

➤ Co-conception de scénarios territoriaux pour réduire le recours aux produits phytosanitaires en maraîchage en favorisant la diversification des cultures

Deux cas d'étude issus du projet INTERLUDE

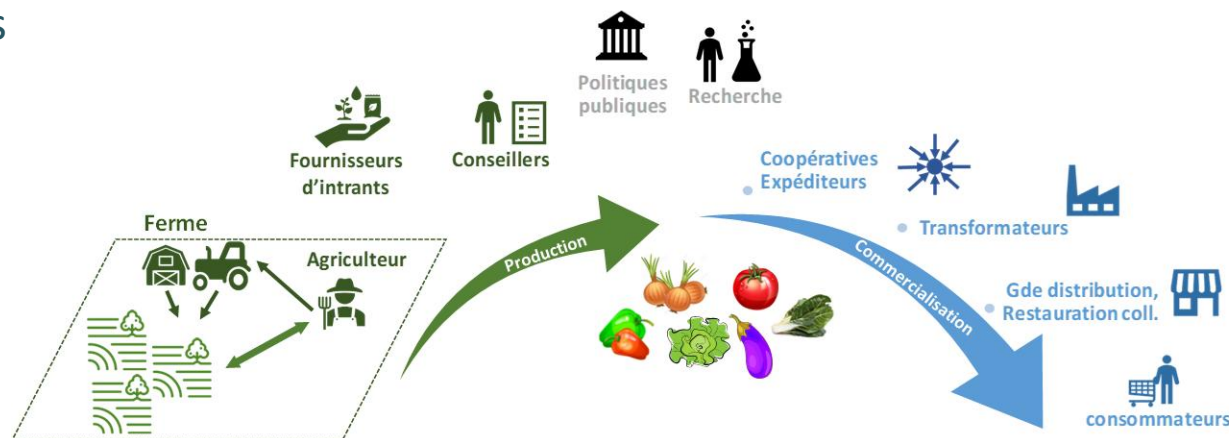
➤ Contexte et objectifs

Réduction des produits phytosanitaires (PPS) **difficile** malgré l'identification de pratiques alternatives.

⇒ Hypothèse de **freins** induits par différents acteurs, à l'échelle des territoires et des filières :

- Les attentes des distributeurs, au travers des normes de qualité strictes,
- Le partage des risques au sein de la chaîne de valeurs...

Projet INTERLUDE : Construire **avec** les acteurs des territoires et des filières amont et aval, des **scénarios** permettant l'adoption de **leviers agroécologiques**, actuellement verrouillés (comme **la diversification des cultures**), permettant la réduction du recours aux pesticides



➤ Les cas d'étude : Plaine du Roussillon et Provence

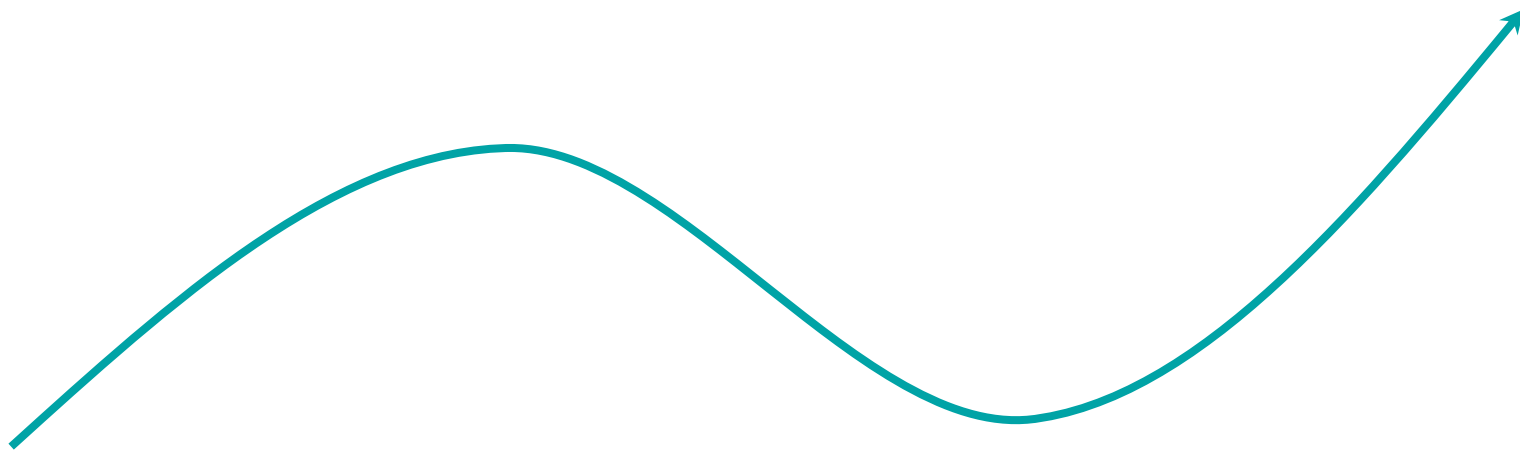
- La plaine du Roussillon est un bassin de productions maraîchères majeur en France fortement orienté **vers les filières longues**.
- Spécialisé dans une petite gamme de cultures cultivées en grandes surfaces et volumes : **cultures d'hiver** (laitues, artichauts, céleri-rave), **concombres**.
- À l'exception du concombre, ces cultures se caractérisent par **une utilisation élevée de pesticides par hectare**.



- Le bassin maraîcher provençal se caractérise par **la diversité des structures d'exploitation**, avec aussi bien de petites exploitations familiales non mécanisées, que de plus grandes structures orientées vers les circuits longs.
- Les principales cultures maraîchères de la région incluent **des légumes fruits** comme les tomates, aubergines, courgettes et poivrons, mais aussi **des légumes feuilles et tiges** comme les salades et le fenouil.
- La production est **souvent sous abri** (serres traditionnelles non chauffées) pour une récolte régulière, avec un fort recours à la **protection biologique intégrée**.

➤ Des activités séquentielles dans chaque cas d'étude

Le « **GRAAL** »



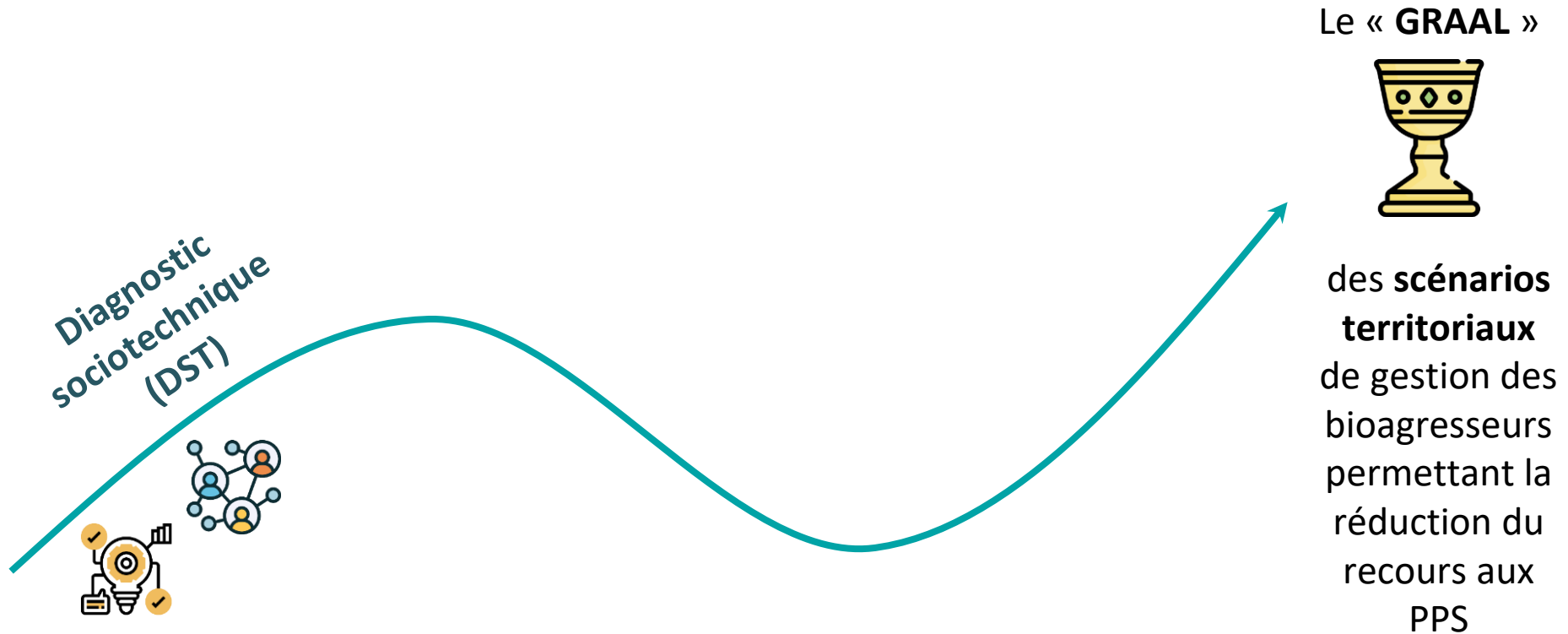
➤ Des activités séquentielles dans chaque cas d'étude

Le « **GRAAL** »

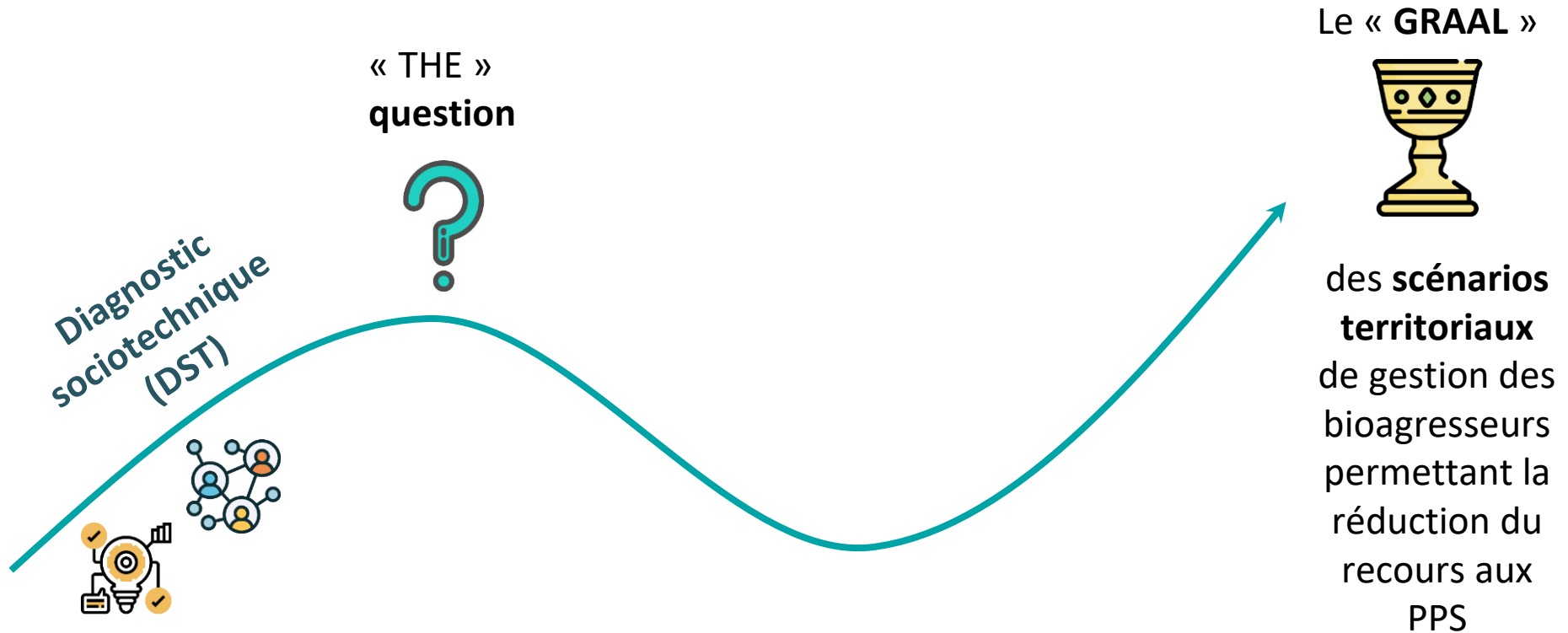


des **scénarios territoriaux**
de gestion des
bioagresseurs
permettant la
réduction du
recours aux
PPS

