



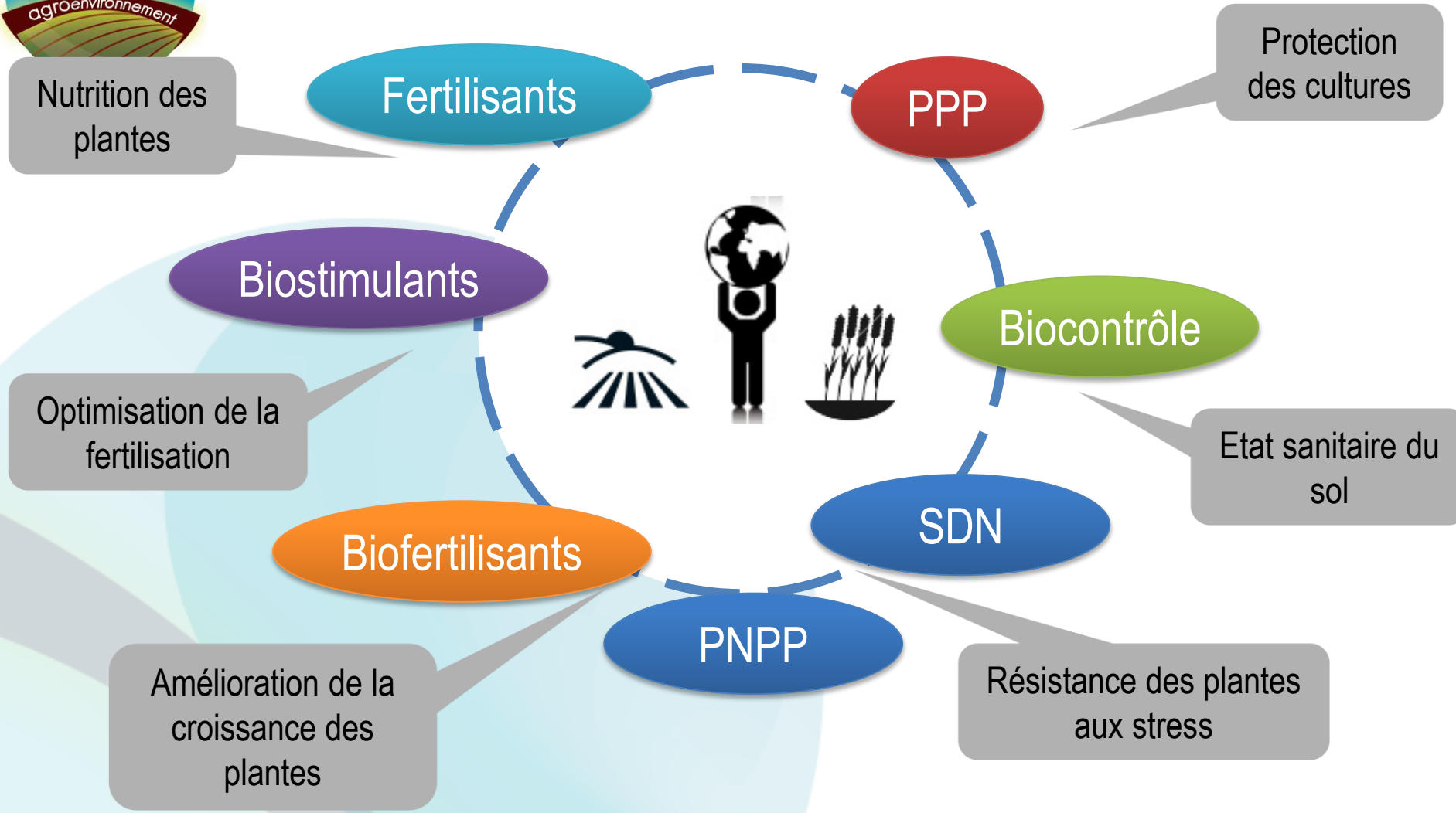
Les biostimulants en agriculture Statut et Réglementation

Dr. Najat NASSR – RITTMO Agroenvironnement
Najat.nassr@rittmo.com

Journées techniques PNPP 26 -27 Avril 2016



Contexte





Efficacité agronomique

Terminologie

Positionnement agroécologiques

Dynamique du marché

Règlementation

Risque environnemental

bio  by Deloitte.



Produits de stimulation en agriculture visant à améliorer les fonctionnalités biologiques des sols et des plantes – Étude des connaissances disponibles et recommandations stratégiques

Rapport final – Décembre 2014

Étude commanditée par le Centre d'Études et de Prospective du Ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt (MAAF) et financée par le MAAF dans le cadre du programme 215 (Marché n° SSP-2013-094).
Le présent rapport n'engage que ses auteurs et ne saurait être considéré comme la position du MAAF.



recommandations pour le MAAF

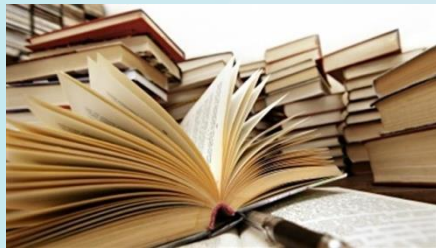
« Produits de stimulation en agriculture visant à améliorer les fonctionnalités biologiques des sols et des plantes – Etude des connaissances disponibles et recommandations stratégiques » Ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt - CEP / BIO by Deloitte – C.Gomy, C.Tostivint, A.Dechanteloup / RITTMO Agroenvironnement – L.Faessel, N.Nassr, C.Hipper
RITTMO Agroenvironnement ©

Méthodologie

Sources des informations

Les informations restituées dans le rapport de l'étude s'appuient sur:

- Une **revue bibliographique approfondie** : articles scientifiques, rapports, fiches produits, sites internet, textes réglementaires
- **Trente entretiens** effectués auprès de l'ensemble des acteurs de la chaîne de valeur : metteurs sur le marché, organisations professionnelles, scientifiques, expérimentateurs, autorités/évaluateurs, utilisateurs et presse spécialisée.



