



Participer à des collectifs multi-acteurs – Rôle et place des agronomes en contexte de transitions agricoles

Richard Bonin*, Marianne Le Bail**

* Parc naturel régional des Monts d'Ardèche

** AgroParisTech

Email contact auteurs marianne.lebail@agroparistech.fr

Dans le contexte de multiples transitions en agriculture, de nouvelles démarches collectives dans les filières et/ou dans les territoires sont à l'œuvre et les agronomes ont un rôle à jouer dans ces collectifs, que ce soit dans les usages et la gestion des ressources naturelles (sol, eau, biodiversité), dans l'organisation des systèmes agri-alimentaires, ou l'aménagement de l'espace rural, voire urbain (Boiffin et al., 2014).

Les agronomes peuvent ainsi contribuer aux collectifs multi-acteurs soit comme **participant au titre de leur expertise agronomique**, soit comme **animateur** ou facilitateur pour des questions réclamant une approche pluridisciplinaire et pluriacteurs (considérés ici comme les experts à mobiliser) non seulement pour la phase d'analyse des questions complexes dans les filières et territoires mais aussi pour leur mise en action à différents niveaux d'échelle spatiale et temporelle.

Dans cet atelier Richard Bonin, chef du service développement du Parc naturel régional des Monts d'Ardèche (PNRMA), partage son expérience et l'évolution de son métier à partir d'une formation d'agronome (VetAgrosup et Agroparistech) mise au service depuis une quinzaine d'années de projets de développement agricole au sein du PNR. Son engagement professionnel ne se place pas à l'échelle d'une parcelle, d'un produit ou d'une filière mais à celle d'un territoire. Ceci requiert une expertise dans les domaines d'intervention du Parc mais surtout une approche systémique des problématiques rencontrées. Les autres intervenants de l'atelier ont pu rapporter des expériences d'animation de collectifs de projets et/ou des exemples de développement de compétences pour leur animation dans les formations dont ils-elles ont connaissance.

Les enseignements de l'atelier d'échange

Le témoignage de Richard Bonin est synthétisé dans les encadrés 1 et 2, qui rapportent deux exemples d'animation de collectifs multiacteurs séparés par quelques années d'expérience et une formation complémentaire de sa formation initiale (mastère spécialisé en politiques publiques à Agroparistech). Les tours de table entre les participants de l'atelier ont permis d'identifier une diversité de situations et de collectifs multi-acteurs au sein desquels des compétences spécifiques sont nécessaires aux agronomes (tableau 1).

Que le collectif concerne une caractéristique du territoire dont l'évolution inquiète certains acteurs (l'eau à Vittel, le loup en Ardèche, ...), plusieurs enjeux dont la combinaison impacte la durabilité des systèmes agraires locaux (Val de Saône, recouplage élevage-production végétale en région Centre...), ou que le collectif s'élargisse via les questions alimentaires à une très large part des habitants d'un territoire (PAT, ...), il est généralement constitué de personnes « mandatées » par diverses institutions (territoriales, politiques, techniques, ...) et de personnes « concernées » (citoyens, associatifs, agriculteurs ...) dont les intérêts ne sont pas toujours et a priori convergents (loin s'en faut dans certains témoignages).

La capacité à identifier les acteurs « pertinents » et leurs postures vis-à-vis des questions posées (colonne « problématique » du tableau 1) est pour l'animateur une première compétence que les intervenants présents ont résumée autour de l'idée d'un diagnostic des acteurs.

Si les compétences agronomiques de Richard Bonin sont clairement sollicitées dans l'analyse des systèmes d'élevage concernés par la future venue du loup auprès des interlocuteurs du monde de l'élevage en Ardèche, elles ne sont pas limitées à l'aspect technique de l'analyse et elles ne procèdent pas seulement d'un diagnostic expert appuyé sur l'expérience passée ... car le loup n'est pas encore là ... les problèmes sont à venir ! Il doit donc être capable d'élargir le public de ses entretiens aux associations naturalistes, aux chasseurs, aux élus du territoire, ... et de tirer de l'analyse du système territorial, que tous ces acteurs composent, l'identification des points de tension qu'il va falloir résoudre pour rendre compatible l'élevage et le loup (cf encadré 1).

