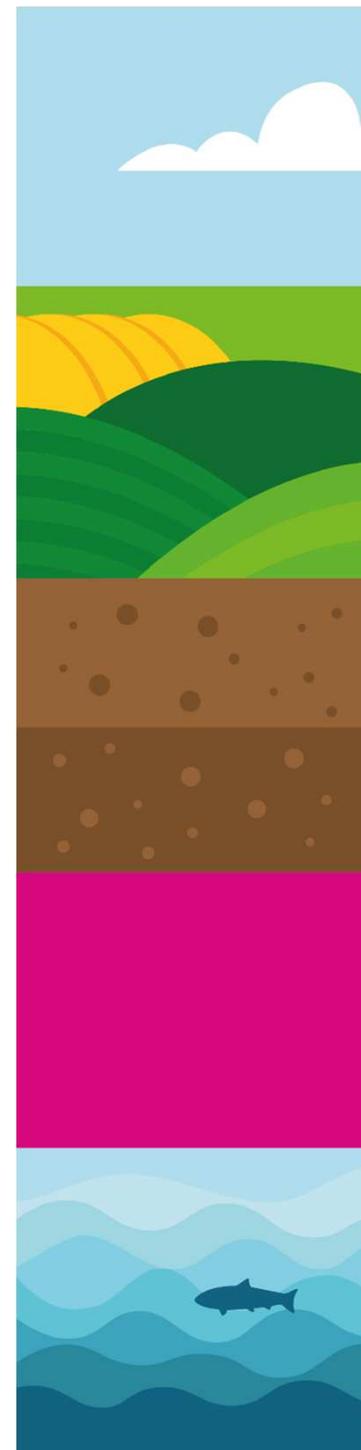


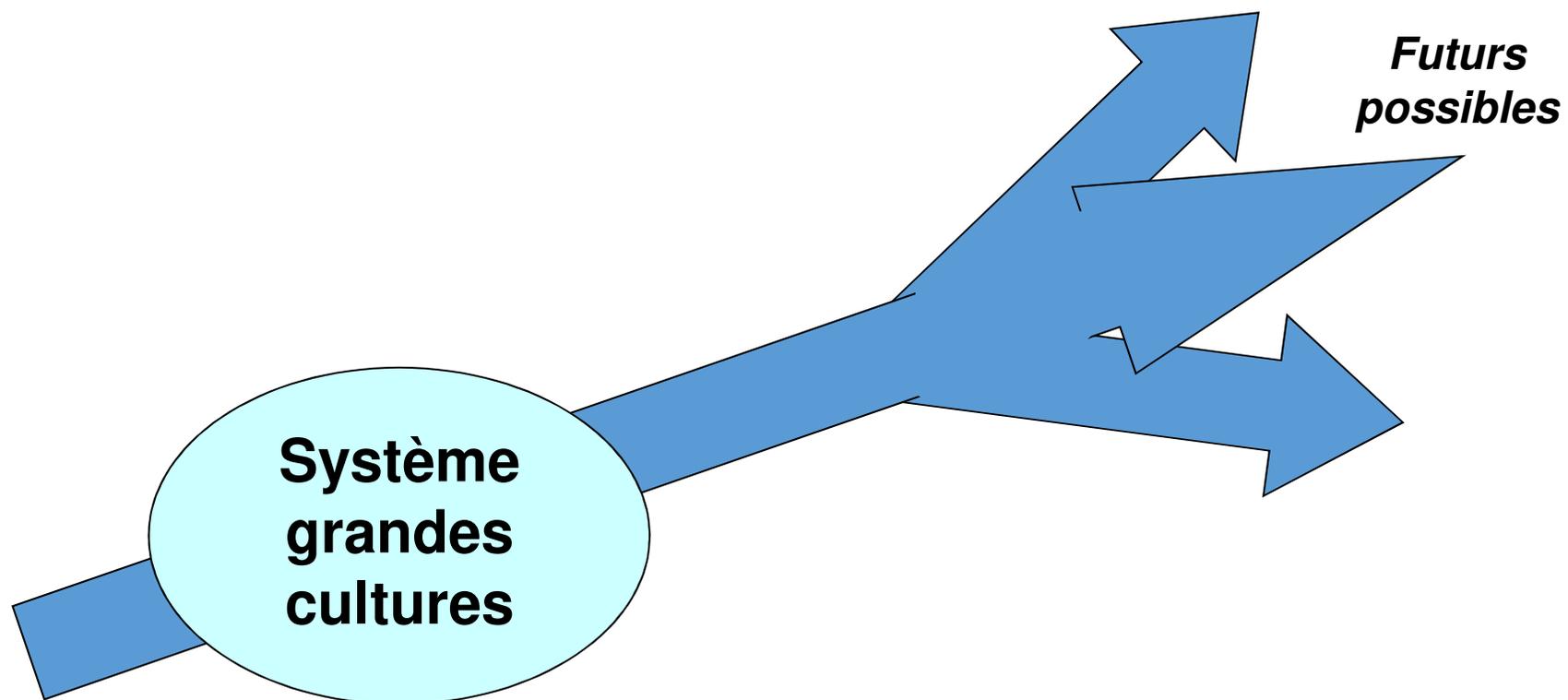
Prospective filière grandes cultures et changement climatique