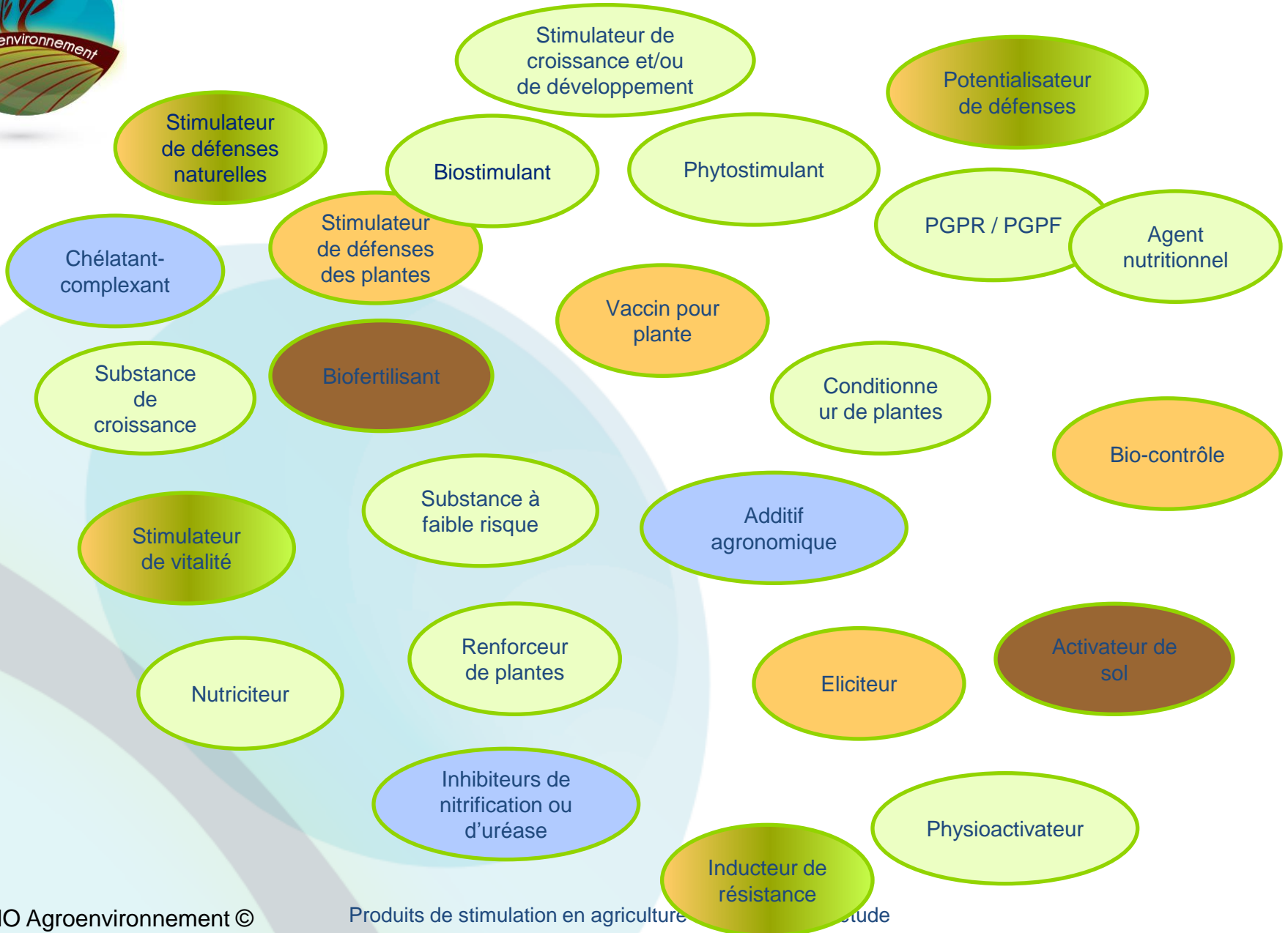
Mise en place d'un comité de pilotage : *INRA, ANSES, Arvalis, RMT Elicitra, Vegenov, CTIFL, IFV, Astredhor, IBMA, EBIC, MEDDE, CGDD, APCA, In Vivo, Vegepolys.*