Cette capacité à étendre le système à analyser au-delà des limites de celui de son domaine d'expertise propre peut s'appuyer sur des acquisitions en formation comme l'exercice du diagnostic sociotechnique (par exemple, à l'occasion de terrains pédagogiques dans la DA PISTv à Agroparistech, qui permet de formuler les différentes postures des acteurs, jouées ensuite dans des jeux de rôle). Les intervenants du tour de table sont divisés sur l'intérêt de formuler cette diversité par des typologies, compétence souvent bien intégrée par les jeunes agronomes, mais comportant le risque de positionner de manière trop rigide les acteurs dans des postures figées. On sent à cette occasion que dans la fonction d'animation du collectif, la compétence agronomique propre de l'animateur s'équilibre avec la nécessité de faire s'exprimer tous les points de vue.

Dans la plupart des expériences cités par les participants, au-delà de l'identification des parties prenantes et de leurs posture, l'animation des groupes vise souvent une formulation **partagée** du diagnostic. La DA SITER à l'ISARA, par exemple, forme à l'écoute, y compris à « l'écoute » de ce qui ne se dit pas ; à l'identification des acteurs et à la formulation de leur posture professionnelle ou/et personnelle sur le sujet. Ces postures ne sont pas toujours représentées dans l'expression des acteurs les plus diserts au sein des collectifs !

Plusieurs intervenants s'entendent pour dire qu'il faut que l'animateur-trice ait un minimum de reconnaissance par les différents partenaires sur des actions antérieures « qu'il-elle s'en soit sorti-e d'expériences précédentes », autrement dit **qu'il-elle ait déjà constitué des expériences, des réseaux** (ne serait-ce qu'en stage) où aller pêcher éventuellement **une assistance à cette médiation**. Celle-ci peut être exigée par des sujets où élargir la participation à un large panel d'acteurs concernés est synonyme de conflits, de tensions, de désaccords. Dans plusieurs exemples présentés, une équipe de recherche de l'INRAe a pu avoir cette position d'intermédiaire de médiation, mais au fil du temps c'est sans doute une posture que Richard Bonin a acquise (encadré 2).

A ce stade voire même avant, une compétence clé de l'agronome en situation d'animation du collectif est de contribuer **à la problématisation fine des questions que posent les acteurs du collectif**. Cette capacité de traduire les questions en objectifs de travail en appelle tout autant à des compétences acquises dans les formations « par » la recherche, qu'à la mobilisation de modalités de choix équitables au sein du collectif pour identifier les questions ... qu'il décide éventuellement de ne pas traiter. Marc Benoît indique ainsi que dans le programme Vittel (cf tableau 1), trois questions ont été explicitement laissées de côté (la plantation d'arbres, la forme de l'azote, la qualité des produits). Il insiste au passage sur la nécessité d'apprendre à départager les avis et à laisser des traces explicites des décisions prises au sein du collectif.

Les différentes expériences évoquées partagent souvent la nécessité d'**élaborer des outils de médiation** permettant de partager une lecture commune de la situation (frise chronologique du système alimentaire encadré 2), de tester différentes combinaisons de solutions « sans risques sur le papier » (cartographie des assolements tableau 1 ligne 3), de « jouer sérieusement » des situations nouvelles pour tenir compte de l'évolution des comportements individuels au contact du collectif. Dans ces ateliers s'expriment les tensions mais se négocient aussi les compromis. Sur ces jeux sérieux, L. Journaux nous renvoie au n°7 de Planète agro (Uniagro) qui montre le développement de ces méthodes dans les milieux professionnels, dans la formation et dans la R&D agronomiques

(ComMOD¹ (companion modelling) et GAMAE² par exemple). On y développe des compétences en sémiologie, en cartographie, en design.

Cependant si ces méthodes en rupture avec des méthodes classiques d'animation de collectifs sont très attirantes pour les jeunes ingénieurs, il semble indispensable qu'ils se construisent au cours de leur formation un regard critique sur leurs limites et sur leurs conditions de mises en œuvre (D'Aquino, 2007 ; Barnaud, 2013 ; D'Aquino et al., 2017) en particulier sur les risques d'exclusion de certains acteurs de ces processus participatifs souvent plutôt adaptés à de petits groupes de travail.

