

# Compte-rendu de l'atelier 1 du projet de recherche SPIRIT

*Belleville, 20 octobre 2020*

## Introduction :

L'introduction de l'atelier a d'abord rappelé **les deux objectifs du projet SPIRIT** :

1. **Identifier les solutions** les plus efficaces collectivement pour améliorer la qualité de l'eau :
  - Intérêt de réfléchir collectivement la localisation des efforts dans le bassin versant pour améliorer leur efficacité
  - Intérêt d'aménagements collectifs
  - Quels moyens pour les mettre en œuvre
2. **Explorer des scénarios** pour tester ces solutions.
  - Pour une gamme de pratiques et d'aménagements spécifiques du territoire
  - En considérant les interactions entre les acteurs

**La méthodologie proposée** pour atteindre ces objectifs est celle de la co-construction entre scientifiques et acteurs du territoire d'un outil d'exploration pour :

- Partager les représentations de la situation, des évolutions et des contraintes, à travers un bassin versant virtuel qui représente les dynamiques à l'œuvre sur un territoire du Beaujolais
- Construire et valider la capacité des approches scientifiques (jeux sérieux et modèles) à représenter un territoire du Beaujolais
- Expérimenter virtuellement et discuter des scénarios d'aménagement et d'évolution de pratiques, sous forme d'atelier avec les acteurs du territoire,

Pour cela, **trois ateliers sont proposés** :

<b>Atelier 1 : Modélisation avec les acteurs</b>	<b>Atelier 2 : Test du prototype et finalisation du jeu</b>	<b>Atelier 3 : Exploration de scénarios</b>
Expliciter les représentations de chacun sur la qualité de l'eau, l'agriculture, le paysage Mettre en lumière les acteurs concernés, les ressources mobilisées, les processus Identifier les interactions entre les acteurs Expliciter des indicateurs d'évaluation	Valider/invalidier les hypothèses de réalisations du prototype du jeu et des indicateurs d'évaluation Identifier ce qui manque et ce qui permettrait d'améliorer le prototype Calibrer	Test du jeu avec les acteurs Discussion des résultats et de ce qu'ils mettent en lumière

## Consigne et programme de l'atelier 1 (20 octobre 2020) :

**Consigne générale** : Les acteurs du territoire présents sont invités à faire des listes (« cahier des charges » pour les modélisateurs) de tous les éléments qu'ils considèrent comme importants à prendre en compte pour explorer des pistes de meilleure gestion collective de la qualité de l'eau à l'échelle d'un bassin versant du Beaujolais (type Ardières) en lien avec les usages agricoles et l'aménagement des paysages.

### 14h30-15h30 : Expression collective des perceptions et connaissances :

**Sous-groupe 1** : identification des Acteurs à considérer et des Ressources mobilisées

- Acteurs directs et indirects, entités gérées
- Ressources et indicateurs pour les décrire : ce que les acteurs mobilisent

**Sous-groupe 2** : identification des processus et des interactions territoriales

- Processus agronomiques, hydrologiques, écologiques, économiques, sociaux
- Schémas de configurations spatiales