État d'avancement

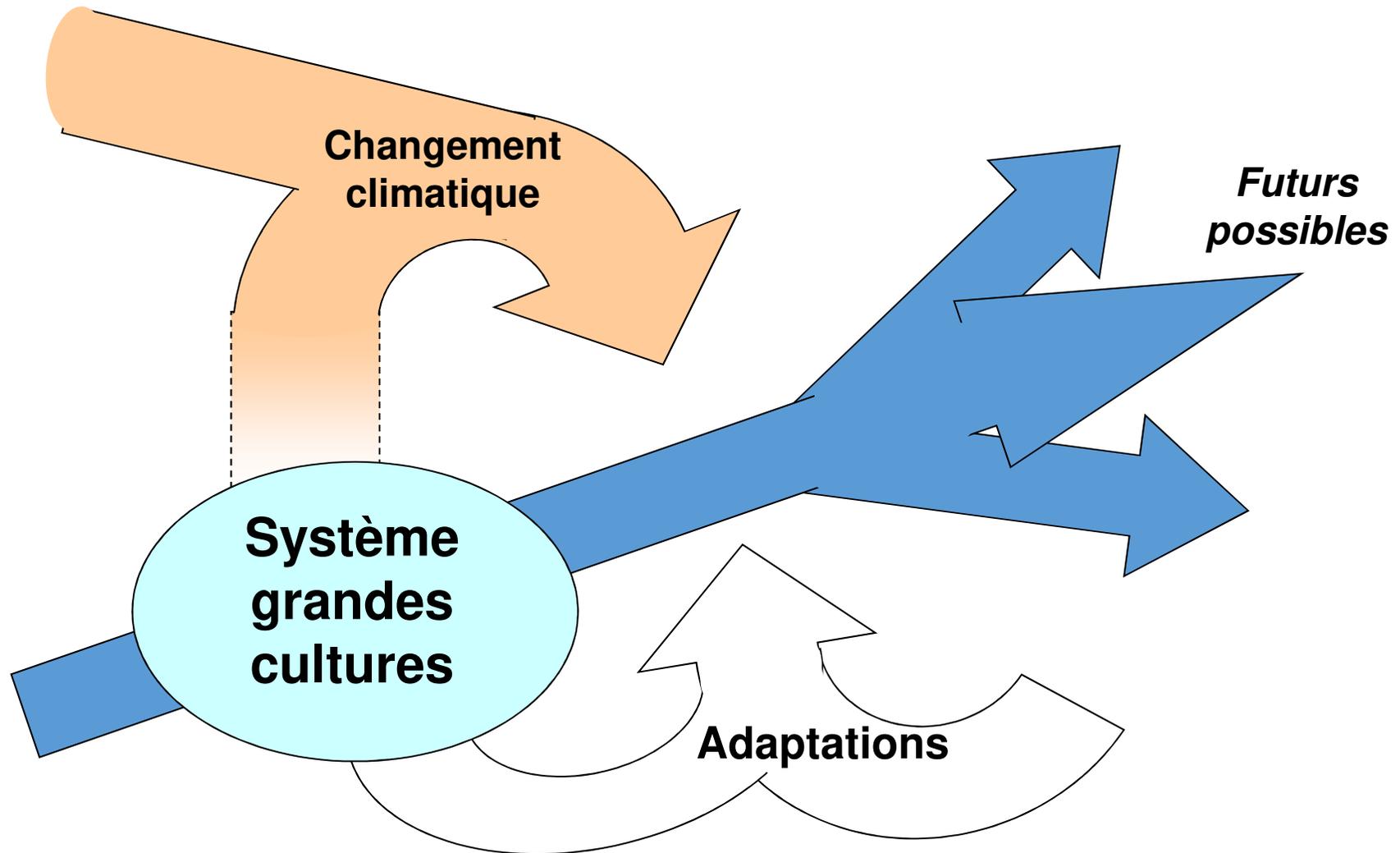
Vendredi 8 décembre 2023



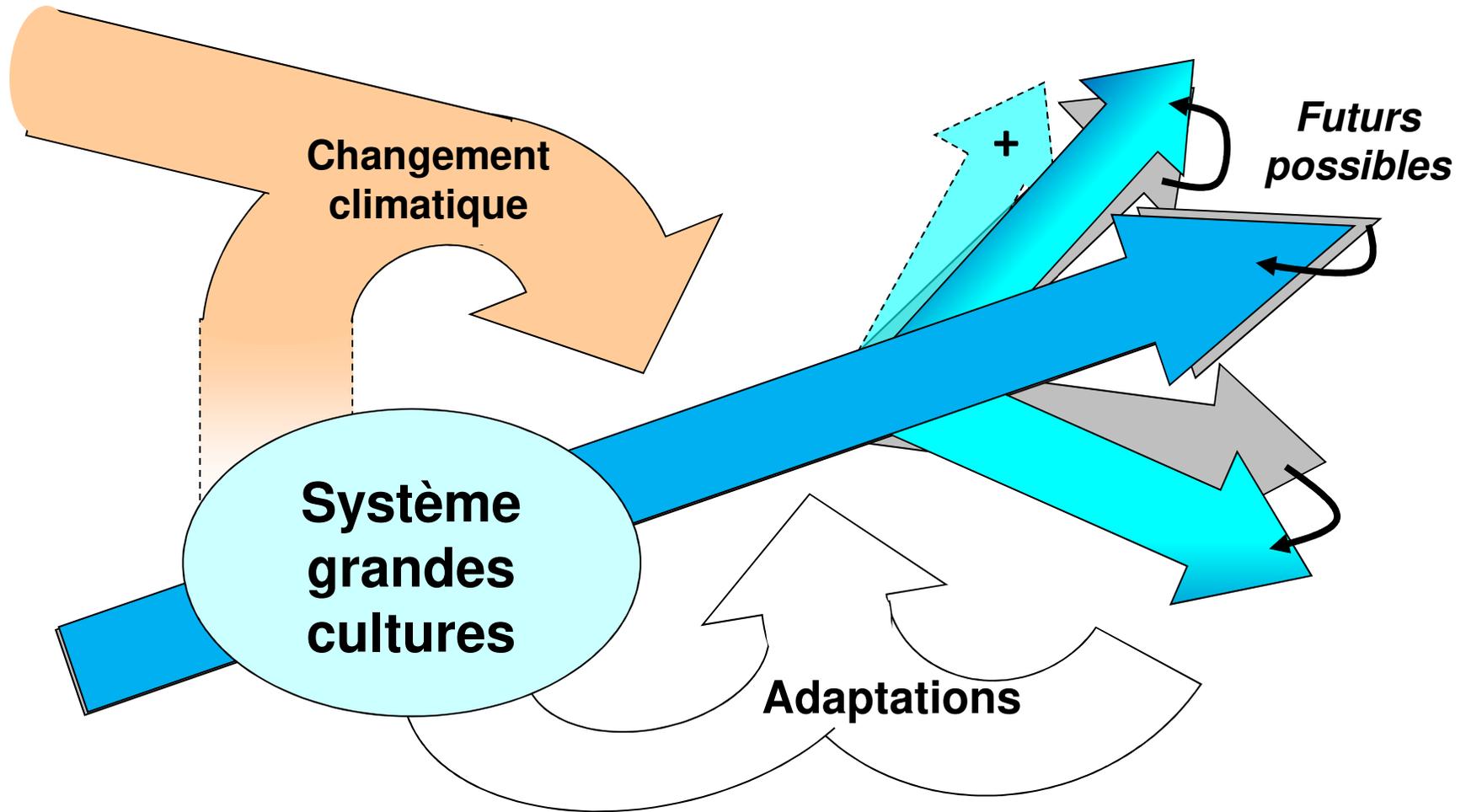
Représentation de la problématique



Représentation de la problématique



Représentation de la problématique



Constitution de la cellule d'animation de la prospective

Céréales

Bruno BARRIER-GUILLOT : directeur des études Intercéréales

Marie-Laure EMPINET : directrice des relations extérieures Ets Roquette

Stéphane JEZEQUEL : directeur scientifique d'Arvalis

Jacques MATHIEU : agronome, expert Auxence-conseil

Philippe MITKO : INVIVO trading / Présdt du COCERAL (asso. europ. du commerce de grain) /SYNACOMEX

Sucre

Rémi AUBRY : directeur pole process industriel et environnement SNFS (syndicat des fabricants)