Ce faisant les processus dégagés ci-dessus ne se résolvent que très rarement en quelques séances et quelques semaines. Ce sont des processus longs, des trajectoires dans lesquelles la résolution des tensions, l'identification des besoins en connaissances, la construction de systèmes innovants et même les objectifs visés par le collectif se dessinent au fur et à mesure. De fait, **dégager de ces dispositifs de nouvelles questions agronomiques, de nouvelles propositions à expérimenter, de nouvelles questions à la recherche et au développement**, est un exercice qui peut devenir familier à l'agronome animant les collectifs.

Enfin, plusieurs intervenants ont insisté sur la nécessité pour cet agronome d'acquérir une bonne connaissance **des différents niveaux hiérarchique et financiers mobilisables dans les territoires** (les instruments disponibles sont rarement entièrement adaptés et assez dispersés : PAT, MAE, ...).

Mise en perspective des travaux de l'atelier pour la thématique « Etre agronome en contexte de transitions »

On le comprend à la lecture des lignes précédentes, les compétences mobilisées dans les témoignages précédents ne sont pas qu'agronomiques. C'est sans doute **la première condition pour être un agronome en contexte de transition** que de savoir s'associer à des compétences dans des domaines de sciences économique, humaine sociale et politique. Les formations agronomiques qu'elles concernent des élèves de terminale, de BTS ou de diplôme d'ingénieur, intègrent généralement cette nécessité **d'analyse systémique pluridisciplinaire**. Elle se nourrit particulièrement d'études de cas sur le terrain, de travaux collectifs d'analyse et de simulation, de stages en situation (le témoignage de Thomas COUDON élève de l'ENSAT sur ses missions de formation et d'animation, et l'analyse par Angélique SWEZIK des effets néfastes sur ces compétences de synthèse, de la réduction des visites de terrain ces deux dernières années en portent témoignage).

L'autre condition pour « l'agronome en contexte de transitions » c'est d'être capable de mobiliser les outils de l'agronome pour **se projeter dans une organisation future « désirable » des systèmes de culture et d'exploitation** : la modélisation des systèmes, la traque aux innovations chez les agriculteurs mais aussi dans les réseaux collectifs innovants auxquels ils appartiennent, la conception de systèmes innovants et la mise en place de dispositifs de test et de référencement de pratiques agronomiques innovantes dans les territoires sont autant de compétences agronomiques concrètes à développer chez les jeunes agronomes placés en situation d'animer des collectifs

C'est en pensant à ces compétences et aux retours des témoignages de l'atelier que nous avons proposé le CV simulé suivant d'un-e candidat -e à une telle fonction (Figure 1).

En conclusion il y a bien une spécificité des compétences auxquelles former les agronomes, dictée par l'exigence de transition agroécologique. Elle remet en particulier au goût du jour la nécessité d'articuler l'animation de collectifs d'acteurs hétérogènes impliqués dans ces transitions à de fortes capacités d'imaginer, de discuter et d'expérimenter ensemble de nouveaux systèmes pour aider les acteurs à faire les pas de côté nécessaires pour sortir d'une dépendance au chemin qui nous mène droit dans le mur !

1 <https://www.commod.org/qui-sommes-nous/posture>

2 <https://www.inrae.fr/actualites/gamae-nouvelle-plateforme-jeux-serieux-portee-lumr-territoires>

Encadré 1 : L'anticipation du retour du loup dans les Monts d'Ardèche (Richard Bonin)

Dès le milieu des années 2000, le Parc naturel régional des Monts d'Ardèche (PNRMA) fait le constat d'une expansion continue des territoires occupés par des populations de loups. Les élus du Parc souhaitent alors aborder en amont, l'anticipation de l'arrivée du loup, de façon à préparer le territoire à gérer au mieux les conséquences d'une telle installation pour l'élevage.

3 niveaux de compétences ont été prioritairement requis :

- Des connaissances techniques, agronomiques, zootechniques et de gestion des espaces naturels,
- Des compétences dans l'animation, la gestion et la compréhension de groupes de positions aux intérêts parfois antagonistes,
- Des compétences dans l'analyse multiscalaire des enjeux.

