

REPRESENTATION HOLISTIQUE D'UNE DYNAMIQUE PLURIDISCIPLINAIRE SUITE A LA CARTOGRAPHIE DES SOLS EN BEAUJOLAIS

Valérie LEMPEREUR¹, Bertrand CHATELET^{1,2}, Jean-Yves CAHUREL¹, Carole HONORE-CHEDOZEAU²

¹Institut Français de la Vigne et du Vin, 210 Boulevard Vermorel, CS 60320, 69661 Villefranche-sur-Saône cedex, France

²SICAREX Beaujolais

*Corresponding author: Lempereur. E-mail: valerie.lempereur@vignevin.com

Résumé

Une démarche de cartographie des sols a été engagée en 2009 par l'interprofession des vins du Beaujolais à l'initiative des professionnels de la région. A fin 2015, le travail est accompli à environ 85%, avec notamment la réalisation de 850 profils de sols, 16700 sondages tarière, portant sur 17000 ha, qui ont été cartographiés à l'échelle 1/10000ème. L'objectif premier était de mieux connaître la diversité des sols, afin de pouvoir communiquer auprès des prescripteurs et consommateurs de façon objective. Au-delà de la création d'outils cartographiques, ce travail a débouché sur une dynamique collective à l'échelle du territoire. Différentes parties prenantes ont engagé des projets ou opérations ponctuelles, depuis les organismes professionnelles et institutionnels jusqu'aux prescripteurs et consommateurs, en passant par les acteurs de la recherche et du développement.

Trois types d'actions sont identifiés : de la recherche et développement, la mise en place d'observatoires et des actions de valorisation. Les disciplines concernées sont très diversifiées: pédologie, agronomie, climatologie, histoire, géographie, viticulture, œnologie, économie, marketing et réglementation.

L'ensemble de cette dynamique est représentée à travers une approche holistique graphique. L'objectif est de matérialiser les actions et interactions, les projets engagés, les parties prenantes impliquées, suite au travail de cartographie des sols. L'intérêt de ce travail est d'illustrer et de témoigner de la dynamique enclenchée en Beaujolais. La cartographie des sols peut être vue comme un projet fédérateur, qui va bien au-delà des objectifs initiaux.

Keywords: *Beaujolais, cartographie des sols, approche holistique, pluridisciplinarité, dynamique collective*

1 INTRODUCTION

Le Beaujolais, situé entre Bourgogne et Vallée du Rhône au Nord de Lyon, compte aujourd'hui 17000 ha de vigne. Fort de 2000 ans d'histoire, le Beaujolais acquiert ses lettres de noblesse au XIXème siècle puis au XXème avec la naissance des Appellations d'Origine Protégée (AOP) en 1936 avec Chiroubles, Chénas, Fleurie, Moulin-à-Vent et Morgon. Suivent les AOP Beaujolais, Brouilly, Côte de Brouilly, Juliéna, puis Saint Amour en 1946, Beaujolais-Villages en 1950 et Régnié en 1988. Après la seconde guerre mondiale, les usages de consommation rapide du dernier millésime des vins du Beaujolais sont sanctuarisés par la loi, c'est le début de l'essor des Beaujolais Nouveaux.

Organisées de façon pyramidale, ces 12 AOP structurent le vignoble sur le plan géographique, pour la gouvernance de la filière ainsi que pour ses marchés dont 40% sont à l'export.

La démarche de caractérisation des terroirs du Beaujolais succède à des réflexions des acteurs locaux sur leur modèle de développement dans un contexte de mutations : comment faire perdurer le vignoble, sa production, son économie ainsi que les éléments identitaires et les aménités territoriales qu'il génère (Gibert 2012) ? L'interprofession des vins du Beaujolais, Inter Beaujolais, initie en 2009 un projet de cartographie des sols de l'ensemble du vignoble du Beaujolais en collaboration avec l'Union des Vignerons du Beaujolais. Les objectifs d'un tel projet sont multiples : acquérir de nouvelles connaissances sur nos terroirs pour davantage les exprimer et les valoriser, tendre vers une hiérarchisation de nos productions et conforter le dynamisme de notre région au sein de la filière viticole.