Vincent LAUDINAT : directeur de l'Institut Technique de la Betterave

Timothé MASSON : expert économiste au syndicat des planteurs de betteraves (CGB)

Oléoprotéagineux

Tiana SMADJA : chargée d'études à Terre Univia

Lin et chanvre

Nathalie FICHAUX : directrice d'inter chanvre

Bertrand GOMART : agriculteur (76) vice-président de CIPALIN

Semences

Thierry MOMONT : sélectionneur, Président section céréales à paille et protéagineux de la SEMAE

Michel STRAEBLER : SEMAE, directeur de l'animation des filières

Constitution de la cellule d'animation de la prospective

Aval

ANIA : Thibault TURCHET responsable DD et économie circulaire ()*

Élevage

Patrick PAGEARD : DG de Nutriciab (alimentation des volailles) ()*

Yann BRICE : directeur d'ANVOL, interprofession de la volaille de chair ()*

Gérard VIEL : vice-pdt de la COOPERL (élevage, nutrition, élaboration des viandes charcuteries et salaisons...) ()*

Christelle HOUDARD : Directrice générale adjointe LE GOUESSANT ()*

Administration-Recherche

Eric SAUQUET : INRAE hydrologue (prog. AQUA (directeur) et CLIMAE (dir. adjoint))

Marie LAUNAY : INRAE directrice adjointe AGROCLIM

Philippe DECESSE : DGPE/SDFE/S DFA/BGC Chargé de mission céréales et semences

Marc ZRIBI : Chef de l'unité filières grains et sucre, FranceAgriMer

Marie-Agnès OBERTI: Déléguée filière grandes cultures, FranceAgriMer

Constitution du noyau permanent de la prospective

Patrick AIGRAIN chef du service AFTM / MEP / FranceAgriMer

Françoise BRUGIERE cheffe de la mission prospective / MEP / FranceAgriMer

Guillaume NOUVEL chargé d'études prospective / MEP / FranceAgriMer

() présence ponctuelle*

Les demandes alimentaires futures

Développer des technologies influençant le climat local (pluie, t°, ...)

Marché mondial et règles de concurrence

Quel modèle économique pour les avals de la filière grandes cultures?

Le futur des autres demandes pour la filière grandes cultures? (biomatériaux, énergie...)

Quel modèle économique pour les productions agricoles ?