### 15h40-16h00 : Restitution des sous-groupes. Proposition d'interactions à travailler

### 16h00-16h30 : Explicitation des interactions entre acteurs, et entre acteurs et ressources

### 16h30-17h00 : Evaluation / Debriefing

## Les participants :

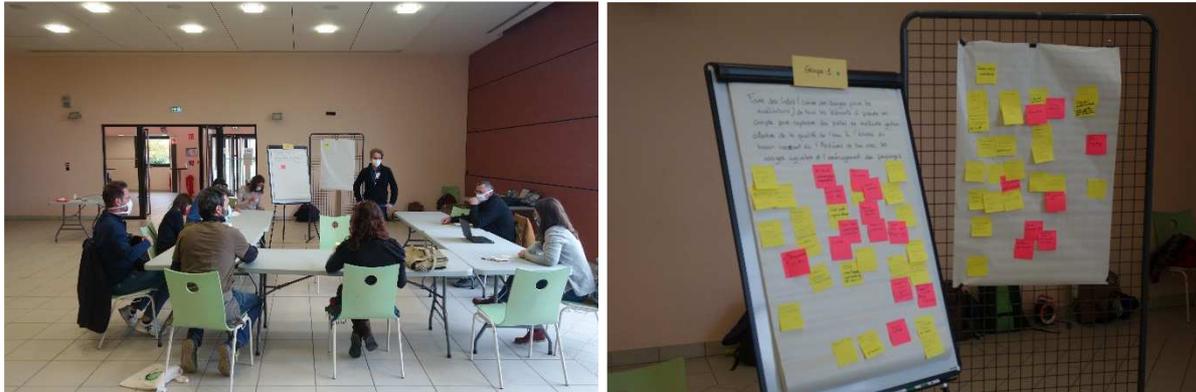
8 membres de l'équipe projet SPIRIT	11 acteurs du territoire
<b>Véronique Gouy</b> , INRAE <b>Olivier Barreteau</b> , INRAE <b>Jean Marçais</b> , INRAE <b>Laura Seguin</b> , INRAE <b>Nadia Carluer</b> , INRAE <b>Gilles Armani</b> , INRAE <b>Jules Grillot</b> , INRAE <b>Elsa Leteurtre</b> , Lisode <b>Jessica Pic</b> , Université Lyon 3	<b>Emilie Adoir</b> , Institut Français de la Vigne et du Vin <b>Noémie Bouvet</b> , Ligue pour la Protection des Oiseaux <b>Thibault Gauthier</b> , Lycée agro-viticole Bel Air, Belleville <b>Bertrand Girard</b> , Syndicat Mixte du Beaujolais <b>Jean-Marie Roche</b> , Maraîcher, co-Président de l'ARDAB <b>Solène Soulas</b> , Arthropologia <b>Robert Verger</b> , Viticulteur, vice-président de la Chambre d'agriculture du Rhône <b>Florence Damevin</b> , Communauté de Communes Saône Beaujolais <b>Carole Gaber</b> , France Nature Environnement <b>Audrey Pagès</b> , Chambre d'Agriculture du Rhône <b>Alice Patissier</b> , Syndicat Mixte des Rivières du Beaujolais

### Les acteurs invités et excusés :

**Claude Edouard Geoffray**, Viticulteur, ODG des crus du Beaujolais ; **Caroline Le Roux**, Vinescence ; **Didier Dailly / Jérôme Berruyer**, Fédération de Chasse 69 ; **Emmanuel Biéché**, Lycée agro-viticole Bel Air, Belleville ; **Franck Large**, CUMA de Buyon Sud Beaujolais ; **Joseph Bouchard**, CUMA de la Madone ; **Mathieu Subrin**, CUMA la Beaujolaise de Sarcey ; **Inès Bertrand**, Agamy ; **Jérémy Vaucher**, Fédération de Pêche 69 ; **Nadège Fellot**, viticultrice, référente plan paysage à la Chambre d'agriculture 69 ; **Nathalie Chuzeville**, ODG des crus du Beaujolais ; **Pierre Gernelle**, Fédération des syndicats de Négociants-Eleveurs de Bourgogne ; **Samuel Auray**, CAUE Rhône Métropole.

## Retranscription des travaux du groupe 1 (vert) :

Chaque participant a contribué à l'identification des acteurs, puis des ressources à prendre en compte. Les contributions étaient écrites sur des post-its puis assemblées sur le paper-board :



Lors du second temps de travail sur les interactions entre acteurs, et entre acteurs et ressources, un schéma a été élaboré, centré autour de l'agriculteur, de ses activités, des ressources qu'il mobilise et/ou qu'il influence par ses pratiques, et des acteurs avec lesquels il est en interaction directe ou indirecte.

À partir du schéma produit, des notes prises par l'observateur, et de la retranscription de l'enregistrement vocal de la session, nous avons retranscrit et synthétisé l'ensemble du travail du groupe dans **les 4 schémas suivants** :

