
La situation des territoires viticoles de fortes pentes face aux enjeux actuels

Introduction

« [...] les problèmes qui se posent à toi sont, en fin de compte, des problèmes d’homme, et tu rejoins, d’emblée, de plain-pied, la noblesse du montagnard. »

SAINT-EXUPÉRY (1939, p.49)

Ce travail aborde, comme objet d’étude, la viticulture de fortes pentes sous ses aspects socio-spatiaux dans une approche « post-normale » (c.f. chapitre 2). FUNTOWICZ et RAVETZ (1993) la définissent comme une posture qui prend son sens quand la science doit faire face à des faits incertains et des valeurs discutées devant être mobilisées pour résoudre des enjeux élevés.

Ce chapitre vise à inscrire notre travail sur la durabilité des territoires viticoles de montagne dans le contexte épistémologique de la géographie viticole en reconstituant rapidement l’évolution de la notion de terroir qui est centrale dans le domaine, et en cherchant à l’inscrire dans la notion de territoire qui, elle, intéresse plus largement les géographes. Cela nous amène donc à penser le terroir dans le territoire et à positionner la viticulture de fortes pentes comme construit complexe de pratiques agricoles, sociales et sociétales sur un espace délimité vécu et perçu par les Hommes. Nous considérons la viticulture de montagne et de fortes pentes en tant que sous-système du vignoble-système.

Cette notion de vignoble système a été définie par AURIAC (2000) dans son étude du vignoble languedocien. Il s’agit de considérer le vignoble comme une entité géographique à part entière, résultant d’un ensemble d’interactions avec des composantes de plus bas niveau.

Une fois délimitées les implications de notre réflexion sur la viticulture de fortes pentes dans le contexte plus général de la viticulture, nous inscrirons notre travail sur deux territoires particuliers : les Appellations d’Origine Contrôlée (AOC) de la Côte Vermeille en France, et le *val di Cembra* en Italie. Cette présentation des territoires nous conduira naturellement à mettre l’accent sur quelques spécificités de ces territoires qui seront ensuite détaillées dans les chapitre 3, 4 et 5.

1.1 Les Vignobles de fortes pentes, définition et caractérisation

Parler de viticulture nécessite d’intégrer notre réflexion dans un champ interdisciplinaire, mobilisant une large communauté, investie certes par les géographes, mais aussi

par les agronomes, les climatologues, etc. Le travail de positionnement méthodologique nécessite de réfléchir à l'organisation de concepts mobilisés par les uns et par les autres pour arriver à délimiter le champ de notre propre approche. Le terroir peut être considéré comme le plus petit dénominateur commun à toutes les disciplines qui gravitent autour de la viticulture. De plus, pour le géographe, le terroir en tant qu'entité spatiale permet de considérer les territoires.

Toutefois la définition et la délimitation de ce concept n'est pas suffisante aux géographes. Nous interrogerons également, à partir de la littérature, la notion de territoire largement utilisée par la communauté des géographes, et reprise par les disciplines qui s'inscrivent dans une intégration de l'espace aux sociétés. Ce changement d'échelle allant du particulier (le terroir) vers le plus général (le territoire) est assez naturel en ce qu'il permet d'aligner des concepts.

Le travail de mise en conformité des sous-concepts mobilisés par le terroir et le territoire se fait grâce à la construction d'ontologies. Une ontologie est la formalisation d'une conceptualisation dans un domaine, en tant que système qui peut être décomposé pour les besoins de la description (GRUBER 2009 ; J.-P. MÜLLER et AUBERT 2011). Cette formalisation doit être considérée comme un moyen de visualiser les interactions des sous-concepts composant les ensembles plus larges et évoluant au gré des échanges et des controverses au sein d'une communauté. Cette formalisation nous permettra enfin d'évaluer la place de la viticulture de pente dans l'interconnexion qui fait jour entre terroirs et territoires pour en délimiter les spécificités et les interactions.

1.1.1 Du terroir au territoire viticole, une approche ontologique

La construction d'un vocabulaire va généralement de pair avec sa construction et son appropriation par la discipline qui le mobilise, et l'ensemble des notions qui lui sont associées. La géographie n'y échappe pas, et l'usage qui en est fait résulte d'une lente construction historique. Cette formalisation est jalonnée de nombreuses controverses opposant d'un côté les tenants d'un déterminisme géographique et d'un certain vidalisme (MEYNIER 1969) , et de l'autre les défenseurs d'une géographie culturelle (DION 1959 ; PITTE 2006 ; PITTE 2010). Sans entrer dans les détails de toutes ces controverses, dont nous percevons encore aujourd'hui les marqueurs, nous avons besoin de définir les concepts permettant d'inscrire notre recherche dans le mouvement épistémologique qui pousse le monde géographique, et plus généralement scientifique, de ce champ d'application. Après une rapide définition des concepts, nous proposerons une description ontologique des interactions qu'ils entretiennent les uns avec les autres (GRUBER 2009).

L'approche ontologique est, à l'origine, une branche de la philosophie qui s'intéresse à l'étude de l'être, de ses modalités et de ses propriétés. Aujourd'hui, on utilise ces ap-

proches en informatique et en sciences de l'information, car elles construisent des grilles de lecture sémantiques et représentent formellement les interactions entre les différentes parties d'un modèle conceptuel (JARRAR et MEERSMAN 2002). Elles apportent un certain nombre d'outils théoriques qui offrent un cadre de réflexion et « un vocabulaire commun aux chercheurs qui ont besoin de partager des informations dans un domaine » (NOY et MCGUINNESS 2000; GRUBER 2009).

L'utilisation principale, dans notre situation, consistera à expliciter les concepts et les postulats mobilisés par le terroir. Largement inspirées de NOY et MCGUINNESS (2000), nos ontologies ont été construites de sorte que chaque classe (concept ou sous concept) dispose de descripteurs spécifiques tout en héritant des descripteurs de la classe dont elle dépend.

En procédant ainsi, il est possible de construire de manière différenciée chaque concept, puis de l'enrichir de manière itérative, et de lier et aligner les ontologies sur certains termes équivalents.

1.1.1.1 Les terroirs viticoles

S'il est d'usage de faire remonter l'apparition du terme « *terroir* », dans un contexte agronomique, à O. d. SERRES (1600), nous constatons, à l'échelle des soixante dernières années, deux vagues successives de mobilisation du terme de terroir dans la littérature internationale¹ (fig. 1.1).

La première vague, à la fin des années 1950² (n° 2 fig. 1.1) et au début des années 1960, introduit le concept de manière générale dans le champ de la géographie. Se succèdent R. Brunet (1965), R. Lambert (1973) dans des tentatives de définition du concept intégrant les composantes que nous lui connaissons encore aujourd'hui. Mais « l'engouement » à proprement parler pour ce terme remonte au milieu des années 1980 où nous remarquons sur la figure 1.1 (n° 3) une croissance ininterrompue et exponentielle de la fréquence d'utilisation de ce mot dans la littérature. Cette croissance de la fréquence d'utilisation du terme intervient largement grâce à l'adoption qui est faite du concept par les disciplines telles que l'œnologie, l'agronomie etc³.

Si on discerne aujourd'hui encore quelques querelles, nous approchons d'une définition qui fait consensus pour les géographes français autour du terroir en tant que « *portion de territoire, un taxon, homogène à tous les points de vue, naturels et socio-*

1. Le mot terroir a l'avantage d'avoir été internationalisé par l'OIV (Organisation Internationale de la Vigne et du Vin). Si sa définition a été adoptée en 2010 au niveau des états signataires, la communauté scientifique elle se l'est approprié bien plus tôt.

2. Nous retiendrons la thèse de DERRUAU (1949), où les premiers éléments du terroir sont posés : « Nous entendons par terroir un territoire cultivé se distinguant de ses voisins par des caractères particuliers d'ordre physique ou d'ordre humain. »

3. Nous pourrions en particulier citer les travaux d'ASSELIN *et al.* (1981), PIJASSOU (1980), MORLAT (1989) et MÉRIAUX *et al.* (1981).

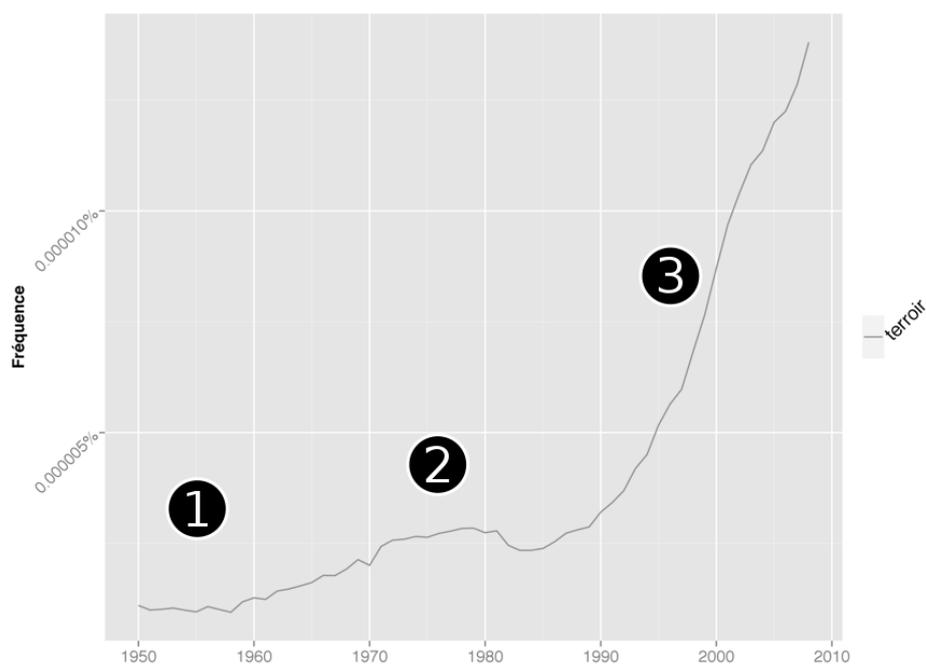


FIGURE 1.1 – Fréquence annuelle de l'utilisation du mot « terroir » répertorié par le service google-book entre 1950 et 2008. Nous distinguons trois phases successives d'adoption du mot terroir. N° 1 représente le bruit de fond, n° 2 l'adoption par les géographes ruraux et n° 3 par les agronomes et les œnologues

économiques » (ROUVELLAC *et al.* 2012). Notion que l'on retrouve dans la résolution OIV/VITI 333/2010⁴ qui vise à définir pour tous les pays adhérents à l'OIV⁵ cette notion.

« Le "terroir" vitivinicole est un concept qui se réfère à un espace sur lequel se développe un savoir collectif des interactions entre un milieu physique et biologique identifiable et les pratiques vitivinicoles appliquées, qui confèrent des caractéristiques distinctives aux produits originaires de cet espace.

Le "terroir" inclut des caractéristiques spécifiques du sol, de la topographie, du climat, du paysage et de la biodiversité. »

Si cette dernière a l'avantage d'être opposable, la définition des géographes permet de mettre en évidence la composante spatiale et donc l'échelle à laquelle il doit être envisagé.

À ce stade il nous est apparu important de définir une hiérarchisation des concepts mobilisés dans l'utilisation du mot terroir pour essayer d'en cerner les limites et les interactions avec d'autres concepts. Nous avons opté pour une approche que nous avons déjà esquissée (E. DELAY 2013), basée sur la construction d'une ontologie⁶. Opter pour une

4. Lien vers la résolution : <http://www.oiv.int/oiv/files/3%2520-%2520Resolutions/FR/2010/OIV-VITI%2520333-2010.pdf>, site consulté le 04 novembre 2014

5. Organisation Internationale de la Vigne et du vin. <http://www.oiv.int> site consulté le 04 novembre 2014

6. http://fr.wikipedia.org/wiki/Ontologie_%28informatique%29 consulté le 24 octobre 2014

approche ontologique nous permet de classer les concepts et d'organiser leurs interactions.

En reprenant une partie de la littérature abondante au sujet du terroir, il est facile de trouver des informations sur les caractéristiques spécifiques du sol (géologie, pédologie) (CAREY, ARCHER et SAAYMAN 2002 ; DELOIRE *et al.* 2005 ; VAUDOUR, SHAW *et al.* 2005 ; GOULET et MORLAT 2011), de la topographie et du climat (TONIETTO et CARBONNEAU 2004 ; QUÉNOL et BONNARDOT 2014). Des tentatives ont été faites pour mettre à jour les variables qui influent sur la qualité du produit. Par ailleurs, de nombreuses études ont été menées concernant le paysage viticole (BONIN 2001 ; CAPITAINE et BENOÎT 2001 ; VAUDOUR 2001) en y intégrant parfois des liens entre certaines de ces caractéristiques (DELOIRE *et al.* 2005 ; CARBONNEAU *et al.* 2007 ; CAREY, ARCHER, BARBEAU *et al.* 2008), mais cet objet théorique est abordé dans une démarche spatio-centrée. Les sciences agroclimatiques essaient de mettre en lumière des indicateurs facilement utilisables pour définir le terroir par ses limites (tiers exclus de Aristote), permettant de discriminer « facilement » un produit de « terroir ». D'autres approches tendent à montrer que le terroir est une construction « culturelle » (DEMOSSIER 2001 ; BÉRARD et MARCHENAY 2007 ; TEIL 2011). Le terroir est aussi une construction sociale, un objet dont la réalité et les contours sont continuellement redéfinis par les acteurs du territoire (HINNEWINKEL 2004 ; HINNEWINKEL 2007). Finalement le terroir est un objet complexe, n'ayant pas d'existence propre, et pouvant être considéré comme le fruit d'interactions à plusieurs niveaux (VAN LEEUWEN et SEGUIN 2006 ; ROUVELLAC 2013)

Nous proposons dans la figure 1.2 une lecture hiérarchique des concepts mobilisés par la notion de terroir dans la littérature. Il apparaît nettement dans la définition de l'OIV, comme dans les recherches menées sur le sujet, que le terroir est un élément complexe. Pour les géographes (ROUVELLAC *et al.* 2012), et de manière plus générale, pour le monde de la recherche (VAN LEEUWEN et SEGUIN 2006), le terroir mobilise deux sous-concepts : les facteurs environnementaux et les facteurs territoriaux. La définition de l'OIV semble apporter une distinction supplémentaire en introduisant une séparation entre milieu physique et milieu biologique, là où précédemment s'imposait le milieu naturel.