Partage de l'information et gestion des risques

La logistique

La valorisation des attentes sociétales et des externalités environnementales

Déplacement des zones de culture

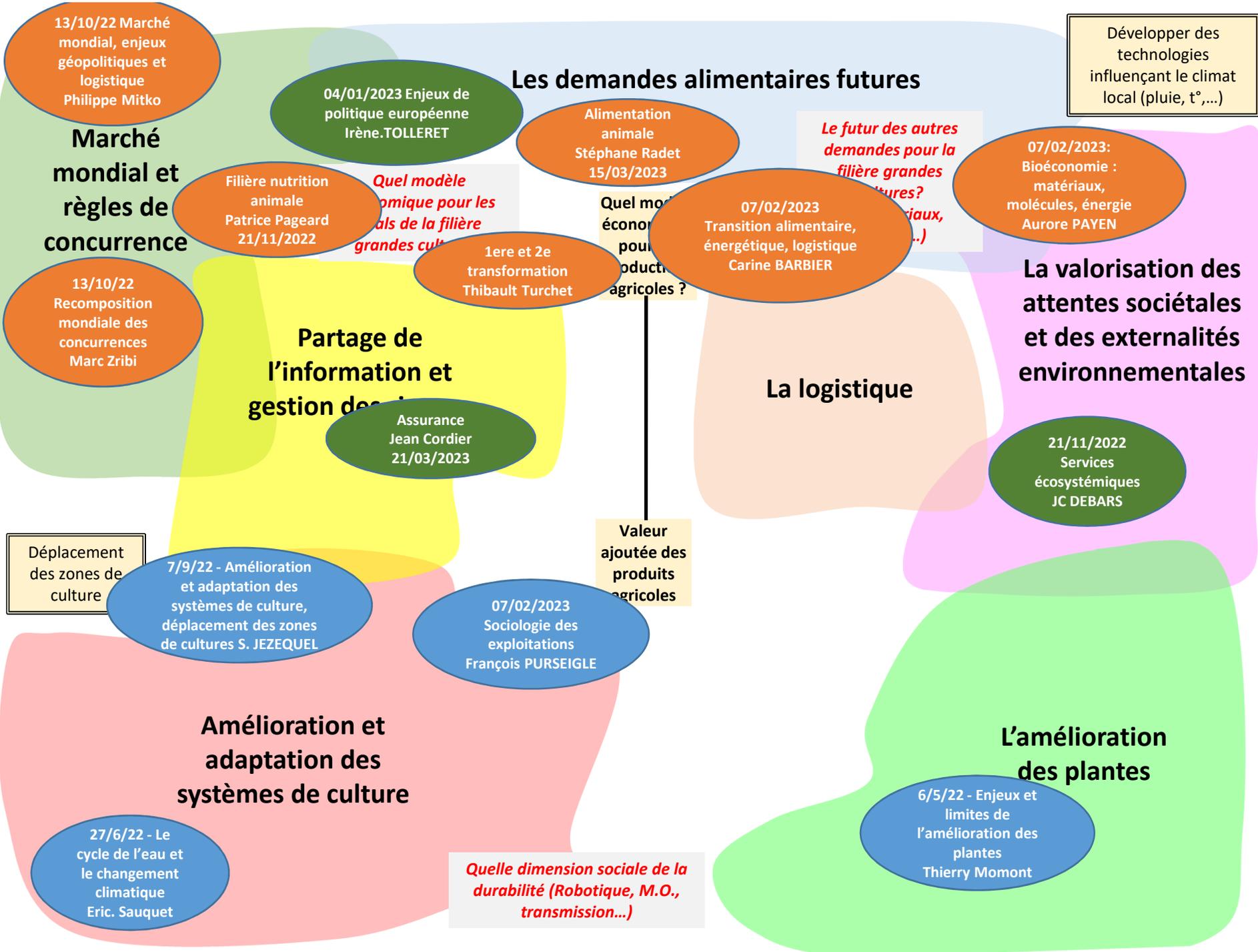
Valeur ajoutée des produits agricoles

Amélioration et adaptation des systèmes de culture

Quelle dimension sociale de la durabilité (Robotique, M.O., transmission...)

L'amélioration des plantes

Les demandes alimentaires futures



Se projeter dans l'avenir

de manière interdisciplinaire et systémique
en rédigeant des hypothèses

Hypothèse = processus important pour l'avenir envisagé dans son
