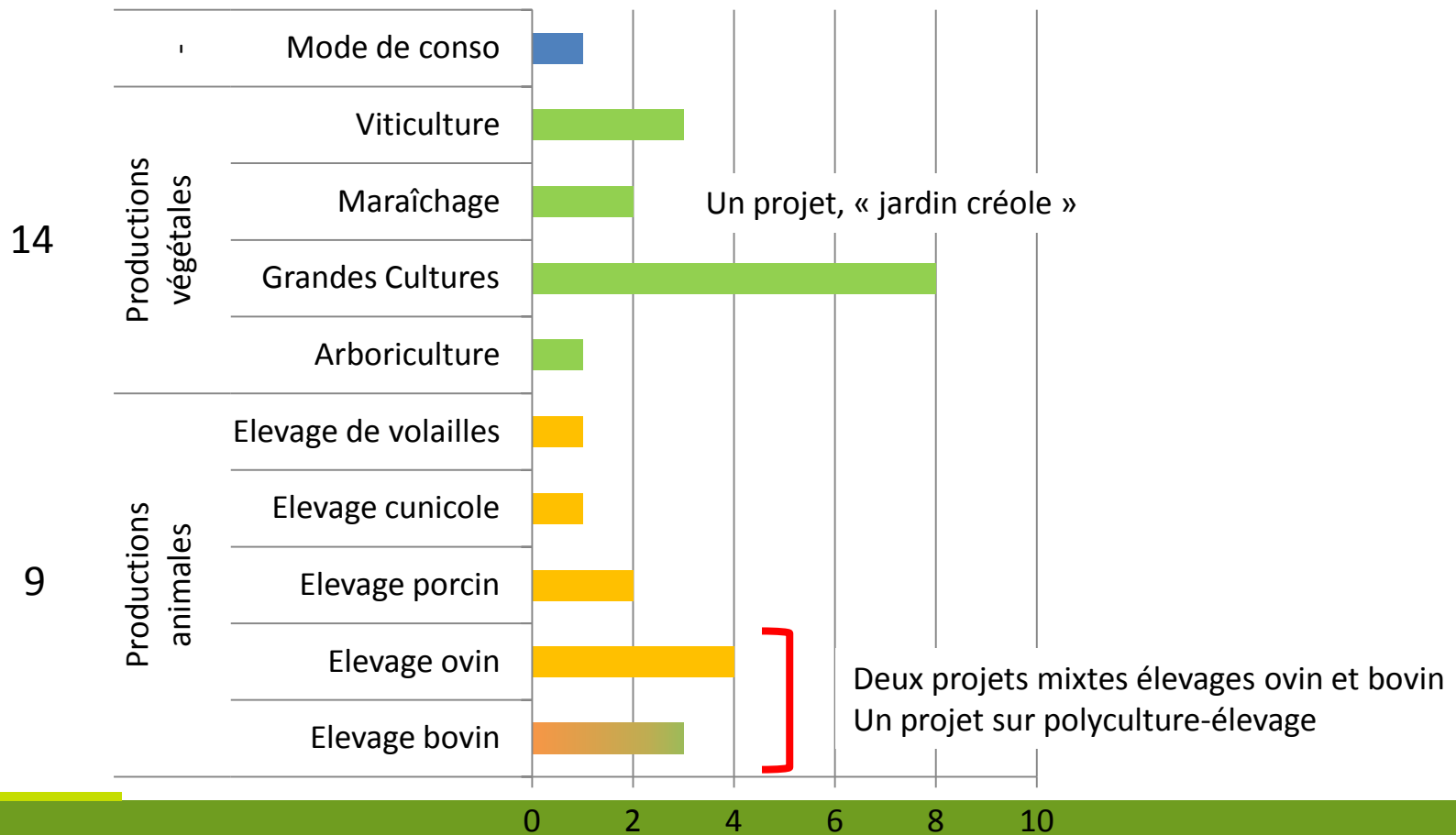
Séminaire 1  
16 septembre 2014



# Répartition par types de production

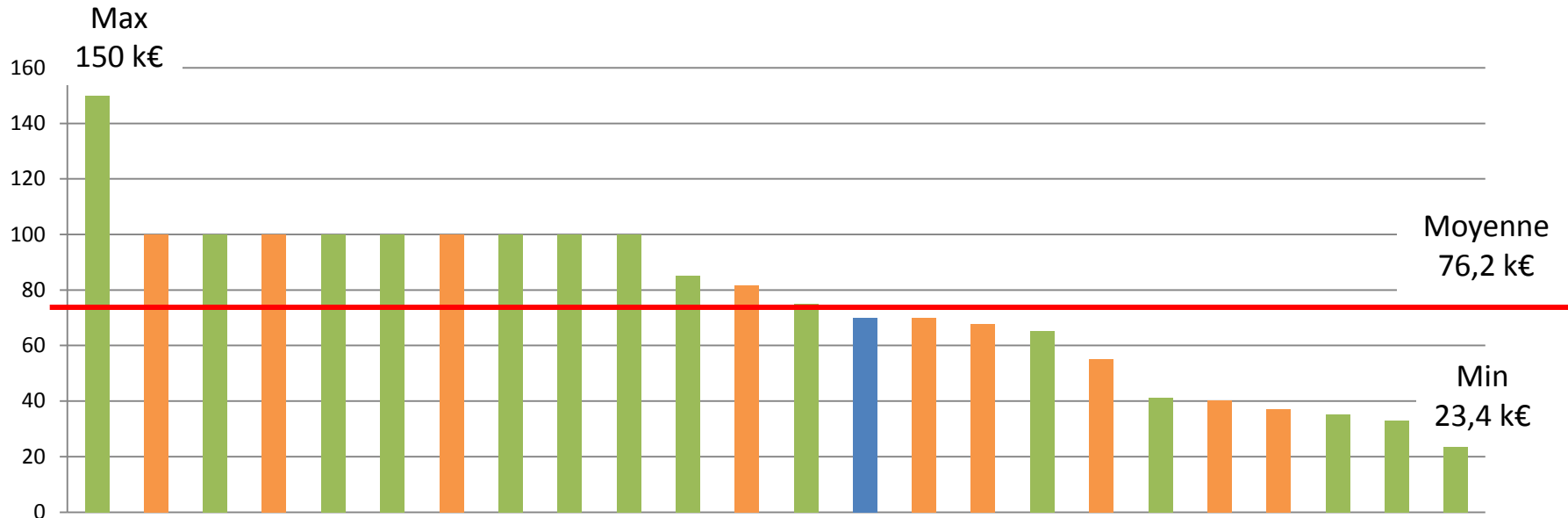
Les productions végétales dominent mais une proportion non négligeable en production animales

Diversification intra-animale (ovin-bovin) ou intra-végétale (« jardin créole »), peu de mixité animal/végétal



# Budget demandé

Trois fois l'enveloppe...