Dans cette situation, l'utilisation des ontologies introduisant la notion d'héritage de classe, qui consiste à transmettre les caractéristiques de la classe mère aux sous-classes de concepts, nous pousse à envisager une segmentation plus proche de l'OIV en 3 sous-classes du concept de terroir : *Environmental component*, *Social component* et *Ecophysiological component*.

La composante environnementale

Cette classe de concept regroupe les composantes orographiques et topologiques de l'environnement, ce qui nous permet de prendre en compte les questions d'altitude (exemple : limite de culture de la vigne (FREGONI 1998)), d'orientation et de pente. On considère

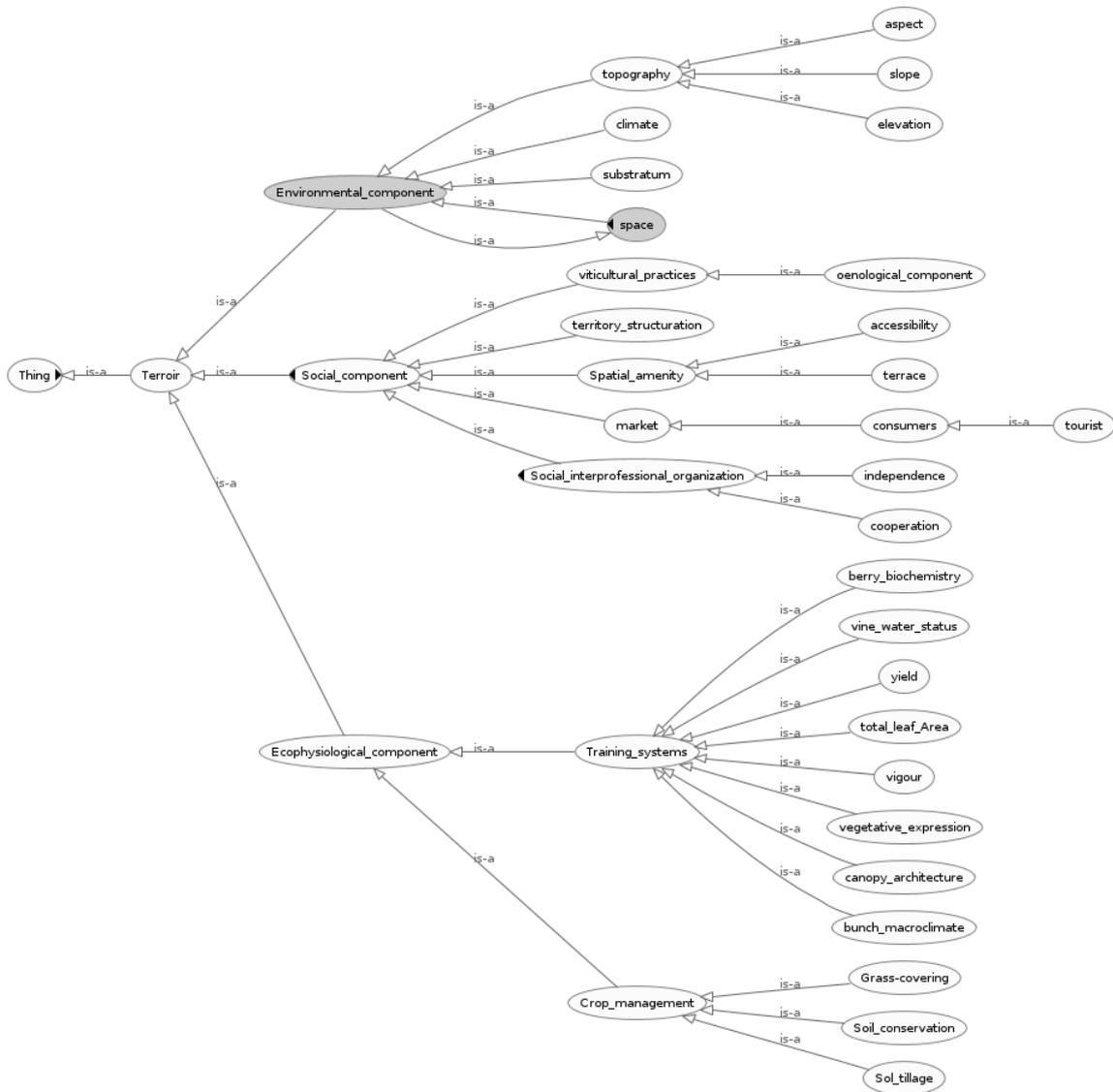


FIGURE 1.2 – Hiérarchisation des concepts mobilisés par le terroir dans une ontologie formalisée en *OWL*

également dans cette classe la nature du substrat pédologique (VAN LEEUWEN 1989; ROUVELLAC 2005; SEGUIN 1986) et géologique (POMEROL 1989; WILSON 2012; SEGUIN 1983). Enfin, elle prend en compte le climat constitué lui-même de trois échelles de réflexion : le macroclimat avec ses grandes aires de répartitions de la vigne (FREGONI 1998; TONIETTO et CARBONNEAU 2004; HUGLIN et SCHNEIDER 1998), le mésoclimat qui prend en compte une variabilité topoclimatique (BOIS 2007; MADELIN *et al.* 2010; BRIDIER *et al.* 2004; BONNEFOY *et al.* 2009; QUÉNOL, PLANCHON *et al.* 2008), et enfin le microclimat à l'échelle de la plante.

La composante sociale

Celle-ci regroupe toutes les composantes liées à l'homme. Dans *Spatial_amenity*, nous avons introduit tous les artifices dont l'homme se sert pour adapter son environnement à ses pratiques (comme la construction de terrasses, les modalités et l'accessibilité des parcelles, l'appropriation des terres etc.) (JACQUET et LAFERTÉ 2005; AMBROISE *et al.* 1993; BRIFFAUD et DAVASSE 2012; BONARDI 2010). Pour *Territory_structuration*, le terroir devient territoire (HINNEWINKEL 2007) dès lors que sa délimitation le transforme en espace de production valorisé (LETURCQ 2006; JACQUET 2009; BÉRARD et MARCHENAY 2007). Nous regroupons sous cette catégorie les contraintes qu'imposent la structuration et la polarisation du territoire (la théorisation des places centrales, les réseaux et les voies de communication, l'impact des axes structurants, etc.) (CHRISTALLER 1966; PITTE 2010; DION 1959). La classe *Viticultural_practices* recouvre tout ce qui est lié à l'héritage social, collectif, et à l'innovation dans les pratiques viticoles (LETURCQ 2006; JACQUET 2009; ROUVELLAC 2013). Elle sera naturellement liée à la superclasse *Ecophysiological_composent*.

La composante écophysiological

Cette classe mise en lumière par la définition de l'OIV est, dans la littérature, associée à celles des *Environmental composent* par le fait qu'elle étudie les comportements de la vigne vis-à-vis de son milieu. Il nous apparaît important de la distinguer, car elle mobilise des concepts qui n'ont pas uniquement trait aux variables environnementales. On regroupe dans cette classe - terrain de jeu de prédilection des sciences agronomiques - tout ce qui touche au comportement de la vigne (la surface foliaire et la photosynthèse (BAEZA *et al.* 2007), les réserves hydriques de la plante (ACEVEDO-OPAZO *et al.* 2010), etc.), regroupées dans la classe *Training_systems* (CARBONNEAU *et al.* 2007; JACKSON 2014). Nous proposons également une autre classe fille qui représente le travail du sol et le management du couvert végétal dans le champ (*crop_management*).

1.1.1.2 Les territoires viticoles

La notion de territoire, chère aux géographes, recouvre des réalités complexes qui ont été longtemps débattues. Le territoire est une notion polémique et reste aujourd'hui encore au cœur de certaines discussions.

Le territoire s'est constitué autour de deux approches. La première consiste à le définir par l'espace, et place l'Homme dans ce processus de qualification (MAIGROT 1999; FRÉ-MONT 1976; PUMAIN et SAINT-JULIEN 2010). La deuxième considère le territoire comme le lieu du pouvoir, et est donc défini par celui-ci (MICOUD 2000). Une voie médiane est tracée par BRUNET et THÉRY (1993), rejoints plus tard par DI MÉO (1998) et d'autres, qui considère que :

« La notion de territoire est [donc] à la fois juridique, sociale, culturelle et même affective. Le territoire implique toujours une appropriation de l'espace : il est autre chose que l'espace. [...] Le territoire est le support de l'identité individuelle et collective, avec des comportements d'agrégation, de ségrégation et d'exclusion. » (BRUNET et THÉRY 1993, p. 480)

R. LAJARGE (2000) ajoute que : « le territoire n'est pas un objet neutre décidé dans l'abstraction et déconnecté du réel. Il est avant tout bricolé par les acteurs en fonction d'un grand nombre de paramètres en permanente mutation ».

Dans un article qui tente de faire la synthèse de ces notions, MOINE (2006) propose de concevoir le territoire dans une approche systémique entre trois entités : les acteurs, le système de représentation et l'espace. L'espace devient alors le support des interactions (BEAUDE 2012), indispensable à la lisibilité et à la compréhension des choses (LÉVY et LUSSAULT 2000). PECQUEUR (2006), quant à lui, considère le territoire dans un équilibre plus vaste d'interconnexions économiques. Le territoire entre alors dans une dynamique à rapprocher des districts industriels marchalliens explorés par BECATTINI (2004) en Italie⁷. Dans le cadre de notre travail, la notion de "territoire viticole" reviendra sans cesse. Ces espaces, *supports d'identités*, peuvent être observés sous le prisme des viticulteurs et/ou de la société, ce qui rend leurs contours variables à la marge. Si nous ne tranchons pas la question, nous nous rangerons au plus petit dénominateur commun.

Nous proposons dans la figure 1.3 une lecture hiérarchique des concepts mobilisés par la notion de territoire dans la littérature.

Les trois sous-classes identifiées pour le concept de territoire sont la société (*society*), les représentations sociales (*representation_system*) et l'espace (MOINE 2006). Nous reviendrons sur l'espace dans la partie 1.1.1.3. Nous voulions ici souligner que l'existence

7. Le District industriel fait observer des anomalies dans les mouvements de croissance des entreprises. Dans certaines zones géographiques, les petites entreprises se concentrent, produisant par là même les externalités positives que recherchent les grandes firmes avec l'économie d'échelle.

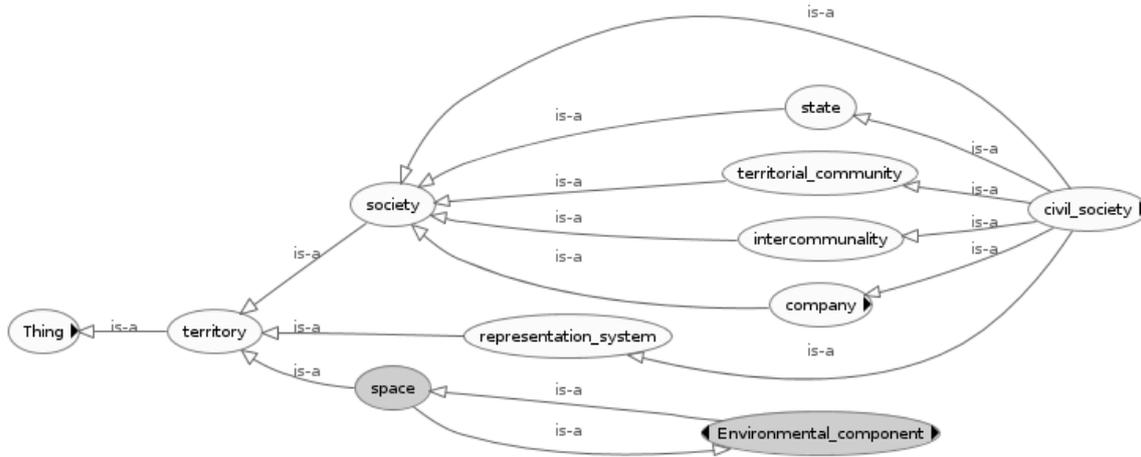


FIGURE 1.3 – Hiérarchisation des concepts mobilisés par le territoire dans une ontologie formalisée en *OWL*

du territoire est à la fois liée à la société et à ses représentations. Cette anastomose est possible si nous séparons (un peu artificiellement) la société civile des autres composantes de la société. Cette séparation prend son sens si nous considérons l’omniprésence de la société civile dans les autres classes, tout en estimant qu’elle est nécessaire à la constitution d’un concept plus large qui est celui de société.