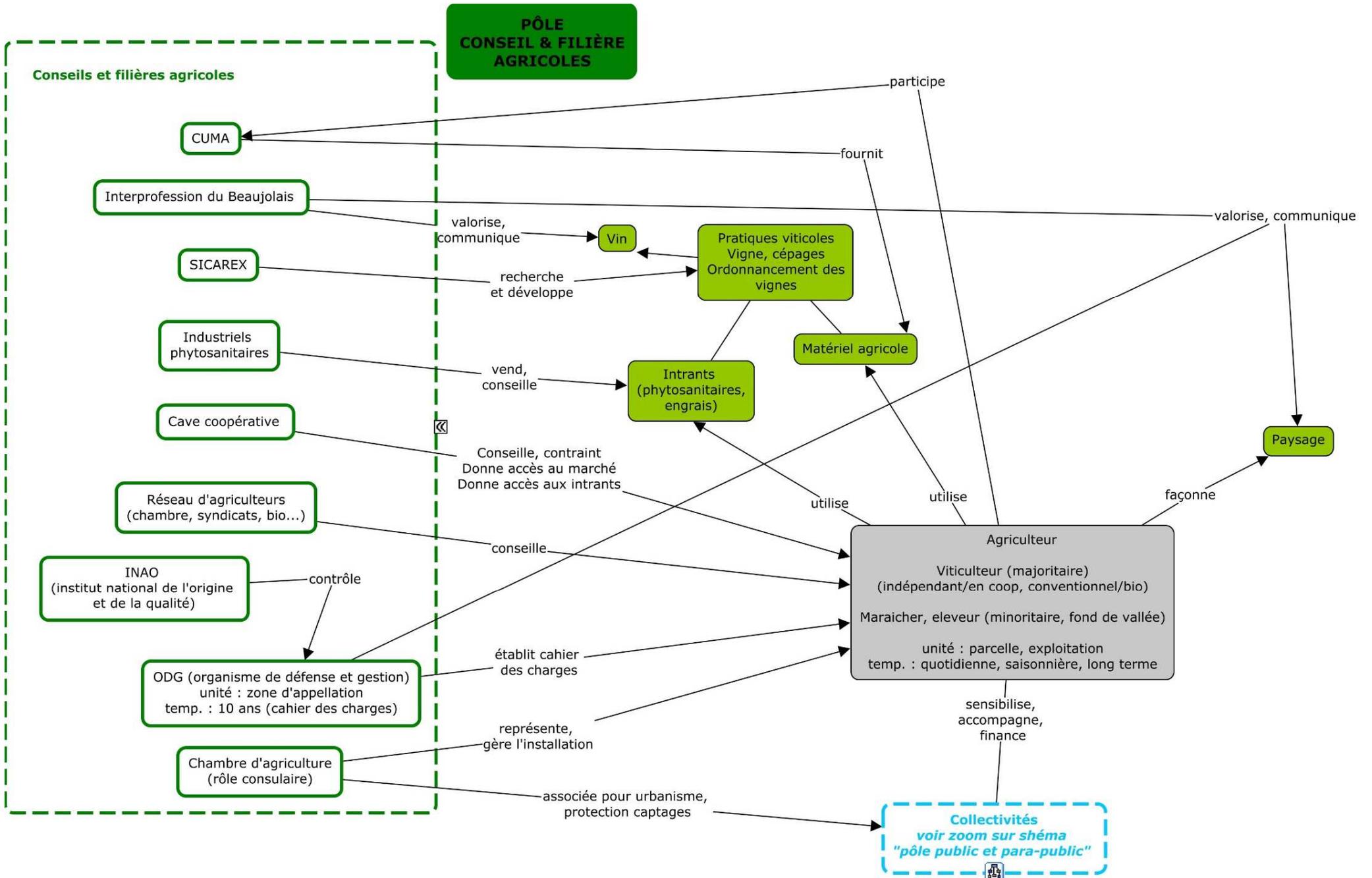
- Le 1<sup>er</sup> schéma propose une synthèse des acteurs, ressources et interactions exprimés par les participants
- **Le 2<sup>ème</sup> schéma** propose un zoom sur l'environnement de conseil et de filière de l'agriculteur
- **Le 3<sup>ème</sup> schéma** propose un zoom sur les relations entre l'agriculture et la sphère du public et du para-public (les différentes collectivités, les services de l'Etat, la SAFER)
- **Le 4<sup>ème</sup> schéma** propose un zoom sur les relations entre l'agriculteur et l'habitant en tant que consommateur, riverain et usager du territoire.