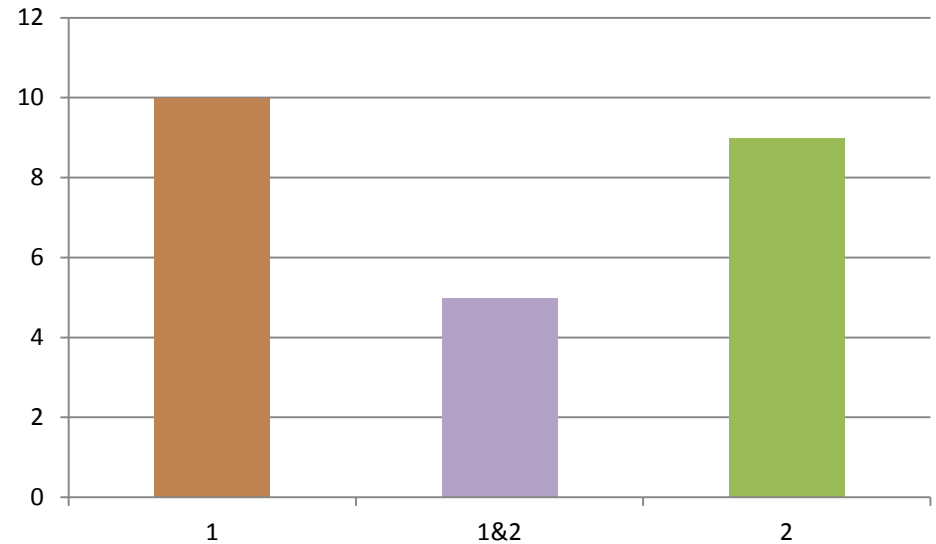
Moyenne par projet : 76,2 k€

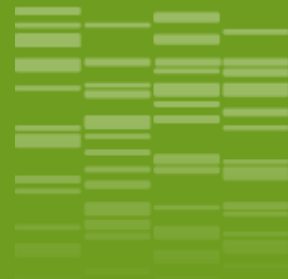
Budget total demandé pour les 24 MI : 1 828,4 k€

# Répartition par thème

Des MI à cheval sur les deux thèmes

Acronyme	Thème 1 de l'AMI	Transversal	Thème 2 de l'AMI
ALECAPAB	1,1		
CAPABLE	1,1		
DIMABEL	1,1		
FWIDOM	1,1		
MaiQuAgneau	1,1		
PERSYST-AB	1,1		
PigBio+	1,1		
QUAMBIO	1,1		
TIC-TAC BIO	1,1		
VIBRATO	1,1		
CUNIPAT		1,2	
FONDAB		1,2	
PENSONSVIGNE		1,2	
QualiVinBio		1,2	
BIOSERV		2,1	
AlterPorc			2,2
BIOPRESERVGRAIN			2,2
BioSPaS			2,2
COPPECS			2,2
LEGURSUD			2,2
PPP			2,2
SALAMIX			2,2
UGeBio			2,2
VARIOTYPE			2,2





# \_03

## Répartition par thème de l'AMI

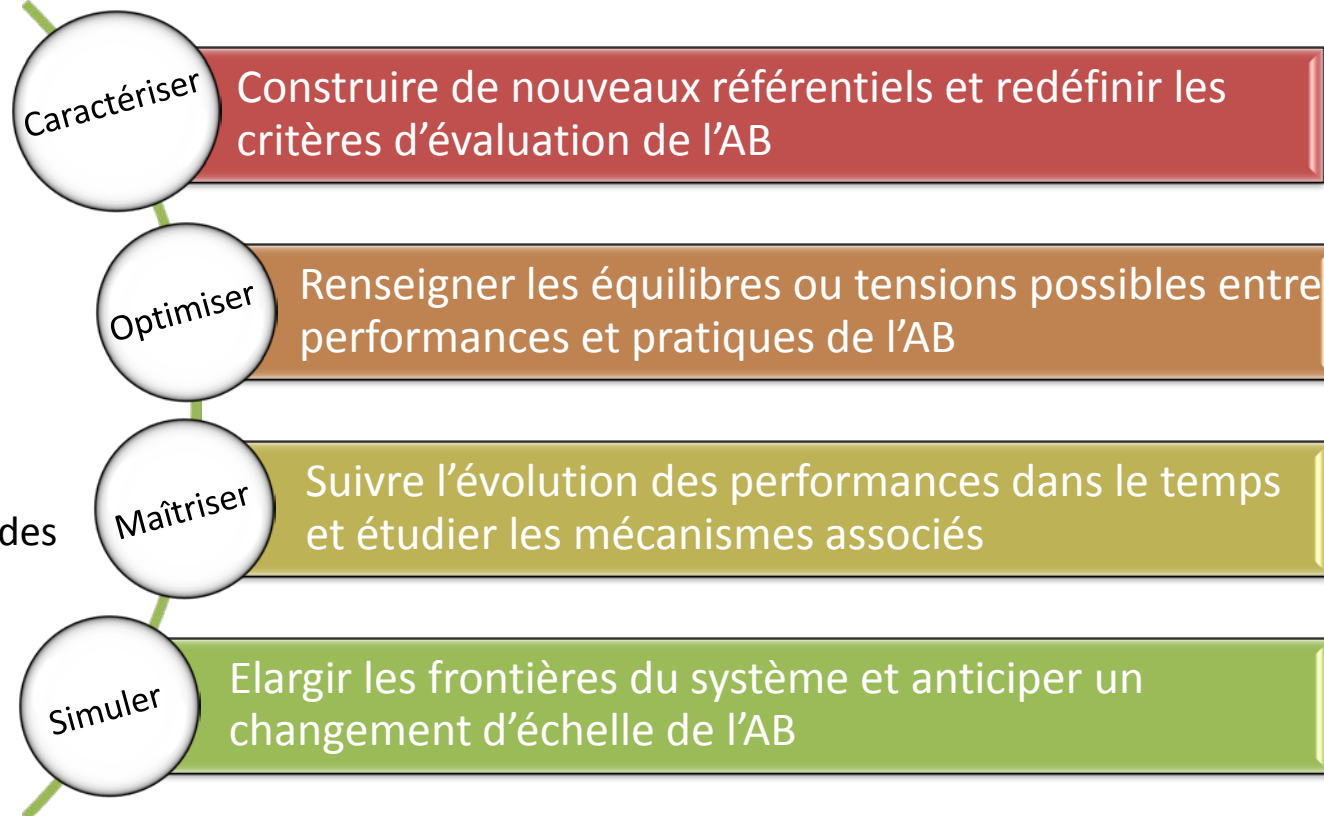
Adéquation, originalité, complémentarités et/ou manques à combler ?