1.1.1.3 Pour une vision intégrée des terroirs et du territoire : l’ontologie

Grâce à l’approche ontologique, on observe plus facilement la dialectique qui s’opère entre territoire et terroir. Sur la figure 1.4, nous avons aligné les concepts des composantes environnementales du terroir avec l’espace du concept de territoire. Cela permet de penser le climat, le substrat et la topologie comme des composantes du territoire.

Nous avons ensuite hiérarchisé les composantes sociales comme une sous-classe de la société civile. Cette hiérarchisation nous permet de concevoir le marché, les organisations interprofessionnelles, les pratiques viticoles, la structuration du territoire et la constitution des aménités comme des composantes de cette société civile. En prenant seulement en compte ce niveau d’interaction (en tant qu’héritage de concepts), nous distinguons l’interpénétration du terroir et du territoire largement liée à l’échelle à laquelle nous avons construit notre réflexion.

Si les liens mis en évidence sur la figure 1.4 présentent les interactions possibles dans le vignoble-système, ils permettent également à l’observateur de comprendre comment s’effectue le changement d’échelle entre terroir et territoire. Dans le monde viticole, le territoire peut donc être perçu et interprété comme se construisant par agrégation et juxtaposition de terroirs (E. DELAY 2013). Nous nous intéresserons donc ici aux terri-

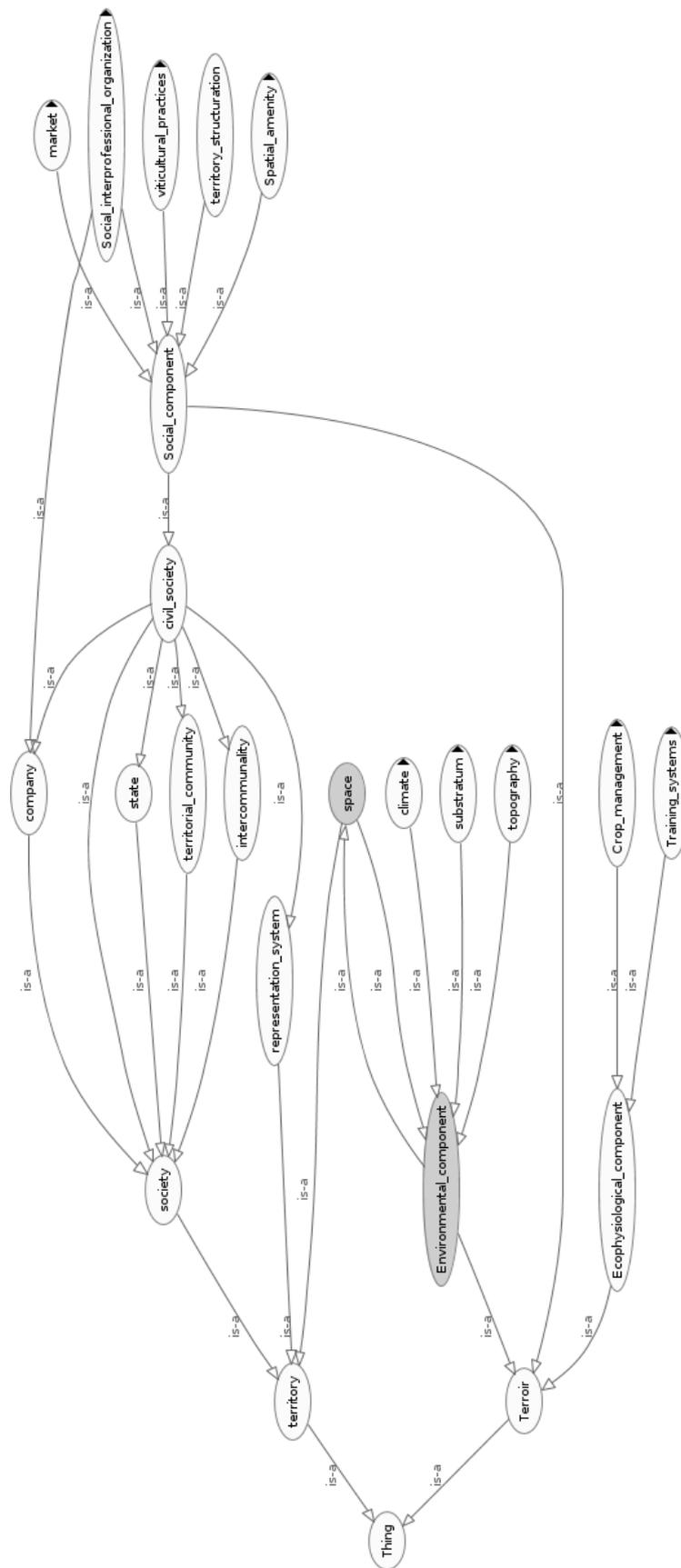


FIGURE 1.4 – Aligement des concepts de terroir et territoire (OWL)

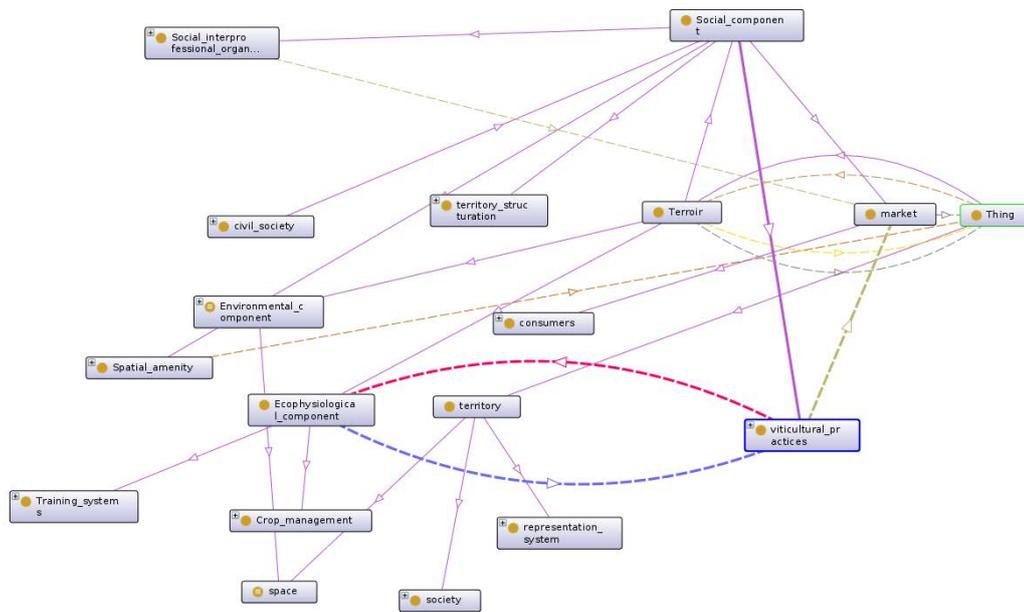


FIGURE 1.5 – Définition de propriétés des classes

toires comme une résultante d’activités à différents niveaux sous-jacents (ils peuvent être spatiaux avec les terroirs, sociaux quand nous interrogerons les interactions humaines, etc).

Si nous réfléchissons ensuite à la structuration des concepts non plus d’un point de vue d’hérédité des concepts, mais du point de vue des propriétés, il devient possible de les lier de manière différente en se focalisant sur leur cooccurrence ou leur intermédiation. Ainsi, nous pourrions lier les composantes écophysologiques et les pratiques viticoles qui font partie des composantes sociales (c.f. fig. 1.5).

Ce travail de positionnement intellectuel dans le champ des concepts effectué de manière théorique, nous avons ensuite cherché à exprimer les caractéristiques propres à la viticulture de fortes pentes.

1.1.2 Territoire et viticulture de fortes pentes

Si historiquement il s’avère que la viticulture est un type d’agriculture confiné aux zones de coteaux et donc de pentes, nous constatons actuellement que l’opposition viticulture de plaine et viticulture de pentes ne permet pas de saisir la réalité. En effet, pour des raisons micro et macro-économiques post-phyllloxériques, la vigne a massivement migré dans les plaines avec pour objectif d’augmenter la productivité (AIGRAIN 2011). Les zones viticoles de pentes qui ont persisté jusqu’à nos jours ont dû réussir à se tourner vers des produits

de qualité en mobilisant les acteurs autour d'un projet de territoire (HINNEWINKEL 2007 ; HINNEWINKEL 2003).

Après avoir défini la viticulture de fortes pentes, nous nous interrogerons sur la place qu'elle occupe aujourd'hui dans un contexte toujours plus mondialisé.

1.1.2.1 Définition : viticulture de montagne

Quand nous nous intéressons à la viticulture de montagne et de fortes pentes nous nous concentrons sur des territoires aux conditions sociales et environnementales particulières. Quelles sont ces particularités ? S'il existe un consensus sur les formes que peuvent prendre la montagne ou la pente (une réalité de premier ordre (WATZLAWICK 1984)), comme l'existence d'une variation d'altitude, de végétation, de température, le sens individuel va varier (ce que WATZLAWICK (*ibid.*) nomme une réalité de second ordre). Ceci permet d'introduire des notions plus spécialisées comme les bassins versants, la pente, les dynamiques de versant, etc, mais aussi plus subjectives et de l'ordre de l'affect.

Un certain nombre de travaux ont été réalisés pour essayer de caractériser ces objets géographiques (SMITH et MARK 1999 ; SMITH et MARK 2001 ; SMITH et MARK 2003). La montagne est un objet qui peut être approché par la théorie de catastrophe proposée par THOM (1989). Les concepts centraux sont assez facilement identifiables (par exemple bute, plaine, plateau), mais les concepts satellites sont de plus en plus flous à mesure que nous nous éloignons des concepts centraux (SMITH et MARK 2003). Dans leur article SMITH et MARK (*ibid.*) définissent deux types de montagnes :

« on the one hand are organisms, products of natural selection ; on the other hand are artifacts, products of deliberate design. »

La montagne agricole, et *a fortiori* la montagne viticole est à classer dans cette seconde catégorie, celle où la montagne devient une production largement construite et aménagée. Les paysages produits par la viticulture dans ces conditions sont un vecteur de valorisation de la production (ALCARAZ 1999 ; AMBROISE *et al.* 1993). Il n'est donc pas étonnant de voir ces paysages reconnus par l'UNESCO.

Depuis 1987, les vignobles de montagne et de fortes pentes sont représentés par le CERVIM⁸. Il regroupe sous les auspices de l'O.I.V des territoires viticoles internationaux qualifiés d'« héroïques » et qui répondent aux critères suivants :

- pente supérieure à 30%
- altitude supérieure à 500 mètres
- systèmes viticoles en terrasses et gradins
- viticulture des petites îles

8. Centre d'Étude de Recherche et de valorisation de la Viticulture de montagne, <http://www.cervim.org>, site consulté le 1er décembre 2014

Ces critères sont pensés de manière inclusive, ce qui signifie qu'il suffit de satisfaire à l'un de ces critères pour pouvoir prétendre à la reconnaissance en tant que vignoble de montagne ou de fortes pentes. Pour en augmenter la lisibilité, le CERVIM propose de parler de « viticulture héroïque ». Ce label peut, depuis 2011, être demandé par les adhérents du CERVIM. Si tous ces critères ont une réalité factuelle de premier ordre, nous notons dans cette définition une nette dominance des conditions orographiques (pente, altitude, systèmes insulaires) placées dans la première catégorie de SMITH et MARK (2003). Les systèmes en terrasses et en gradins entrent dans leur seconde catégorie, plaidant en faveur d'une montagne construite par l'homme.

En se référant à l'ontologie de la figure 1.4, nous constatons que les viticultures de montagne se manifestent principalement à travers les composantes environnementales et les composantes sociales du terroir. La topographie particulière va influencer dans une certaine mesure en fonction des territoires le climat et le substrat, mais aura également des implications sur les pratiques culturelles, la structuration du territoire et les aménités mises en place par les sociétés. Ce sont d'ailleurs ces deux derniers points qui conditionnent habituellement l'objet de reconnaissance patrimoniale de ces zones.



À titre d'exemple, dans le cadre d'un travail d'inventaire de la viticulture de fortes pentes à l'échelle de la province du *Trentino* (IT), nous avons effectué une analyse⁹ de la présence de terrasses sur les terres agricoles déclarées à la province (fig. 1.6). Nous observons une très forte activité agricole sur les pentes des vallées secondaires. Cet inventaire permet à la province du *Trentino* de mieux diriger les aides agricoles pour maintenir l'activité agricole et parfois viticole (c.f. fig. 1.10(a) pour le *val di Cembra*).

1.1.2.2 La place de la viticulture de fortes pentes et l'échelle de réflexion

Si les critères peuvent sembler peu restrictifs, il est nécessaire de se questionner sur la représentation de ce type de vignoble à l'échelle de l'Europe. Pour cela, depuis 1990, l'Union européenne, par le biais des états membres, cartographie l'occupation biophysique des sols dans la base de données *Corine-Land-Cover* (CLC), et dans laquelle la vigne est identifiée¹⁰.