La compréhension du sol, « peau vivante de la terre », est une étape incontournable de la connaissance des terroirs et des vins qui en sont issus. Les sols, ressource très lentement constituée, souvent non renouvelable, possèdent des caractères et des propriétés étonnamment diverses, et jouent des rôles multiples qui intéressent l'ensemble des populations. Les vignerons du Beaujolais l'ont bien compris, et ont engagé une action de fond depuis 2009, ouverte à tous, qui resserre très concrètement les liens entre les hommes et leurs sols. Cette étude permet d'orienter les réflexions et les conseils par une prise en compte plus fine des sols, les observations de

leurs horizons profonds étant jusqu'ici trop rares au regard de leur complexité. En effet, si les grands types de sols du Beaujolais sont connus, leurs variantes et leurs répartitions ne l'étaient pas.

Initialement centré sur l'étude des sols, ce projet a très vite cristallisé autour de lui beaucoup d'autres initiatives, point de départ, de rencontre ou suite d'autres actions. L'objectif du travail présenté ici est de matérialiser ces actions et interactions, les projets engagés, les parties prenantes impliquées, suite au travail de cartographie des sols en les organisant autour de trois axes : les démarches de Recherche & Développement et d'Observatoires, qui construisent la connaissance, et la Valorisation de ce savoir.

2 MATERIELS ET METHODES

2.1 La cartographie des sols

Une démarche de cartographie des sols a été engagée en 2009 par l'interprofession des vins du Beaujolais à l'initiative des professionnels de la région (Letessier and Marion 2011). Elle se terminera fin 2016. L'objectif premier était de mieux connaître la diversité des sols, afin de pouvoir communiquer auprès des prescripteurs et consommateurs de façon objective. A fin 2015, le travail est accompli à environ 85%, avec notamment la réalisation de 850 profils de sols, 16700 sondages tarière, portant sur 17000 ha, qui ont été cartographiés à l'échelle 1/10000ème.

2.2 Les parties prenantes

Il s'agit des acteurs à l'origine ou bénéficiaire d'une action en lien avec la caractérisation des terroirs. Différentes parties prenantes ont engagé des projets ou opérations ponctuelles, depuis les organismes professionnelles et institutionnels jusqu'aux prescripteurs et consommateurs, en passant par les acteurs de la recherche et du développement. Le Tableau 1 classe les parties prenantes selon leur catégorie et leur localisation géographique.

Tableau 1: Inventaire des parties prenantes

Catégorie de partie prenante	Localisation des parties prenantes	
	Territoire Beaujolais	Hors du territoire Beaujolais
Professionnels	Inter Beaujolais, ODG Beaujolais et Beaujolais-Villages associés, ODG Union des Crus du Beaujolais, Pays des Brouilly, viticulteurs, coopératives, négoce	
Institutionnels	Région Auvergne - Rhône-Alpes, Département du Rhône, DREAL Auvergne – Rhône-Alpes, Syndicat mixte du Beaujolais, Communes	INAO, Organisation Internationale de la vigne et du vin (OIV), UNESCO
Recherche et développement	SICAREX Beaujolais, Institut Française de la Vigne et du Vin (IFV), Chambre d'Agriculture du Rhône (CA69), CAUE Rhône Métropole	Bureau d'études Sigales, Centre des Sciences du Goût et de l'Alimentation (CSGA), Services et Etudes en Microbiologie des Sols et de l'Environnement (SEMSE), bureau d'études Territoires & Paysages, IFV
Prescripteurs et consommateurs	Journalistes de la presse spécialisée, grand public	Journalistes de la presse spécialisée, ambassadeurs du Beaujolais, grand public

2.3 Les actions

Trois types d'actions sont identifiés : des travaux de recherche et développement, la mise en place d'observatoires et des actions de valorisation. L'ensemble de ces actions a débuté après 2009, année de lancement du travail de cartographie des sols du Beaujolais. Ces actions sont recensées ci-dessous. La liste n'est pas exhaustive et ne reflète pas l'ensemble des initiatives, mais reprend l'essentiel des démarches en cours à l'échelle globale sur l'ensemble du territoire du beaujolais.