# Attentes spécifiques du thème 1

Caractériser les performances de l'AB pour accompagner son développement

## Objectifs

1. Légitimer et adapter les politiques publiques et privées vis-à-vis de l'AB
2. Améliorer la maîtrise des performances de l'AB



# Caractériser les performances de l'AB pour accompagner son développement



## Thème 1

## Thème 1&2

## Thème 2

ALECAPAB

CAPABLE

DIMABEL

FWIDOM

MaiQuAgneau

PERSYST-AB

PigBio+

QUAMBIO

TIC-TAC BIO

VIBRATO

CUNIPAT

FONDAB

PENSONSVIGNE

QualiVinBio

BIOSERV

AlterPorc

BIOPRESERVGRAIN

BioSPaS

COPPECS

LEGURSUD

PPP

Caractériser

Redéfinir les critères d'évaluation de l'AB

Optimiser

Proposer des méthodes pour caractériser et évaluer

Equilibre(s) entre performances

Entre performances et pratiques

Maîtriser

Variabilité inter-annuelle

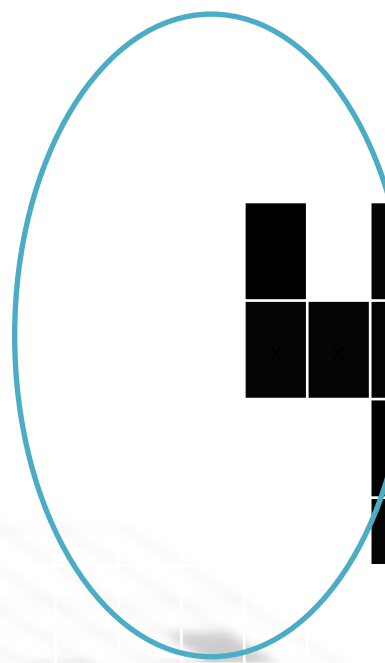
Mécanismes associés

Au-delà du système de production

Simuler

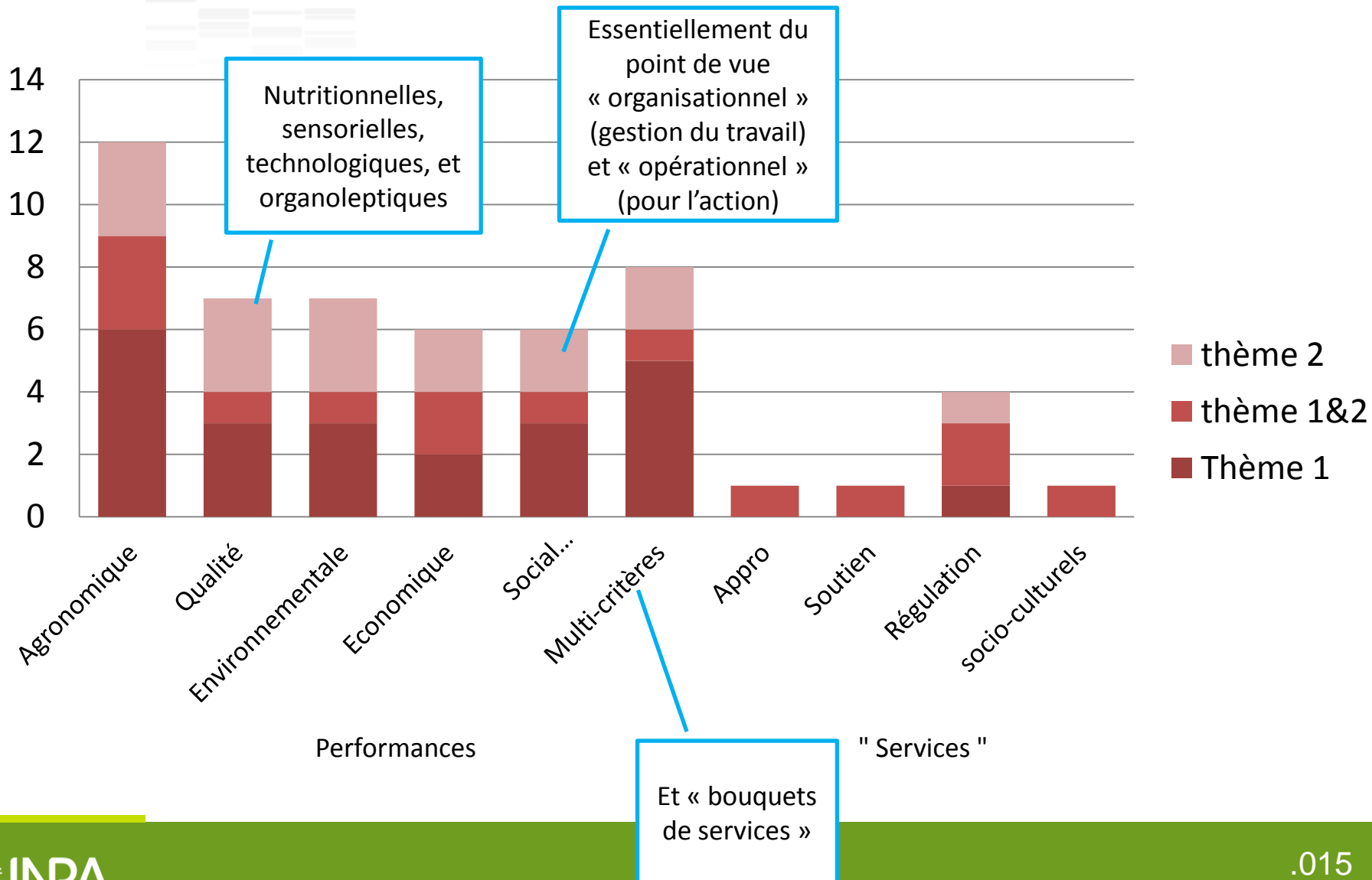
Impact potentiel d'une extension spatiale de l'AB

	ALECAPAB	CAPABLE	DIMABEL	FWIDOM	MaiQuAgneau	PERSYST-AB	PigBio+	QUAMBIO	TIC-TAC BIO	VIBRATO	CUNIPAT	FONDAB	PENSONSVIGNE	QualiVinBio	BIOSERV	AlterPorc	BIOPRESERVGRAIN	BioSPaS	COPPECS	LEGURSUD	PPP	
Caractériser		■	■	■			■		■		■		■	■								
Optimiser			■	■	■	■		■		■		■	■		■							
Maîtriser	■					■		■		■					■						■	
Simuler	■	■						■		■					■						■	



# Répartition par performances

Contributions croisées entre « performances » et « services »



# Conclusions sur thème 1

## Caractériser les performances de l'AB pour accompagner son développement

Sous-thème 1 : mentionné dans les résultats ou valorisations envisagées

Sous-thème 2 : objet de recherche : plus de MI

### ❖ **Légitimer et adapter les politiques publiques et privées vis-à-vis de l'AB**

- Une majorité sur l'adaptation des politiques d'accompagnement vers l'AB (ex FWIDOM, PERSYST-AB, PENSONSVIGNE)
- Contribution par l'étude des standards ou cahiers des charges de l'AB (ex COPPECS, PigBio+)

### ❖ **Comprendre les mécanismes, déterminants et contraintes pour améliorer les performances**

- Des recherches participatives et expérimentations systémiques (Ex. DIMABEL, FWIDOM, FONDAB)
- Des outils et démarches pour mieux contrôler et piloter les résultats (Ex. PERSYST-AB, DIMABEL, ...)

### ➤ **Une pluralité des performances :**

- Des performances **jusque là sous-étudiées** : Considération des animaux, qualité des vins, autonomie organisationnelle, caractères « actionnable » des connaissances (apprentissage)
- Une majorité d'évaluation multi-critères
- Production et environnement restent majoritaires mais entrées précisées: variabilité de la productivité (3 MI) , l'environnement comme facteur de production (biodiversité fonctionnelle,...)