Nous noterons qu'il existe quelques restrictions quant à la validité des données :

9. Cette analyse est issue de la généralisation, à l'échelle de la province, d'un algorithme de détection multicritère des zones de terrasses initialement expérimenté sur le *val di Cembra* (E. DELAY 2011 ; E. DELAY et ZOTTELE 2012). L'algorithme travaille à partir de données LIDAR à une résolution de 1m et va détecter les formes des terrasses.

10. Sous la cote *clc_221 Vineyards*. Ces données sont issues de traitements par télédétection sur la base d'images satellites (Landsat, Spot,...) avec une résolution à 20 mètres, ce qui donne une échelle de validité des données de 1/100000. <http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/clc-2006-vector-data-version>, site consulté le 1 décembre 2014.

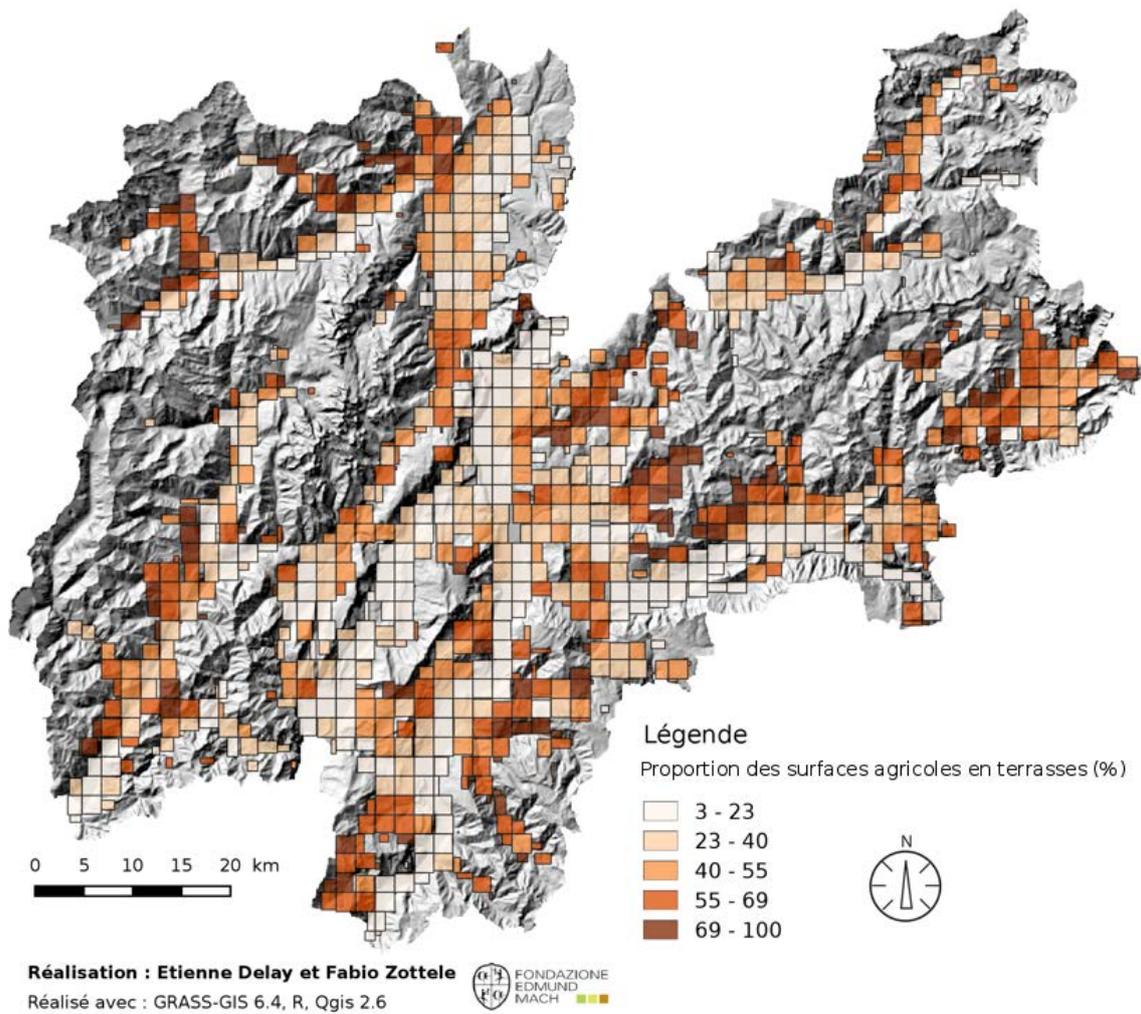


FIGURE 1.6 – Cartographie par carroyage des surfaces agricoles en terrasse dans la province du Trentino

- La plus petite surface cartographiée lors de ce projet est de 25 hectares. Or, la viticulture de montagne se distingue par un parcellaire et des îlots de culture éclatés, ce qui peut rendre une partie invisible dans les données CLC ;
- Ces données sont disponibles pour 38 pays, ce qui ne représente pas la totalité de l'Europe.

D'après les données CLC, la viticulture couvre en 2006 $40299km^2$ soit 0,7% du territoire recensé (c.f. fig 1.7(a)). Nous nous intéressons ici à ce que représente la viticulture héroïque (c.f. fig 1.7(b)). Ces vignes héroïques représentent $1850.2km^2$, ce qui correspond à 7,29% de la viticulture européenne (BREGON et E. DELAY 2009).

Si ces chiffres sont loin d'être négligeables, ils nous questionnent sur la prise en compte des spécificités de ce type de viticulture dans un contexte globalisé. Nous allons donc nous intéresser maintenant aux grandes dynamiques législatives en Europe pour être en mesure d'évaluer la manière dont la viticulture de montagne et de fortes pentes s'y positionne tant en Europe que sur le marché mondial.

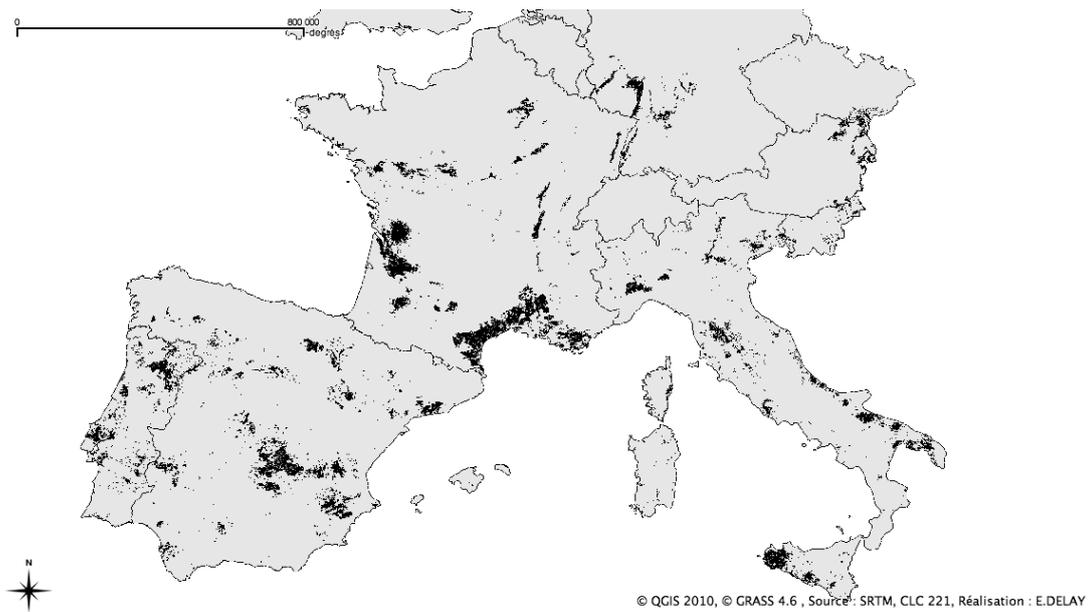
1.1.3 Les Évolutions et dynamiques de la viticulture européenne vont-elles vers une homogénéisation ?

Depuis longtemps, les différents niveaux législatifs territoriaux ont voulu légiférer pour orienter le développement de la viticulture sous couvert de recherche de qualité¹¹. L'insertion du monde viticole dans une économie toujours plus mondialisée n'a pas modifié la volonté du législateur, ce sont davantage les échelles de réflexion qui ont changé. En effet, aujourd'hui les grandes orientations pour la viticulture se font à l'échelle européenne, à charge ensuite aux états ou aux régions de traduire ces orientations aux réalités de leurs territoires. Nous nous interrogeons ici sur l'effet des décisions prises à un haut niveau d'agrégation sur les spécificités d'une production si largement ancrée localement, et sur les risques de standardisation qui peuvent peser sur la production vitivinicole en particulier sur la vitiviniculture de montagne et de fortes pentes.

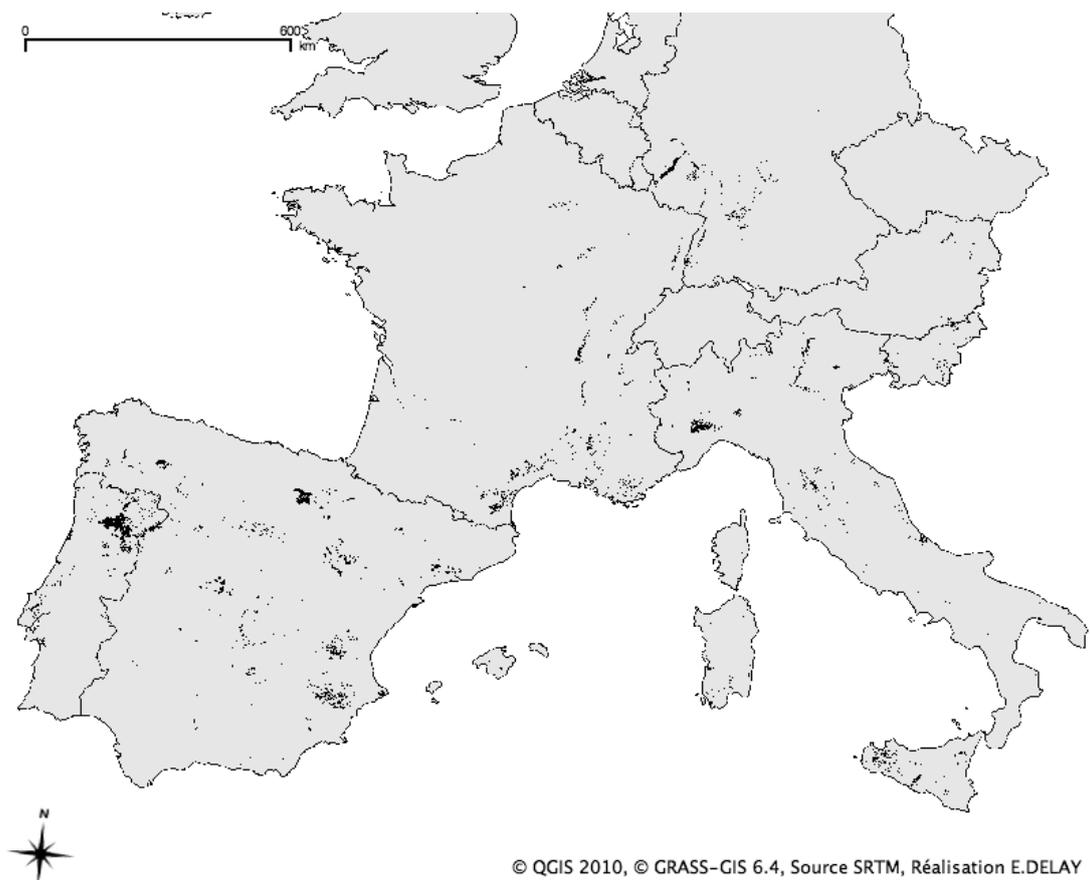
Le vin, une production territorialisée

L'évolution des productions et des manières de faire vers un marché mondialisé, toujours plus uniformisé, pose la question de l'évolution des produits et de leur standardisation. Dans l'industrie, ce processus pousse les acteurs à délocaliser les productions et à faire disparaître les « niches productives ». Deux stratégies de réponse à l'offre se matérialisent : la recherche de la réduction des coûts à l'échelle mondiale (qui peut se traduire par

11. C.f. les bans de vendanges en Savoie (MESSIEZ 2002) ou édit sur la plantation en Touraine (MAILLARD 1992).



(a)



(b)

FIGURE 1.7 – La répartition des surfaces viticoles mondiales en Europe selon Corine-Land-Cover (2006). La carte (a) situe les zones viticoles européennes, et la carte (b) localise les surfaces viticoles qui répondent aux critères du CERVIM

une délocalisation de la production), et une forte distinction vis-à-vis de la concurrence (PECQUEUR 2001).

La distinction entre vin de cépage et vin de terroir prend sa source dans cette dualité déjà relevée par BARTOLI (1989), sous le vocable « vin de terroir » et « vin industriel ». En effet, nous pouvons aujourd'hui proposer un vin de bonne qualité, séduisant pour le consommateur, et issu d'assemblages de diverses zones (parfois très éloignées). Le but est de réduire les coûts tout en offrant au consommateur un vin facile, standardisé et donc identifiable (PITTE 2000).