Un foisonnement terminologique

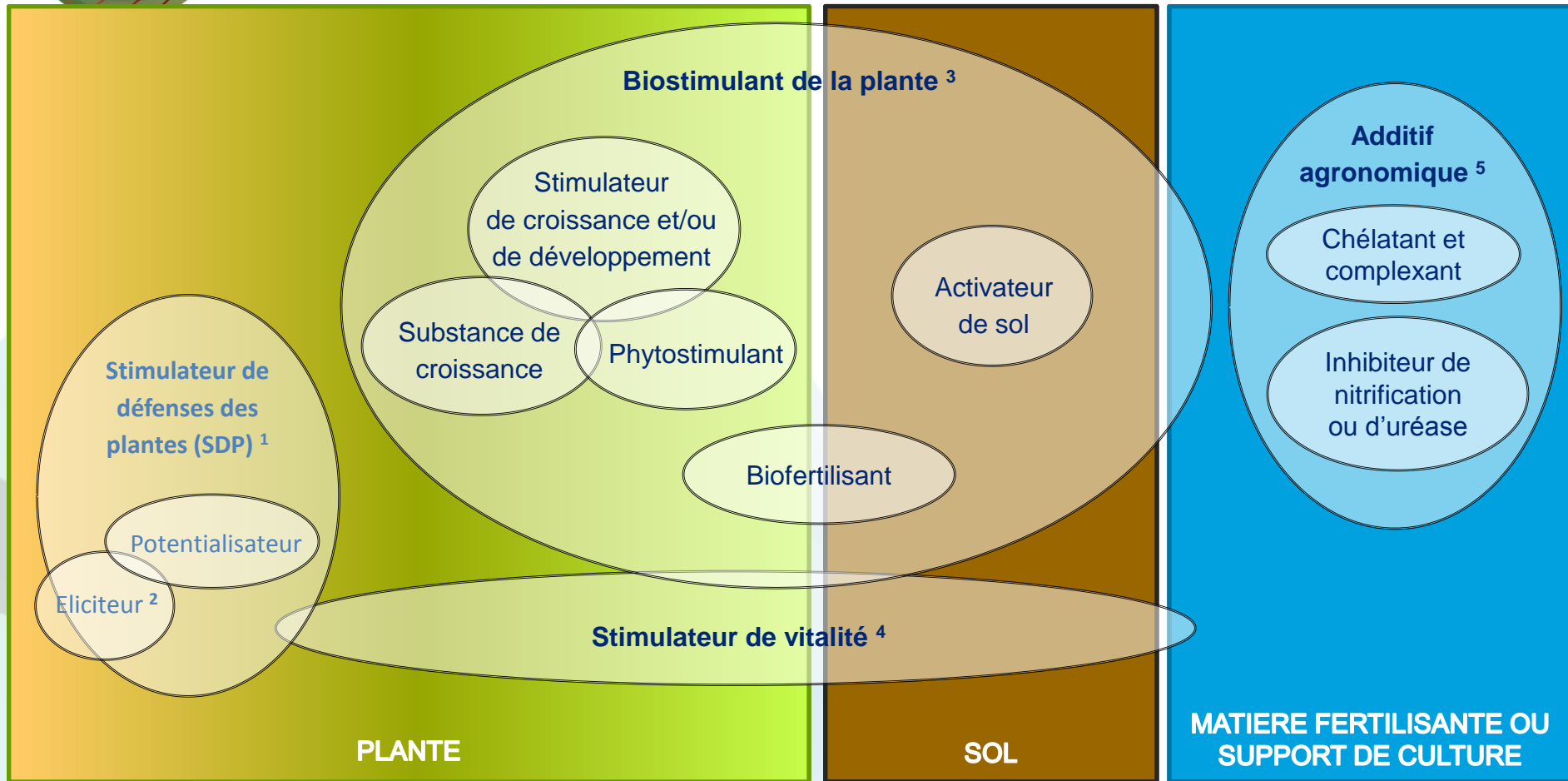


Un nuage de terminologie





Cartographie des terminologies





Définition Biostimulant

Projet de réglementation établissant les règles relatives à la mise à disposition sur le marché des fertilisants porteurs du marquage CE et modifiant les règlements (CE) n° 1069/2009 et (CE) n° 1107/2009

Un biostimulant des végétaux est un fertilisant porteur du marquage CE qui stimule les processus de nutrition des végétaux indépendamment des éléments nutritifs qu'il contient, dans le seul but d'améliorer une ou plusieurs des caractéristiques suivantes des végétaux:

- a) l'efficacité d'utilisation des éléments nutritifs,
- b) la tolérance au stress abiotique, ou
- b) les caractéristiques qualitatives du végétal cultivé

Biostimulant des végétaux

- ***Biostimulant microbien des végétaux***
- ***Biostimulant non microbien des végétaux***
 - ***Biostimulant non microbien organique des végétaux***
 - ***Biostimulant non microbien inorganique des végétaux***



Définition Biostimulant

Projet de réglementation établissant les règles relatives à la mise à disposition sur le marché des fertilisants porteurs du marquage CE et modifiant les règlements (CE) n° 1069/2009 et (CE) n° 1107/2009

Biostimulant microbien des végétaux

- Un biostimulant microbien des végétaux se compose exclusivement d'un des micro-organismes ou groupes de micro-organismes visés dans la catégorie de matières constitutives (CMC) 7 de l'annexe II.
 - La durée de conservation du biostimulant microbien des végétaux doit être d'au moins 6 mois dans les conditions de stockage indiquées sur l'étiquette.
 - Exigence au niveau de la teneur en ETM et pathogènes
- Biostimulant microbien des végétaux en suspension ou en solution :
 - pH égal ou supérieur à 4

Biostimulant non microbien des végétaux

- **Biostimulant non microbien organique des végétaux** : une substance ou un mélange contenant du carbone (C) d'origine exclusivement animale ou végétale
- **Biostimulant non microbien inorganique des végétaux** : un biostimulant non microbien des végétaux autre qu'un biostimulant non microbien organique