L'étude des sols a mis en évidence des spécificités pédologiques nécessitant des études complémentaires de R&D. Des réseaux d'étude de parcelles ont été mis en place à partir de 2015 sur les grands types de sols rencontrés en beaujolais (cf. Tableau 2). Un réseau réservoirs hydriques de 19 parcelles vise à valider les estimations des réservoirs hydriques faites lors de l'analyse des fosses pédologiques. Un réseau manganèse de 14 parcelles étudie les relations entre la teneur en manganèse des sols et celle des compartiments de la vigne, jusqu'aux vins. Un réseau d'étude de la diversité et de la qualité de l'activité microbiologique des sols est en cours de constitution sur 7 grands types de sols. Les analyses des prélèvements de sols réalisés lors des profils permettent de comprendre la chimie particulière de certains sols du Beaujolais (Letessier et al. 2014). Un diagnostic paysager et des fiches actions ont été réalisés sur le territoire Beaujolais dans le cadre du projet Laboratoire des paysages viticoles. Une thèse de doctorat vise à étudier la catégorisation conceptuelle (via les étiquettes des bouteilles de vins) et perceptuelle (via la dégustation des vins) de différents niveaux d'appellations du Beaujolais (Honoré-Chedozeau et al. 2015).

Tableau 2: Contributeurs aux actions de recherche et développement

	Financier	Coordinateur	Partenaires
Cartographie des sols	Inter Beaujolais, Région Auvergne - Rhône-Alpes, Département du Rhône	Sigales	ODG Union des Crus du Beaujolais, ODG Beaujolais et Beaujolais-Villages associés, Viticulteurs, coopératives, négoce, communes
Réseau manganèse	Inter Beaujolais	Sicarex Beaujolais	Sigales, viticulteurs, coopératives, négoce, OIV
Réservoirs hydriques	Inter Beaujolais	Sicarex Beaujolais	Sigales
Réseau biomasse	Inter Beaujolais	Sicarex Beaujolais	Sigales, CA69, SEMSE
Laboratoire paysages viticoles	ODG Beaujolais et Beaujolais-Villages associés, ODG Union des Crus du Beaujolais	IFV	Territoires & Paysages
Catégorisation des vins	Inter Beaujolais	Sicarex Beaujolais	CSGA, ODG des Crus

De nombreux observatoires ont été mis progressivement en place (cf. Tableau 3). L'acquisition d'un maillage numérique de terrain permet d'appréhender l'exposition et la pente en tout point du vignoble. Un observatoire des pratiques culturales (gestion de l'entretien du sol, mode de valorisation des sarments, cépage) a été constitué pour toutes les parcelles étudiées lors de la cartographie des sols. Un observatoire sur les pratiques œnologiques et commerciales a été créé via une enquête sur les vins issus de vinification parcellaire des Crus du beaujolais (Henriet et al. 2015). Un autre observatoire vise à étudier la mise en avant des lieux-dits cadastrés sur les étiquettes des bouteilles des Crus du Beaujolais (Lempereur and Chatelet 2016).