Les vins de terroir, quant à eux, s'inscrivent dans une dynamique plus orientée vers une forte distinction vis-à-vis du marché. C'est sur ce point que la filière viticole européenne a largement investi depuis les premières démarches d'encadrement de la production¹² jusqu'à la création et la reconnaissance des Appellations d'Origine (AOC, AOP, IGP, etc.) par les différents pays¹³ et plus récemment par l'Europe avec les grandes réformes autour de l'OCM¹⁴, sur lesquelles nous reviendrons.

Dans cette production globalisée, l'Europe en tant que zone historique de culture des cépages *vitis-vinifera* conserve une certaine prépondérance sur le marché du vin, bien que sa production soit aujourd'hui concurrencée par des pays d'Asie, au premier rang desquels se trouve la Chine, ou par l'Amérique du Nord (fig. 1.8). La production européenne (France, Italie et Espagne en tête) s'est largement tournée vers la production de vins de terroir tandis que les « nouveaux pays producteurs » s'orientent généralement vers des vins de cépage (HINNEWINKEL et VELASCO-GRACIET 2005).

Par ailleurs, le vin est considéré comme une culture peuplante (nécessitant une main d'œuvre localisée sur des territoires généralement ruraux), notamment sur les territoires en monoculture (HANNIN, COUDERC *et al.* 2010; COUDERC *et al.* 2007; AYMARD 1973). Cette spécialisation et cette concentration d'une activité agricole stimulent la diffusion des savoir-faire, mais rendent également le groupe assez imperméable aux facteurs extérieurs (MARSHALL *et al.* 1971).

La vigne est une plante pérenne. Sa grande stabilité dans le temps conduit à une grande résilience des pratiques culturelles sur le temps long. Son histoire en Europe en fait une culture effectuée sur de petites surfaces, par un système qui n'a pas pris aussi rapidement que dans d'autres territoires - notamment concernant les collines - le tournant de l'industrialisation. Cette réalité historique rend difficiles la modification des pratiques et l'adaptation au marché.

12. En France on remontera au 14 août 1889 avec la loi « Griffé », qui tente de définir le vin en intégrant la force du lien spatial et temporel avec le produit (HANNIN, COUDERC *et al.* 2010, p.163).

13. En 1935 avec la création du CNAO qui deviendra en 1947 l'INAO (Institut national de l'origine et de la qualité) pour la France, ou 1963 pour la reconnaissance des DOC (Denominazione di Origine Controllata) en Italie.

14. Organisation Commune des Marchés viti-vinicoles en 2008.

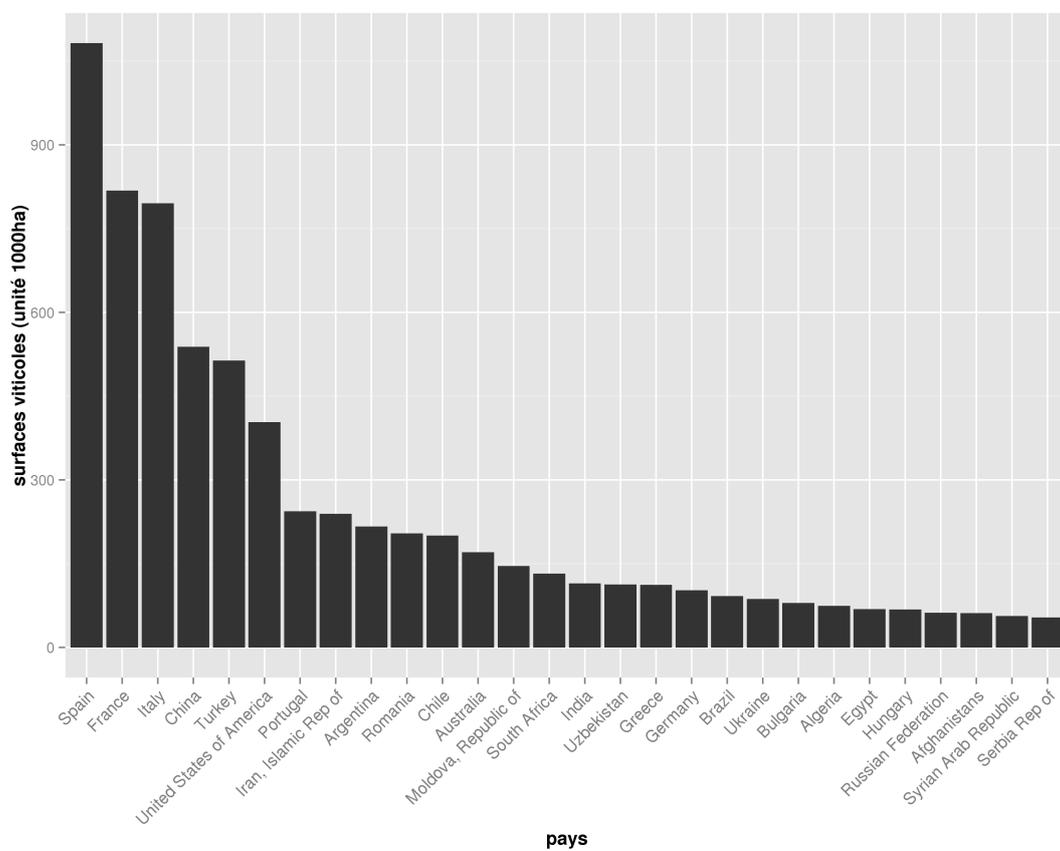


FIGURE 1.8 – La répartition des surfaces viticoles mondiales en 2010 pour les pays avec plus de 50 000 ha de surface viticole (source : OIV)

AYMARD (1973) prendra l'exemple des collines de la province de Novare (Piémont italien), dans lesquelles la structure familiale des exploitations les fait échapper à toute logique économique. La crise phylloxérique qui frappa l'Europe ne permet pas aux États, aussi bien français qu'italien, de prendre des mesures autres qu'à court terme. Les mesures prises provoquent une extension du vignoble « alors même que la reconstruction avec des plans américains et la plantation dans la plaine [...] aggravent la surproduction d'un vin mal adapté aux nouvelles exigences du marché urbain ».

Face à cette surproduction européenne et aux difficultés étatiques d'orientation de la production mentionnées par AYMARD (*ibid.*), l'Europe essaie depuis plusieurs années de mener une action concertée vers une production de qualité. C'est le début de l'organisation commune des marchés viticoles (OCM), dont une première version apparaît en 1970.

L'Europe et son organisation commune des marchés viticoles : 1970-2008

Bien qu'étant une production agricole, la viticulture est peu prise en compte dans les différentes politiques agricoles communes (PAC) qui se sont succédées, et elle dispose d'orientations politiques propres. C'est sans doute le rang de l'Europe viticole parmi les pays producteurs (fig. 1.8) qui explique en partie le traitement de la vigne par Bruxelles. Depuis 1970, cinq vagues distinctes d'OCM (HANNIN, COUDERC *et al.* 2010, p.170) se distinguent.

L'objectif de l'OCM est de proposer un cadre de protection aux viticulteurs intracommunautaires vis-à-vis du marché qui se mondialise. La première OCM (règlement CEE 816 & 817/70) vise à harmoniser les méthodes de reconnaissance des vins à l'échelle européenne, en adaptant pour une large part le système français en droit européen (HANNIN, BRUGIÈRE *et al.* 2010).

Si les productions importées de pays tiers sont taxées, la concurrence des pays communautaires (en particulier les vins en provenance d'Italie) continue d'aggraver la crise de surproduction française.

La deuxième et la troisième OCM tentent de réduire cette surproduction en proposant des mesures de distillation et de réduction des potentiels de production. Pour la première OCM, ces mesures de distillation sont volontaires, et le prix maintenu par l'UE est relativement élevé. Les viticulteurs s'empressent donc de placer le maximum de leur production dans cette mesure, ce qui ne les incite pas à se tourner vers la réduction des volumes et l'augmentation de la qualité. La troisième OCM consiste à ajuster les mesures de la précédente en réduisant le prix proposé à la distillation, reportant sur les États la charge de répartir entre les producteurs, les volumes et les primes à la distillation.

À partir de 1994 et des accords de Marrakech qui entérinent la création de l'Organisation Mondiale du Commerce (OMC), les États signataires entrent dans une démarche libérale orientée vers une spécialisation des territoires comme levier de croissance à l'échelle mon-

diale. OMC et OCM entrent donc en opposition dans la philosophie qui les anime, dans le sens où la première vise à réduire les barrières douanières et tarifaires tandis que la seconde a pour objectif de protéger le marché communautaire. La quatrième OCM vise donc à entrer en conformité avec l'OMC.

Depuis 2008, nous sommes entrés dans la cinquième OCM¹⁵ qui s'organise de manière logique vers une plus grande libéralisation des échanges, et repense la manière dont les budgets sont distribués sans accroître les contributions des États membres, et ce même si le budget viticole européen est peu important comparé à sa valeur dans la production agricole finale (le budget agricole est surdimensionné sur le plan de l'UE au regard d'autres politiques communes). Cette cinquième OCM correspond à « un changement de logique (aider à s'adapter structurellement à un marché ouvert et compétitif) et conduit à marginaliser la gestion d'excédents » (HANNIN, BRUGIÈRE *et al.* 2010, p.187).

- **Les droits de plantation et d'arrachage** : leur gestion est confiée aux États. Les droits de plantation sont réduits au maximum, puis seront abolis, ce qui veut dire qu'il n'y aura plus de cépages autorisés ou interdits, ni de droits de plantation. Des primes substantielles et dégressives sont données aux vignerons qui arrachent leur vigne. La gestion de campagnes d'arrachage est à l'appréciation des États qui peuvent y mettre un terme si les surfaces concernées dépassent 8% des surfaces encépagées totales ou 10% des surfaces encépagées totales d'une région. Les États peuvent également s'opposer à l'arrachage (par la non-allocation des primes) dans les zones de montagne ou pour des raisons environnementales ;
- **Les enveloppes nationales** : cette nouvelle OCM laisse plus de marge de manœuvre aux États pour la gestion de leurs ressources économiques en direction de la filière viticole. Les mesures héritées des anciennes OCM comme la distillation de crise sont maintenues, mais tendent à se réduire. L'objectif est de redéfinir les actions de l'Europe pour limiter son rôle de gestion des excédents de production ;
- **Les droits au paiement unique (DPU)** : pour entrer en conformité avec la PAC, les différentes mesures donnant lieu à différents paiements sont rassemblées sous un seul droit à paiement lié à l'exploitation et non au foncier ;
- **Les organismes de filière** : le rôle des organismes de filière (interprofession) est étendu. Ils peuvent notamment rendre obligatoire la distillation de crise sur de petits volumes. Leur pouvoir ne s'attache plus seulement aux vins d'indication géographique, mais à tous les vins de leur territoire d'action ;
- **Les pratiques œnologiques** : c'est la Commission qui a la charge d'évaluer les nouvelles pratiques œnologiques, ou de modifier celles qui existent, au regard des pratiques admises par l'OIV. Cette dernière devient alors « organisme de référence » pour les nouvelles pratiques.

15. le règlement du Conseil n° 479/2008

Nous l’aurons compris, cette organisation commune des marchés oriente les vignerons et les consommateurs vers une certaine vision de la viticulture, calquée sur le modèle libéral promu par l’OMC, tandis que la construction de ses productions culturelles s’est faite en Europe sur une certaine notion de bien commun.

Bien que certaines mesures soient explicitement prises par l’UE pour maintenir la viticulture de montagne ou de fortes pentes¹⁶, dans sa grande majorité celle-ci est traitée de la même manière que ses consœurs en niant toutes leurs spécificités.

Cette construction de la législation viticole européenne change donc les équilibres nationaux qui avaient été trouvés jusque-là. Les territoires viticoles sont considérés sur un pied d’égalité, et ils se retrouvent dans une certaine mesure en compétition pour la ressource sans pour autant être véritablement lisibles sur le marché international. Nous allons voir, à travers nos deux territoires d’étude, comment la viticulture de montagne et de fortes pentes s’organise pour surmonter à la fois les contraintes structurales, mais aussi les contraintes sociales, législatives, sociétales, etc.

1.2 Les vignobles de fortes pentes des territoires en situation délicate : les cas du *Val di Cembra* (Italie) et de Banyuls-Sur-Mer (France)

Pour réaliser ce travail, nous nous sommes appuyés sur deux territoires viticoles de fortes pentes en Europe : les vignobles de Banyuls et du *val di Cembra*. Ils se situent respectivement en France et en Italie¹⁷ (c.f. fig 0.1).

La confrontation de deux contextes européens différents nous permet de définir et baliser quelles sont i) les spécificités purement locales qui influencent ces territoires de ii) celles qui sont issues du contexte orographique particulier et enfin iii) celles qui sont propres à la viticulture de manière générale. Dans cette section, nous utilisons pour notre description des territoires l’ontologie proposée sur la figure 1.4. Par la suite, nous reviendrons sur les spécificités liées à la viticulture de montagne et de fortes pentes (partie 1.3) qui nous occuperont plus particulièrement dans la suite de ce travail.

16. Notamment en ce qui concerne l’incitation à l’arrachage ou les droits de plantation. Les états peuvent en effet définir des zones de montagne ou de fortes pentes sur lesquelles les mesures d’arrachage ne sont pas effective.