recto et son verso

Exemple :

Retenir le processus « l'accès aux techniques d'édition de gènes évolue » comme hypothèse
veut dire que le fait que

« *l'accès aux techniques d'édition de gènes est autorisé en Europe pour les cultures
alimentaires* » (recto)

ou au contraire que

« *l'accès aux techniques d'édition de gènes est interdit en Europe pour les cultures
alimentaires* » (verso)

pourrait induire des conséquences déterminantes pour l'avenir du système étudié

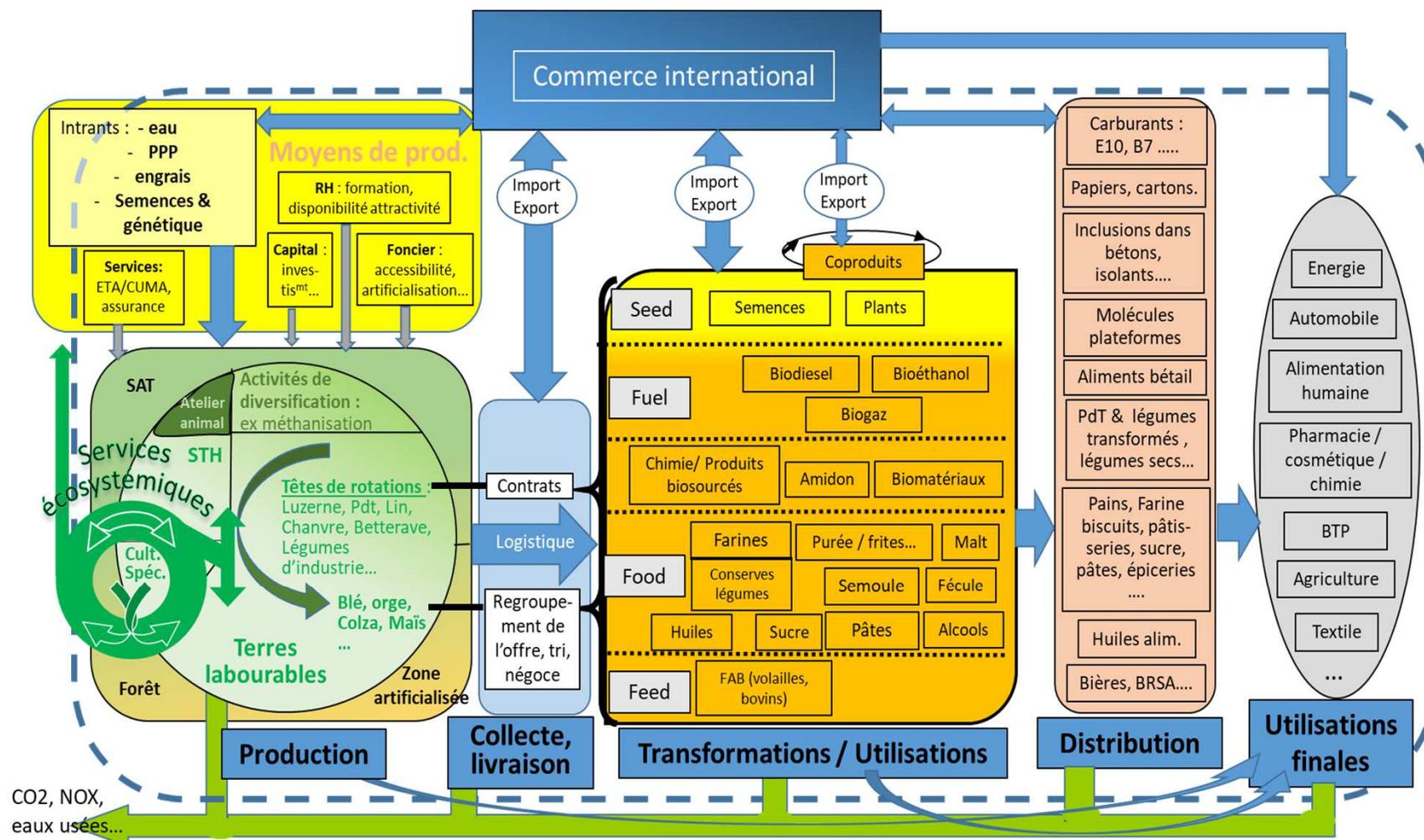
L'hypothèse permet la projection du système dans l'avenir.