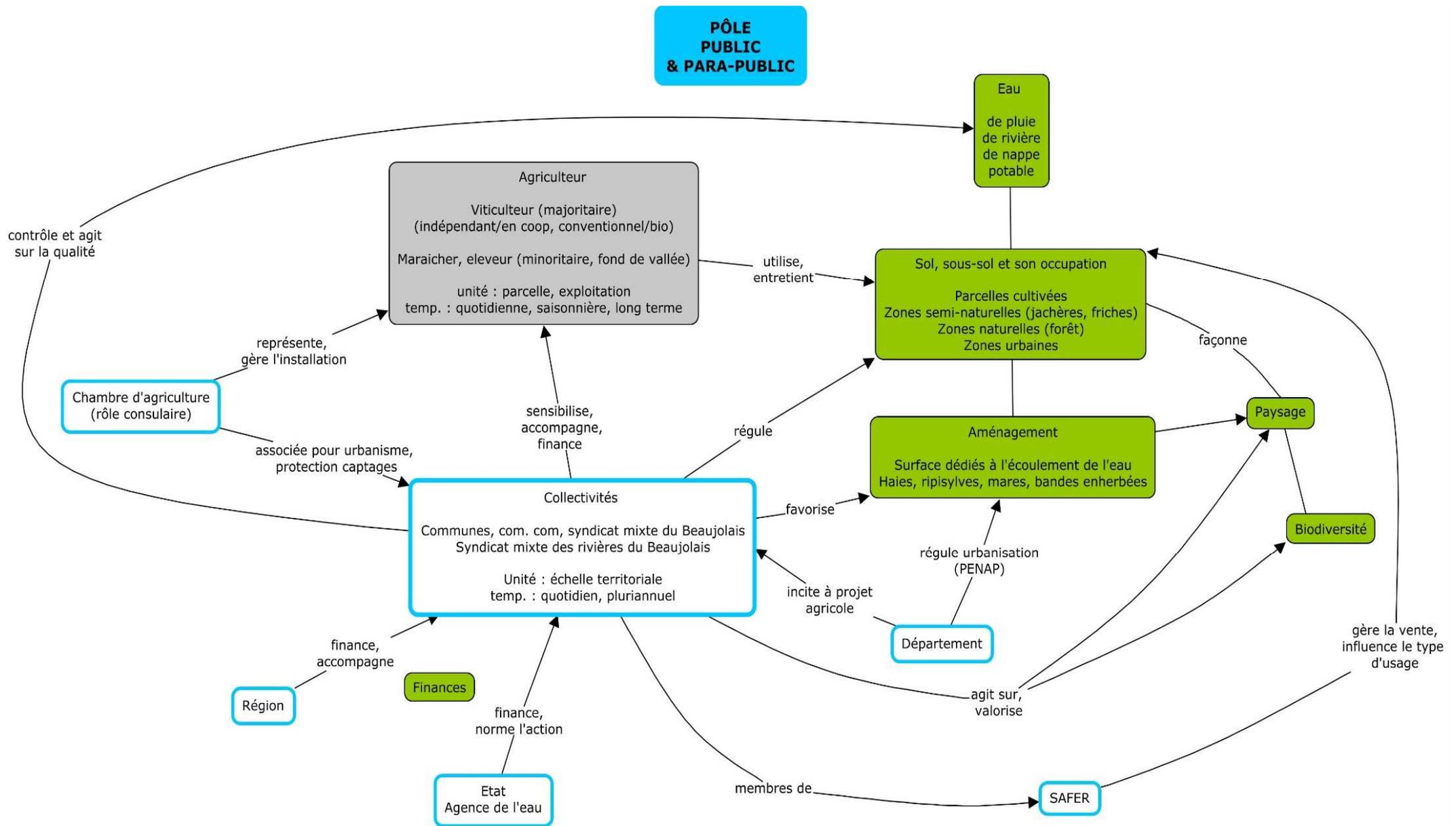
### Les acteurs ont été regroupés en 4 grands types :

- **Les agriculteurs** qui se distinguent en viticulteurs (majoritaires sur le bassin versant) et les maraîchers et éleveurs. Les participants ont également distingué les viticulteurs indépendants des viticulteurs en coopérative, ainsi que les viticulteurs conventionnels et les viticulteurs biologiques.
- **Les acteurs du conseil et des filières agricoles.** Les participants ont distingué le rôle consulaire de la **Chambre d'agriculture**, c'est pourquoi elle figure à la fois dans le groupe « Conseil et filière » et en tant que rôle consulaire en lien avec les collectivités.
- **Les acteurs publics : les collectivités** à différentes échelles territoriales, **l'Etat** et **l'Agence de l'eau**, ainsi que la **SAFER** qui est une société à mission d'intérêt public.
- **Les habitants et usagers** du territoire, individuels ou organisés en associations