### ➤ **D'autres thèmes traités émergent, étaient peu affichés dans l'AMI :**

- Variabilité des performances, inter-annuelles, mais aussi selon **conditions du milieu et pratiques**
  - *Persyst-AB* , *VARIANTYPE*, *ALECAPAB*, *QUAMBIO*, *UGeBio*
- Accompagner la transition vers l'AB et **aider à la définition de politiques de soutien des filières**  
*Persyst-AB*, *FWIDOM*, *FONDAB* (apprentissage des expérimentateurs)
  - Cahier des charges : *QualiVinBio*, *PigBio+*
  - **PENSONSVIGNE** : politique publique en matière d'accompagnement

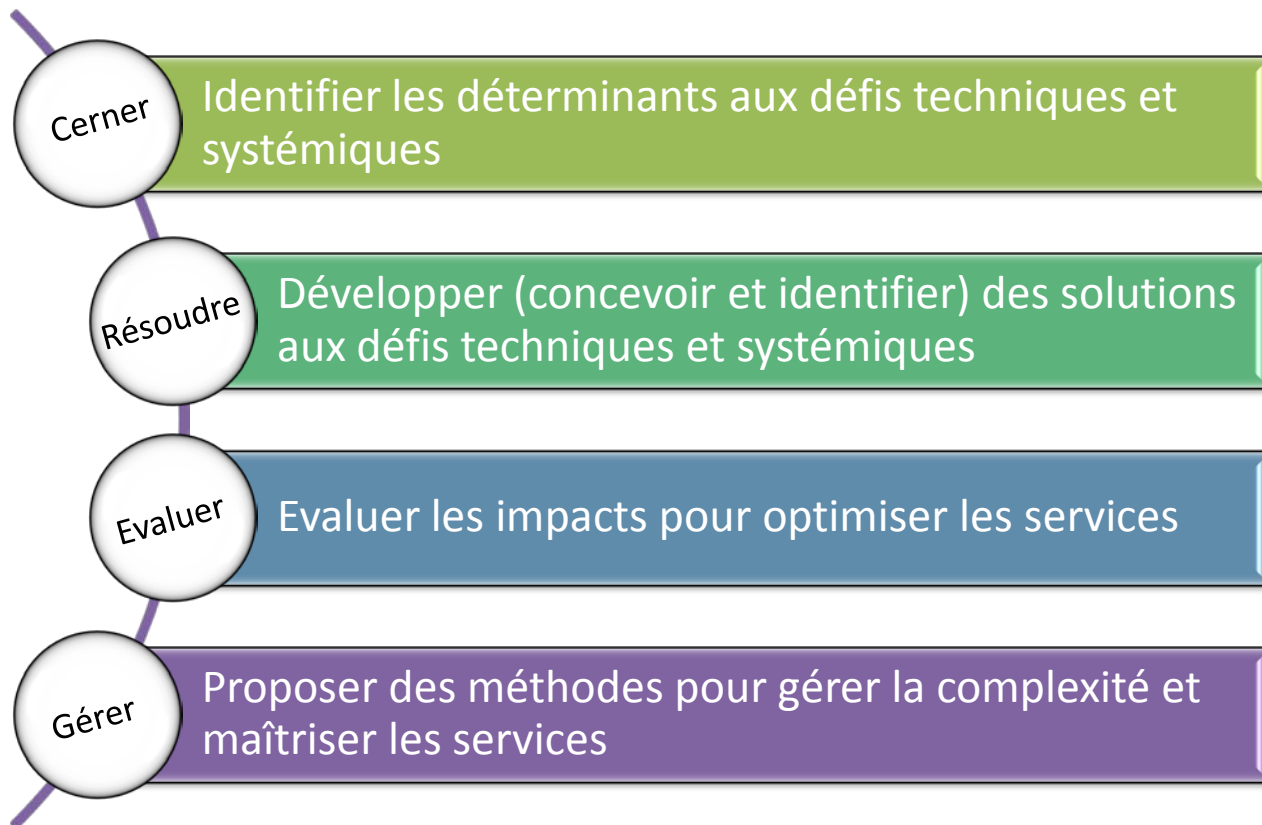


# Attentes spécifiques du thème 2

Répondre aux défis techniques et systémiques de la production et de la transformation

## Objectifs

1. Maîtriser les processus et optimiser les services écosystémiques
2. Construire la complémentarité et la diversification intra et inter systèmes agri-alimentaires