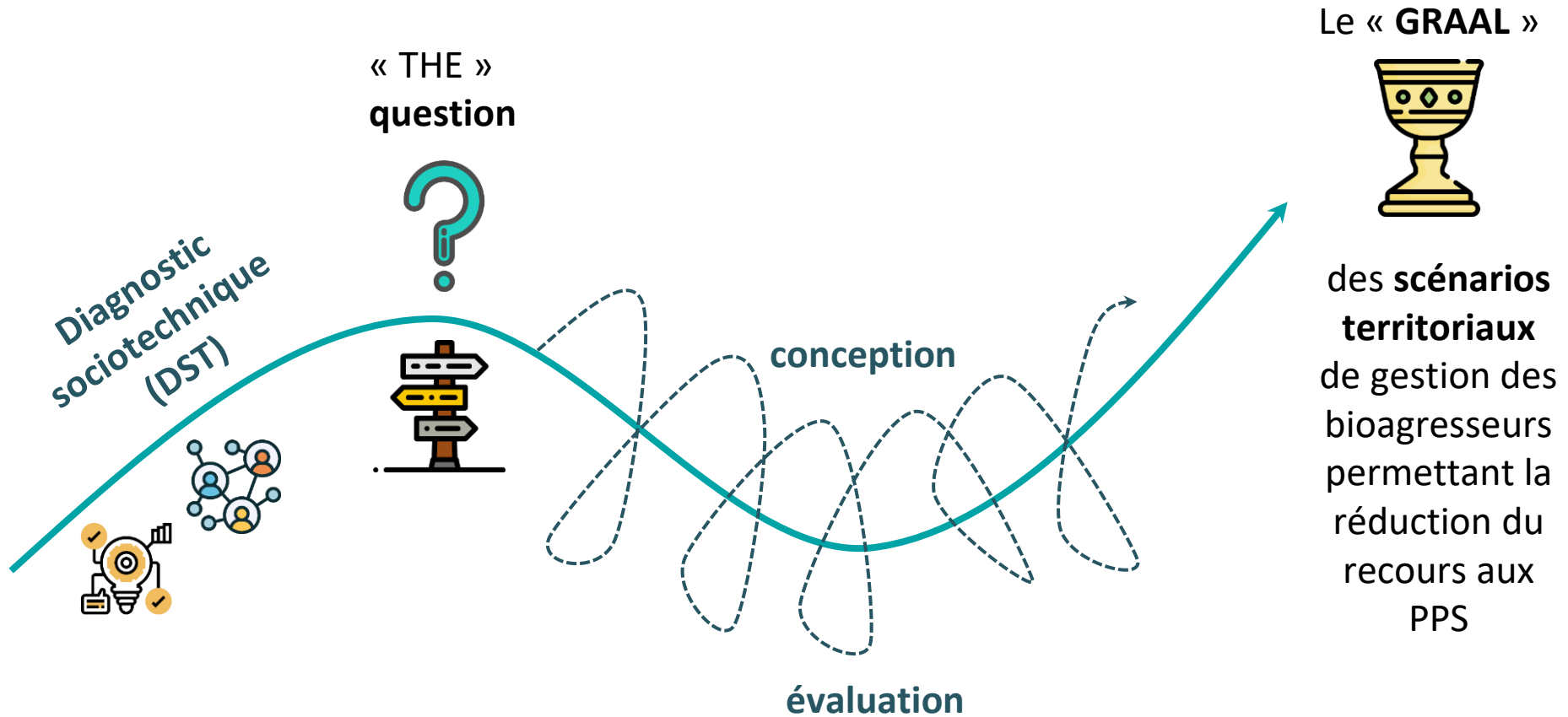
➤ Des activités séquentielles dans chaque cas d'étude



➤ Des activités séquentielles dans chaque cas d'étude



➤ Des activités séquentielles dans chaque cas d'étude



➤ Mais comment la diversification des cultures peut-elle permettre de réduire le recours aux PPS ?

Plusieurs stratégies de choix des espèces maraîchères :

- Augmenter le nombre d'espèces par unité de surface (*effet de dilution*)
- Éviter les espèces trop sensibles aux bioagresseurs (*stratégie de contournement*)
- Introduire des espèces biocides/pièges commerciales ou non
- Associer des espèces à effet répulsif
- ...

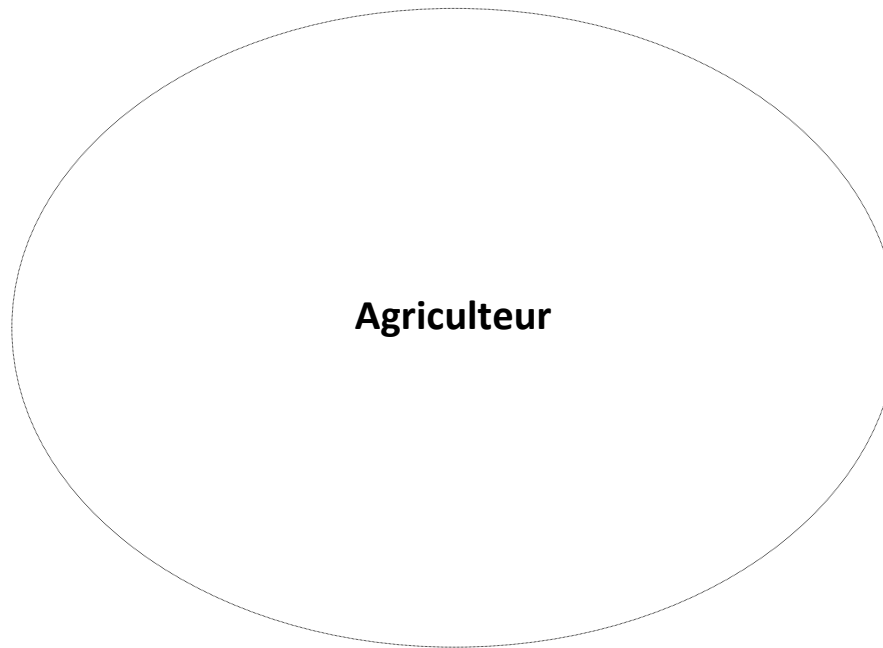
Mais...

- Impacts sur les modalités de production (*calendrier de culture, volumes par espèce ou variété, nouveaux produits à commercialiser...*)
- Gros challenge pour les exploitations commercialisant en circuit long



©INRAE UE Maraîchage

➤ Quels sont les freins à la diversification des cultures repérés dans les cas d'étude ? (d'après Navarrete et al., soumis)