Tableau 3: Contributeurs aux actions observatoires

	Financier	Coordinateur	Partenaires
Maillage numérique de terrain	Inter Beaujolais	Sigales	CA69, Sicarex Beaujolais
Pratiques culturales	Inter Beaujolais	Sigales	CA69, Sicarex Beaujolais
Pratiques œnologiques et commerciales	Inter Beaujolais	Sicarex Beaujolais, IFV	ODG Union des Crus du Beaujolais, CA69
Dégustation lieux-dits		Inter Beaujolais	Journaliste, IFV, Sicarex Beaujolais, Sigales

Les travaux de cartographie des sols ont débouché sur la création de cartes de sol, des formations sur les sols (Besset 2016), des formations de prescripteurs « ambassadeurs du Beaujolais », l'organisation de dégustations avec mise en avant des lieux-dits à destination de la presse spécialisée. Une démarche de hiérarchisation a été engagée dans les Crus du Beaujolais, ainsi que dans le secteur des Pierres Dorées en AOP Beaujolais. La dimension paysagère est valorisée également, avec notamment l'adhésion au Réseau international paysages viticoles, Charte de Fontevraud, des Pays des Brouilly en 2011 (Fabbri and de Cecco 2009). Une démarche Géopark-UNESCO a été initiée en 2012 sur le territoire du Beaujolais (cf. Tableau 4).

Tableau 4: Contributeurs et bénéficiaires des actions de valorisation

	Financier	Coordinateur	Partenaires	Bénéficiaires
Carte des sols	Inter Beaujolais, Région Auvergne - Rhône-Alpes, Département du Rhône	Inter Beaujolais	Sigales, ODG Union des Crus du Beaujolais, ODG Beaujolais et Beaujolais-Villages associés	grand public, journalistes, ambassadeurs du Beaujolais, viticulteurs, coopératives, négoce
Formation sols	Inter Beaujolais	CA69	Sigales	viticulteurs, coopératives, négoce
Formation prescripteurs		Inter Beaujolais	Sigales, Sicarex Beaujolais	ambassadeurs du Beaujolais
Dégustation presse		Inter Beaujolais		journalistes
Hierarchisation		ODG Union des Crus du Beaujolais, ODG Beaujolais et Beaujolais-Villages associés	viticulteurs, coopératives, négoce, CA69, Sicarex Beaujolais, INAO	viticulteurs, coopératives, négoce
Charte de Fontevraud	Département du Rhône, DREAL Auvergne – Rhône-Alpes, communes	Pays des Brouilly	Territoires & Paysages, IFV, communes, ODG Union des Crus du Beaujolais	grand public
Géopark	Syndicat mixte du Beaujolais, Région Auvergne - Rhône-Alpes	Syndicat mixte du Beaujolais	UNESCO, CAUE, Sigales	grand public

2.4 Schémas holistiques

Les actions et les parties prenantes sont représentées dans un schéma holistique par type d'action, selon la légende indiquée en Figure 1.