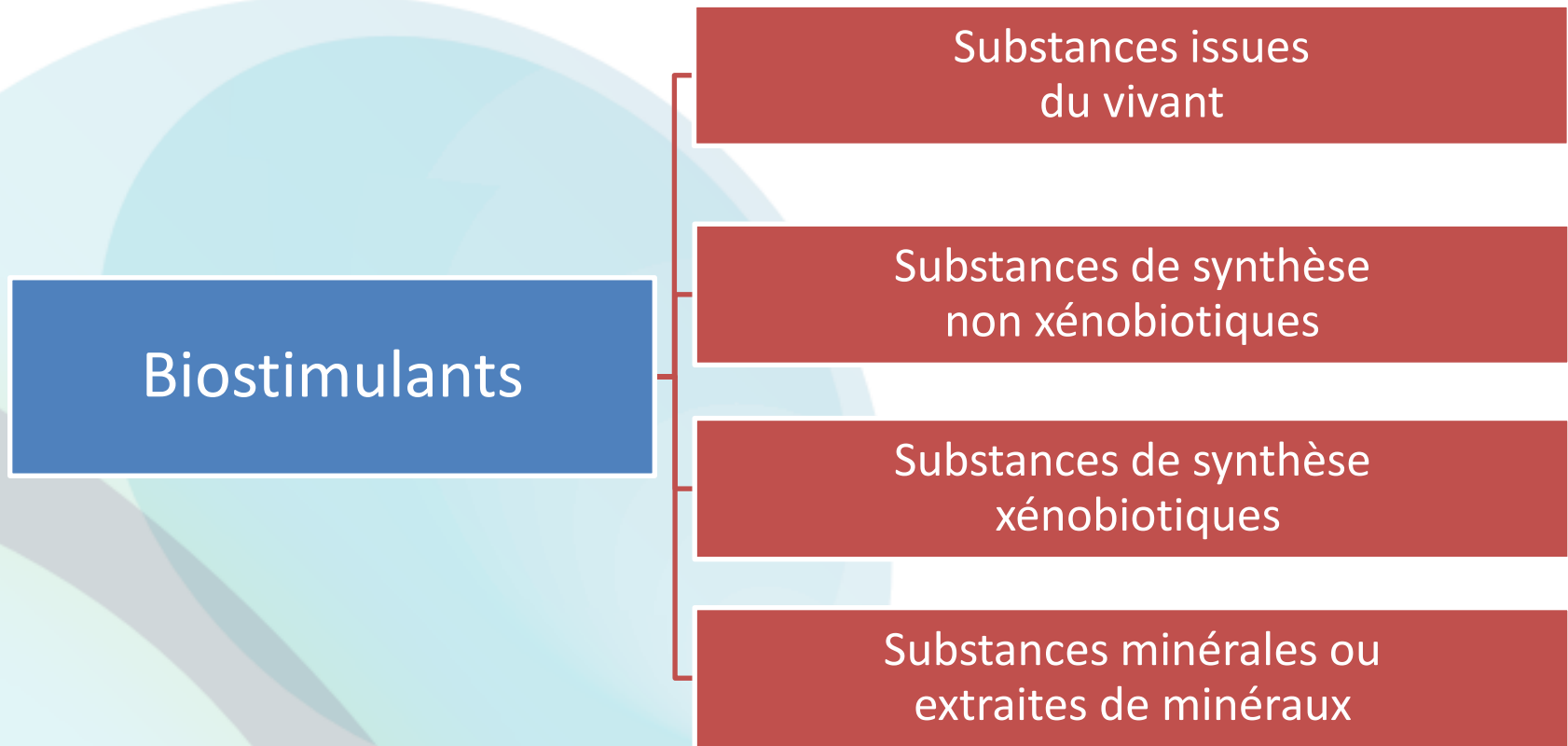
Origines et natures



Les biostimulants végétaux

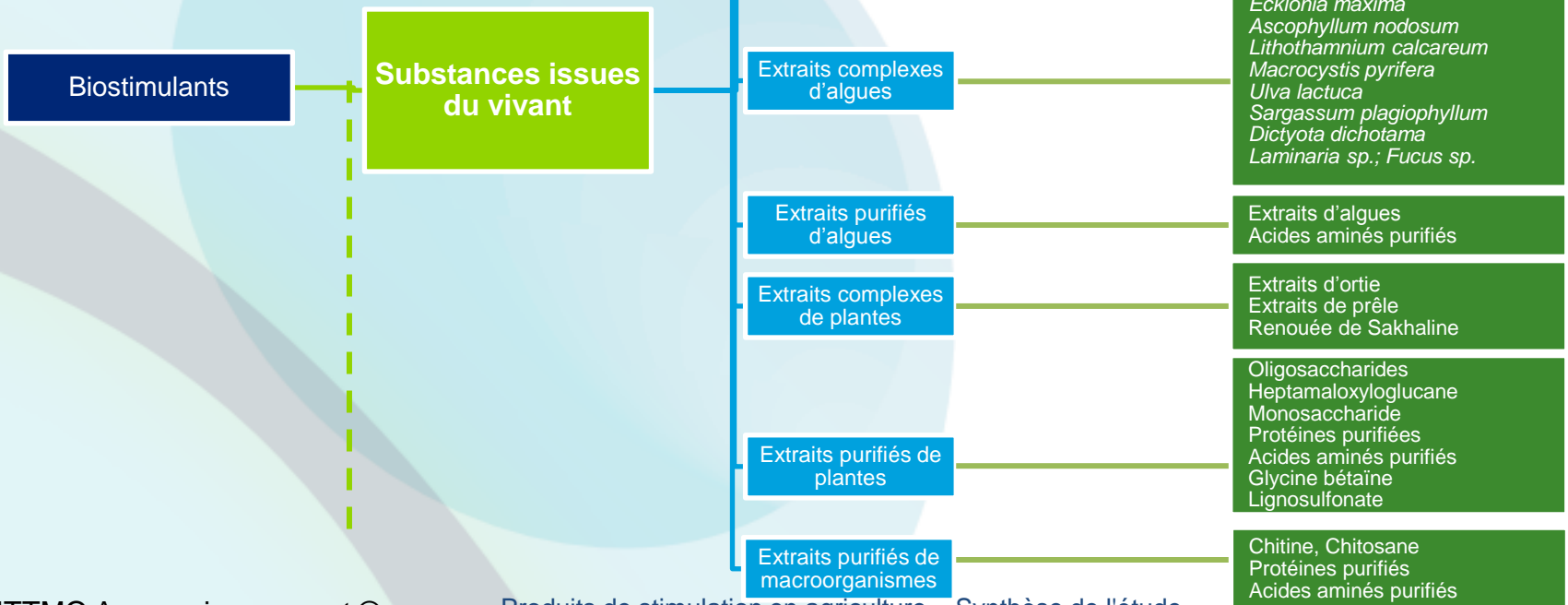
Origine et nature

- Grande diversité de substances actives :