Ce travail conduit à partir de 2007 a permis dans un premier temps de connaître précisément les pratiques et conduites d'élevages (ovins et caprins en priorité), de les définir sous forme de typologie et de descriptifs détaillés, des chaînes de pâturage, des conduites d'élevage... Plusieurs analyses se sont dégagées des enquêtes conduites, et ont permis d'investir notamment quatre niveaux d'impacts de l'arrivée du loup, à plusieurs échelles :

- Le niveau de la confrontation au pâturage du prédateur et de la proie. C'est-à-dire la vulnérabilité des animaux au pâturage au risque d'attaque par le loup, et des moyens de limiter ce risque ;
- Le niveau de la prise de décision nécessaire à la protection du troupeau, à l'échelle de l'atelier ovin, caprin ou bovin concerné. C'est ainsi la sensibilité de l'atelier d'élevage aux modifications imposées par la protection des troupeaux qui est prise en compte ;
- Le niveau de la capacité d'adaptation de l'exploitation à la somme de décisions rendues nécessaires par la protection des troupeaux. Il vise notamment à analyser les arbitrages au sein d'une exploitation comprenant différents ateliers de production. Par exemple, les conséquences sur la conduite de l'atelier châtaigne ou tourisme à la ferme s'étudient à ce niveau ;
- Le niveau du collectif d'exploitations qui structurent un territoire. C'est l'échelle de l'impact territorial lié à la mutation des exploitations.

Au-delà des enseignements techniques de l'étude, cette démarche a permis de réunir des acteurs agricoles, institutionnels, environnementaux. La place de l'expert laissait alors place aux multiples incertitudes que pouvait revêtir le sujet. Ainsi, l'écoute active, la compréhension des enjeux respectifs devenait tout aussi important que l'analyse technique.

La rigueur méthodologique, l'analyse technique fine ont permis d'objectiver des difficultés et dépasser des appréhensions afin d'établir des lectures communes et une appropriation partagée d'enjeux de développement.

C'est à partir de ces constatations que le Parc naturel régional des Monts d'Ardèche a élaboré, avec la Chambre d'Agriculture de l'Ardèche et les partenaires environnementaux, le premier Plan Pastoral territorial (PPT) en dehors de l'arc alpin afin d'accompagner les éleveurs et faciliter l'aménagement et l'équipement des espaces. Mis en place depuis 2013, le PPT des Monts d'Ardèche a permis, en 2022, de soutenir plus de 260 éleveurs organisés en 7 collectifs pastoraux. Le Plan pastoral territorial, ayant mobilisé depuis 2013 environ 2 millions d'euros de subventions régionales départementales et européennes, a facilité une importante animation des collectifs pastoraux qui a conduit à des actions structurantes pour le territoire :

- 140 éleveurs accompagnés dans l'amélioration de leur pratique d'élevage en faveur de la biodiversité et de l'autonomie fourragère (formation, conseils techniques),
- 190 ha de landes réouvertes dans le cadre de 52 chantiers d'ouverture mécanique,
- 450 km de clôtures rénovées, créées,
- 35 km de pistes créés pour desservir de nouveaux pâturages
- 60 Aménagements de points d'eau pour l'abreuvement des troupeaux- Des équipements qui facilitent le travail des éleveurs au pâturage (parcs de tri, de contention, barrières...)
- Le financement d'équipements pour faciliter les multiusages (passages canadiens, portillons sur les chemins de randonnées dans les parcs...) etc... Jeux d'acteur posture technique

Encadré 2 : Les plans alimentaires territoriaux comme vecteurs de transitions ? (Richard Bonin)

Le dérèglement climatique impacte déjà les systèmes agricoles en Ardèche : vulnérabilité accrue aux aléas climatiques (grêle, gel tardif, sécheresses...), impacts sur les aires et les calendriers de culture (ex. remontée en altitude de la châtaigneraie, vendanges plus précoces), et sur les volumes produits (ressource fourragère notamment).

L'adaptation nécessite de conjuguer des réponses techniques, sociales, et politiques.

C'est dans ce contexte, que **le Parc naturel régional a fait le choix d'embrasser les questions alimentaires – plus inclusives que les sujets strictement agricoles – pour accompagner le territoire vers plus de résiliences agricole, sociale et économique et vers la consolidation d'un système alimentaire au service des habitants.**

L'ambition du Parc naturel des Monts d'Ardèche est de renforcer la résilience alimentaire du territoire, **par l'adaptation au changement climatique, la relocalisation de la consommation, et l'accessibilité sociale à une alimentation de qualité.**

La construction de cette résilience, mise à l'épreuve par la crise sanitaire du Covid 19, ne peut se faire que de **façon concertée, par des acteurs sensibilisés, outillés, partageant ces objectifs communs.**