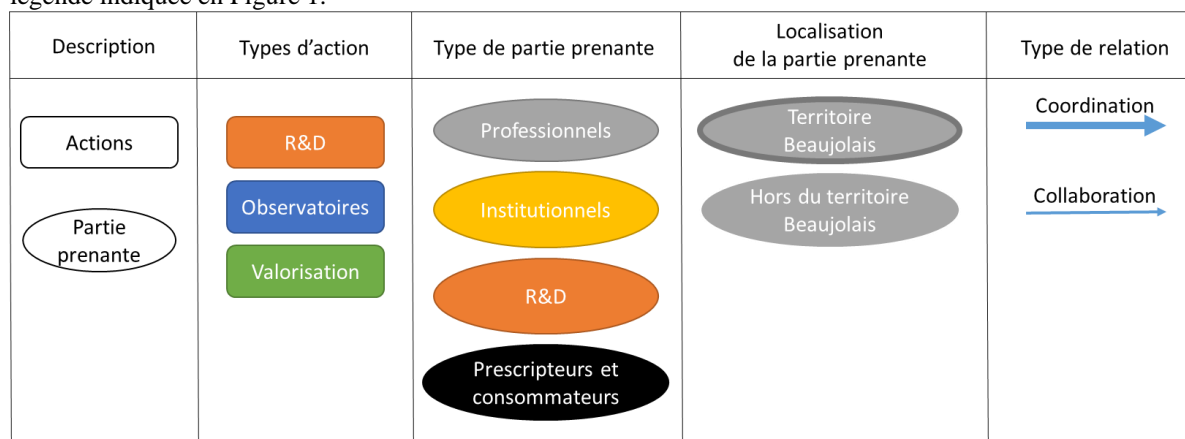


Figure 1: Légende des schémas holistiques

3 RESULTATS ET DISCUSSION

Les schémas holistiques mettent en avant les équilibres entre les différents types de partie prenante autour de chaque action. Les actions de valorisation réunissent l'ensemble des types de parties prenantes, avec la présence de professionnels, d'institutionnels, d'acteurs de la R&D, de prescripteurs et consommateurs. Certaines parties prenantes sont impliquées dans différentes actions et différents types d'actions, permettant ainsi les échanges de savoir ; et ceci sur des disciplines très diversifiées: pédologie, agronomie, climatologie, histoire, géographie, viticulture, œnologie, économie, marketing et réglementation. Les connaissances acquises par les actions de R&D et les données collectées par les observatoires nourrissent ainsi les actions de valorisations. A l'inverse, les actions de valorisation peuvent générer des questions pour les acteurs de la recherche.

La cartographie des sols fédère les institutionnels et les professionnels autour d'actions de recherche & développement (cf. Figure 2). Les institutionnels ne sont pas directement impliqués dans les actions Observatoires (cf Figure 3). Les résultats des actions Observatoires seront directement valorisés dans les actions valorisation.