C'est la « brique de base » des chemins

A partir des exposés et de sources bibliographiques (agriculture sans pesticide,
oleopro2030,...) le groupe a rédigé 260 hypothèses

→ **Vote de priorisation**

Les hypothèses sélectionnées seront positionnées sur la représentation du système pour identifier redondances et manques et aboutir à une liste stabilisée d'hypothèses à mettre en relation d'influence dépendance pour rédiger les chemin vers les stratégies d'adaptation



Présentation de la méthode de croisement des hypothèses

INRA-DADP mars 02 PA/HH/MS

Le traitement des relations entre hypothèses pour faire émerger des microscénarios

Influe sur

	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8
H1		0	0	0	0	0	0	0
H2	0		+/-	0	0	0	+	0
H3	0	0		0	0	0	0	0
H4	0	-	0		0	0	0	0
H5	0	0	0	0		0	0	0
H6	0	0	+	0	+		0	0
H7	0	+	0	0	0	0		0
H8	0	0	0	0	0	-	0	

La réalisation de l'hypothèse H3 influe, mais on ne peut préciser dans quel sens privilégié, sur l'occurrence de l'hypothèse H2

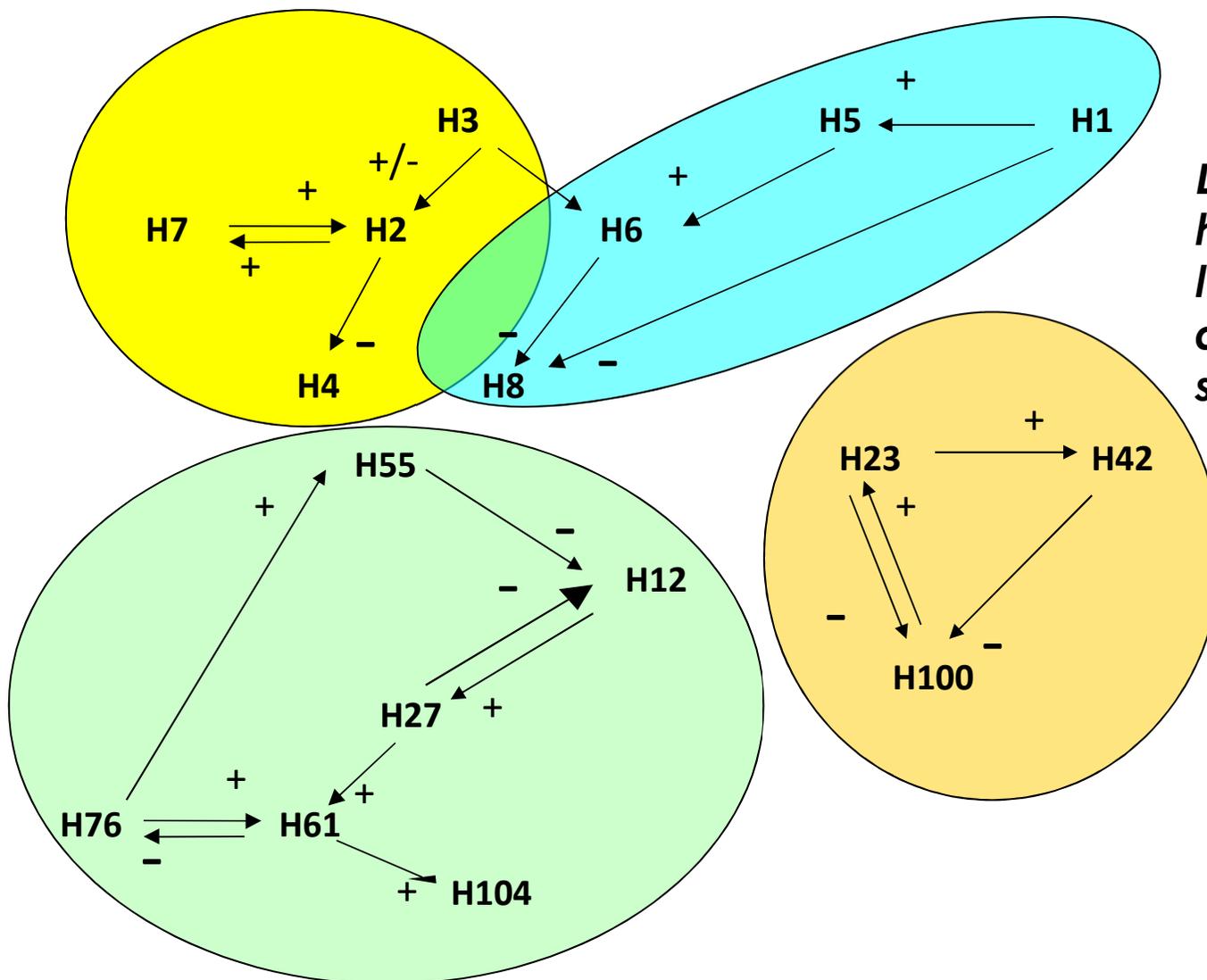
La réalisation de l'hypothèse H1 influe négativement sur l'occurrence de l'hypothèse H8

La réalisation de l'hypothèse H5 influe positivement sur l'occurrence de l'hypothèse H6

Si.....alors.....

Ne considérer que les liens directs

Le traitement des relations entre hypothèses pour faire émerger des micro-scénarios