17. La France et l’Italie sont respectivement 2^e et 3^e producteurs mondiaux en considérant les surfaces de production.

1.2.1 Le *Val di Cembra*, la marginalité d'une viticulture productiviste

La composante sociale

La zone du *val di Cembra* sur laquelle nous avons travaillé regroupe quatre communes au nord de la province du Trentino (c.f. fig. 1.10(a)), proche de l'*Alto Adige*. Le Trentino fait administrativement partie avec ce dernier des cinq régions autonomes italiennes à statut spécial¹⁸, ce qui lui donne de grandes latitudes de gestion. Dans ce contexte, et ce depuis les années 1970, l'agriculture est largement subventionnée pour faire face à l'exode rural.

Le *val di Cembra* est une vallée glaciaire suspendue au-dessus de la vallée du fleuve Adige dans le Trentino (IT). La vallée de l'Adige est une vallée en auge où se sont accumulés au cours du temps des alluvions fins. Cette richesse du sol est propice à l'agriculture (c.f. fig. 1.10(b)), et plus particulièrement à la pomiculture¹⁹ et à la viticulture qui sont les deux productions majeures de la région.

La province est largement marquée par la coopération, il n'est donc pas surprenant de retrouver ce tissu social dans le *val di Cembra*. On retrouve naturellement ce fonctionnement coopératif pour la production viticole avec presque exclusivement deux caves coopératives : la *cantina sociale di Lavis* et la *cantina sociale di Mezzocorono*²⁰. D'un point de vue agricole, nous notons également que la gestion de l'irrigation se fait sous la forme d'une coopérative. La fondation E. MACH grâce à un système en réseau relativement dense de stations météorologiques, et avec l'aide de modèles phréologiques, informe en temps réel les coopératives d'irrigation de la province pour optimiser les apports.

Si les viticulteurs de la vallée doivent effectivement faire face à des conditions structurales difficiles par rapport à celles de la plaine, les surfaces viticoles ont malgré tout augmenté de près de 12% ces 30 dernières années (c.f. fig. 1.9). Nous remarquerons que le *val di Cembra*, bien que représentant une faible part de la production viticole de la province, est souvent mis en avant dans les stratégies de communication, aussi bien celles des coopératives que provinciales.

La composante environnementale

La pente que nous retrouvons dès que nous nous éloignons du lit de l'Adige (c.f. fig. 1.10(a)) oppose donc l'agriculture de fond de vallée (fig. 1.10(b)) à celle des territoires

18. Cette autonomie leur confère des pouvoirs législatifs et économiques étendus. Si les lois provinciales doivent être en conformité avec la Constitution italienne, elles sont capables d'en édicter des particulières. Par ailleurs, une grande partie des impôts prélevés sur le territoire régional sont à usage exclusif de la région

19. Avec la DOP (*Denominazione di Origine Protetta mela di val di Non*) des pommes du *val di Non*

20. Nous pourrions ajouter la *Cantina di Trento*, mais le nombre de coopérateurs adhérents y est anecdotique.

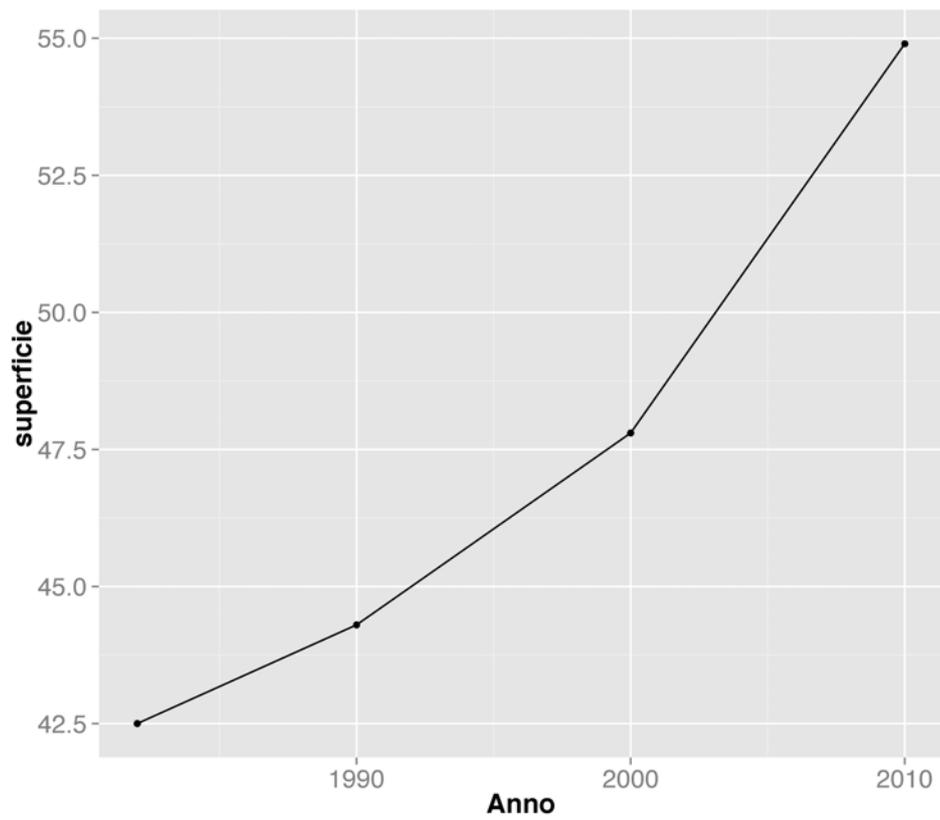


FIGURE 1.9 – Proportion (%) des surfaces cultivées en vigne sur la communauté *val di Cembra* par rapport aux surfaces agricoles entre 1980 et 2010.

plus escarpés comme sur les versants Sud et Sud-Est de la vallée en *V* du *val di Cembra* (fig. 1.11(a)). Pour autant, pour ce dernier, l'agriculture en général et la viticulture en particulier ne sont pas en perte de vitesse. Les surfaces viticoles ont tendance à être stables, voire même à très légèrement augmenter.

Nous avons installé depuis 2012, grâce à l'ANR-JC TERVICLIM²¹, 10 capteurs de température de type *tinytag*® sur des parcelles viticoles de la vallée. Ces capteurs nous permettent d'enregistrer la température toutes les 10 minutes et ainsi de suivre l'évolution de la température à « échelle fine » (c.f. chapitres 5.1 et 5.2). Si, dans un contexte agricole, le climat joue un rôle important, c'est d'autant plus vrai pour nos terrains d'étude, que nous travaillons dans des lieux où, orographie aidant, la température est un indicateur particulièrement intéressant (résultat du climat et de la topographie).

La composante écophysiologique

Les vignes sont plantées sur de larges terrasses (bien visibles sur la photo 1.11(a)) ou sur un système de banquettes, dans des sols bruns profonds (FALCETTI *et al.* 2007). Elles sont conduites traditionnellement en pergola (c.f. fig. 1.11(b)) (CHEMOLLI *et al.* 2011), ce qui permet le développement d'une large canopée pour alimenter les 80 à 150 hectolitres par hectare de vendange qui sont attendus en fonction du cahier des charges.

La photo 1.11(b) permet de constater qu'un enherbement est maintenu sur le rang et dans les allées du vignoble. En effet, les températures moyennes relativement peu élevées et une pluviométrie étalée dans le temps avec des valeurs élevées pendant la période végétative de la vigne (c.f. fig. 1.12) réduisent la compétition entre les adventices et la vigne. De plus, grâce à un investissement largement subventionné à l'échelle de la province, un système de goutte à goutte est installé dans la plupart des parcelles (le système est visible au pied des vignes sur la photo 1.11(b)).

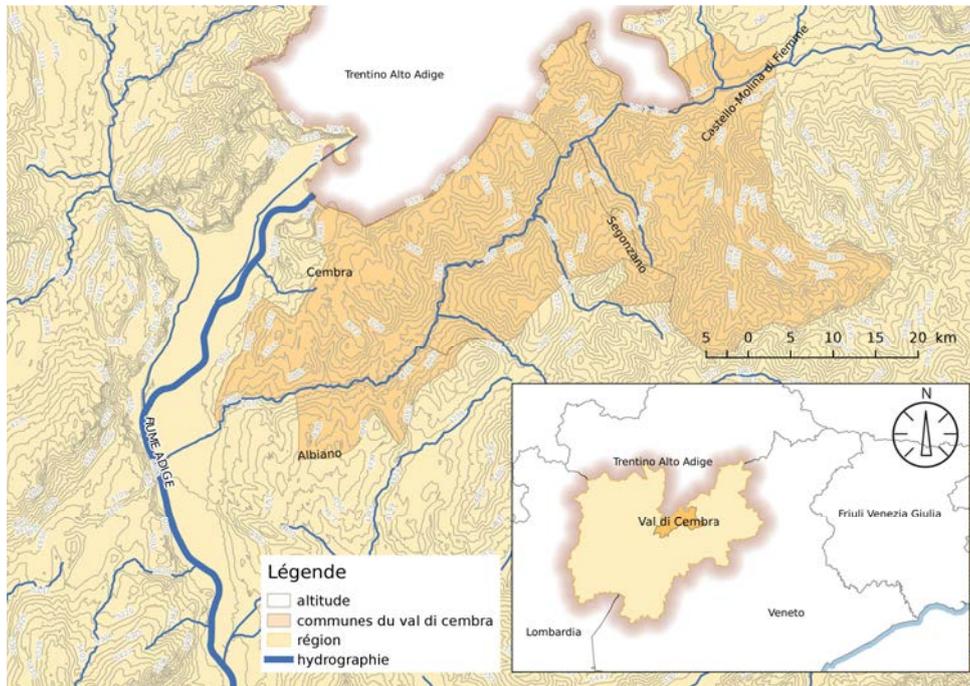
En suivant le même schéma, nous allons maintenant nous intéresser aux vignobles de la Côte Vermeille située dans les Pyrénées-Orientales aux confins de la France et de l'Espagne.

1.2.2 Les AOC Banyuls et Collioure, un territoire écartelé entre mer et montagne

La composante sociale

Les AOC Banyuls et Collioure sont situées en France dans le département des Pyrénées-Orientales. Les quatre communes qui composent l'AOC sont localisées entre mer et montagne sur les contreforts du Massif des Albères (c.f. fig 1.14(a)) aux confins de la France

21. Site web de l'ANR <http://tervici.in2p3.fr/>, consulté le 27 décembre 2014.



(a)



(b)

FIGURE 1.10 – La carte de localisation du Val di Cembra (a) permet de se rendre compte de l’orographie de la zone. Photo (b) de la plaine de l’Adige prise depuis les hauteurs de San Michele All Adige. On y voit se développer une agriculture intensive, largement tournée vers la viticulture et la pomiculture.



(a)



(b)

FIGURE 1.11 – La photo (a) présente la disposition du vignoble sur les versants de la vallée en V (commune de Cembra), et la photo (b) illustre le mode de conduite de la vigne en *pergola* dans le val di Cembra, ici sur des banquettes de culture.

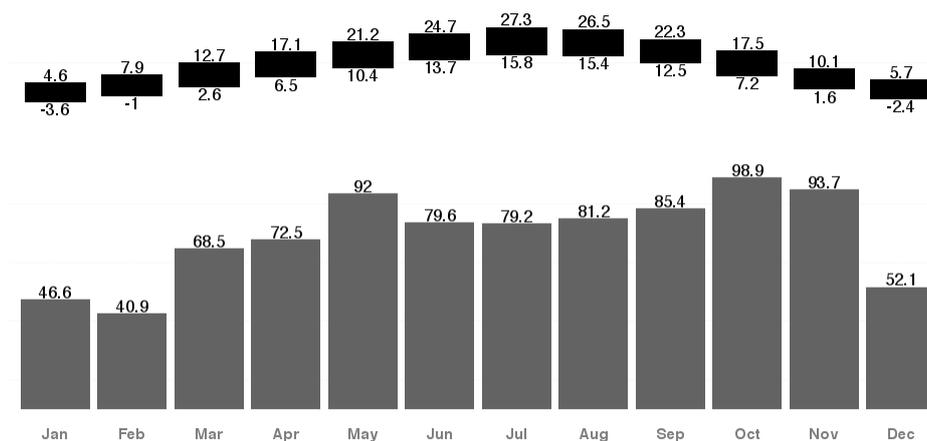


FIGURE 1.12 – Diagramme climatique pour la station de la Fondazione E. MACH à San Michele Al Adige (moyennes de pluviométrie en mm (gris foncé) et de températures minimales/maximales (en °C en gris clair) mensualisées entre 1959 et 2005)

et de l'Espagne sur la Côte Vermeille. La viticulture à l'échelle du département représente 10% des surfaces cultivées²² avec 15 254 hectares. La viticulture des AOC Banyuls Collioure avec ses 1 200 hectares ne représente donc qu'une petite fraction de l'activité agricole de la zone.

Malgré tout, rapporté à l'échelle des AOC, le paysage productif agricole est largement tourné vers la monoculture de vigne, ce qui façonne largement les paysages de la zone.

Les difficultés structurales auxquelles doivent faire face les viticulteurs et le contexte historique de ces quatre communes aux confins de la France et la sociologie de la catalogue ont conduit très tôt les viticulteurs à s'organiser en coopératives. Encore aujourd'hui, la structuration sociale donne une très large dominance à ce type d'organisation. Cela a permis de maintenir une viticulture de petite taille²³ (CHIFFOLEAU 1999).