# Répondre aux défis techniques et systémiques de la production et de la transformation



## Thème 1

## Thème 1&2

## Thème 2

ALECAPAB

CAPABLE

DIMABEL

FWIDOM

MaiQuAgneau

PERSYST-AB

PigBio+

QUAMBIO

TIC-TAC BIO

VIBRATO

CUNIPAT

FONDAB

PENSONSVIGNE

QualiVinBio

BIOSERV

AlterPorc

BIOPRESERVGRAIN

BioSPaS

COPCECS

LEGURSUD

PPP

Cerner

Identifier les déterminants

Développer des solutions aux défis techniques

Concevoir des solutions aux défis systémiques

Identifier des innovations

Evaluer les impacts pour optimiser

Proposer des méthodes pour gérer la complexité

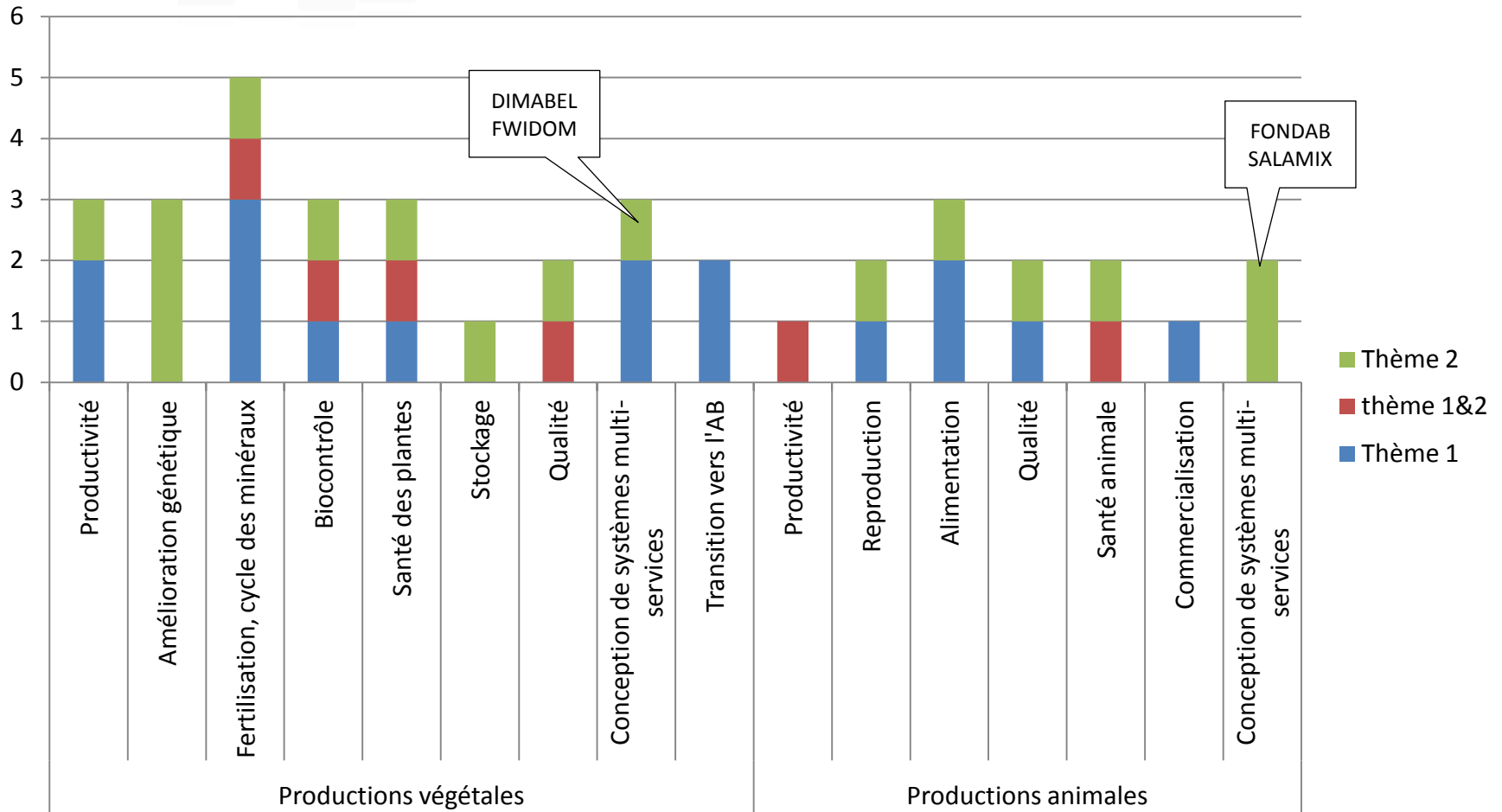
Résoudre

Evaluer

Gérer

# Contribution aux défis de l'AB

Répondre aux défis techniques et systémiques de la production et de la transformation



# Conclusions sur thème 2

## Répondre aux défis techniques et systémiques de la production et de la transformation

**Une diversité de défis avec a minima une MI en réponse aux défis jugés prioritaires :**

- Renforcer les travaux sur les systèmes d'élevage (alimentation des monogastriques et santé) : **COPPECS, PPP, CUNIPAT**
- Contribuer à lever les défis techniques concernant l'aval des filières (conservation et transformation) : **COPPECS, BIOPRESERVGRAIN, LEGURSUD**

**Excepté pour :**

- Renforcer les travaux pour la recherche d'idéotypes, **en particulier en productions animales**

**Avec toutefois quelques manques ou faiblesses :**

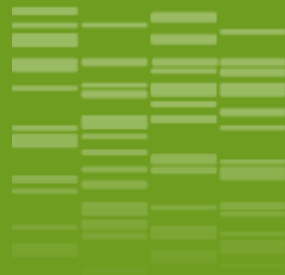
- ❖ Comprendre les mécanismes pour optimiser les services rendus
  - Perception des acteurs ? Peu abordé (excepté 2 MI : **PENSONSVIGNE, UGeBio**)
- ❖ Diversification intra et inter systèmes et leurs complémentarités : également peu abordé en tant qu'objet de recherche, et autant de MI du thème 1 que du thème 2

**Des thèmes émergents :**

- Les défis techniques concernant l'aval des filières en termes de standards ainsi que l'amont avec les structures et formes de conseil privée et publics.
- Déterminants (socio-économique – **COPPECS**; épistémiques – **PENSONSVIGNE**) à l'innovation
- Conception de systèmes ou de modalités de gestion de paysages et territoire innovants !

**Une diversité de solutions envisagées, et dont la complémentarité pourrait être améliorée sur des défis communs.**

- Ex. sur la santé de la vigne, (**VIBRATO, PENSONSVIGNE** et **QUALIVINBIO**)
- Ex. idem sur services de régulation (**BIOSPAS** et **BIOSERV**) de supports (**QUAMBIO, ALECAPAB, BIOSERV**)
- Ex. sur conception de systèmes diversifiés (**DIMABEL, FWIDOM** et **SALAMIX**)



# \_04

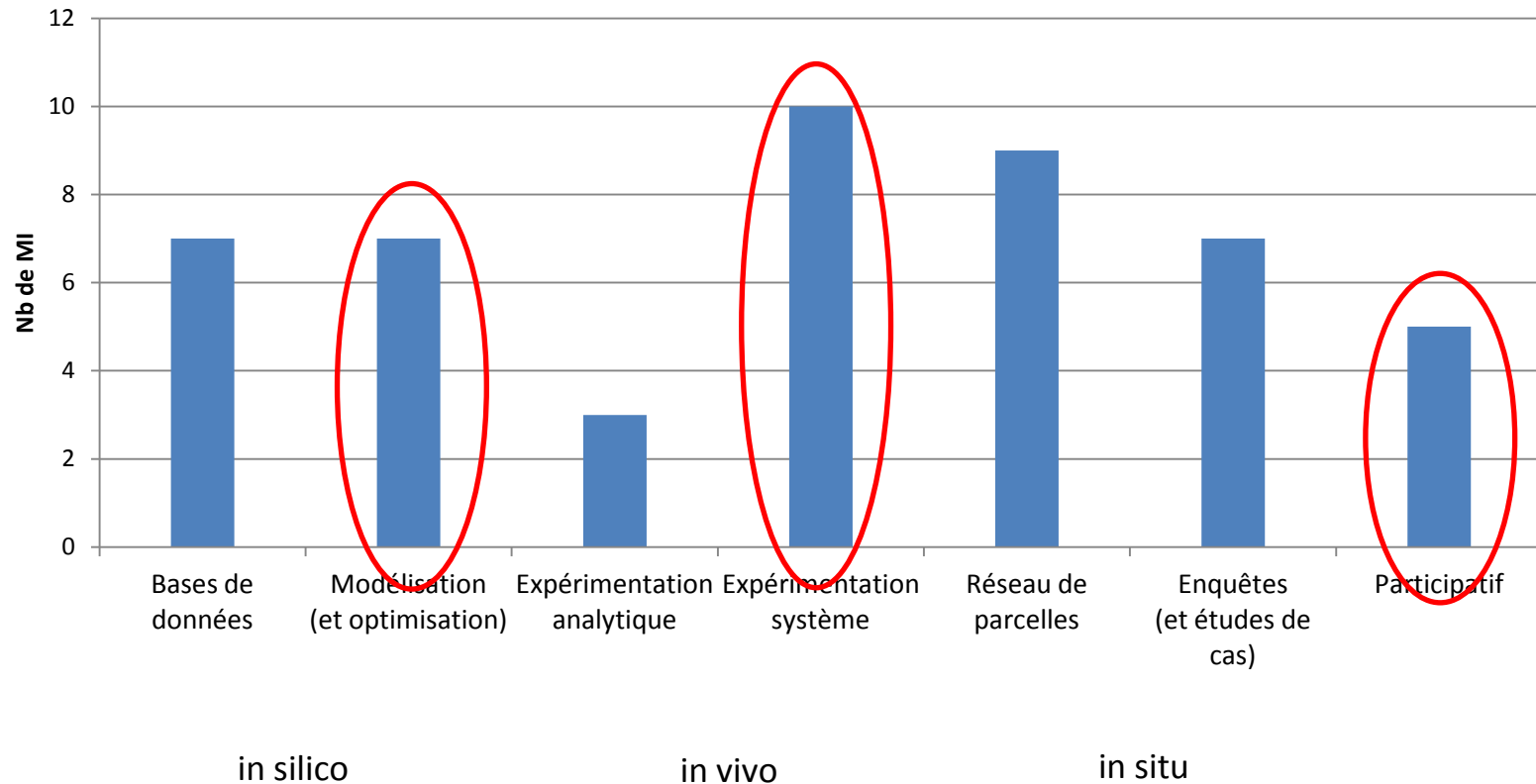
## Une diversité d'approches inscrites dans des dynamiques plus globales de recherches sur l'AB

