



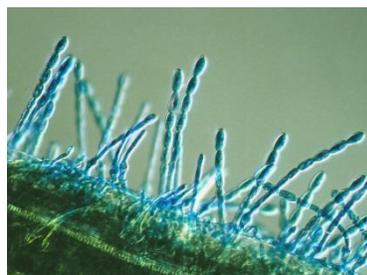
Le Biocontrôle en Grandes Cultures

Réalités et perspectives



De nombreux bio-agresseurs...

Nombre de bio-agresseurs par culture	Maladies	Adventices	Insectes	Ravageurs
Céréales	16	220 les plus fréquentes, les plus nuisibles et plus préoccupantes > 500 espèces adventices recensées en France	20	3
Maïs	5		12	3
Cult. Oléagineuses	11		9	2
Cult. Protéagineuses	6		9	1
Pommes de Terre	7		5	4
Betteraves	7		11	2



Quelques étapes...

● 1990's

Trichogrammes

→ *pyrale du maïs*

● 2003

**Coniothyrium
minitans**

→ *sclérotinia colza*

● 2010

**Phosphate
ferrique**

→ *limaces et
escargots*

● 2011

**Extraits
d'algues**

→ maladies
cryptogamiques
du blé

● 2015

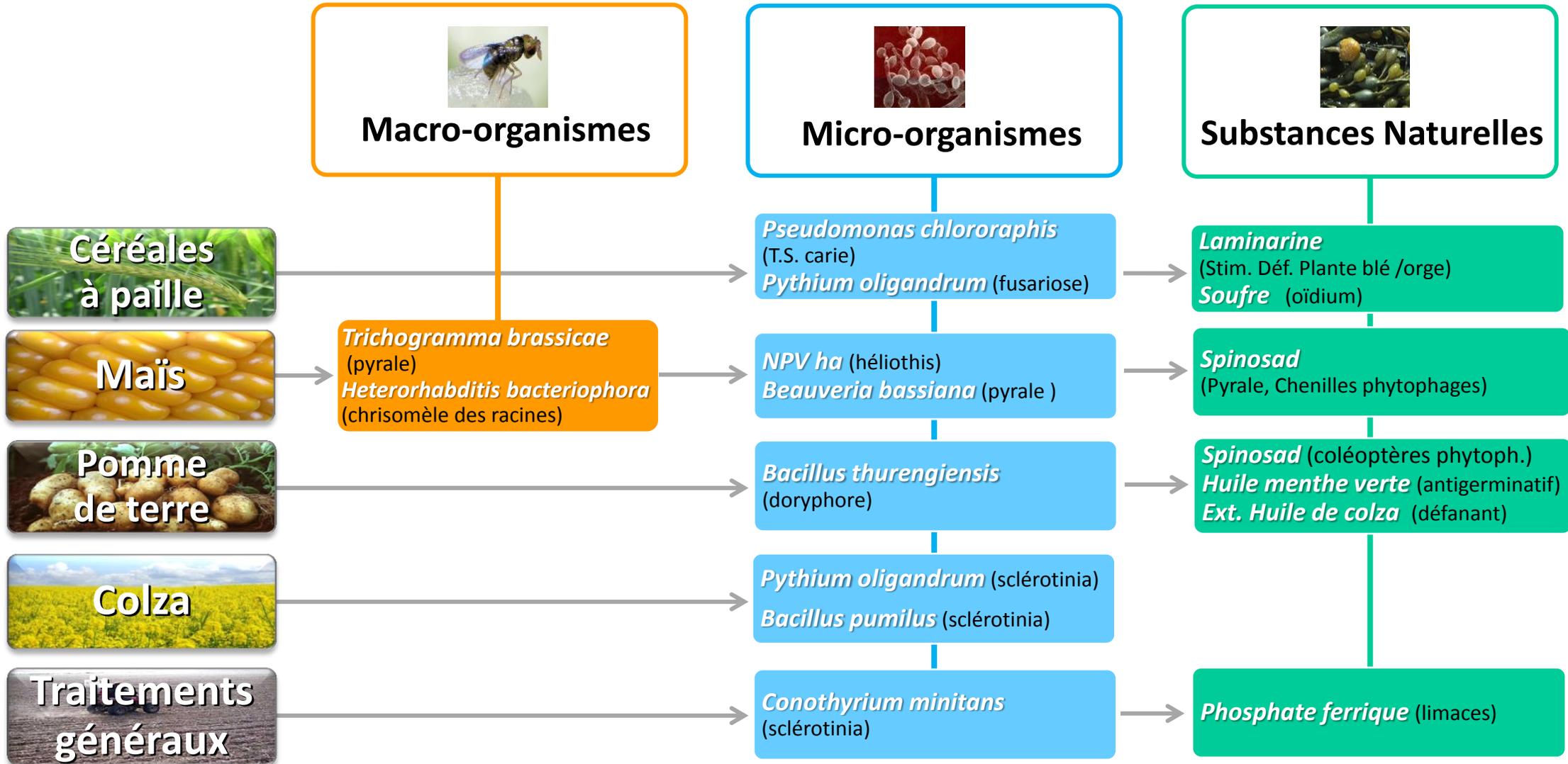
Bacillus pumilus

→ *sclérotinia colza*

Pythium oligandrum

→ *fusariose blé,*
→ *sclérotinia colza*

Ce qui existe aujourd'hui



Spécificités du biocontrôle en grandes cultures

→ Par rapport à la vigne, le cadre est différent



SURFACES BEAUCOUP PLUS IMPORTANTES



NOMBRE LIMITÉ DE SOLUTIONS DE BIOCONTRÔLE