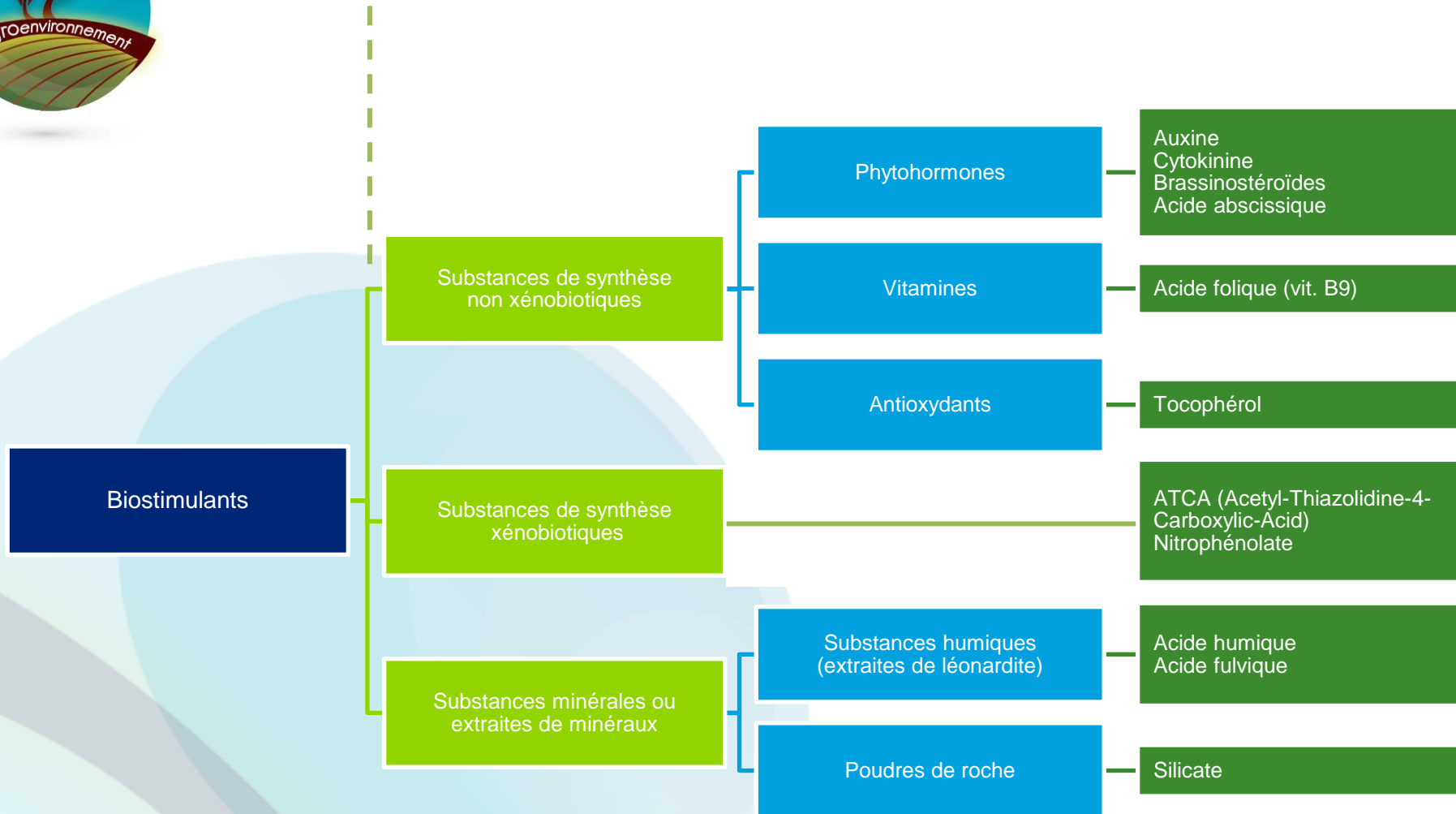


Les biostimulants végétaux





Les biostimulants végétaux



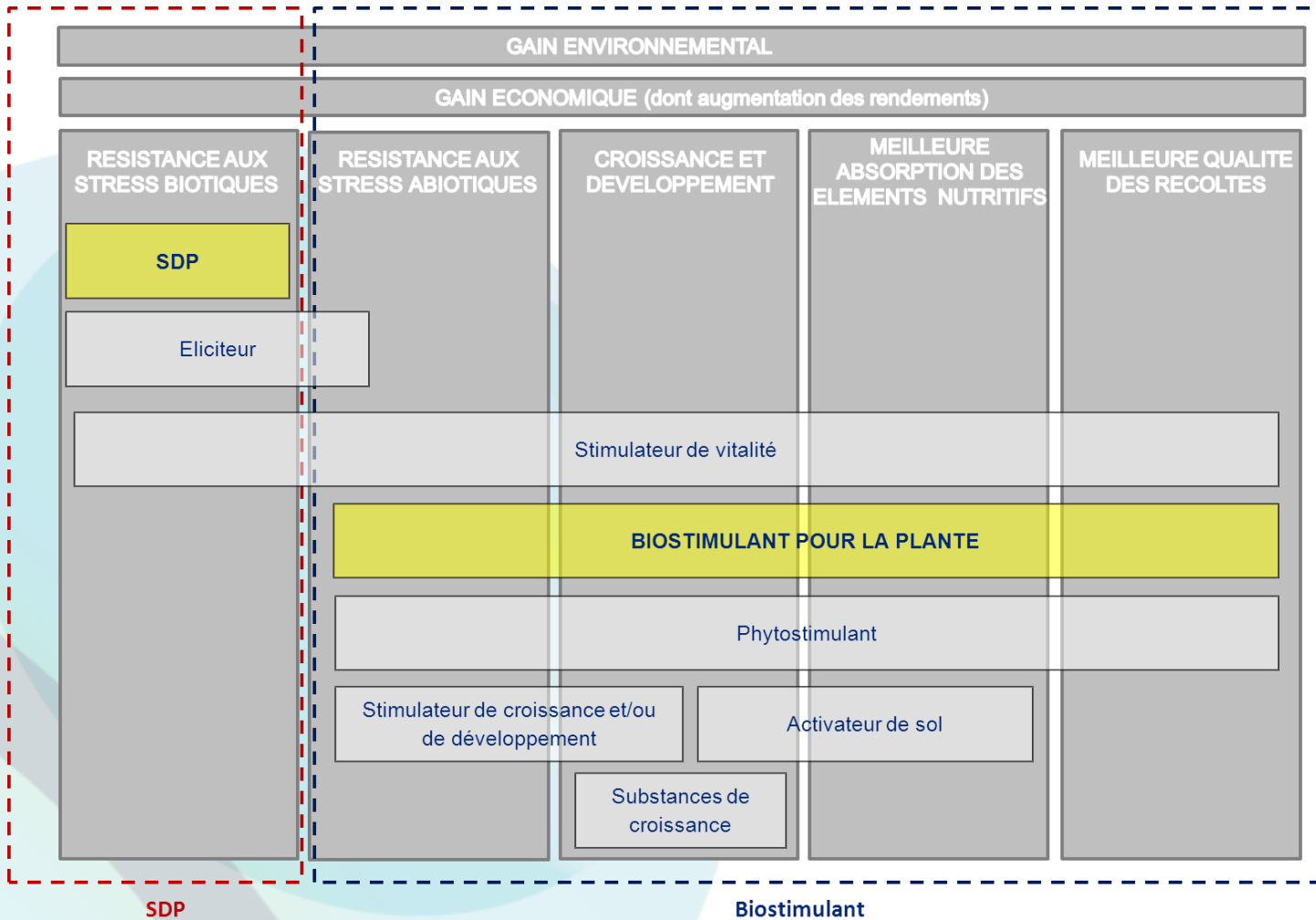


Revendications



Revendications agronomiques

Biostimulants et SDP mettent en avant des revendications agronomiques différentes