Une première étape conduite entre janvier 2020 et décembre 2021 a permis d'accompagner l'appropriation des questions de résilience alimentaire à l'échelle de 6 EPCI. Ces derniers ont été accompagnés et sont aujourd'hui lauréats de Projets Alimentaires Territoriaux (PAT). Dans le même calendrier (2019-2021), un projet de recherche-action (soutien Fondation de France) « L'assiette et le territoire » porté par Claire Lamine (Sociologue INRAE) réunissant une trentaine d'acteurs divers concernés par le thème de l'alimentation, piloté par INRAE avec l'appui des CIVAM, du réseau éducatif Pétales 07, et du PNR, a permis d'offrir un espace de concertation, d'analyse des pratiques, d'expérimentation

D'un point de vue méthodologique, contrairement au projet précédent (encadré 1), **les objectifs n'ont pas été fixés dès le départ** et la démarche s'appuyait sur deux fondements :

- **Construire une vision partagée de ce qui a été conduit.** Un processus « open-ended » (sans en déterminer à l'avance les objectifs) a permis à des personnes mandatées (Institutionnels, techniciens ou élus) et des « concernés » (citoyens, cuisiniers, associatifs...) réunis en collectif de construire une trajectoire partagée du système alimentaire local depuis l'après-guerre. Ainsi, une frise chronologique co-construite et partagée a permis à chacun de s'approprier la trajectoire du système alimentaire pour mieux définir les actions à conduire par la suite.

- **pour mieux se projeter en 2050...** Un travail de prospective a ensuite été mené afin d'accompagner les territoires (EPCI et acteurs locaux diversifiés (agriculteurs, cuisiniers, GMS, acteurs du social...) de définir le système alimentaire adapté aux contraintes (climatiques, foncier, d'échanges) susceptibles d'être rencontrés en 2050. Là aussi, une trajectoire a été définie et a permis de bâtir les principaux axes à mettre en œuvre dès 2022 dans le cadre des Plans Alimentaires Territoriaux locaux.

Dans ce projet, les compétences requises relèvent de l'adaptation. Le sujet de l'alimentation est à la base du métier d'agronome mais la dynamique territoriale le rend protéiforme. Les sujets sociaux, éducatifs, s'invitent et il est alors nécessaire de s'adjoindre d'autres compétences comme celles des sociologues.

Faire de l'alimentation un sujet de société autant qu'un sujet technique constitue certainement une nouvelle compétence pour l'agronome. Il serait en effet difficile de se couper au XXI^e siècle des problématiques sociétales pour aborder le sujet.

Néanmoins l'agronomie, composante réflexive du sujet aux côtés d'autres disciplines, se doit d'apporter ses compétences dans des démarches scientifiques d'expérimentations pour faire évoluer les modèles agronomiques, les adapter aux contraintes climatiques et les ancrer dans les spécificités du territoire étudié.