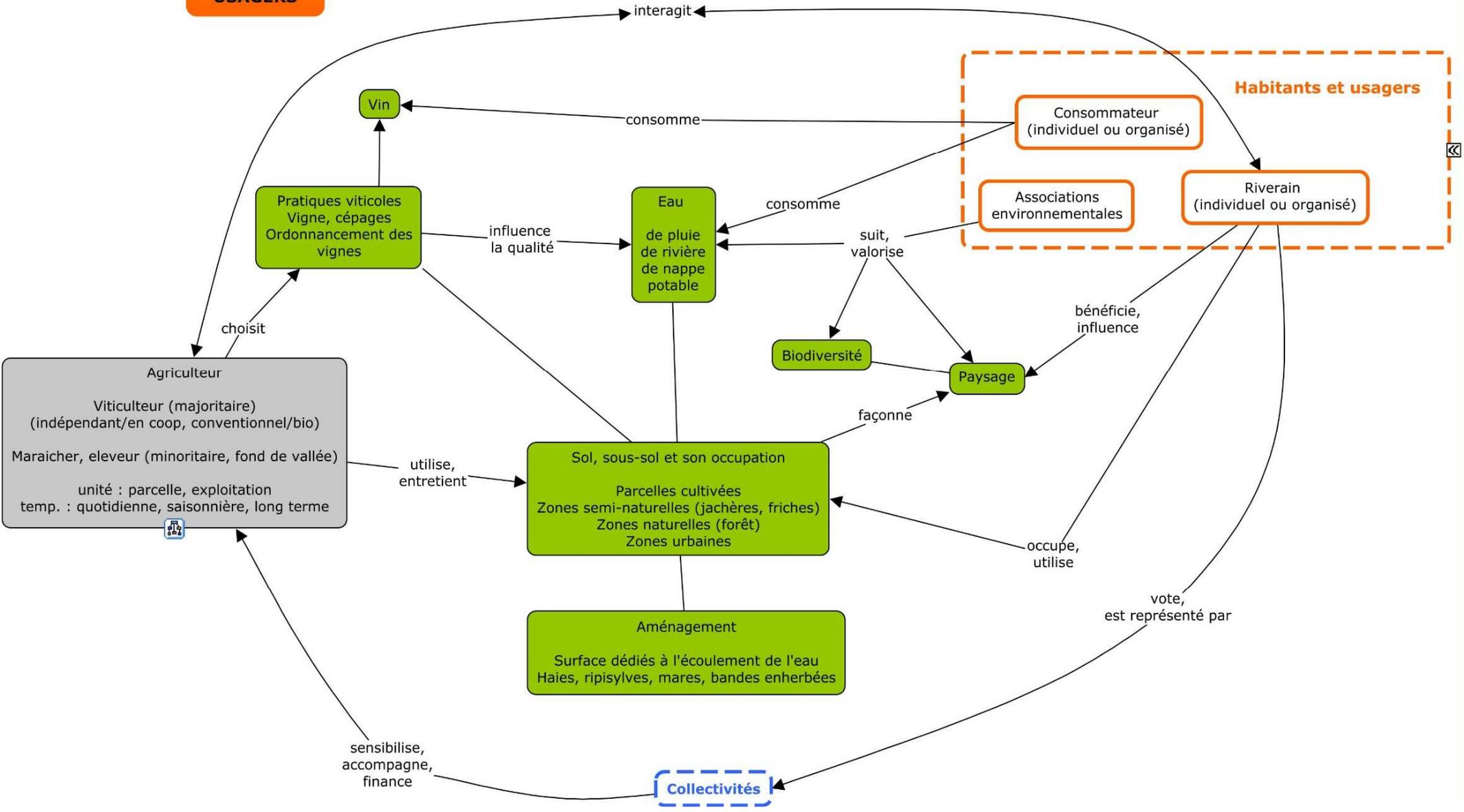
**Les ressources sont identifiées dans les bulles vertes.**







**PÔLE HABITANTS, USAGERS**



## Retranscription des travaux du groupe 2 (bleu) :

Dans ce groupe, les participants ont d'abord identifié les dynamiques agronomiques, hydrologiques, écologiques, économiques, et sociaux, qui leur semblaient importantes à prendre en compte. Ils ont également identifié les configurations spatiales du territoire du territoire, associées à ces dynamiques, notamment à partir de schémas et dessins :



Les résultats sont restitués ci-dessous :