PARTS DE MARCHES TRAITÉES INFÉRIEURES



PAS DE SOLUTIONS SÉLECTIVES CONTRE LES ADVENTICES



MOINS D'EXPÉRIENCE DES PRODUCTEURS SUR SEGMENTS CLÉS

Les solutions / marchés céréales à paille

Exprimées en nombre de produits

	Produits actuels	Dont utilisation sur > 100 Kha	Prévision Produits introduits sur marché à 2020	Dont utilisation sur > 200 Kha
 Adventices	0	0	1	1
 Maladies	3	1	7	6
 Traitement semences	1	?	1	1
 Limaces, etc...	1	1	1	1

Les solutions / autres que céréales à paille

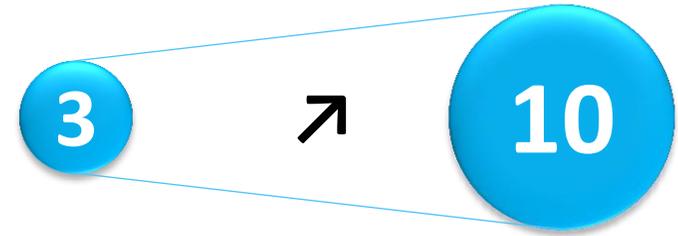
Exprimées en nombre de produits

	Produits actuels	Utilisation sur > 50 Kha	Utilisation sur > 200 Kha		Prévision Produits introduits sur marché à 2020	Utilisation sur > 50KHa	Utilisation sur > 200KHa
 Adventices	0	0			3		2
 Insectes sol et semences	4	2					
 Insectes en végétation	3						
 Maladies	1				6	3	3
 Traitement semences	0	0			4	2	2
 Limaces etc.	1		1		1		1

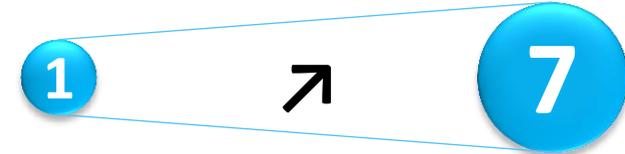
Que pouvons-nous en déduire ?

→ Le cadre des outils de biocontrôle disponibles va changer radicalement à l'horizon 2020