INRAE

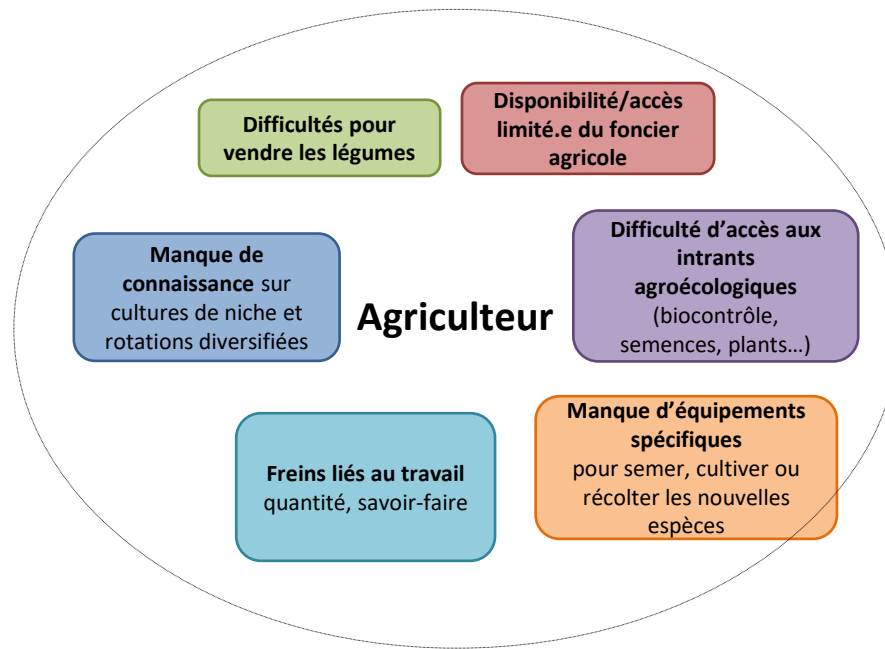
Rencontres 2025 du GIS PIClég

29-30 septembre 2025

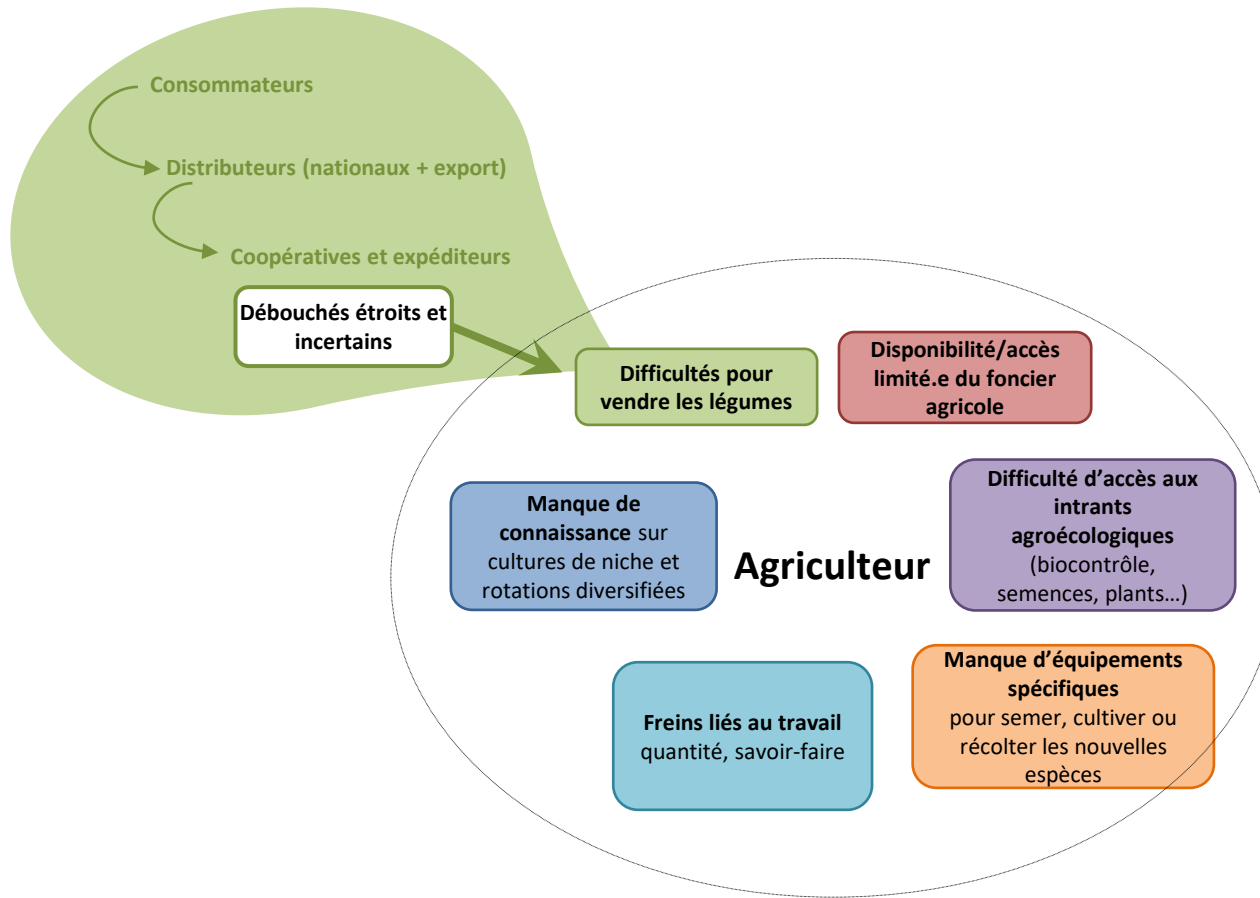


Claire

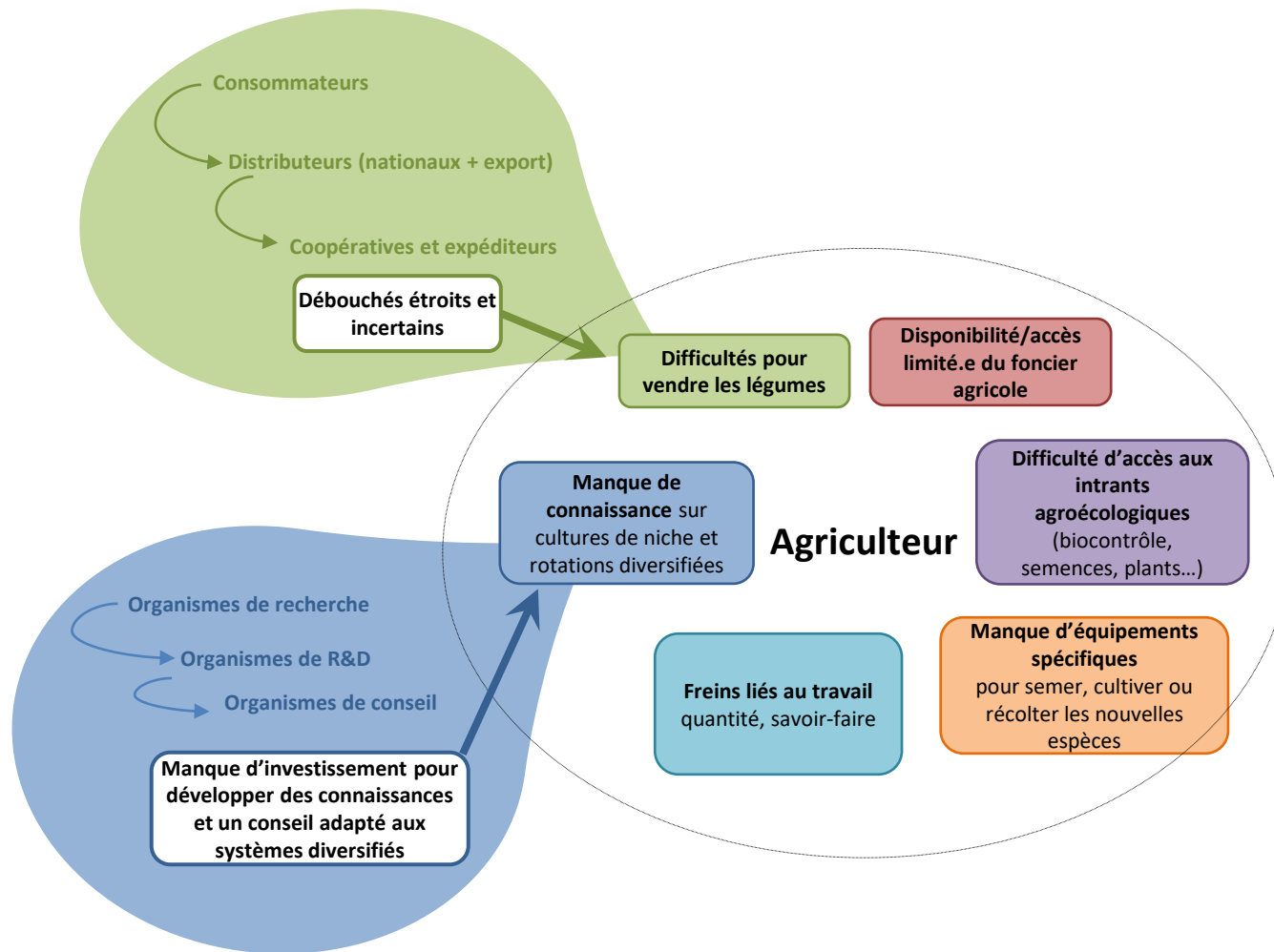
➤ Quels sont les freins à la diversification des cultures repérés dans les cas d'étude ? (d'après Navarrete et al., soumis)



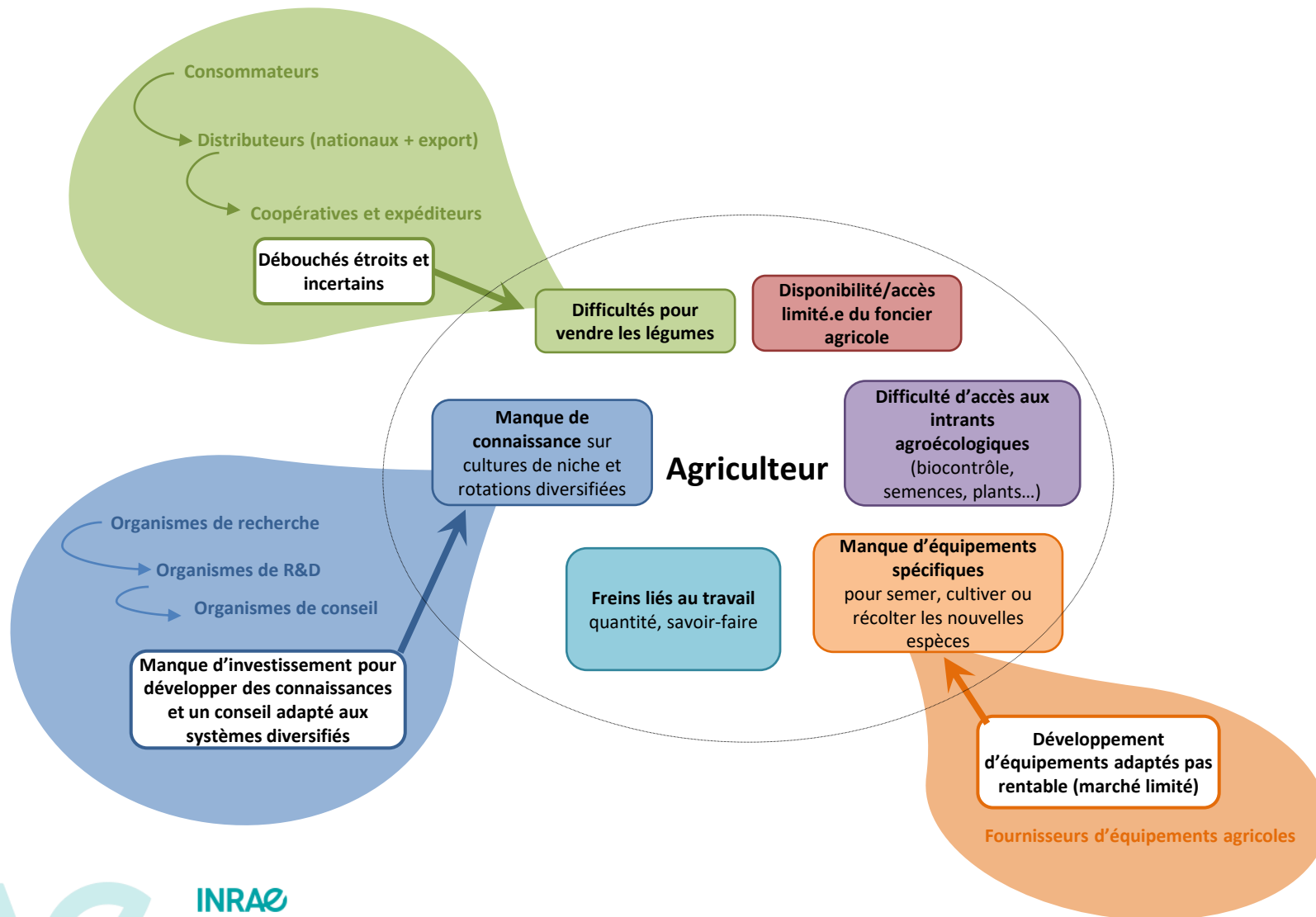
➤ Quels sont les freins à la diversification des cultures repérés dans les cas d'étude ? (d'après Navarrete et al., soumis)



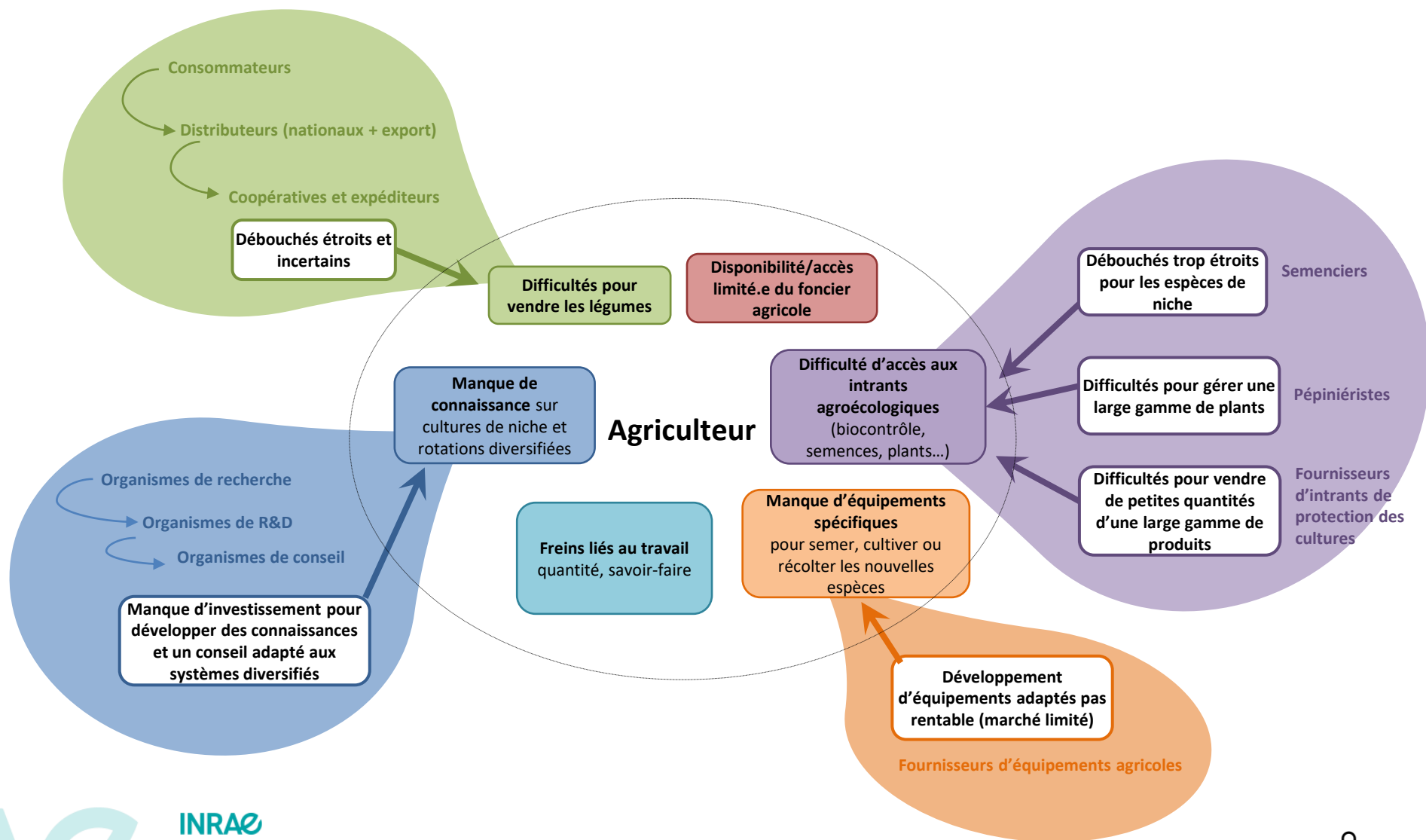
➤ Quels sont les freins à la diversification des cultures repérés dans les cas d'étude ? (d'après Navarrete et al., soumis)