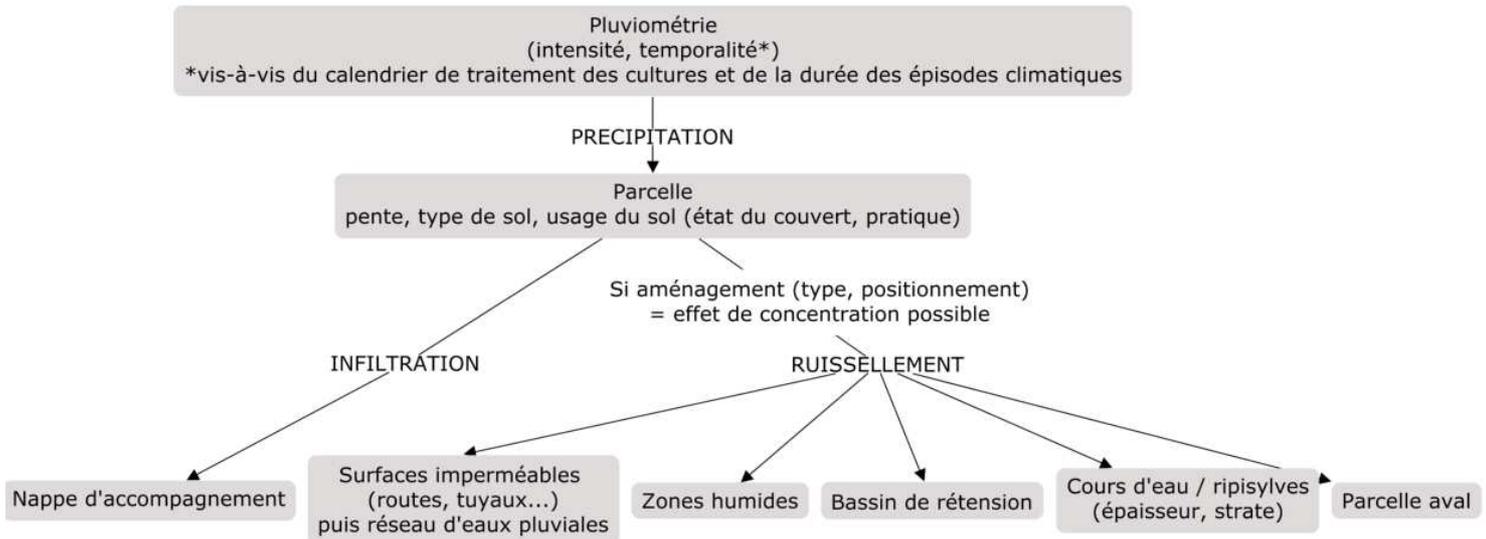
Dynamiques	Commentaires / Configurations spatiales associées
Hausse de la déprise agricole / Enrichissement / Vieillesse des exploitations/Pyramide des âges défavorable	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plus importante sur les secteurs de coteaux (amont du BV) : terrains en pente, plus difficile à travailler, moins bonne valorisation économique</li> <li>• Cela crée des prairies / friches = zones tampons nouvelles / potentielles ? Potentiel plus important à infiltrer et filtrer les eaux pluviales. Fort potentiel d'accueil de biodiversité / mais aussi lien avec des espèces invasives. Ce qui pose la question de la valorisation de ces friches = des terrains à sanctuariser ?</li> <li>• Impact paysager</li> </ul>
Mitage / Fragmentation du foncier / Evolution des PLU	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un territoire avec de petites parcelles / morcelé</li> <li>• Une urbanisation diffuse</li> <li>• Un enjeu de relocalisation ?</li> <li>• Hausse de la pression foncière</li> <li>• Politique de type « 0 artificialisation nette »</li> </ul>
Erosion	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sur les coteaux sableux : réseau de ravines existants, pouvant concentrer les flux vers différents types d'exutoires, dont zones tampons ?</li> <li>• Fonction de la topographie et de la pédologie</li> </ul>
Dynamique propre à l'Espace de Bon Fonctionnement (EBF) des cours d'eau / Gestion de la ripisylve	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A protéger face aux enjeux (aux tentations) de relocalisation</li> <li>• Plus en aval du BV : des terrains plus plats, irrigués</li> </ul>

<p>Enherbement / Peu de haies mais de plus en plus</p>	<p>Piste d'implantation de haies en travers de la pente pour limiter l'érosion. Différents effets à considérer :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Problématique de l'ombre portée</b> : cela crée un microclimat propice au développement des maladies / mais cela peut aussi réduire l'évapotranspiration ce qui peut être intéressant dans un contexte de stress hydrique. Variable en fonction de l'<b>exposition des parcelles</b>.</li> <li>• <b>Effet coupe-vent</b> : réduction de l'évapotranspiration ?</li> <li>• Intérêt d'un point de vue biodiversité et de lutte contre l'érosion</li> <li>• Question de l'entretien</li> <li>• Question de l'emprise foncière / difficulté de circulation des machines agricoles</li> </ul> <p><b>Enherbement : plusieurs configurations possibles...</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>En tour de parcelles</b></li> <li>• <b>En inter-rang</b></li> <li>• <b>Sur les chemins et délaissés</b></li> </ul> <p>...variable en fonction de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La pente</li> <li>• Le mode de conduite (mécanisation inter-rang)</li> <li>• Le <b>type de sol</b></li> <li>• Le matériel disponible sur l'exploitation</li> </ul>
<p>Des collectifs existants</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• S'appuyer sur les collectifs existants : Colline Brouilly / Collectif agro-écologie.</li> </ul>
<p>Variation de l'utilisation des produits phytosanitaires / Arrêt du glyphosate</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prendre en compte l'historique, beaucoup a été fait déjà</li> <li>• Perte d'une solution technique sur les secteurs en coteaux</li> </ul>
<p>Changement climatique</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Effet positif de diminution des maladies pour les plantes et favorise le taux d'alcool</li> <li>• Effet négatif de baisse des rendements</li> <li>• Effet négatif sur l'élevage</li> </ul>