Tableau 1 : témoignages lors des échanges de l'atelier

Témoignage	Thématique	Acteurs du collectif	Problématique	Rôle du témoin
RB	Retour du loup dans les Monts d'Ardèche	PNRMA (élus (agriculteurs ou pas) et animateurs), CAA, élus verts, associations protection de la nature, syndicat agricole, éleveurs, chasseurs	Accompagner les acteurs du territoire en prévision de l'arrivée anticipée du loup	Diagnostic anticipé et partagé avec les acteurs des risques, de la diversité des postures... (décryptage fin des systèmes d'élevage, des chaînes de pâturage, des syst de prod locaux, et de l'impact possible d'un prédateur) Accompagnement de l'élaboration d'un Plan Pastoral Territorial permettant de soutenir des collectifs pastoraux dont les réalisations ont permis d'amortir les conflits et les problèmes à l'arrivée du loup et de dépasser cette problématique vers d'autres enjeux de développement.
RB	Consolidation du système alimentaire ardéchois <i>Cf Lamine et al 2021</i>	PNRMA, Chambre Agriculture, CIVAM, COMCOM, associations locales, consommateurs, agriculteurs, (INRAe)...	Accompagner le territoire vers plus de résilience agricole, sociale et économique à travers la relocalisation et l'accessibilité sociale d'une alimentation de qualité	Pas d'objectif précis fixés à l'avance mais : Accompagner la construction d'une vision partagée de la trajectoire du système alimentaire actuel (en allant chercher l'appui de l'INRAe) pour définir des actions à conduire et tracer via une prospective un horizon à 2050 Contribuer à l'élaboration des Projets Alimentaires Territoriaux déposés par 6 EPCI
FK	Projet territorial multi-enjeux et multi-acteurs en Val de Saône <i>Cf Kockmann, F., & Soulard, C. T. (2008)</i>	Chambre agriculture (élus et animateurs), agriculteurs, commune (maire et conseil municipal), Agence de l'eau, DDAF, DIREN, (INRAe)	Construire de façon concertée un projet de gestion agro-environnementale de la zone inondable combinant objectifs agricoles et environnementaux en associant acteurs locaux et institutionnels	Animateur des premiers diagnostics (en allant chercher l'appui de l'INRAe) et des propositions intégrant l'environnement au développement des exploitations agricoles. Référent Chambre agriculture vis-à-vis des élus du territoire et des institutions publiques partant au centre des négociations sur les objets de conflits (devenir des prés communaux, évolution des MAE et autres CAD)
MB	Réduire les nitrates dans les eaux de Vittel, <i>Cf Benoit et al 1997, Benoit et Kockmann 2008</i>	Eaux de Vittel, Chambre agriculture, communes, INRAE, agriculteurs	Quantifier la relation activité élevage / lessivage de nitrates Identifier des organisations territoriales des systèmes de culture (OTSC) mieux à même de répondre aux objectifs combinés des acteurs que les organisations actuelles et contribuer à la mise en œuvre des démarches et outils pour faire évoluer les OTSC	Diagnostic agronomique du problème de pollution Animation des groupes d'agriculteurs pour qu'ils s'approprient les enjeux environnementaux, réfléchissent aux solutions concrètes, à l'échelle du territoire en coordination avec les élus locaux et acteurs institutionnels et industriels. Trois sphères à animer séparément puis ensemble pour partager l'information (réduire la dissymétrie de connaissances entre les acteurs) et négocier les actions de gestion du territoire.

CURRICULUM VITAE – Participer (accompagner, contribuer) à des collectifs multi-acteurs

Nom Prénom : CHAILAIS Marie - Age : 28 ans - Adresse : Normandie

Expériences professionnelles

Situation 1 : Animation du PAT ardéchois, collectif hétérogène (administrations locales, élus, représentants agricoles, techniciens de la Chambre agricole, associations, restauration scolaire) avec lequel nous avons réussi à dégager quelques objectifs partagés à partir de postures contrastées afin de mettre en place un programme d'action (recherche de financement) dégagant pour différents publics de consommateurs : une organisation de la production (maraîchage, élevage caprin, céréales anciennes)(expertise technique pour ce groupe) et de projets de transformation locale et de magasin collectif.

Situation 2 : Animation d'une action de protection de ressource en situation conflictuelle d'un Bassin versant nord Bretagne, frappé d'un problème d'algues vertes. Il m'a fallu identifier les acteurs concernés (dans leur diversité vis-à-vis du problème de pollution traité), établir avec eux dans un collectif de projet un diagnostic technique partagé (visites de terrain, analyses de pratiques, mobilisation experts extérieurs) formalisé via un support commun (une carte) à partir duquel il a été possible de tester différents scénarios d'action correctives.

Situation 3 : Participante du **collectif d'élaboration du PLU** en cours dans ma commune où j'ai été invitée, en tant qu'experte (seule agronome du groupe), pour défendre la nécessité de prendre en compte la diversité des sols en particulier pour évaluer l'insertion de deux projets d'agriculture urbaine dans la commune (élus, urbanistes, ...)

Domaine de compétences

Champ de connaissances mobilisées dans les situations de travail (scientifiques, pratiques, sociales, autres) :

- **diagnostic sociotechnique** pour identifier les acteurs concernés et la diversité des positions souvent conflictuelles sur les voies du changement relatives au problème traité (agronomique mais pas seulement)
- diagnostic et **représentation** de questions agronomiques complexes pour un public hétérogène (traque aux innovations agronomiques, modélisation agroécosystème, cartographie des hétérogénéités et des flux ...)
- **méthodes d'évaluation** et conception participatives de nouveaux systèmes (jeux de rôles, construction d'objet de médiation, prospective ...)