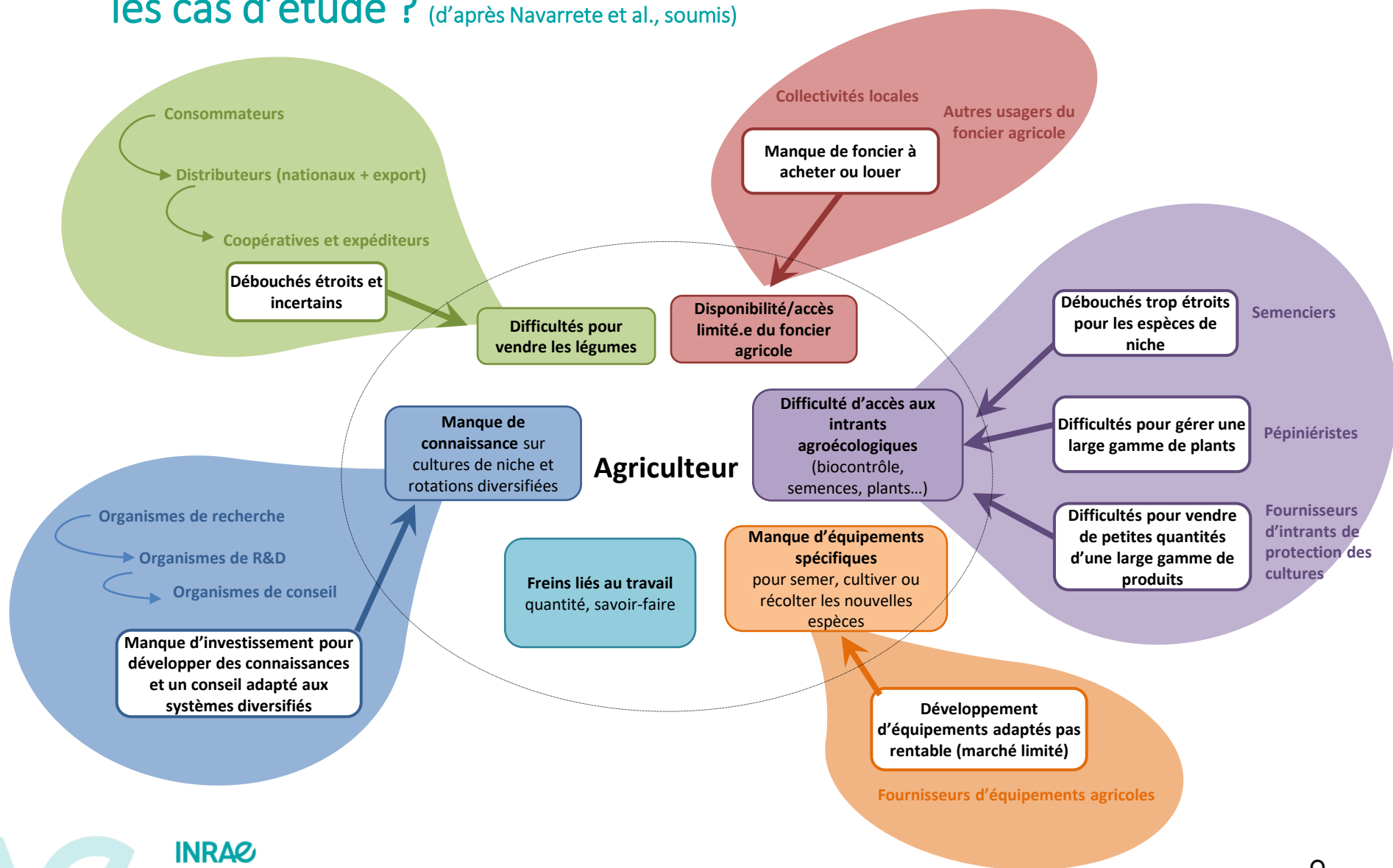
➤ Quels sont les freins à la diversification des cultures repérés dans les cas d'étude ? (d'après Navarrete et al., soumis)



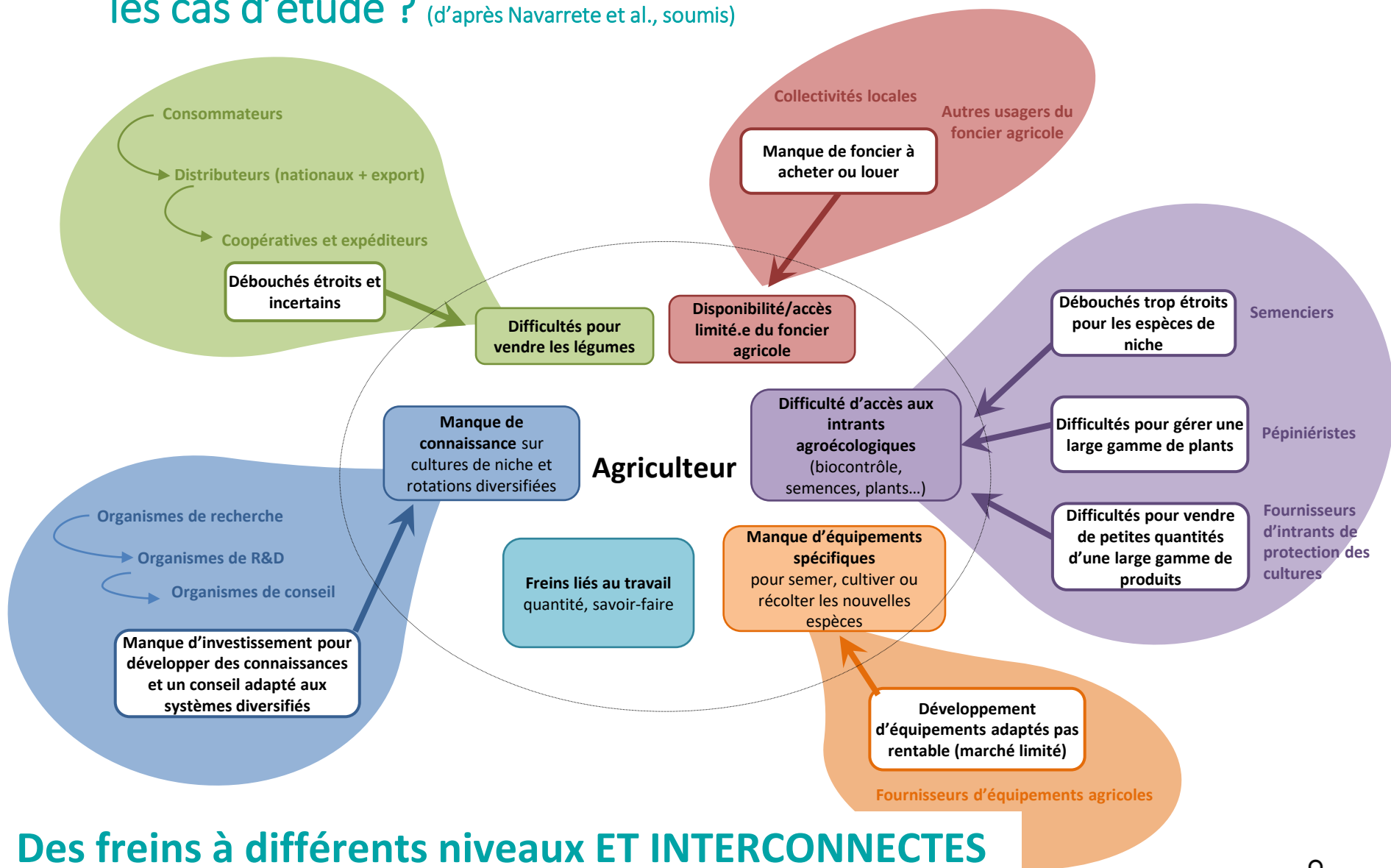
➤ Quels sont les freins à la diversification des cultures repérés dans les cas d'étude ? (d'après Navarrete et al., soumis)



➤ Quels sont les freins à la diversification des cultures repérés dans les cas d'étude ? (d'après Navarrete et al., soumis)

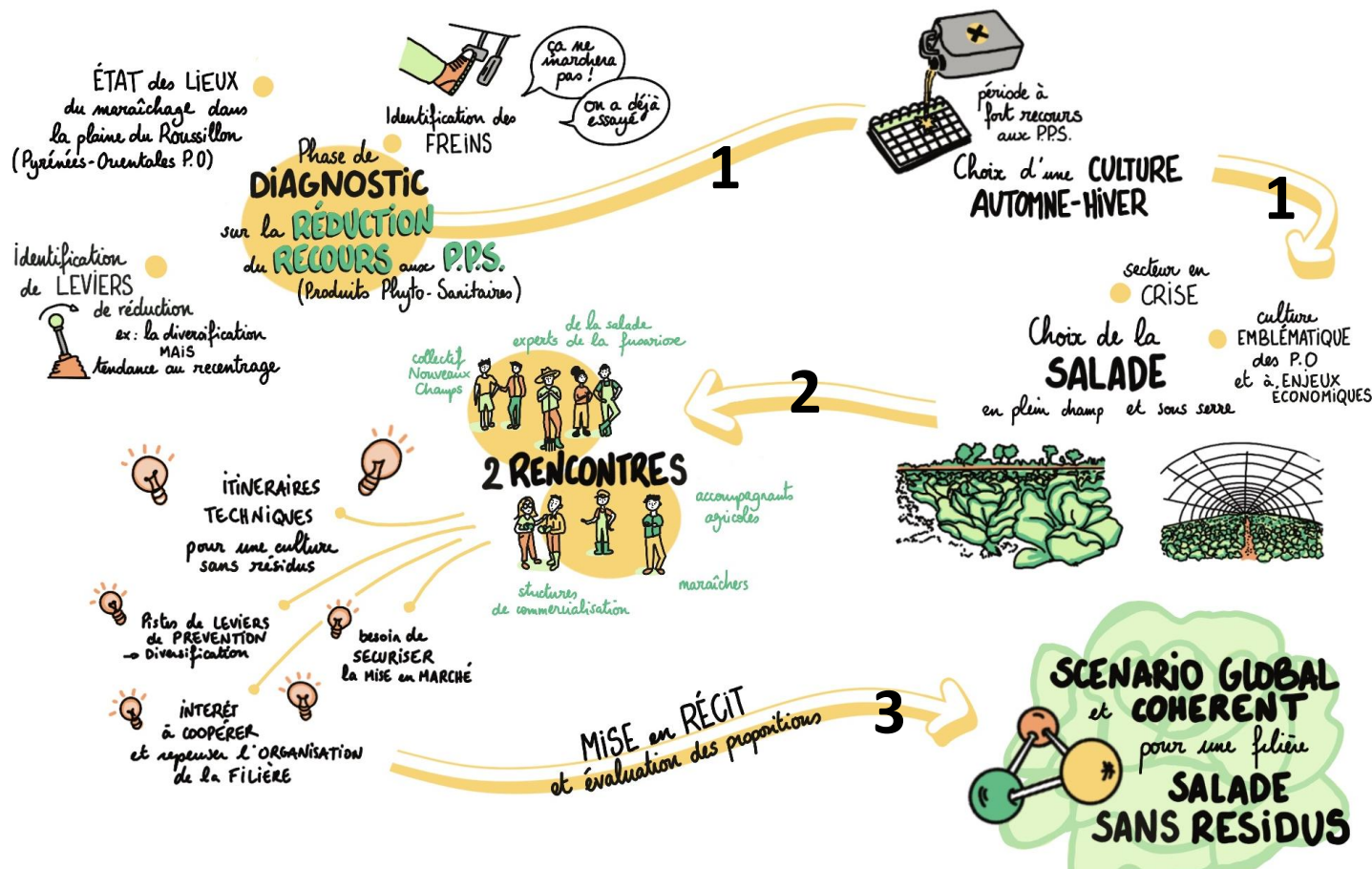


➤ Quels sont les freins à la diversification des cultures repérés dans les cas d'étude ? (d'après Navarrete et al., soumis)