**Mais aussi :**

- BV type : Amont = forêt, prairie, élevage / Médian = viticulture, prairies en bord de l'Ardières / Aval = viticulture, grandes cultures
- Impact sur la qualité de l'accès des bovins dans les cours d'eau
- Intérêt d'améliorer la connaissance des chemins de l'eau (en partie souterrain)
- Dynamiques de transfert des pesticides mais aussi des polluants d'origine non agricole
- Lien avec la gestion quantitative de l'eau
- Dynamiques d'évolution des aides / des politiques agricoles
- Variations possibles de la valorisation des produits : développement de la vente direct / circuits courts. Développement de label qualité : HVE, Terra Vitis... En lien avec l'évolution de la demande / de la clientèle

Dans le second temps de travail, les participants ont détaillé les interactions décrivant les « chemins » de l'eau :



### Conclusion des observateurs :

Lors de la conclusion en plénière, **les observateurs** ont rapporté certains éléments notables des échanges :

- les échanges étaient principalement de l'ordre du factuel, du technique, peu d'expression de valeurs attachés aux éléments discutés
- Il a tout de même été rappelé que l'économie restreint les autres initiatives : on doit produire une récolte dans un vignoble en crise
- sauf pour le cas du paysage auquel les participants attachent des valeurs positives comme négatives (valorisation, attractivité, valeur identitaire ; mais aussi concurrence et augmentation du prix du foncier). Le paysage et le foncier apparaissent comme des ressources cristallisant les attentes de tous les acteurs, d'où l'existence de tensions ou conflits d'usage.
- En lien avec ces tensions, celles qui existent entre agriculteurs et riverains (dont une grande partie de « néo-ruraux ») : une problématique en pleine émergence sur ce territoire
- Evocation de la biodiversité comme valeur intrinsèque mais aussi technique (présence des auxiliaires)
- Evocation tardive de l'importance de la ripisylve

Ils ont également été **étonnés par l'importance de certaines questions** dans les échanges :

- Les échanges sur les déchets ont pris de l'importance dans le groupe 1 : déchets verts, déchets dus à l'activité agricole (recyclés ou brûlés sur les parcelles), déchets des promeneurs, déchets du BTP.

- La présence de murets a été évoquée dans le groupe 2, mais sans faire de lien avec l'absence de zones tampons qui éviteraient l'écoulement direct de l'eau et de la terre sur les routes.



### Retours des modélisateurs sur les résultats de l'atelier :

Durant l'atelier et juste après, **les modélisateurs** ont exprimé leurs points de vue sur les résultats des travaux des groupes et la manière dont ils peuvent contribuer à la modélisation. Ils ont également relevé des **éléments manquants**, qu'il s'agira de retravailler.

**Les éléments clés identifiés par les participants** et qui sont à représenter dans le modèle :

- **Les acteurs, les ressources et leurs interactions** semblent bien identifiés
- Pour le modèle biophysique, les échanges ont montré l'intérêt des participants pour la **circulation de l'eau** (érosion) et les enjeux à recréer des espaces d'infiltration ou « tampons » (haies, mares, fossés aménagés).
- L'opposition entre agriculture conventionnelle et biologique vis-à-vis des **impacts générés**, et l'importance de prendre en compte ces impacts de nature très différente.
- Le phénomène de **déprise agricole** et d'augmentation des **friches** ont été abordés, mais pas suffisamment du point de vue de leur requalification possible : s'agit-il d'une opportunité pour une diversification des cultures ? pour jouer le rôle de zones tampons ?
- Le phénomène d'**artificialisation** des terres, et son impact sur l'eau
- Le **morcellement des parcelles** et la **pente** comme éléments qui contraignent les pratiques et les changements
- Le **changement climatique** et son lien avec la disponibilité de la ressource en eau (sécheresse à répétition, évènements extrêmes)
- Le **contraste entre les différents bassins versants**, entre l'amont et l'aval des « grands » bassins, et entre nord et sud du Beaujolais : jusque-là peu identifié mais qui est ressorti comme essentiel, et qui incite à raisonner en inter-bassin et pas seulement intra-bassin

Mais également des **éléments manquants**, qu'il s'agira de retravailler :