Etats des connaissances scientifiques



Etat des connaissances scientifiques

Modes d'action : Biostimulant sur la croissance et la nutrition

Modes d'action
des biostimulants
sur la nutrition

Microorganismes

Substances humiques

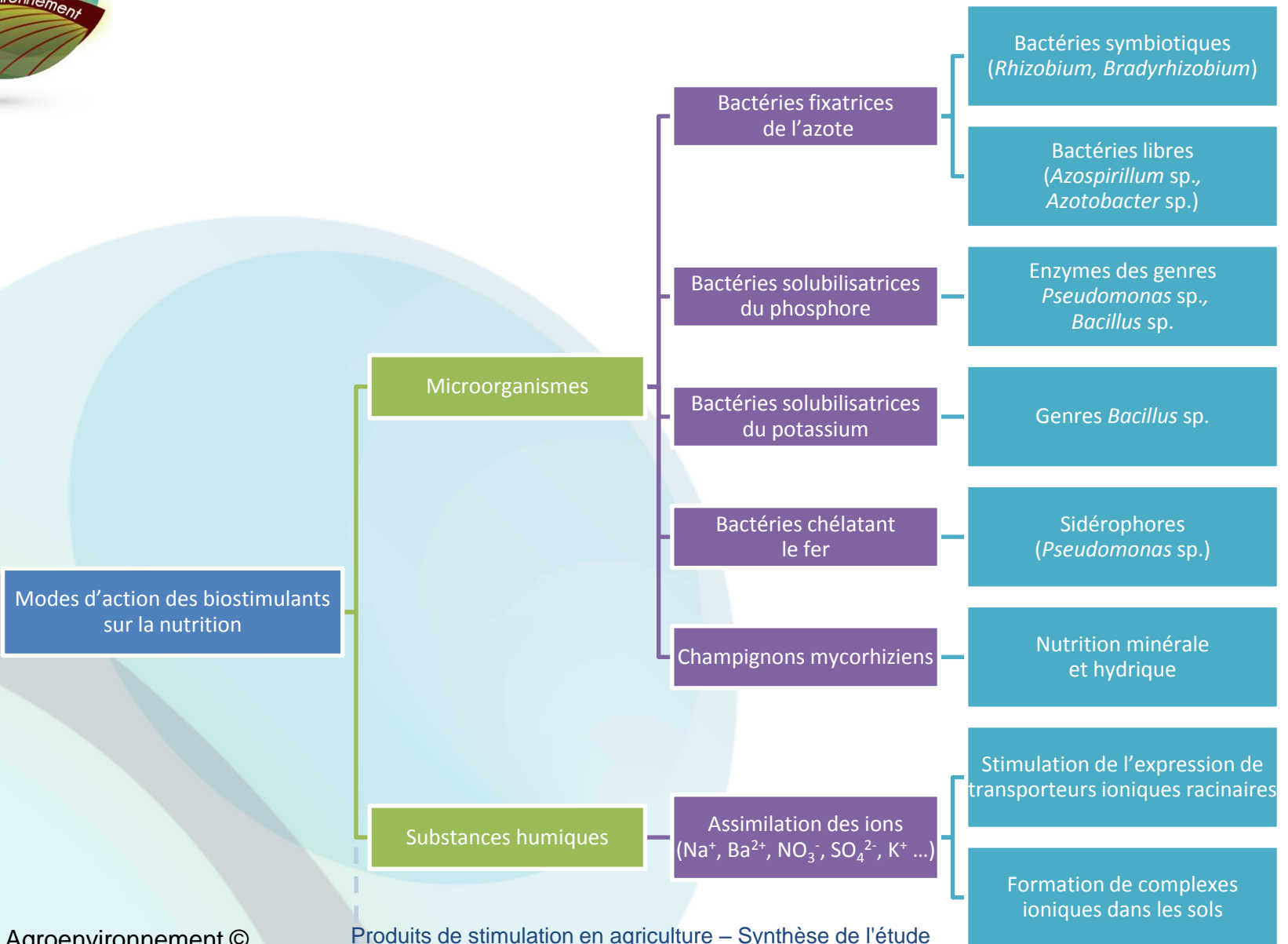
Extraits d'algues

Aminoacides et dérivés
protéiques

Silicium

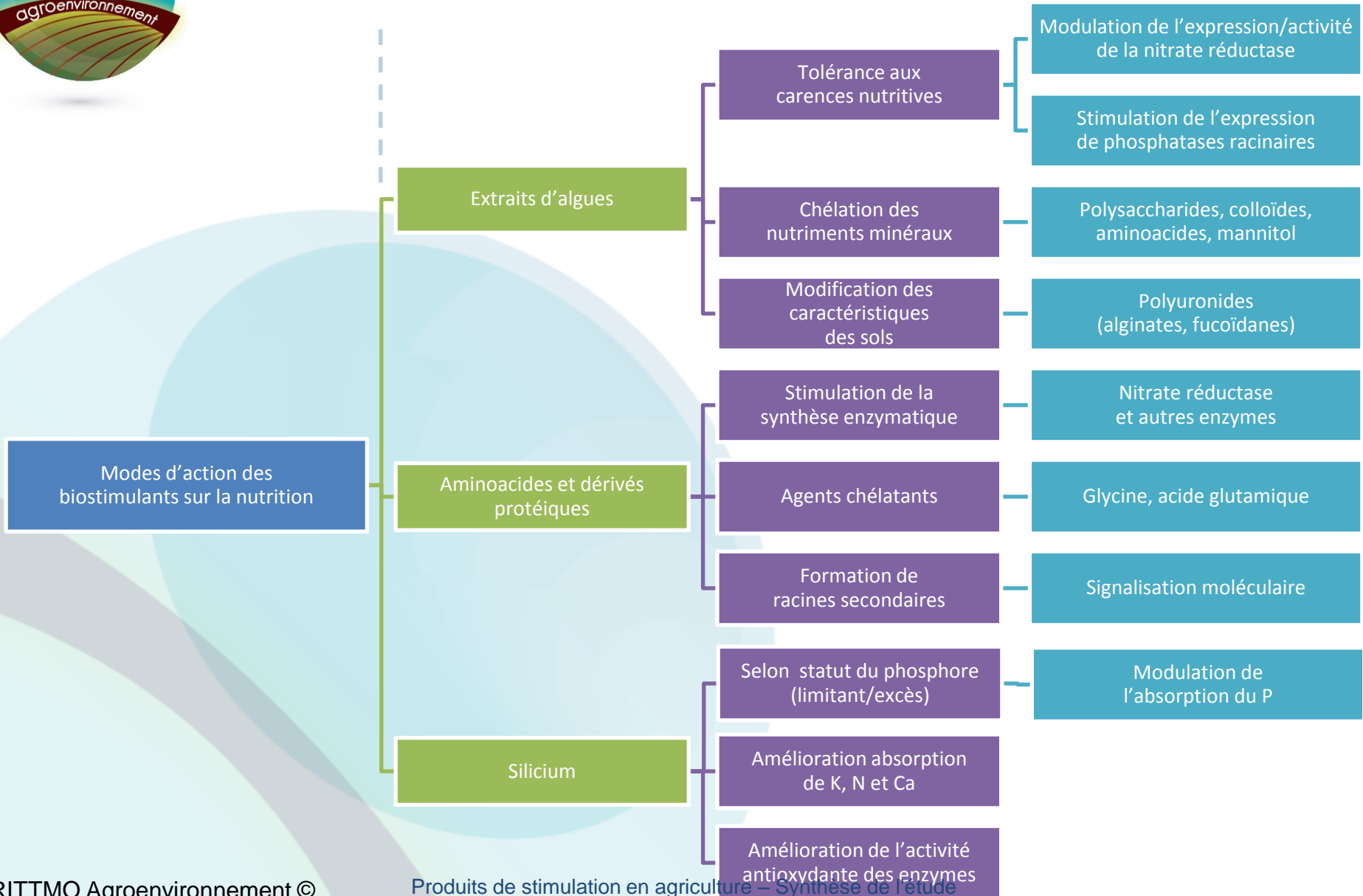


Modes d'action des biostimulants sur la nutrition (1/2)





Modes d'action des biostimulants sur la nutrition (2/2)





Etat des connaissances scientifiques

Efficacité des produits de stimulation

Facteurs influençant l'efficacité

- Type de culture et variétés • Importance du génotype (espèces et variétés végétales considérées)
- Conditions environnementales • Biostimulants : influencés (mais moins bien décrits) notamment les micro-organismes qui sont affectés par les conditions environnementales
- Stade de développement de la plante • Effet sur la pénétration et l'absorption du produit, influence sur la capacité à répondre à la stimulation
- Modalités d'application des produits • Respect des doses, date d'apport, application sur toute la surface foliaire
- Durée de l'action : Formulation commerciale des micro-organismes, date limite d'utilisation, conditions de stockage (Formulation et étiquetage des produits)