Séminaire 1  
16 septembre 2014

# Une diversité d'approche

Une majorité d'expérimentation système

Un nombre croissant de recherches participatives et de la modélisation



# Une diversité d'approche

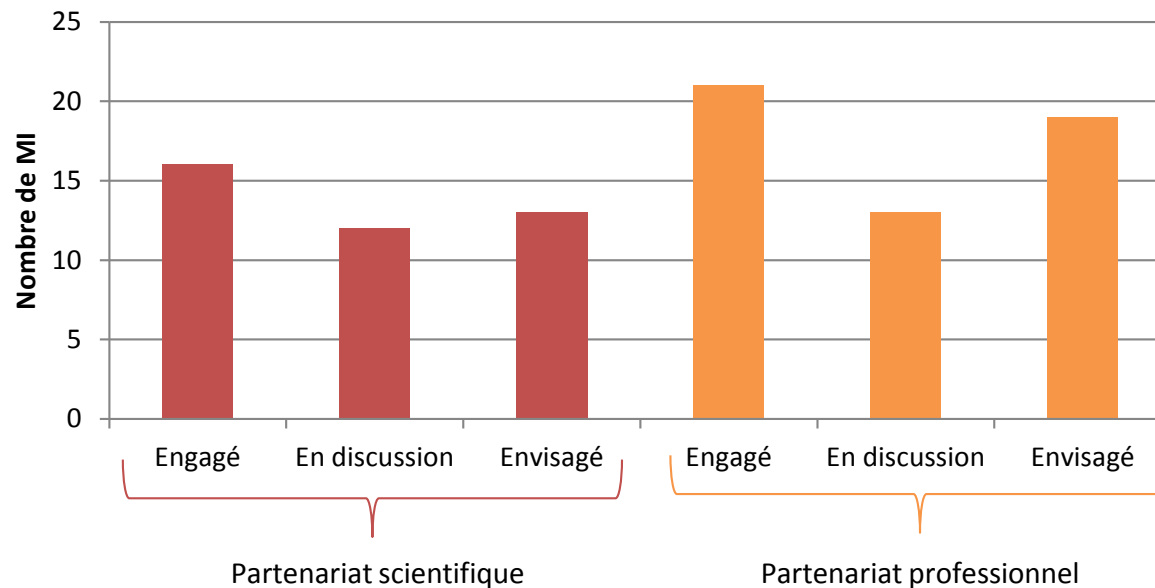
Pas spécifique aux thèmes de l'AMI

Des complémentarités à valoriser ? Des méthodes à échanger ?

	Thème 1										Thème 1&2				Thème 2										
	ALECAPAB	CAPABLE	DIMABEL	FWIDOM	MaiQuAgneau	PERSYST-AB	PigBio+	QUAMBIO	TIC-TAC BIO	VIBRATO	CUNIPAT	FONDAB	PENSONSVIGNE	QualiVinBio	BIOSERV	AlterPorc	BIOPRESERVGRAI	BioSPaS	COPPECS	LEGURSUD	PPP	SALAMIX	UGeBio	VARIOTYPE	
Bases de données	■	■						■		■		■						■					■		7
Modélisation (et optimisation)	■					■		■	■		■						■	■							7
Expérimentation analytique															■	■					■				3
Expérimentation système			■	■	■			■	■	■	■	■	■							■		■			10
Réseau de parcelles						■		■	■					■						■	■		■	■	9
Enquêtes (et études de cas)							■		■	■		■							■	■					7
Participatif			■	■					■														■		5

# Partenariat

- Un partenariat déjà bien engagé tant au niveau scientifique que professionnel, et ce malgré un appel d'offre interne INRA
- Un partenariat en construction avec des partenaires ciblés, mais pas seulement, d'où l'intérêt de ce séminaire et de la co-construction de projets
- Peu de partenariats avec l'enseignement agricole, en particulier du secondaire





# Détail du partenariat déjà engagé

Autant en termes de collaborations scientifiques que professionnelles  
Les liens avec la formation à développer ?

## Partenaires scientifiques

- **International (3 MI)** : Université de Colombie-Britannique, FIBL, Institut Danois de Recherche Agronomique, Universidade Estadual de Maringa (Brésil)
- **France (9 MI)** : ISARA (2), IUT Perpignan, ESA Angers (2), Université de Lorraine, CNRS (3), Université de Haute Alsace, Université de Strasbourg, GERDAL, FRB
- **INRA (5 MI)** : chercheurs de MP GISA – réseau SAEB(3), GloFoods (1) ou SMACH (2)

## Partenaires Professionnels :

- **Instituts techniques (12 MI)** : ITAB (6), ITAVI, CIVAM (2), IFIP, IDELE (3), ITSAP, IFV (2), UMT (3), Arvalis
- **Organismes du développement (9 MI)** : CA (2), AgriBio PC, CIVAM, AgroTransfert R&T (2), Office de l'eau, ADEME, SudVinBio
- **Réseaux professionnels (12 MI)** : groupes DEPHY, Pôle Bio MC, GDA EcoBio, réseaux de producteurs (2), vétérinaires homéopathes, RSP, réseau coopératif INRA
- Associations (3)
- Entreprises, organismes certificateurs, coopératives