- Les indicateurs pour évaluer la qualité de l'eau : seuls les produits phytosanitaires et le cuivre ont été évoqués
- Le lien entre changement climatique (qui affecte la disponibilité) et qualité de l'eau
- Les types de pratiques viticoles à prendre en compte et leurs indicateurs d'intérêt, notamment pour la qualité de l'eau, mais aussi pour les paysages. Les leviers de changement par les pratiques (agronomie, enherbement, restructuration...) n'ont pas été véritablement abordés.
- La question des ripisylves a été peu abordée et tardivement, celle de la plantation d'arbres et de l'agroforesterie n'a pas été abordée.
- Le rôle des réseaux de drainage et des bacs collecteurs de sédiment (sur les versants) dans les phénomènes de transfert des produits phytosanitaires des parcelles au cours d'eau, même si les fossés ont bien été évoqués pour leur rôle de transfert rapide de l'eau à la rivière.
- La question de la biodiversité dans les parcelles, en lien avec les pratiques agricoles
- La certification HVE : quelles implications sur l'eau et les éléments du paysage, en particulier selon les différents niveaux et déclinaisons du label choisies par les acteurs ?

## Bilan du questionnaire d'évaluation

À la fin de l'atelier, les participants disposaient de quelques minutes pour remplir un court questionnaire d'évaluation. Voici une synthèse de leurs réponses :

### 1. Sur le projet :

La moitié des participants se dit bien **informée sur le projet**. Une autre moitié s'interroge sur sa finalité, ses objectifs, notamment sur l'appropriation qui pourra être faite de l'outil produit par les acteurs du territoire.

Le projet est estimé **utile** pour plusieurs raisons :

- Partager les connaissances et mieux comprendre les enjeux, les acteurs, les problématiques et solutions possibles
- Pour se rencontrer entre acteurs d'un même territoire
- Pour permettre un dialogue de meilleure qualité sur un enjeu conflictuel

Quelques participants doutent qu'il soit utile du fait de la **difficulté à intégrer les résultats du projet d'un point de vue opérationnel**.

Les **craintes principales** portent sur :

- La faible mobilisation des agriculteurs et le fait qu'ils soient peu représentés dans leur diversité
- La capacité du modèle à représenter la complexité des enjeux et leurs caractères multifactoriels
- La capacité du modèle à représenter l'impact de l'agriculture chimique sur la qualité de l'eau, et à représenter la désertification des coteaux viticoles
- Que l'outil « jeu » soit difficile à utiliser ensuite par les acteurs du territoire

## 2. Sur l'atelier :

**La façon de travailler** a été jugée efficace malgré quelques difficultés au début de l'atelier. Néanmoins certains doutent que les chercheurs aient obtenus les éléments de réponse attendus.

Les participants reconnaissent tous **avoir pu s'exprimer comme ils le souhaitent**, en soulignant l'intérêt des petits groupes. Deux participants regrettent le manque de temps pour approfondir certaines questions.

**Les intérêts sur la question traitée étaient tous représentés**, mais des participants notent un déséquilibre : beaucoup d'acteurs porteurs d'enjeux environnementaux, et peu d'agriculteurs pour parler de leurs contraintes économiques. On relève également l'absence de CUMA.

**Les attentes des participants** portaient sur deux principaux éléments :

- Partager les visions et connaissances des différents acteurs. L'atelier a répondu à cette attente.
- S'assurer de la prise en compte des enjeux et éléments du territoire à intégrer dans le modèle : les enjeux de qualité d'eau, de paysage, mais aussi les dynamiques politiques et sociologiques. Un participant regrette le manque de prise en compte de l'enjeu biodiversité.
- S'assurer de la prise en compte de la diversité des pratiques agricoles (conventionnelles, bio...). L'atelier a répondu à cette attente.

Plusieurs participants disent avoir **amélioré leurs connaissances** sur :

- Les acteurs du territoire et leurs rôles
- Les agriculteurs en particulier : leurs contraintes, leurs visions des actions menées
- Les problématiques du territoire et notamment les conflits d'usage et de voisinage (agriculteurs/habitants)

D'autres estiment que l'atelier n'a pas permis d'améliorer leurs connaissances

Enfin, **plusieurs éléments ont pu surprendre les participants** : le nombre élevé de chercheurs mobilisés, la répartition déséquilibrée des groupes, le fait qu'il n'y ait pas eu de tour de table au début de l'atelier.

**Ces avis et interrogations seront pris en compte dans la suite du projet, notamment afin de répondre aux craintes exprimées quant à l'utilité finale de l'outil produit. Nous veillerons à ce que les résultats du projet soient le plus possible en adéquation avec les réalités du terrain. Nous serons attentifs aux restitutions vers les acteurs ainsi qu'aux retombées opérationnelles du projet.**