 Maladies des céréales : Nombre de solutions



Maladies « autres grandes cultures » : Nombre de solutions



 T.S. « autres grandes cultures » : Nombre de solutions

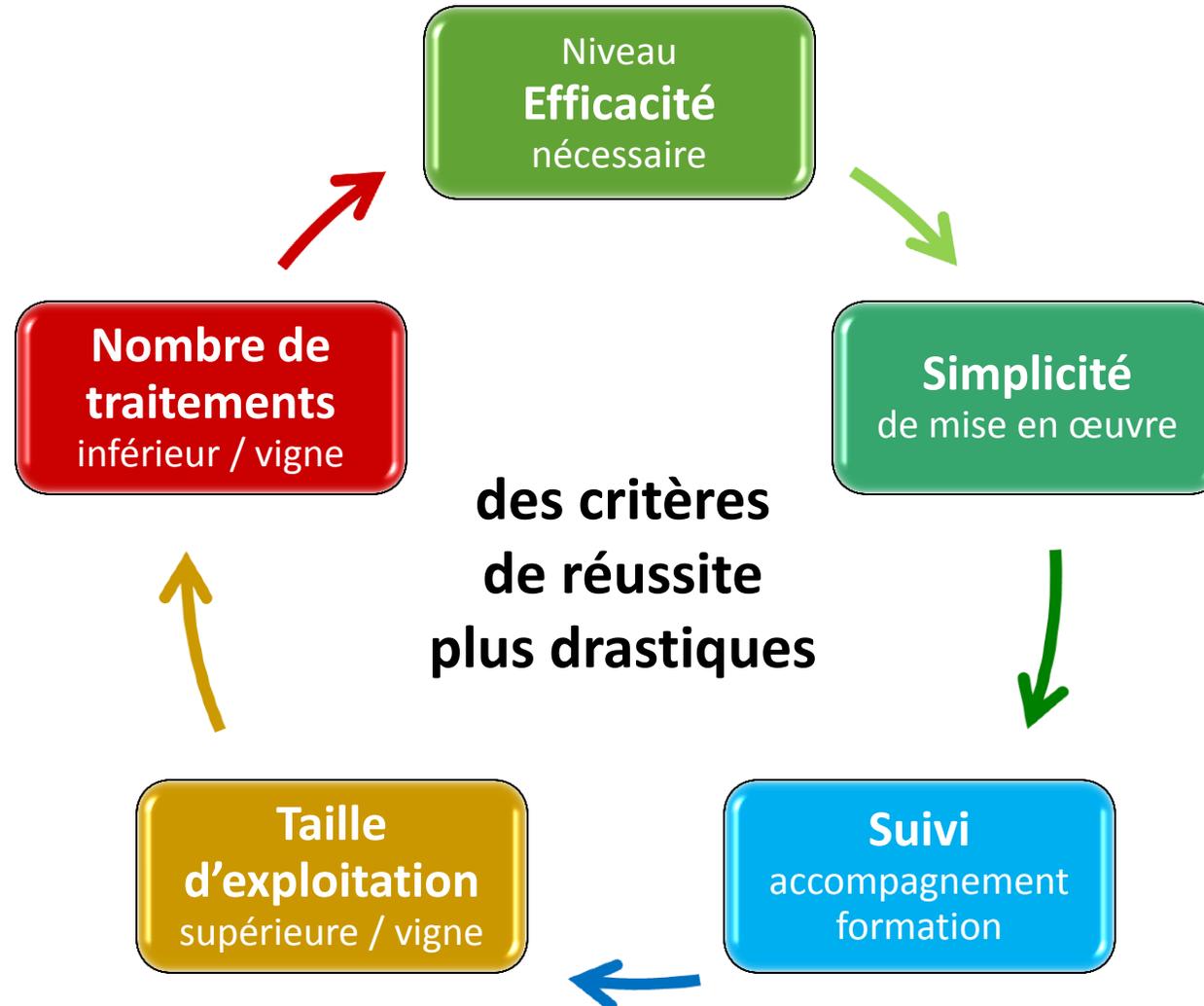


 Herbicides « autres grandes cultures » : Nombre de solutions



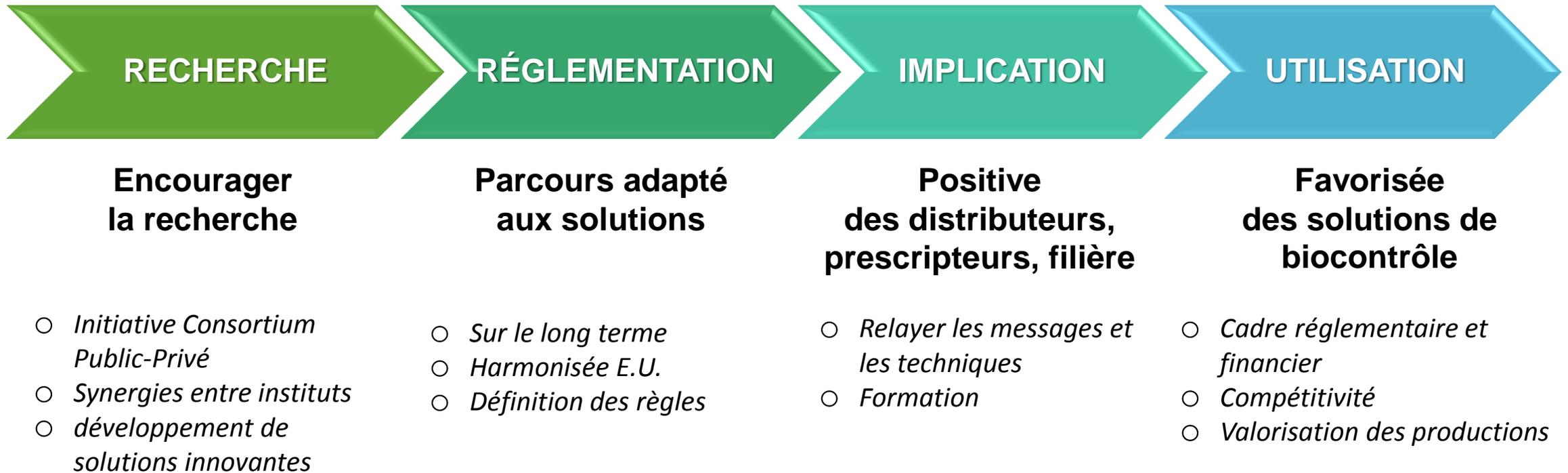
Les points d'attention en grandes cultures ?

→ Dimension technico-économique de l'offre



Quels sont les changements attendus ?

4 axes de progrès à explorer



Pour un déploiement significatif

- Une stratégie transversale
- Adaptation des systèmes de production - à tous les niveaux
- Besoin d'innovation et de performance globale des démarches de progrès



Pour un déploiement significatif

- Mobilisation de tous les acteurs de la filière
- Communiquer et mieux informer les professionnels
- Travailler avec les agriculteurs pionniers
- Approches concertées / territoires et environnements spécifiques
- Partager les expériences et les succès
- Donner des outils de mesure et de suivi