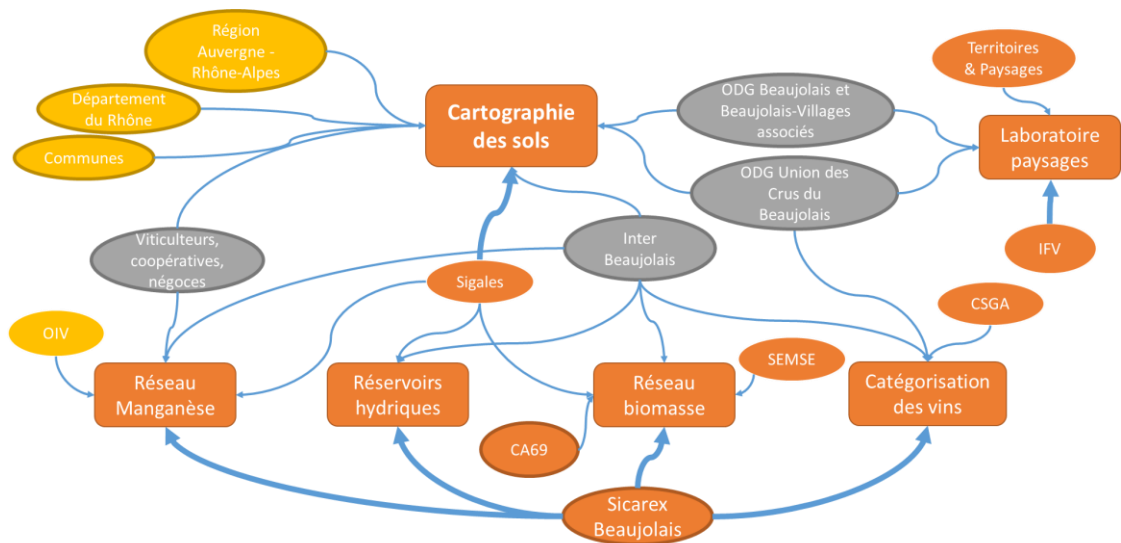


Figure 2: Parties prenantes des actions Recherche & Développement

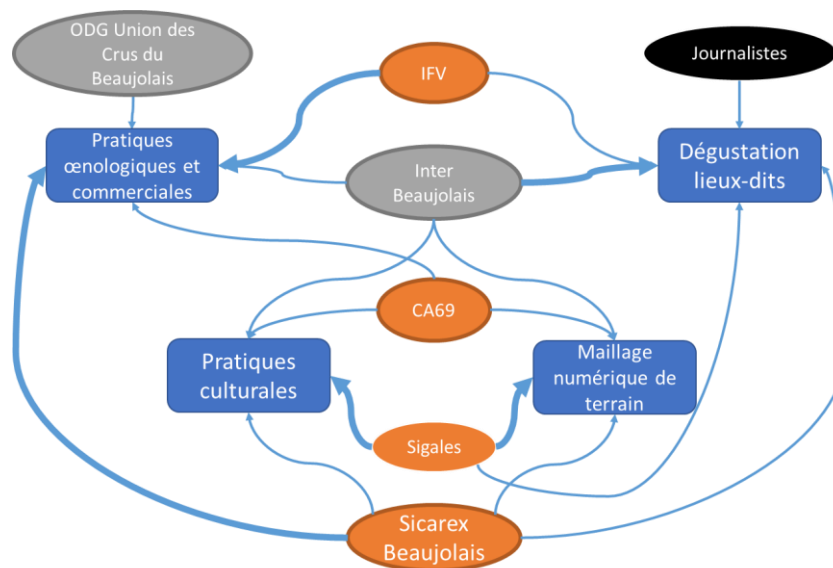


Figure 3: Parties prenantes des actions Observatoires

Les parties prenantes impliquées dans la valorisation sont multiples et à différentes échelles: locale, régionale, nationale et même internationale. La Figure 4 illustre la dynamique de nouvelles actions générées à la suite du travail de cartographie des sols.

Les schémas holistiques sont spécifiques au territoire étudié, avec ses parties prenantes et le choix de ses actions. La méthodologie décrite dans la partie *matériels et méthodes* peut être aisément appliquée à d'autres territoires viticoles. Ce travail contribue à une meilleure prise de conscience des parties prenantes impliquées, de la dynamique d'actions engagées suite au travail de cartographie des sols. Cette représentation graphique met en avant le rôle majeur de certaines parties prenantes, et peut servir de base à la conduite d'une réflexion sur les forces et faiblesses par type d'action.

Les actions listées ne sont pas terminées, ces schémas sont donc amenés à évoluer au cours des prochaines années.