Catégories de compétences servant l'efficacité de l'action (outils et méthodes de disciplines scientifiques, compétences transversales, ...) :

- problématisation d'une question agronomique **multiacteurs** (hiérarchisation, arbitrage collectif)
- développement de programmes d'action à **différentes échelles de temporalité** (anticipation, temps long de la concertation, programmation des actions unitaires ...)
- Identification des besoins d'expertise d'autres métiers et collaboration avec d'autres disciplines

Formation initiale et continue

Qualification initiale : Diplôme d'ingénieur ISARA - spécialisation SITER – Stratégies, innovation et gouvernance dans les filières et les territoires

Formation continue : Mastère Politiques publiques (agroparistech) (après ma première expérience professionnelle) ; cycle de formation GERDAL, COMOD

Activités personnelles : sophrologie, Yoga, sports collectifs

Figure 1 : Curriculum Vitae pour une fonction de Participation à des collectifs multiacteurs

Références bibliographiques

- Barnaud, C., 2013. La participation, une légitimité en question. *Natures Sciences Sociétés*, 21(1), 24-34.
- Benoît, M., & Kockmann, F. 2008. L'organisation des systèmes de culture dans les bassins d'alimentation de captages : innovations, retours d'expériences et leçons à tirer. *Ingénieries*, 54, 19-32.
- Benoît, M., Deffontaines, J. P., Gras, F., Bienaimé, É., & Riela-Cosserat, R. 1997. Agriculture et qualité de l'eau Une approche interdisciplinaire de la pollution par les nitrates d'un bassin d'alimentation. *Cahiers agricultures*, 6(2), 97-105.
- Boiffin, J., Benoît, M., Le Bail, M., Papy, F., & Stengel, P., 2014. Agronomie, espace, territoire : travailler "pour et sur" le développement territorial, un enjeu pour l'agronomie. *Cahiers Agricultures*, 23(2), 72-83.
- D'AQUINO, P., 2007. Empowerment et participation : comment mieux cadrer les effets possibles des démarches participatives ? Proposition d'un cadre d'analyse à partir d'une synthèse bibliographique. <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00157747v1>
- D'Aquino, P., Ba, A., Bourgoïn, J., Cefai, D., Richebourg, C., Hopsort, S. & Pascutto, T., 2017. Du savoir local au pouvoir central : un processus participatif sur la réforme foncière au Sénégal. *Natures Sciences Sociétés*, 25, 360-369. <https://doi.org/10.1051/nss/2018001>
- Garde, L., Bataille, JF., Bonin, R., Martin K., 2008. *Caractérisation des systèmes d'élevage dans les Monts d'Ardèche et de leur vulnérabilité au retour potentiel du loup*. <https://www.parc-monts-ardeche.fr/les-actions-du-parc/agriculture/les-principaux-projets/>
- Kockmann, F., & Soulard, C. T., 2008. Construction concertée d'un projet agro-environnemental en Val-de-Saône : comment élaborer un système agraire pour un développement durable ?. In *Journées Jean-Pierre Deffontaines* (p. 11).
- Lamine, C., Dodet, F., Bird, A., Simon, M., & Mathieu, C., 2021. *L'Assiette et le Territoire. Rapport final* (INRAE, PNRMA, CIVAM07, Pétale 07).
- Morin, E., 2005. *Introduction à la pensée complexe*. Éditions du Seuil, Paris.

Annexe : liste des participant(e)s à l'atelier

Participants	Institution	Fonction
BENEZET Clémence	IFCE	Ingénieure de recherche
BENOIT Marc	Afa	Chercheur retraité
BONIN Richard	PNR des Monts d'Ardèche	Responsable service agriculture (témoin)
CANDALH Christian	DGER/IA	Inspecteur d'agronomie
COUDON Thomas	INP Toulouse/ENSAT	Elève ingénieur
GAGNAIRE Isabelle	ISARA	Directrice des partenariats
JOURNAUX Laurent	UNIAGROS	Secrétaire
KOCKMANN François	Afa	Directeur chambre d'agriculture retraité
LEBAIL Marianne	AgroParistech	Enseignante-chercheuse (animatrice)
PREVOST Philippe	Agreenium	Chargé de coopération (réfèrent AFA)
SOTTON Jean-Michel	APECITA	Délégué régional
SWEZIK Angélique	LEGTA Olivier de Serres	Enseignante