⇒ une situation verrouillée

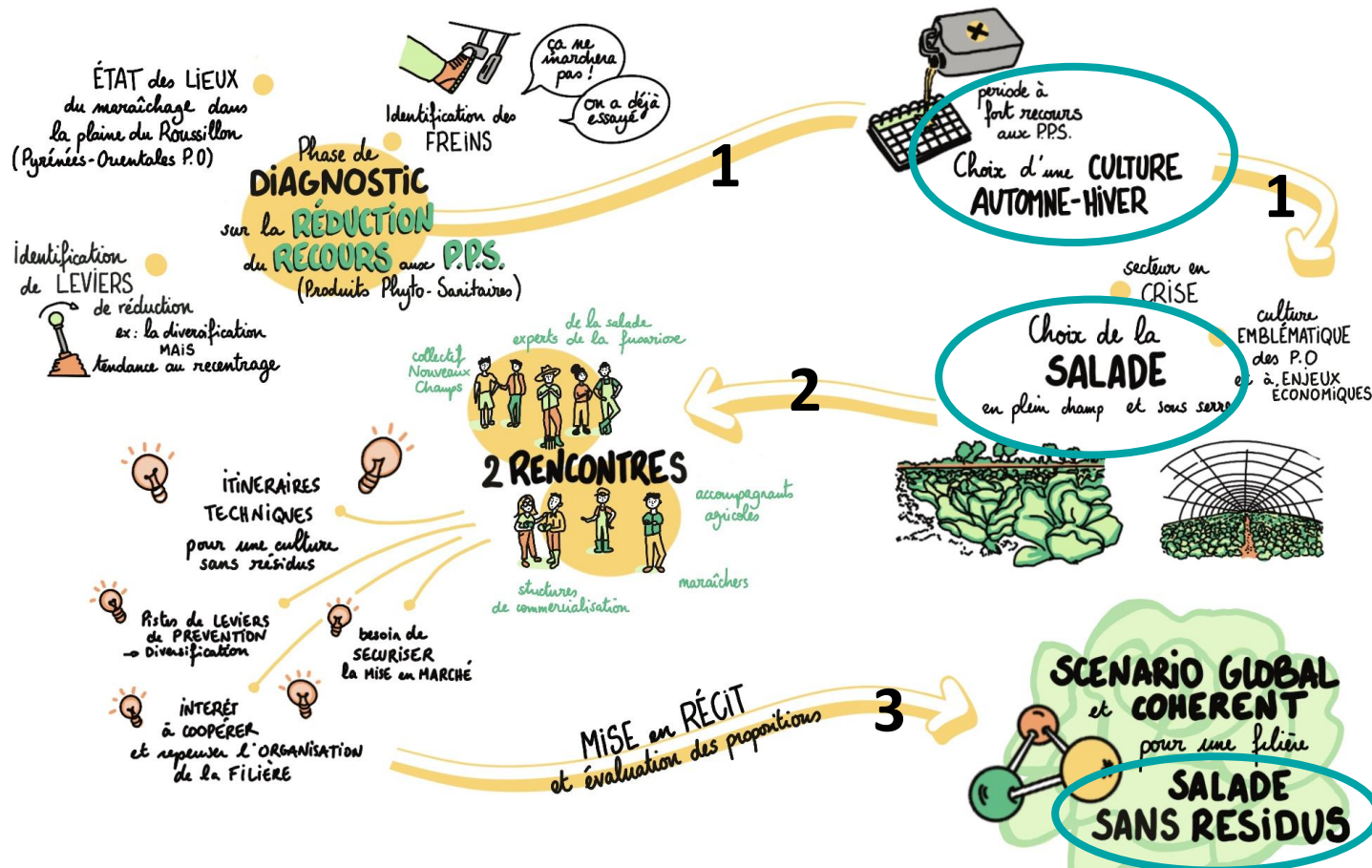
➤ Construire un scénario territorial pour lever les freins identifiés : l'exemple du cas « Roussillon »



2020 à 2024

Collaboration
avec la Chambre
d'Agriculture du 66

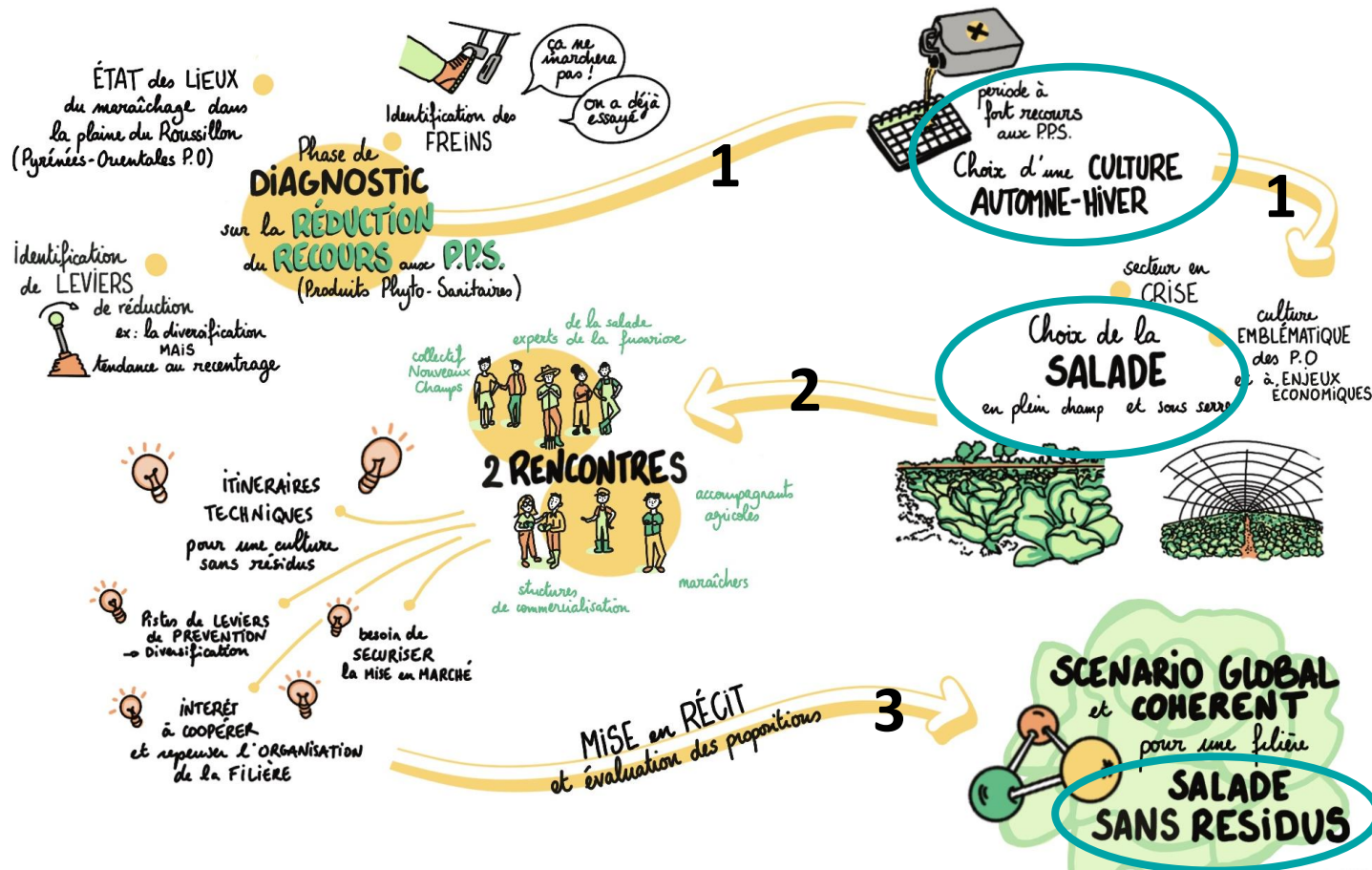
➤ Construire un scénario territorial pour lever les freins identifiés : l'exemple du cas « Roussillon »



2020 à 2024

Collaboration
avec la Chambre
d'Agriculture du 66

➤ Construire un scénario territorial pour lever les freins identifiés : l'exemple du cas « Roussillon »



2020 à 2024

Collaboration avec la Chambre d'Agriculture du 66

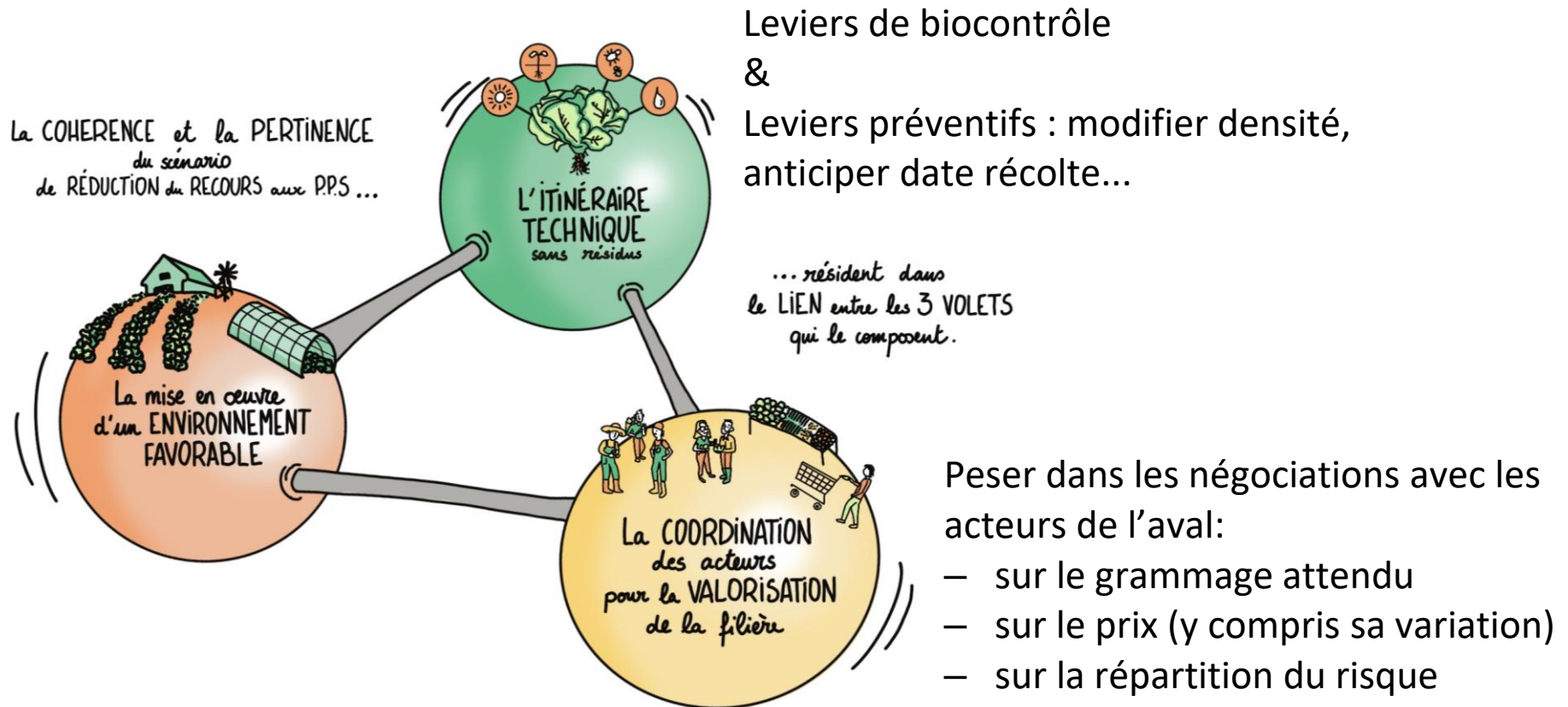
Et la diversification ?