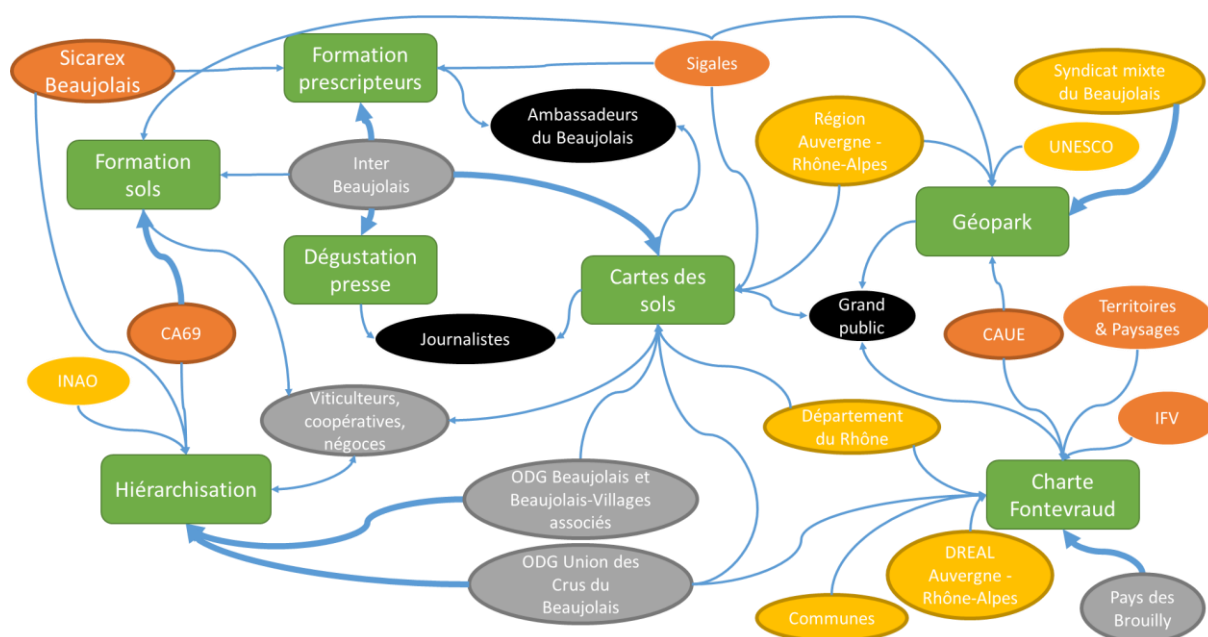


Figure 4: Parties prenantes des actions de valorisation

4 CONCLUSION

La démarche entreprise en Beaujolais il y a plus de 7 ans, originale par son ampleur et son origine (volonté professionnelle), a réuni au fil du temps différents acteurs, consolidée des relations, en a fait émerger d'autres en engendrant une dynamique de cohésion, d'initiative et de valorisation du vignoble et de l'ensemble du territoire. Les trois domaines d'actions présentés ici, recherche et développement, observatoires, et valorisations interagissent en se nourrissant les uns les autres. Une gouvernance avec un comité de pilotage pluridisciplinaire est nécessaire afin de coordonner et améliorer les échanges d'informations entre toutes les parties prenantes impliquées.

Cette présentation rendant compte des relations et synergies peut servir d'exemple pour des démarches similaires dans d'autres territoires.

Remerciements

Les auteurs remercient toutes les parties prenantes impliquées dans ce projet et plus particulièrement Inter Beaujolais, ainsi que les soutiens financiers de la Région Auvergne – Rhône-Alpes et du Département du Rhône.

5 REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Besset, N. 2016. Les sols sur granite en Beaujolais. *La Tassée* 183:4-8.
- Fabbri, L., and M. de Cecco. 2009. Préserver et valoriser les paysages viticoles. Les Crus Brouilly et Côte de Brouilly. *Revue des Oenologues* 133 HS:16.
- Gibert, H. 2012. Requalification du vignoble du Beaujolais : une approche systémique. Thèse de Doctorat en Géographie, Université Lumière Lyon 2.
- Henriet, J., V. Lempereur, and B. Chatelet. 2015. Enquête sur les pratiques commerciales et oenologiques des cuvées de Crus du Beaujolais revendiquant un lieu-dit. *Revue Française d'Oenologie* 273:16-19.
- Honoré-Chedozeau, C., S. Chollet, J. Ballester, M. Lelièvre-Desmas, B. Chatelet, V. Lempereur, and D. Valentin. 2015. Free Hierarchical Sorting procedure: towards a better understanding of assessor's perception? *In Pangborn Sensory Science Symposium*. Gothenburg, Sweden.
- Lempereur, V., and B. Chatelet. 2016. Usage des lieux-dits pour les Crus du Beaujolais. *In Entretiens du Beaujolais*. pp. 26-31. SICAREX Beaujolais, St Jean d'Ardières.
- Letessier, I., and J. Marion. 2011. Caractérisation des terroirs du Beaujolais, étude des sols. *In Entretiens du Beaujolais*. pp. 19-25. SICAREX Beaujolais, St Jean d'Ardières.
- Letessier, I., J. Marion, and T. Gaudin. 2014. La matière organique en Beaujolais. *In Entretiens du Beaujolais*. pp. 17-22. SICAREX Beaujolais, St Jean d'Ardières.