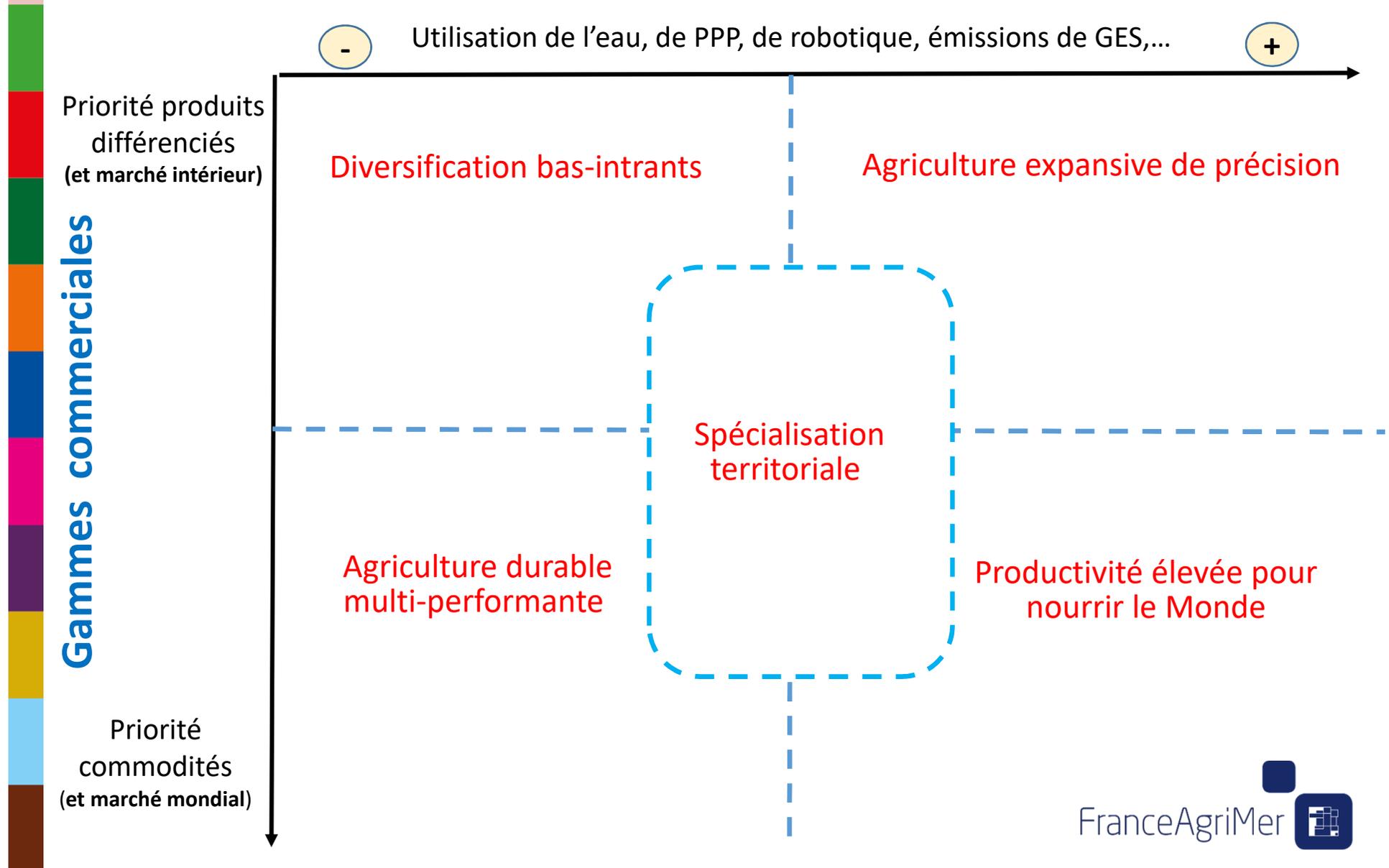


Les agrégats: des hypothèses plus liées entre elles qu'avec le reste du système...

	Thème des agrégats	titre des microscénarios
Agrégat 1	Commerce mondial et transition démographique	<p>1-1 Les grandes cultures françaises comme réponse interne et externe au cœur des enjeux alimentaires, énergétiques et climatiques</p> <p>1-2 Mondialisation alimentaire comme solution aux défis climatiques</p> <p>1-3 Souveraineté et autonomie française face à l'inflation mondiale généralisée</p> <p>1-4 Apaisement relatif des besoins mondiaux et grandes cultures dédiées à l'alimentaire</p>
Agrégat 2	Mode de gestion de la ressource en eau et extension des règles environnementales et sociales de production de l'Europe au reste du monde	<p>2-1 Feu vert sur les usages agroalimentaires de l'eau au niveau international, européen et français</p> <p>2-2 Compétitivité préservée des grandes cultures dans un contexte de guerre commerciale</p> <p>2-3 Accords internationaux et fragilisation économique des grandes cultures</p> <p>2-4 Guerre économique et menaces sur la pérennité des industries agroalimentaires</p>
Agrégat 3	Transition alimentaire et souveraineté	<p>3-1 Réduction des intrants, transition alimentaire et accompagnement social de l'agriculture au service de la réduction des GES</p> <p>3-2 Difficile maintien d'une capacité d'exportation en GC accompagnée d'un recul des émissions de GES</p> <p>3-3 Baisse forte de la consommation de viandes et technicité élevée requises pour concilier résultats économiques en GC et réduction des GES</p> <p>3-4 Des émissions agricoles de GES peu atténuées en réaction au recul du soft power alimentaire de l'UE</p>
Agrégat 4	Financement de la recherche et étiquetage des produits issus de manipulation génétique	<p>4-1 Barrières réglementaires et financières levées</p> <p>4-2 Solutions d'adaptation éphémères</p> <p>4-3 La consommation humaine directe s'interdit la génomique</p> <p>4-4 Nomadisme des productions</p>
Agrégat 5	Évolution des modèles d'exploitation et BigData	<p>5-1 Techno firmes</p> <p>5-2 Ferme numérique familiale</p> <p>5-3 Agriculture minière sans agriculteurs</p> <p>5-4 Repli sur un modèle du passé</p>

Stratégies d'adaptation de la filière Grandes cultures face au changement climatique

Objectifs sociaux & environnementaux



Des démarches participatives pour permettre l'appropriation

Mobiliser des outils interactifs lors de forum de mise en débats des scénarios
Pour recueillir les « enjeux et conséquences » des scénarios
et les votes stratégiques