INRAE

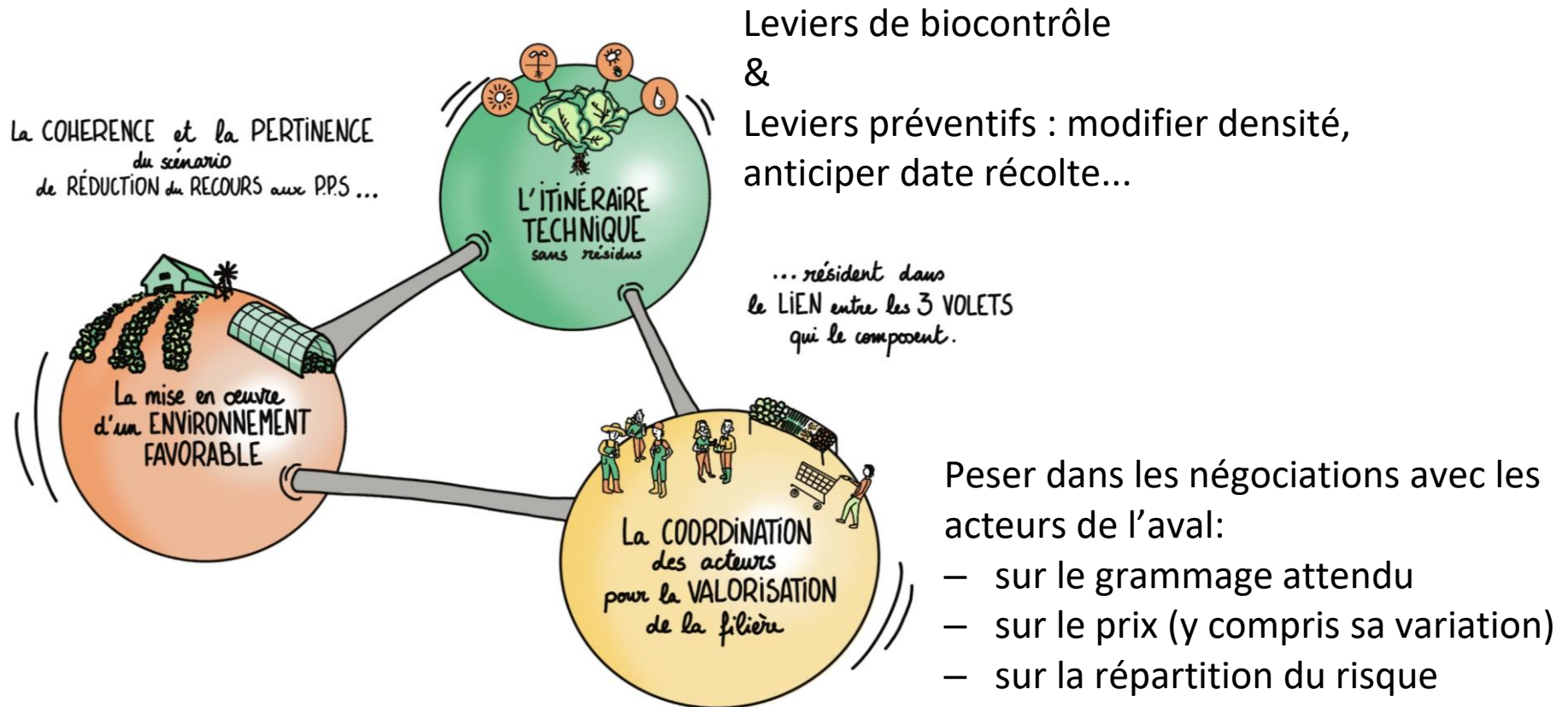
Rencontres 2025 du GIS PIClég

29-30 septembre 2025

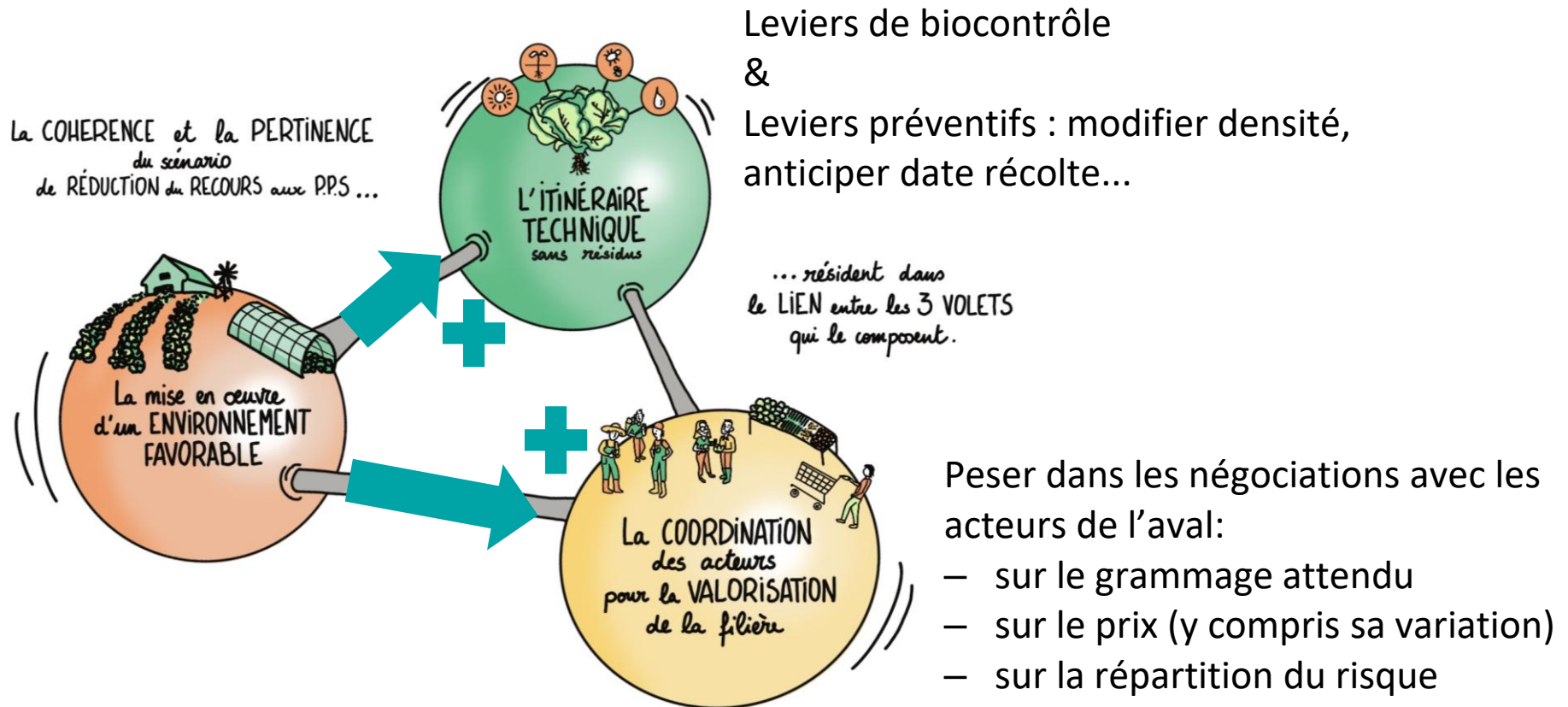
➤ Construire un scénario territorial pour lever les freins identifiés : l'exemple du cas « Roussillon »



➤ Construire un scénario territorial pour lever les freins identifiés : l'exemple du cas « Roussillon »

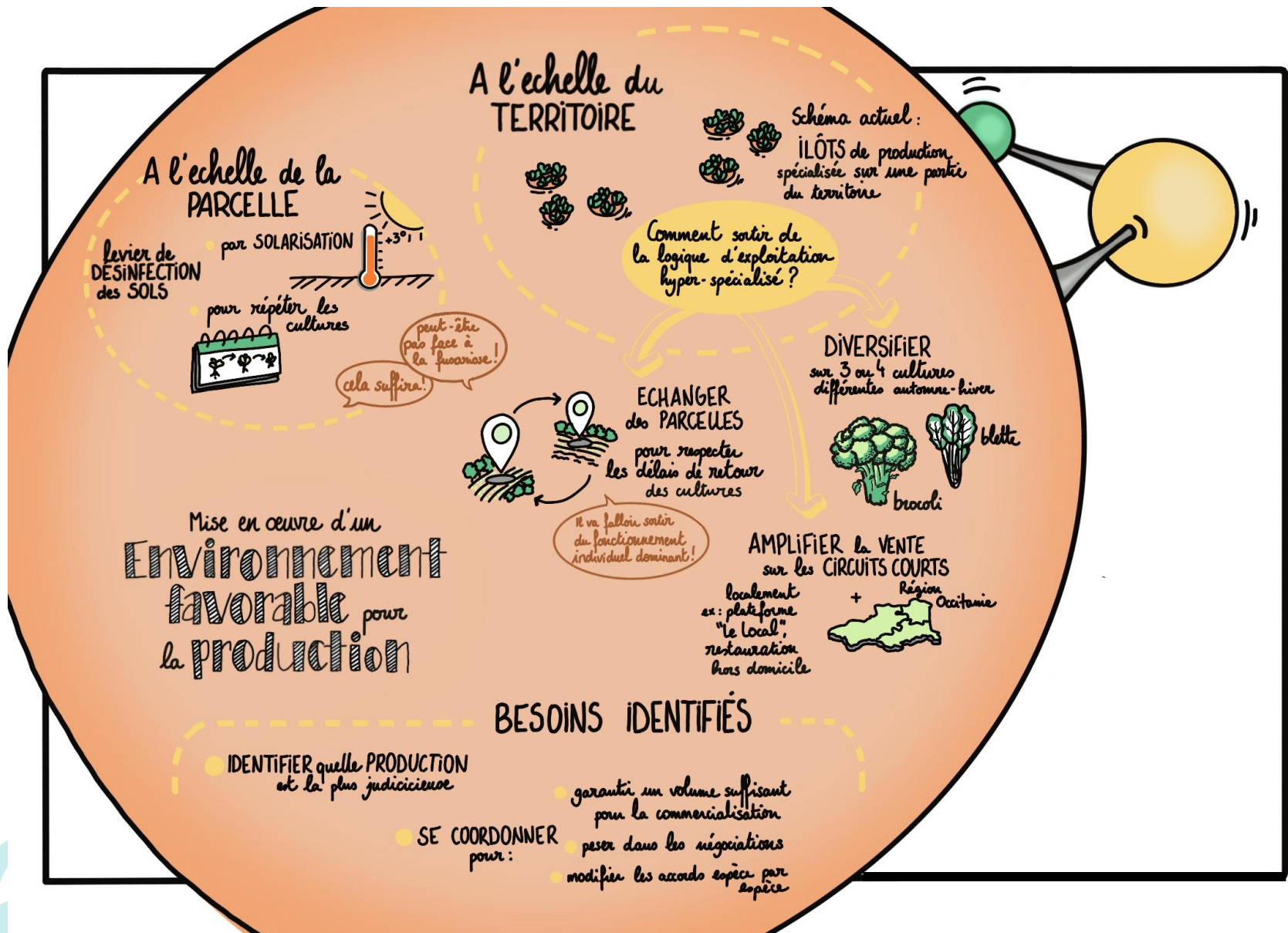


➤ Construire un scénario territorial pour lever les freins identifiés : l'exemple du cas « Roussillon »