En 2012, la viticulture représentait encore environ 1 500ha²⁴ sur les quatre communes (soit un peu moins de 25% des surfaces communales), entretenu par environ 660 viticulteurs²⁵. Ce modèle d'une viticulture jardinée (BRIFFAUD et DAVASSE 2012) est depuis plusieurs années remis en question. En cause, les transmissions d'exploitations difficiles dans un contexte de population viticole vieillissante et des coûts de production très élevés. Pour revenir sur la transition démographique, celle-ci était très préoccupante en 2005

22. En 2012 d'après le « Registre Parcellaire Graphique 2012 » publié en 2014 par l'Agence de services et de paiement (ASP) sur <https://www.data.gouv.fr>, site consulté le 11 avril 2015.

23. La surface médiane par exploitant en 2013 étant de 0.8ha alors que la surface minimale pour l'installation (SMI) dans les Pyrénées Orientales est de 2.5ha.

24. D'après les données de l'ODG des vignobles de la Côte Vermeille (Organisme de Défense et de Gestion) la viticulture est passée de 1 599ha en 2011 à 1 523ha en 2013, et cette tendance tend à s'accroître du fait de la pyramide des âges des viticulteurs sur le cru (fig. 1.13).

25. Sur la période 2011-2013, et toujours d'après l'ODG, le nombre de viticulteur en activité est passé de 773 à 657.

(fig. 1.13(a)) avec une très grande proportion du vignoble aux mains de retraité. En 2012 (fig. 1.13(b)), la situation laisse imaginer que la transition est en cours ou s'est réalisée. L'âge des exploitants est toujours élevé, mais est comparable aux dynamiques du département²⁶. Les surfaces viticoles se réduisent au détriment des zones hautes et pentues (le vieux vignoble) qui sont abandonnées au profits des zones basses (c.f. partie 4.1). Ces mêmes zones basses et plates des fonds de vallée sont par ailleurs sensibles aux événements climatiques comme les crues des bassins versants de la Baillaury sur la commune de Banyuls-sur-mer (en 2003 et 2014 pour les plus récents).

La composante environnementale

L'altitude s'élève du niveau de la mer à 988m avec des pentes variant de l'horizontal au vertical. Son climat peut être identifié comme Méditerranéen (CARBONNEAU *et al.* 2007) ou Csa²⁷ selon la classification de Köppen (PEEL *et al.* 2007). Cela se caractérise sur la zone par un volume de précipitations annuelles moyen de 592 mm et une température moyenne annuelle de 13 ° C pour les minimales et 18 ° C pour les maximales (c.f. fig 1.15). À la différence du *val di Cembra*, la période végétative de la vigne est marquée par un gros déficit en eau.

Comme pour le *val di Cembra* depuis 2012, et toujours grâce à l'ANR TERVICLIM, nous avons implanté 11 capteurs de température de type *tinytag*® qui procèdent à des relevés toutes les 10 minutes²⁸ (c.f. chapitre 5.1 et plus particulièrement figure 5.1).

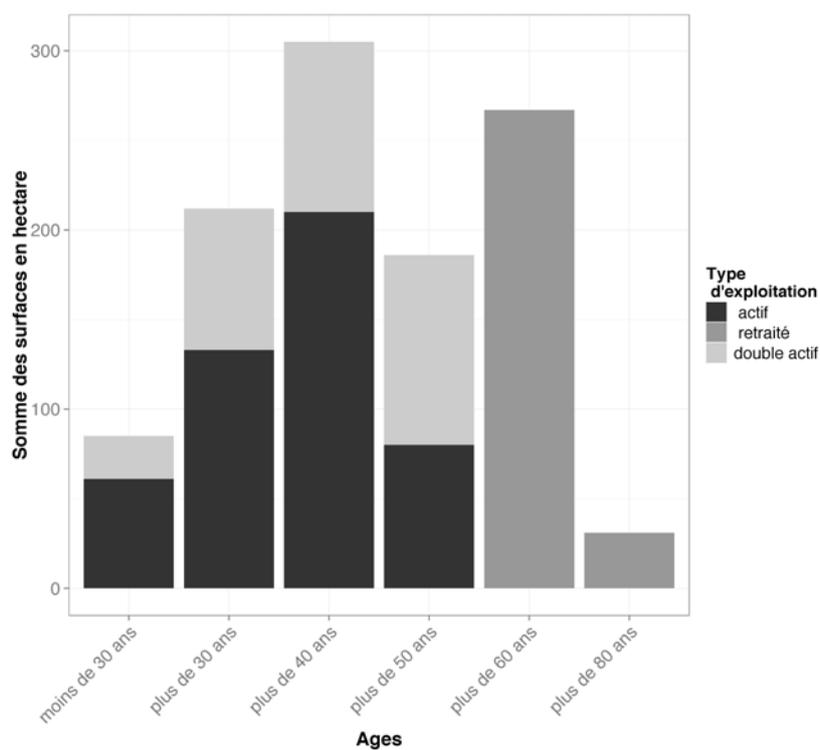
Les sols de l'AOC sont schisteux et très peu profonds. Ils disposent d'une très petite réserve hydrique. Si le manque d'eau a certains avantages, notamment pour limiter la prolifération de parasites cryptogamiques, il est tout de même un facteur limitant pour le développement végétatif de la plante. Les mois de juin à août sont largement déficitaires alors que c'est dans ces périodes que nous relevons les température les plus élevées. Cela conduit traditionnellement les viticulteurs à traquer toute concurrence végétale, ce qui se traduit par un fort désherbage (chimique ou manuel) et confère au paysage cette minéralité emblématique de la viticulture locale (c.f. fig 1.14(b) et 1.14(c)).

La composante écophysiologique

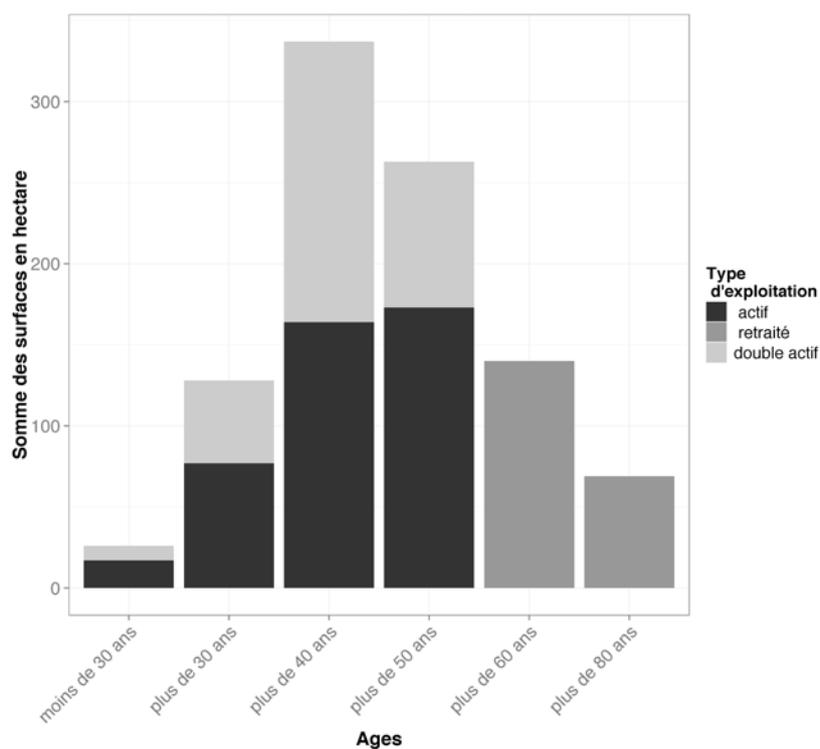
26. Dans les Pyrénées-Orientales d'après l'Agreste, en 2010, 58% des chefs d'exploitations ont entre 40 et 60 ans. Source : http://agreste.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf_R9112RA02.pdf, site consulté le 23 mars 2015.

27. La classification de Köppen est une méthode de classification des climats mondiaux basée sur les précipitations et les températures. La première lettre correspond au type de climat, la seconde lettre au régime pluviométrique et la dernière aux variations de température. Dans le cas qui nous occupe, nous sommes sous un climat tempéré (C), avec une saison sèche en été (s), et avec une température moyenne du mois le plus chaud supérieure à 22 ° C (a).

28. Nous pouvons avoir un aperçu des données journalisées sur https://elcep.shinyapps.io/shiny_static, une application web basée sur R et développée par nos soins pour les viticulteurs du cru. Site consulté le 28 décembre 2014.

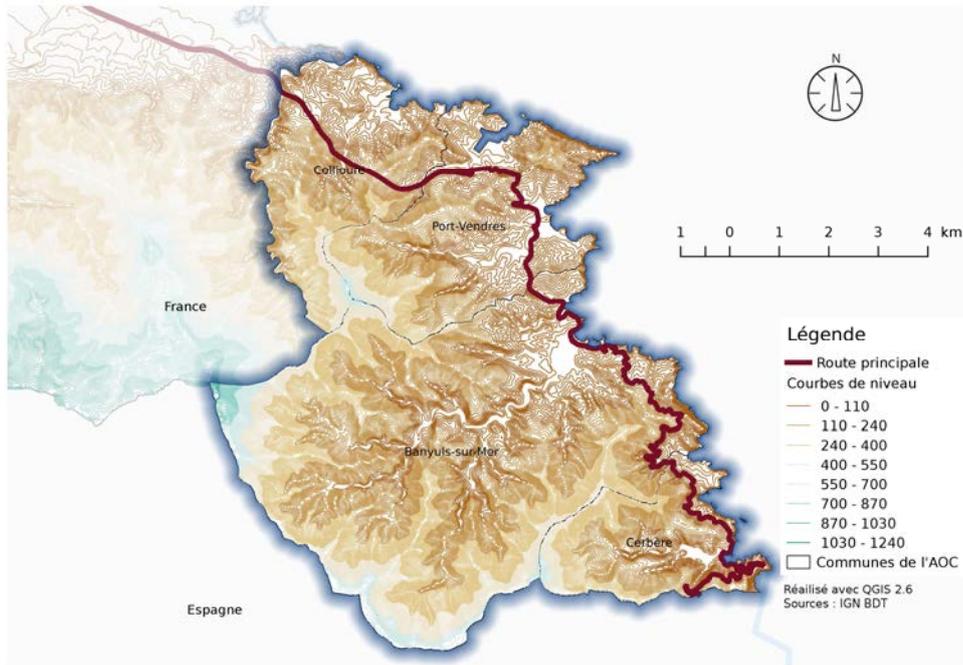


(a)



(b)

FIGURE 1.13 – Répartition par l'âge des coopérateurs, des surfaces en production au GICB en 2005 (a) et 2012 (b) en fonction du type d'activité principale.



(a)



(b)



(c)

FIGURE 1.14 – La carte de localisation des AOC Banyuls et Collioure (a) permet de se rendre compte de l’orographie de la zone. La photo (b) illustre cette orographie, et la complexité du réseau hydraulique qui lui est associé, enfin la photo (c) montre en détail la taille des terrasses et la configuration des agouilles

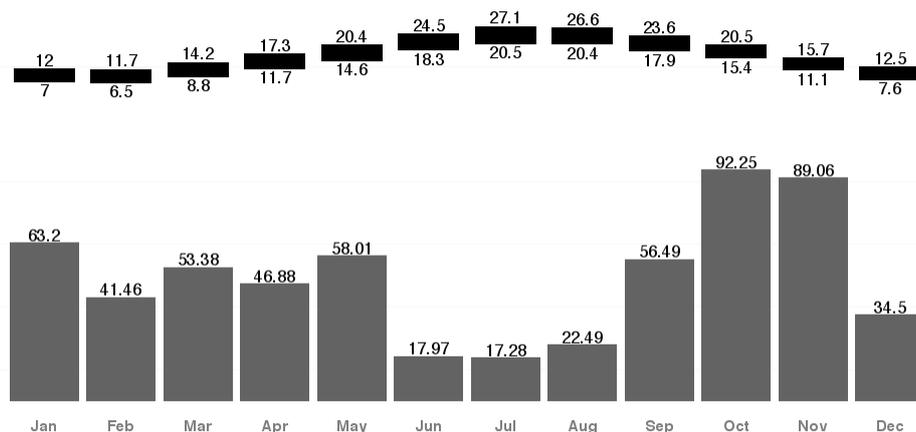


FIGURE 1.15 – Diagramme climatique pour la station météo-france du Cap Beart (moyennes de pluviométrie en mm (gris foncé) et de températures minimales/maximales (en °C en gris clair) mensualisé entre 2004 et 2014)

Trois vins en AOC peuvent être produits sur la zone, le Banyuls et Banyuls grand Cru qui sont des vins doux naturels fortifiés (blanc ou rouge), et le Collioure qui est un vin sec (blanc, rosé et rouge). La vigne est généralement conduite en gobelet et la charge maximale des parcelles est fixée par le cahier des charges AOC à 6 tonnes par hectare pour le Banyuls et 6.5 tonnes par hectare pour le Collioure. Les trois principaux cépages plantés sont : le Grenache Noir (56.2%), le Grenache Gris (19.1%), et le Mourvedre Noir (8.4%).