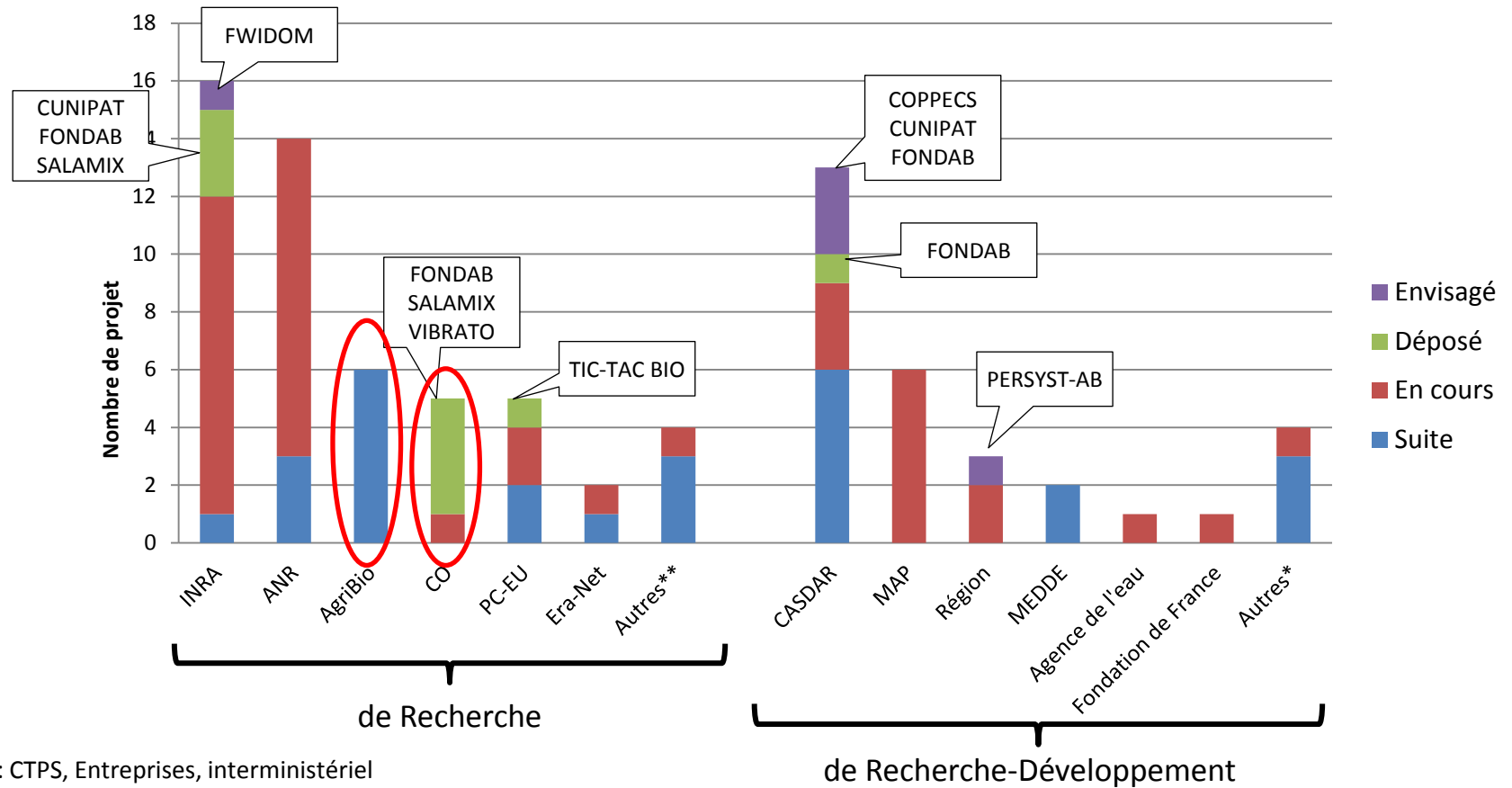
## Enseignement :

- Vetagrosup

# Liens avec d'autres programmes

Des complémentarités avec les projets de R-D déjà engagés

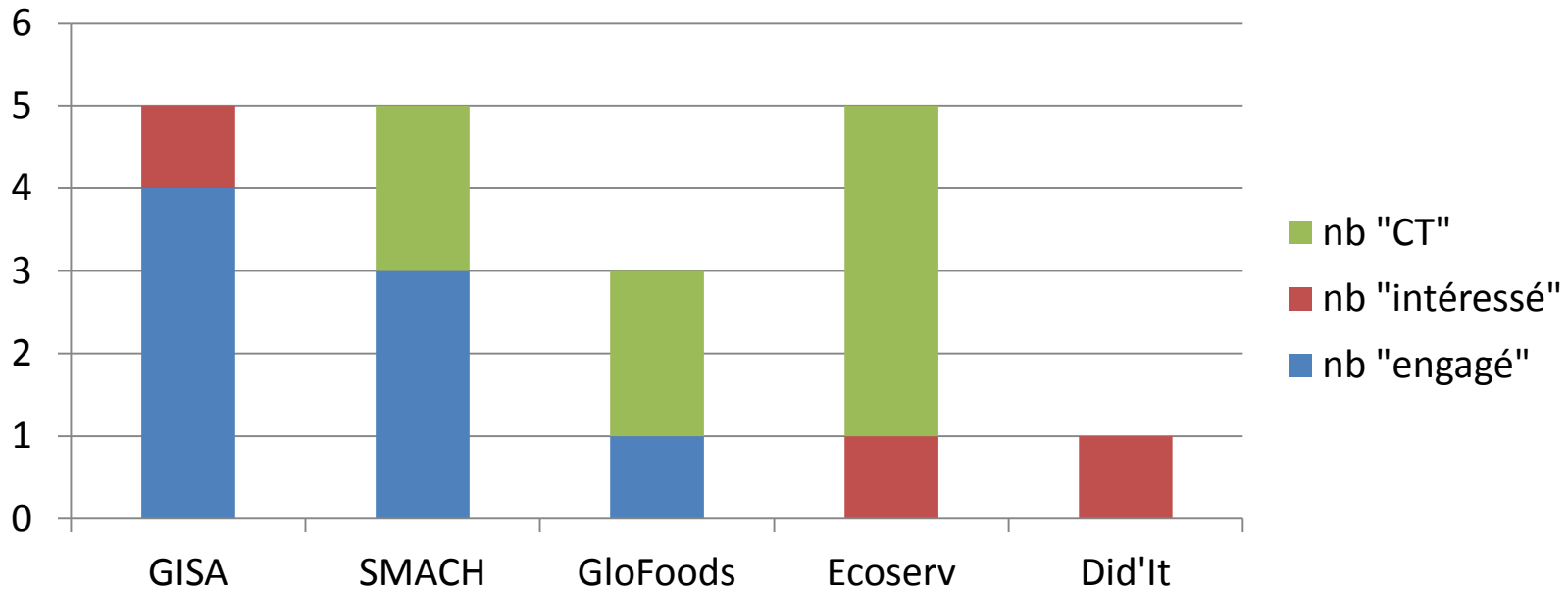
Les métaprogrammes et Core Organic : des complémentarités à construire ?