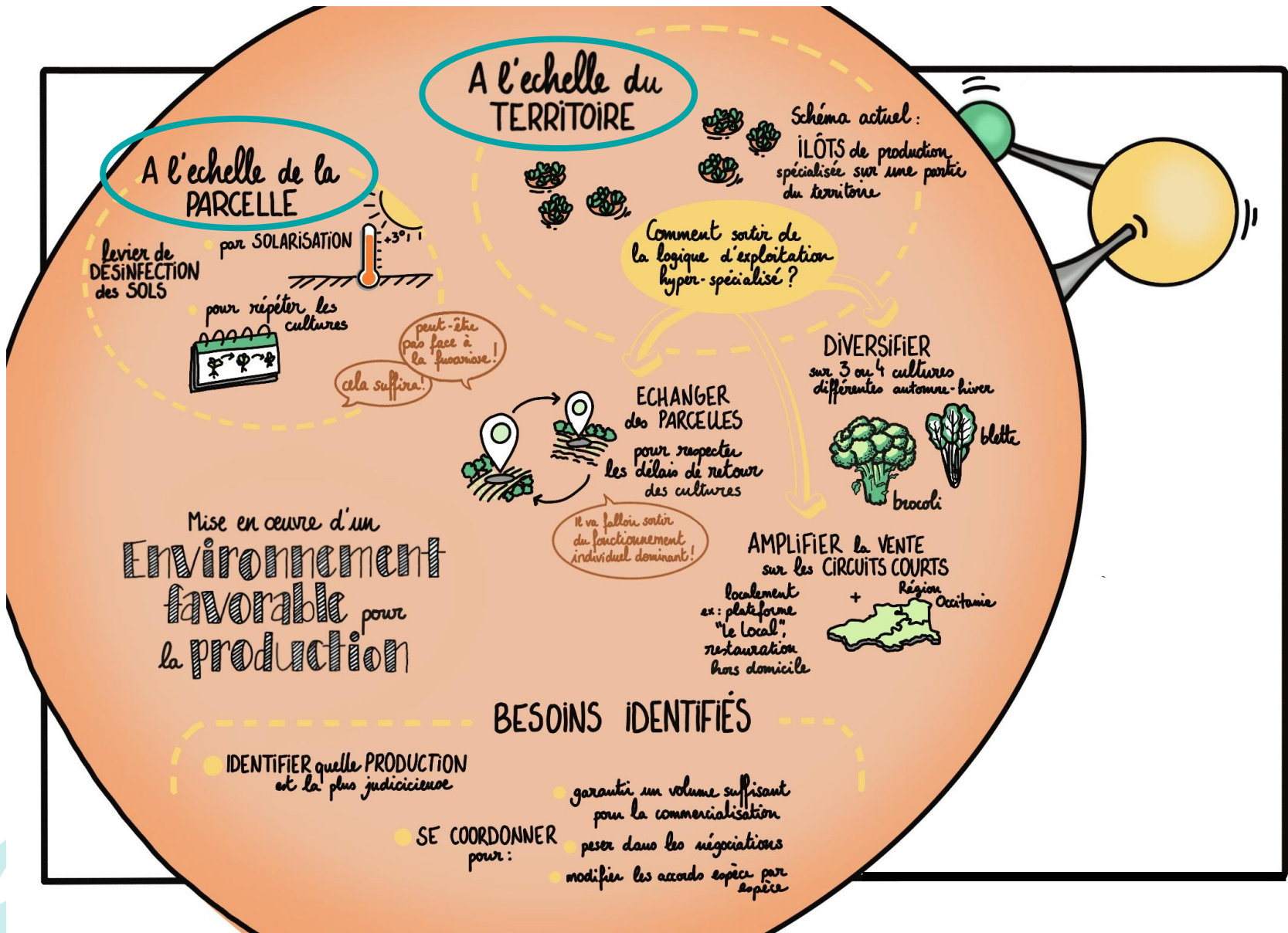


Et la diversification ?

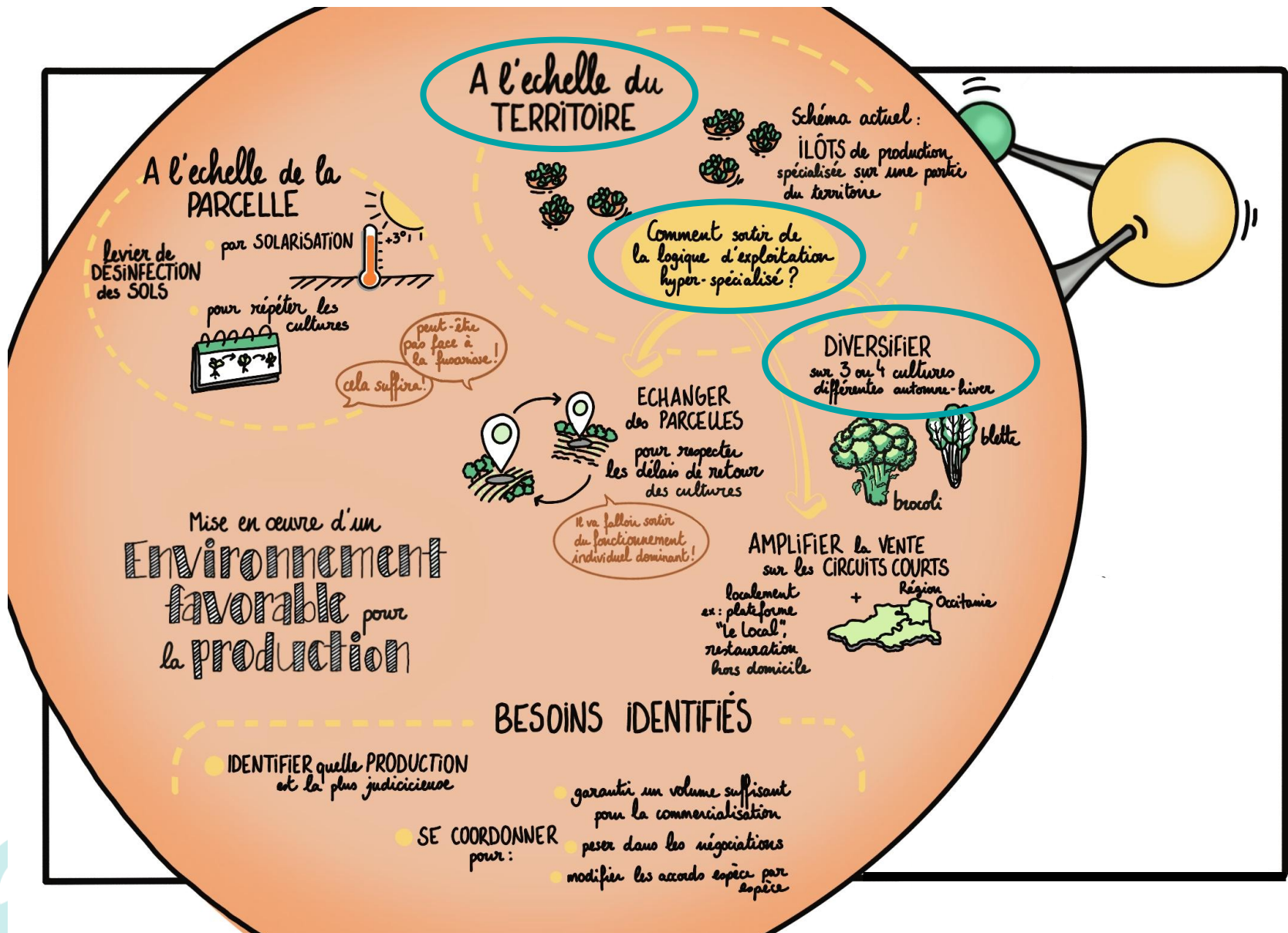
➤ Construire un scénario territorial pour lever les freins identifiés : l'exemple du cas « Roussillon »



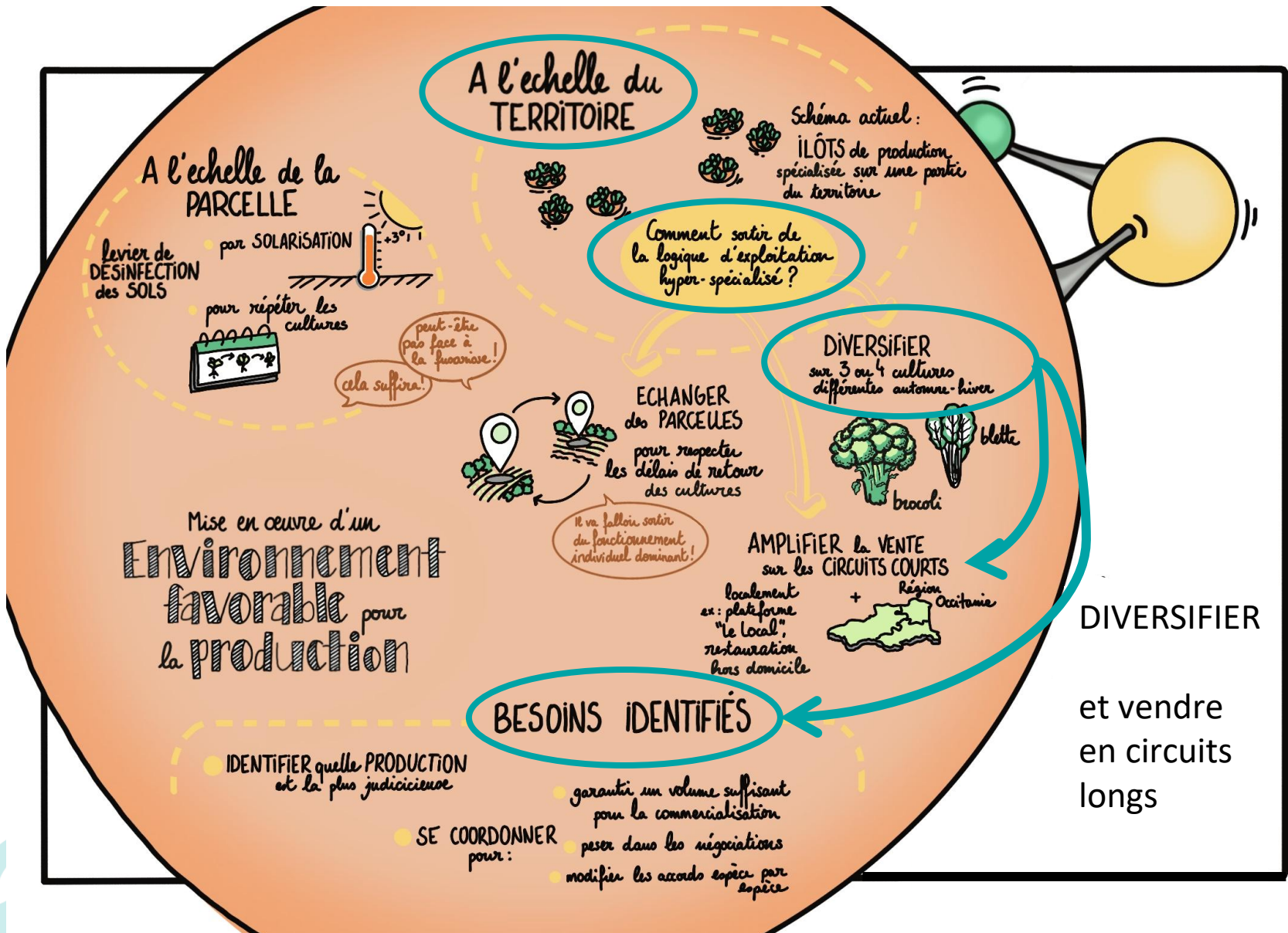
➤ Construire un scénario territorial pour lever les freins identifiés : l'exemple du cas « Roussillon »



➤ Construire un scénario territorial pour lever les freins identifiés : l'exemple du cas « Roussillon »



➤ Construire un scénario territorial pour lever les freins identifiés : l'exemple du cas « Roussillon »



- D'autres pistes de leviers à intégrer à des scénarios territoriaux pour soutenir la consommation de légumes de diversification...