Etat des connaissances scientifiques

Efficacité des produits de stimulation

Il existe une controverse liée à l'efficacité des produits de stimulation

La controverse sur l'efficacité vient principalement du fait :

- Que certains produits mis en marché ont une efficacité variable en raison de la forte influence de facteurs (environnementaux, physiologiques, etc.) qui sont mal étudiés ou mal pris en compte lors de l'application
- Qu'il existe un décalage entre les revendications (« marketing » fort), les attentes des utilisateurs, et les effets réellement observés. Ce décalage pouvant être relié à un mauvais positionnement réglementaire du produit et mauvaise communication.

➔ Nécessité d'une **procédure d'évaluation de l'efficacité harmonisée** et de **fixer des exigences en matière d'évaluation des bénéfices intégrant l'efficacité globale**

(NB: une méthode d'évaluation des biostimulants est actuellement en cours de rédaction au sein d'un groupe joint entre la CEB et RMT fertilisation Environnement)

Indispensable afin de ne pas légaliser des produits inefficaces qui continueraient d'alimenter la controverse sur l'efficacité.

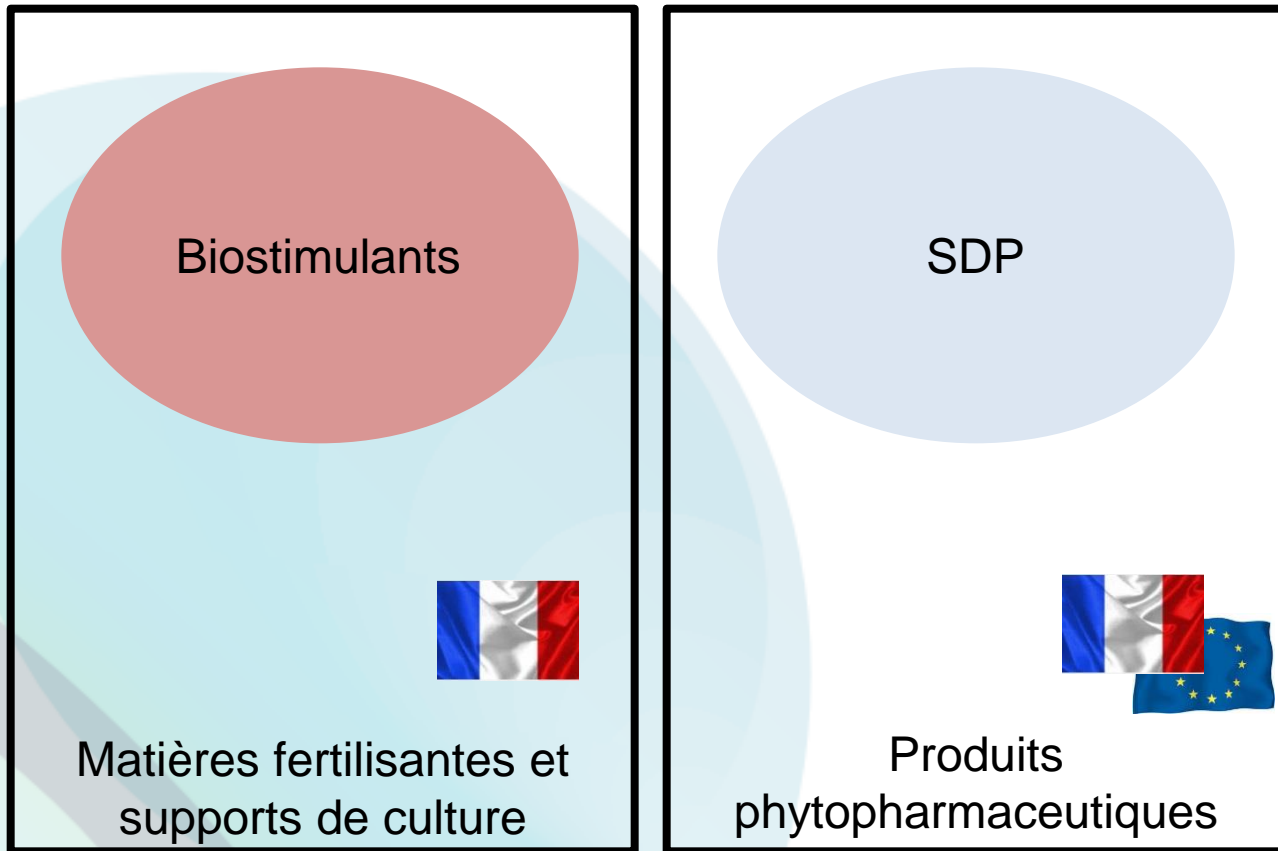


Réglementation



Réglementation

Les biostimulants et les SDP appartiennent à deux cadres réglementaires différents:



Biostimulants



Matières fertilisantes et
supports de culture

SDP



Produits
phytopharmaceutiques



Réglementation des matières fertilisantes : Généralité

Réglementation harmonisée au niveau européen

- Les engrais minéraux et des AMB dits « ENGRAIS CE » (RCE 2003/2003)

En France, deux systèmes coexistent

- Système avec dossier préalable :
 - dossier de demande d'homologation MFSC soumis à l'ANSES pour évaluation (partie administrative, partie technique : constance, efficacité et l'innocuité)
 - la règle qui est devenu l'exception : limitée aux « nouveaux produits »
- Système déclaratif :
 - conformité à une dénomination et à des spécifications
 - normes françaises NFU MAO et RCE 2003/2003
 - pour des produits connus : engrais, amendements organique, amendements minéraux, supports de cultures
 - devenu ultra-majoritaire



Réglementation des matières fertilisantes : Cas des biostimulants



- Réglementation non harmonisée : projet de révision du RCE 2003/2003



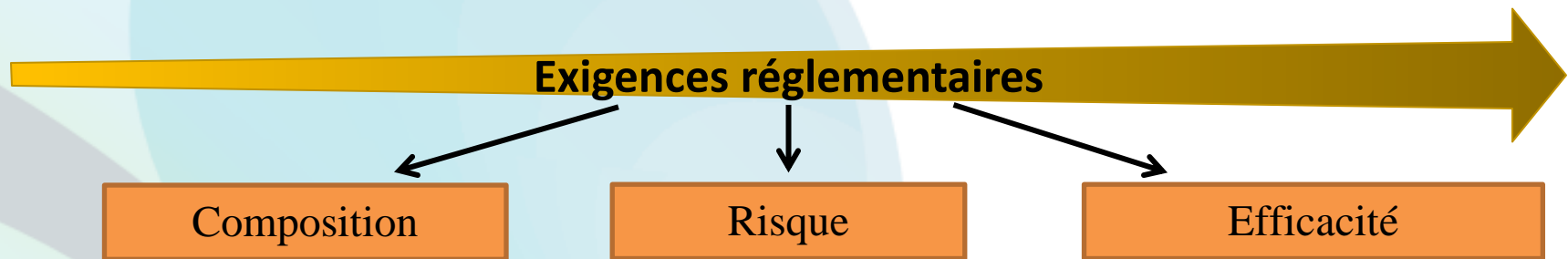
- Le décret
 - Homologation MFSC
 - Normes additifs agronomiques (NFU 44-551/A4 ; NFU 44-204) qui permettent de combiner un biostimulant **homologué pour cette usage** à un engrais minéral, un AMB ou un SC « classique »
 - Stimulateur de croissance et/ou du développement
 - Substances humiques
 - Micro-organismes

Réglementations de mise en marché des biostimulants en Europe



En Europe :

Pays	Système déclaratif	Notification simple	Autorisation avec dossier évalué
France	Normes NF U (additif)		Homologation ANSES
Espagne	Décret royal 506/2013	ORDEN APA/1470/2007	
Belgique	Arrêté royal 28 janvier 2013		Dérogations à l'arrêté royal
Italie	Décret législatif 75/2010		
Allemagne	DüMV 2012	Pflanzenstärkungsmittel 2012	





Evolution de la réglementation

Biostimulants

Au niveau européen, projet d'harmonisation de la réglementation des MFSC

- Une réglementation en deux systèmes
- Un **système déclaratif** pour :
 - Engrais minéraux, organiques et organo-minéraux
 - Amendements minéraux basiques, organiques et inorganiques
 - Les supports de culture
- Un **système de notification avec dossier détaillé potentiellement évalué après le démarrage de la mise en marché** pour :
 - Les **biostimulants**
 - Les additifs agronomiques (chélatants/complexants, inhibiteurs d'uréase et de nitrification)

Le dossier de notification doit notamment contenir :

- Caractérisation physico-chimique de la préparation
- Démonstration de l'efficacité
- Démonstration de l'innocuité en fonction du niveau de risque
- Dossiers évalués en fonction du niveau de risque



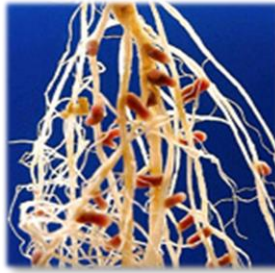
Evolution de la réglementation

Biostimulants CE

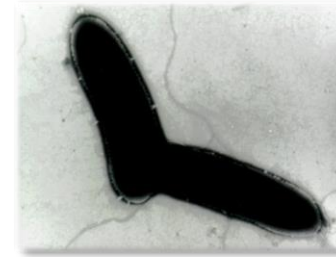
Les éléments d'information suivants doivent figurer sur l'étiquette PFC6 :

- a) forme physique,
- b) date de fabrication et date de péremption,
- c) conditions de stockage,
- d) méthode(s) d'application,
- e) dose, période (phase de développement des végétaux) et fréquence d'application,
- f) effet allégué sur chaque végétal-cible, et
- g) toute consigne utile liée à l'efficacité du produit, y compris pratiques de gestion des sols, fertilisation chimique, incompatibilité avec des produits phytopharmaceutiques, taille recommandée des buses de pulvérisation et pression de pulvérisation recommandée.

Projet de réglementation établissant les règles relatives à la mise à disposition sur le marché des fertilisants porteurs du marquage CE et modifiant les règlements (CE) n° 1069/2009 et (CE) n° 1107/2009



Merci pour votre Attention



Najat NASSR : najat.nassr@rittmo.com



www.rittmo.com

RITTMO Agroenvironnement ©