Autres\*: CTPS, Entreprises, interministériel

Autres\*\*: COST, Internat, FRB

# Liens avec les métaprogrammes de l'INRA

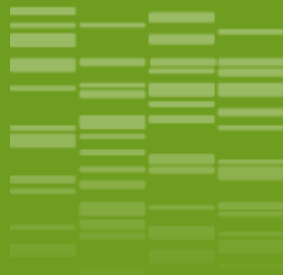


- Engagé : projets ou réseaux de chercheurs mobilisés
- Intéressé : envisagé a priori à court-terme
- CT : « cohérence thématique » du projet avec le-dit MP
- 11 MI n'en font jamais mention, 13 en font mention

# Réponses aux recommandations de l'AMI

## Une diversité d'approches

- Évalue "en quoi les recherches plus génériques traitant de problématiques communes à l'AB sont transposables aux conditions de l'AB" ?
  - 2 le font réellement > AlterPorc et Persyst-AB
  - 58% ne le font pas
- Anticipe la transmission des résultats et leur passage dans la pratique :
  - 71% des MI (16/24)
- Construit un comité de pilotage associant les parties prenantes :
  - 71% des MI (16/24)
- Mobilise plusieurs disciplines :
  - **83% des MI (20/24) sont pluri-disciplinaires**
- Intègre les questions de l'aval
  - 25% (6) le font réellement,
  - 33% (8) qui y contribue de manière plus marginale,
  - **42% pas du tout**
- Évalue la généralité des résultats au-delà de l'AB
  - 2 le mentionne comme un objectif > TIC-TAC BIO et VARIOTYPE
  - 58% le font de manière marginale



**\_05**

# Contributions aux enjeux de recherche de l'AB

Réponses aux priorités du CSAB et du Plan Ambition Bio 2017

Séminaire 1  
16 septembre 2014

# Contributions aux priorités du CSAB

## Une majorité de MI sur les deux premières priorités

1. Caractérisation de la diversité des systèmes de production en AB ; évaluation multicritères de leurs « performances »
  - Caractérisation de la diversité des systèmes : **VIBRATO, QUAMBIO, CUNIPAT**
  - Réflexion sur l'évaluation multicritère : **PigBio+** (dimension éthique), **BIOSERV** (multi-services)
  - Mise en lumière d'innovations issues de l'inventivité des acteurs de terrain : **TIC-TAC BIO**,
2. Développement de systèmes d'AB innovants, de la parcelle au paysage
  - Proposition de systèmes innovants et la démonstration de leur intérêt :
    - En domaines expérimentaux à l'échelle du systèmes de productions : **SALAMIX, Legursud, FONDAB, DIMABEL**
    - In silico à l'échelle du paysage : **BIOSPAS**
  - Mise en place de démarches (+/-) participatives pour la co-conception, l'évaluation et le développement de systèmes innovants adaptés aux conditions locales :
    - En domaines expérimentaux : **FWIDOM, DIMABEL**
    - En situation agricole appuyées sur des modèles agronomiques : **PERSYST-AB**
3. Sélection de variétés végétales et de populations animales pour l'AB
  - *Adaptation des génotypes à la diversité des systèmes de production* : **VARIOTYPE, UGeBio, LEGURSUD**
4. Développement international de l'AB et sécurité alimentaire
  - *Analyse de bases de données, afin d'alimenter des scénarios variés et d'analyser les conséquences d'un développement de l'AB sur la productivité mondiale* : **ALECAPAB**

# Contributions aux priorités du CSAB

## Beaucoup moins sur les priorités non ciblées dans l'AMI

5. Qualité des productions, transformation et distribution des produits issus de l'AB, une approche par les filières
  - Etude des facteurs influençant les critères de qualité : [MAIQUAGNEAU](#), [QUALIVINBIO](#), [CAPABLE](#) (*Evaluation multi-critère au niveau des filières*)
  - Eco-conception de procédés de transformations innovants : [BIOPRESERVGRAIN](#)
6. Conditions socio-économiques de développement de l'AB
  - Identification de leviers permettant aux acteurs des filières et aux pouvoirs publics de favoriser le développement de l'AB en France, et les conditions d'efficacité de ces leviers : [FWIDOM](#)
  - Analyse ex-ante des performances et de la durabilité des systèmes placés dans divers contextes d'évolution des mesures de soutien et/ou de la valeur des prix des intrants et des produits de l'agriculture biologique : [PERSYST-AB](#)
7. Effet de la consommation de produits biologiques sur la santé des consommateurs :
  - Réalité et conditions de la relation « alimentation biologique / santé » : [CAPABLE](#) (*Effets globaux du régime alimentaire sur des critères nutritionnels*) **En attente de BioNutriNet**
  - Conséquences pour les pratiques de production, en termes de conseil ou d'évolution du cahier des charges : [MAIQUAGNEAU](#), [QUALIVINBIO](#)
8. Conseil, formation, transmission des savoirs
  - Méthodes d'accompagnement et de conseil : [COPPECS](#)
  - Mise au point d'outils ou de démarches facilitant la capitalisation et l'échange de savoirs sur les systèmes d'AB : [PERSYST-AB](#), [FWIDOM](#), [FONDAB](#), [PENSONSVIGNE](#)

# Contributions aux priorités du CSAB

## Permet d'identifier des priorités toujours orphelines

Cette analyse croisée met en évidence l'effort d'investissement sur les thèmes 1 et 2, en cohérence avec les thèmes de l'AMI

Cette analyse croisée met en évidence plusieurs manques :

- Rien sur sélection animale
- Peu de choses aux niveau international et sécurité alimentaire
- Ni au niveau européen sur l'évaluation des leviers de politiques publiques ou par le marché
- Pas grand-chose sur la formation et l'innovation en pratique
- Des qualités nutritionnelles et la santé des consommateurs, un fossé toujours aussi large.

D'autres manques, mais qui n'étaient pas ciblés par les thèmes de l'AMI

- Conditions socio-économiques du développement de l'AB
- Formation et transmission des savoirs

Ces priorités ne rendent pas compte d'approches plus analytiques (verrous techniques) portées par des MI comme:

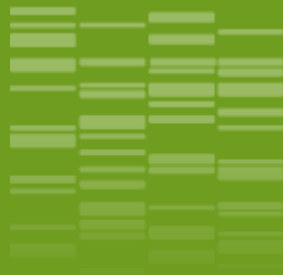
- Evaluer l'intérêt du parcours pour l'alimentation protéique des volailles : **PPP**
- Le développement de nouvelles pratiques d'élevage alternatives aux traitements hormonaux: **AlterPorc**.



# Contributions aux questions prioritaires du COPIL « Ambition Bio 2017 »

## Une majorité écrasante sur l'amélioration des performances

- Alternatives au cuivre (et c'est urgent pour la viti)
- Systèmes d'élevage avec une alimentation animale 100% Bio (et c'est urgent)  
*PPP, SALAMIX*
- Sélection végétale et animale  
*UGeBio, VARIOTYPE*
- **Meilleures performances des systèmes de production végétale en AB (entendre performances multiples donc production, environnement dont biodiv) avec notamment des demandes pour intégrer les cultures fourragères**  
*Beaucoup dont LEGURSUD*
- Effets de la consommation AB sur la santé (lien avec ANSES à réaliser)  
*CAPABLE ?*
- Facteurs de développement socio-économiques de l'AB  
*Persyst-AB, Fwidom ?*
- Transformation des produits issus de l'AB (à articuler avec la progression des travaux du RMT TransfoBio)  
*Biopreservgrain, ...*
- AB et sécurité alimentaire (tel que formulé dans les priorités du CSAB).  
*Alecapab, ...*



# Avant la suite... des questions ? Des réactions ?

Merci,  
Le CIAB



Séminaire 1  
16 septembre 2014