➤ D'autres pistes de leviers à intégrer à des scénarios territoriaux pour soutenir la consommation de légumes de diversification...

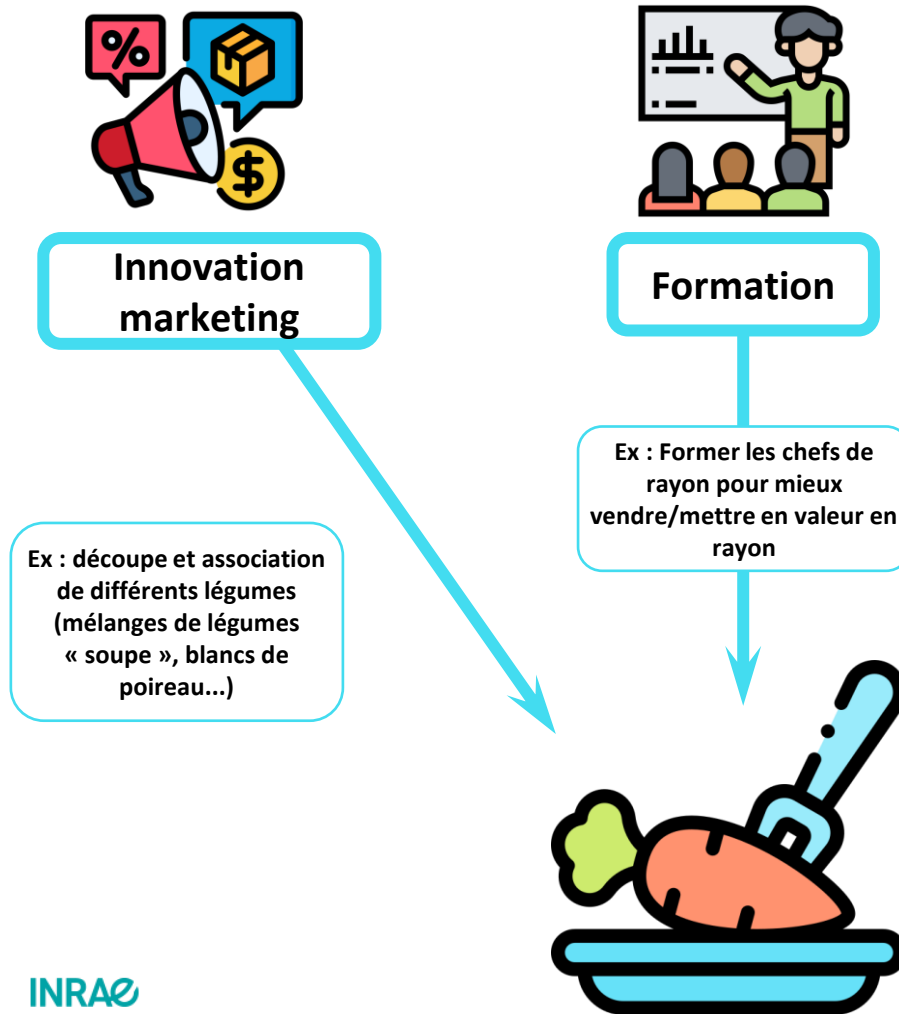


**Innovation
marketing**

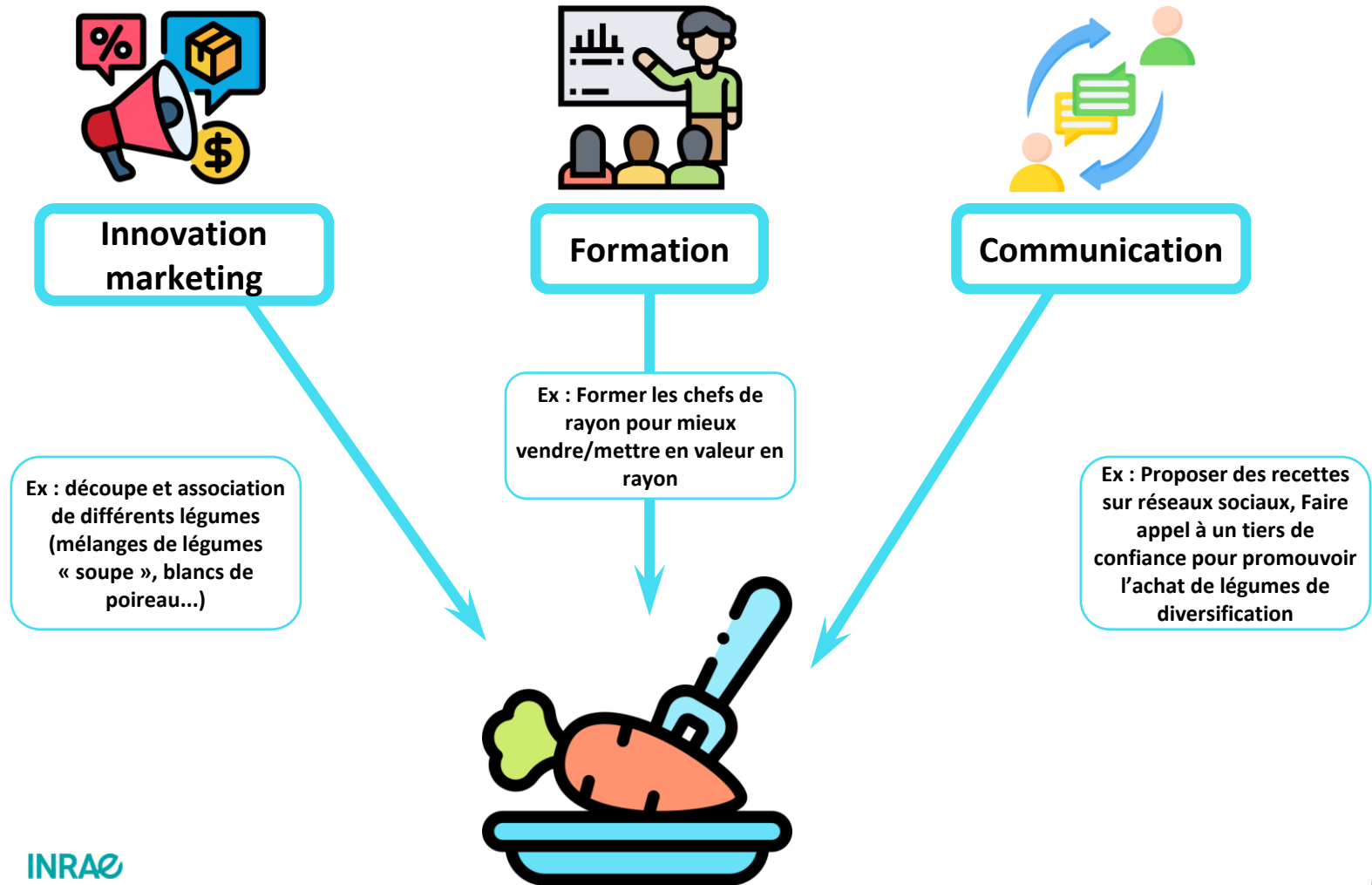
Ex : découpe et association
de différents légumes
(mélanges de légumes
« soupe », blancs de
poireau...)



➤ D'autres pistes de leviers à intégrer à des scénarios territoriaux pour soutenir la consommation de légumes de diversification...



➤ D'autres pistes de leviers à intégrer à des scénarios territoriaux pour soutenir la consommation de légumes de diversification...



> Conclusions

Dans les deux cas d'étude :

- Identification de leviers permettant de favoriser la diversification
- Ces leviers renvoient beaucoup aux enjeux de commercialisation : de la mise en marché à la consommation.
- Ces leviers sont à combiner entre eux et à combiner avec des leviers qui concernent la partie production.

=> Enjeu = pouvoir coordonner des changements à différents niveaux et de manière cohérente et adaptée aux spécificités de chaque contexte

Focus sur la commercialisation qui paraît cohérent avec les freins identifiés. Les autres freins identifiés ne sont pas à négliger pour autant :

- Connaissances nécessaires et gestion plus complexe de systèmes diversifiés
- Besoin d'équipements et d'intrants adaptés
- ...

Besoin d'un acteur intermédiaire « neutre » dans les territoires pour porter la construction de telles coordinations ?

➤ Pour aller plus loin

Présentation du projet INTERLUDE : <https://www.picleg.fr/Projets/Les-projets-en-cours/INTERLUDE>

Cas d'étude PACA :

- Michel, E., 2021. A Sociotechnical Analysis in Market Gardening Systems, Understanding the barriers and levers to agroecological soil management in Provence. 86 pages. Mémoire d'ingénieur ISARA
- Collectif (2021) Analyse sociotechnique des systèmes maraîchers en Provence. Repérage des freins et leviers au développement de pratiques agroécologiques pour la gestion de la santé du sol, Document ressource 7 pages (contact : arnaud.dufils@inrae.fr ou mireille.navarrete@inrae.fr)

Cas d'étude Roussillon: <https://www.picleg.fr/projets/les-projets-en-cours/interlude2/les-territoires/cas-roussillon>

- Le scénario territorial conçu : en version longue (25 p.) et courte (4 planches)
- Les rencontres multi-acteurs organisées pendant le projet: programmes et synthèse des échanges

INRAE

Rencontres 2025 du GIS PIClég
29-30 septembre 2025



MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
*Liberté
Égalité
Fraternité*



MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
ET DE L'ALIMENTATION
*Liberté
Égalité
Fraternité*



MINISTÈRE
DES SOLIDARITÉS
ET DE LA SANTÉ
*Liberté
Égalité
Fraternité*



MINISTÈRE
DE L'ENSEIGNEMENT
SUPÉRIEUR,
DE LA RECHERCHE
ET DE L'INNOVATION
*Liberté
Égalité
Fraternité*

« Action pilotée par les Ministères de l'Agriculture et de la Souveraineté Alimentaire (MASA), de la Transition écologique et de la Cohésion des Territoires (MTECT), de la Santé et de la Prévention (MSP) et de l'Enseignement supérieur et de la Recherche (MESR), avec l'appui financier de l'Office Français de la Biodiversité, dans le cadre de l'APR « Produits phytopharmaceutiques : de l'exposition aux impacts sur la santé humaine et les écosystèmes », grâce aux crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Écophyto II+ »