Si la pression cryptogamique est assez faible sur la zone, la question du désherbage est très complexe. En effet la mécanisation du vignoble est dans plus de 90% des cas inenvisageable pour deux raisons :

- La pente qui rend difficile la mécanisation est accompagnée d’un réseau complexe d’ouvrages hydriques servant à évacuer l’eau en évitant le ravinement des sols déjà peu profonds (c.f. fig. 1.14(b)) ;
- Le système de micro terrasse qui participe à limiter l’érosion et à maintenir le sol est façonné pour optimiser la moindre petite partie de terre et la rendre cultivable, ce qui amène les terrasses à ne représenter que de petites surfaces (c.f. fig. 1.14(c)).

Cette première confrontation des deux territoires d’étude en suivant le plan de l’alignement ontologique nous a permis de dresser un premier panorama des spécificités locales au regard des composants des concepts de terroir et territoire. Nous allons ensuite revenir sur chacun de ces territoires pour en souligner les spécificités. Cela nous aidera, dans les chapitres suivants, à comprendre les choix en terme de formalisme et de processus représentés.

1.3 Questionner les spécificités de la viticulture de montagne et de fortes pentes

Les sections 1.1 et 1.2 nous ont amenés à construire respectivement le contexte scientifique et le contexte géographique de la viticulture de fortes pentes au travers du prisme des AOC Banyuls - Collioure et du *val di Cembra*. Nous reviendrons sur ces territoires pour les confronter à notre cadre conceptuel. Ce retour est également l'occasion d'intégrer les interrogations qui nous sont apparues au contact des lieux et des populations interrogées. Nous accentuerons dans cette partie les enjeux qui semblent émerger des territoires. Ils s'attacheront à quatre contextes différents :

- la pente dans les pratiques viticoles entre attraction et répulsion ;
- la pente considérée comme construit social et en tant que facteur de dynamique spatiale ;
- la coopération viticole, une place prépondérante dans la structuration territoriale ;
- l'adaptation des pratiques individuelles et collectives en contexte viticole.

1.3.1 La pente dans la construction de la qualité

Aborder la notion de pente en territoire viticole peut se révéler être un objet d'une grande complexité. Si, d'un point de vue factuel elle est facilement identifiable, elle engendrera des représentations et des configurations spatiales parfois contradictoires selon que nous nous plaçons du côté de la recherche de qualité à petite échelle ou que nous nous attachions plutôt aux comportements individuels qu'elle va contribuer à mobiliser.

1.3.1.1 La pente et son rôle dans la construction sociale du vignoble de qualité

Que nous adoptions une vision plutôt vidalienne et proche des agro-terroirs, ou une vision plus globalisante comme celle proposée par O. DE SERRES et R. DION, la pente conserve sa place en tant qu'élément fondamental dans la construction des paysages viticoles. En introduisant la notion de qualité des vins, nous introduisons de fait la distinction opérée par DION (1952) entre la viticulture de qualité « bourgeoise » et la viticulture « paysanne ». Cette distinction issue de l'analyse historique des dynamiques du vignoble nous amène à voir la viticulture comme l'objet d'une lutte (de classes) dans laquelle le protagoniste cherche à légitimer ses pratiques par rapport à celles des autres.

Les pouvoirs publics se sont de longue date préoccupés de la viticulture. On retrouve dans ces préoccupations des questions d'autosuffisance. La vigne étant une culture généralement plus rémunératrice que les céréales, elle aura tendance dans l'histoire à abandonner les terres de coteaux peu fertiles (MESSIEZ 2002) pour descendre dans les plaines et concu-

rencer les cultures vivrières. L'édiction des bans de vendange²⁹ en Savoie, ou les mesures prises au XVIII^e siècle en Tournaine (Val de Loire) par les intendants du roi, convergent vers cette nécessité de limiter la surproduction viticole, en interdisant de cultiver la vigne en plaine, afin de garantir l'autosuffisance alimentaire des territoires.

Plus récemment, nous pouvons identifier deux tendances fortes de la viticulture. D'un côté nous pourrions souligner le travail de structuration et de protection des zones viticoles de qualité (une qualité largement inscrite sur le temps long). Nous pouvons considérer la création des AOC, DOC et plus récemment IGP comme une consécration de ces dynamiques locales en France et en Europe au XX^e siècle qui vise, toujours dans un mouvement de ségrégation spatiale, à favoriser certaines zones en excluant celles qui sont considérées comme moins légitimes³⁰, car incapables de présenter la profondeur historique nécessaire à sa reconnaissance. Le processus de ségrégation par les appellations ambitionnait l'exclusion de zones de viticulture de masse héritées au XIX^e siècle issues de la révolution industrielle et du besoin des « vins de peine »³¹ qui se devait d'abreuver les classes laborieuses.

De l'autre côté, parallèlement à ces mesures de protection, la filière entrait dans la mondialisation des échanges, et les viticulteurs ont continué à faire face à des crises de surproduction. Cependant la globalisation n'est pas la mondialisation (PECQUEUR 2006). Ce mouvement général a conduit à l'émergence de zones renommées de qualité (AOC-IGP), opérant, *de-facto* une ségrégation sur les zones qui ne pouvaient pas prouver leur qualité pour bénéficier de cette reconnaissance. Une seconde stratégie s'est construite en négation de la démarche de reconnaissance d'appellation d'origine, orientée sur les vins de marque et les cépages. Issue de la globalisation des échanges, elle opère une simplification de la lecture et de la compréhension des consommateurs. Les vins de marque ou de cépages n'ont pas besoin de justification géographique (et donc d'avoir recours au terroir) pour exister (LAVAUD *et al.* 2010). L'abstraction de l'espace participe donc à une optimisation des coûts qui permet de vendre des produits de manière décorrélée du lieu de production. Ces mécanismes d'optimisation conduisent les territoires vers un processus d'« inversion de terroir » décrit par FAUCON et RIEUTORT (2010) qui consiste en un abandon de coteaux pour « glisser dans les plaines » (*ibid.*).

Les désaccords qui opposaient le monde viticole, s'ils n'ont pas changé de nature, ont

29. Au XVI^e siècle, le duc de Savoie Emmanuel Philibert instaure par édit une mesure visant à favoriser la récolte des raisins de qualité (MESSIEZ 2002) et à limiter l'extension de la vigne sur les terrains de plaine.

30. Nous revenons sur ces questions dans le chapitre 3

31. Au tournant de la révolution industrielle, la demande ayant du mal à être assouvie par l'offre, il y a eu une vraie rupture dans les pratiques de production. Le secteur viticole français largement influencé par les autres secteurs de la filière agroalimentaire s'est mis à produire du vin à la manière des brasseurs de bière (AIGRAIN 2011) « on va chercher des sultanine en Grèce ou en Turquie, on rajoute de l'eau, on ajoute de l'acide, on agite bien fort et on sert bien frais [...] ce sont les élaborateurs de vins qui font [alors] le vin à partir d'une matière première qui est le raisin »

changé d'origine et nous pourrions presque parler d'une inversion ; les productions localisées mobilisant dans l'imaginaire plus facilement une petite viticulture (appartenant au monde paysan de R. *Dion*), face à une viticulture industrialisée des marques. Si la réalité est bien sûr plus complexe, avec une industrie et un monde coopératifs jouant sur les deux registres, nous pouvons néanmoins souligner cette tendance qui pousse les zones de qualité vers une gestion et une organisation de la ressource de manière concertée (HINNEWINKEL 2007).

1.3.1.2 Les questions autour des échelles de réflexion

Cette lutte autour de la qualité des vins se livre à plusieurs échelles spatiales : intercontinentale (nouveaux pays producteurs contre vieux pays producteurs), internationale avec les tentatives protectionnistes des productions nationales (par exemple, les vins produits en France contre les vins produits en Italie), lutte qui se retrouve au niveau régional avec des distinctions entre les vins de Bourgogne contre les vins de Bordeaux, mais aussi jouant sur la renommée des AOC/IGP à l'intérieur des régions. À chacun de ces niveaux se retrouve l'objectif de valorisation de la rente de production (*ibid.*) en jouant sur la valeur économique par hiérarchisation.

HINNEWINKEL (*ibid.*) propose de schématiser le terroir comme un système complexe constitué de quatre composants en interactions (fig. 1.16), et nous permet également de penser les processus en œuvre dans une différenciation hiérarchique à toutes ces échelles. Le terroir est inscrit spatialement dans un « milieu original ». Ce milieu est valorisé collectivement et participe à l'identité. C'est cette identité locale, fruit de l'interaction avec le milieu, qui participe à sa valorisation. C'est au niveau de la valorisation que s'opère le changement d'échelle, et que le marché peut se trouver déporté bien loin des considérations locales. Cette valorisation est donc complètement déterminée par les interactions économiques qui entrent en jeu et elle participe à la hiérarchisation des produits à une échelle dépassant largement les contours de l'espace géographique de départ.

Le schéma proposé par HINNEWINKEL (*ibid.*) sur la figure 1.16 identifie les ingrédients nécessaires à la construction du terroir et d'une viticulture de qualité. Or quand nous parlons de viticulture de qualité, nous cherchons à lui donner une large portée. Les appellations d'origine ont participé largement à cette dynamique afin de donner une lisibilité et une visibilité des territoires qui les portent. Mais comme nous l'avons déjà évoqué précédemment à la suite de COUDERC *et al.* (2007) et HANNIN, COUDERC *et al.* (2010), nous constatons petit à petit un repli du protectionnisme aux échelles nationales (AOC, DOC) puis dernièrement à l'échelle européenne (AOP, IGP) (c.f. part 1.1.3).

« Le local a cessé d'être protégé par les instances nationales ou régionales : il est désormais en prise directe sur lui » (CLAVAL 2003)

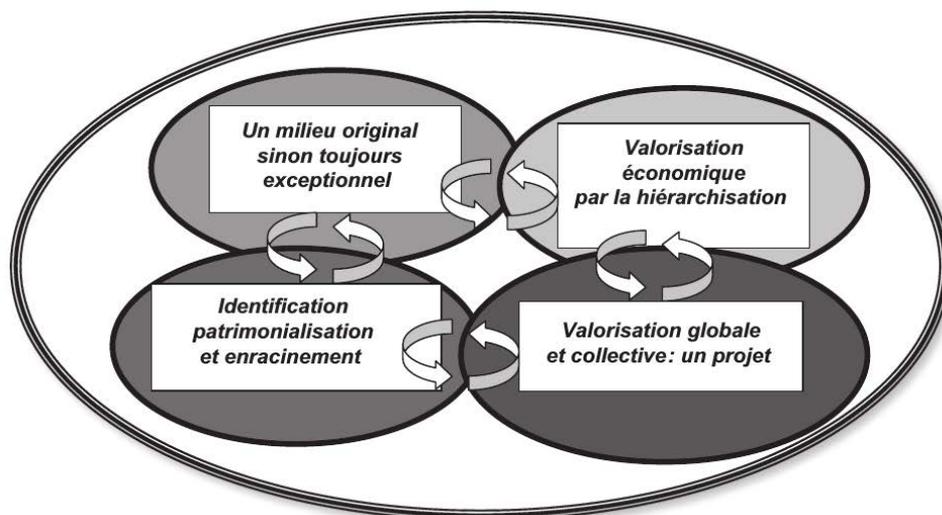


FIGURE 1.16 – Le terroir un objet géographique complexe (issu de HINNEWINKEL (2007))

Cette mise en contact directe qu'évoque CLAVAL (*ibid.*) oblige le système à évoluer et innover. Si le processus de spéciation³² des zones viticoles peut être pensé aux différentes échelles, la question des implications de la pente et de la montagne sur la production viticole doit aussi être pensée à différentes échelles (c.f. chap. 3). Pour cela nous proposons d'utiliser la notion que remet au goût du jour BECATTINI (1992) :

« le district industriel est une entité socio-territoriale caractérisée par la présence active d'une communauté de personnes et d'une population d'entreprises dans un espace géographique et historique donné. Dans le district [...] il tend à y avoir osmose parfaite entre communauté locale et entreprise ».

Ce qui autorise MUCHNIK et SAINTE-MARIE (2010) , en s'appuyant sur TORRE *et al.* (2003) et ALLAIRE (2002), à considérer l'espace local comme construisant ou reconstruisant un rôle important dans l'élaboration de la qualité. Le concept de Système Agroalimentaire Localisé (SYAL) émerge dans les années 2000 (MUCHNIK et SAINTE-MARIE 2010) pour proposer une traduction du concept de district industriel (très largement adapté au monde industriel) en y introduisant des spécifications propres au contexte de production agricole.

Les SYAL « désignent des organisations de productions et de services (unité d'exploitation agricole, entreprise agroalimentaire, entreprise commerciale, entreprise de restauration, etc.) associées par leurs caractéristiques et leurs fonctionnements à un territoire spécifique. Le milieu, les produits, les hommes, leurs institutions, leurs savoir-faire, leurs comportements alimentaires, leurs

32. Nous employons un terme qui est généralement utilisé dans un contexte de biologie évolutive à dessin. Il nous apparaît ici que les territoires sont également soumis à des logiques de spécialisation.

réseaux de relation se combinent dans un territoire pour produire une forme d'organisation agroalimentaire à une échelle spatiale donnée » (MUCHNIK et SAINTE-MARIE 2010, p.12)

Ce cadre nous aide à penser la structuration de nos deux territoires d'étude. En effet, dans le contexte de la Côte Vermeille, le territoire agricole dédié à la production viticole est largement prédominant. De même, il faut souligner la prédominance de la viticulture coopérative sur les quatre communes. Les outils de production (vigne, comme bâtiments de vinifications) sont situés sur les quatre communes, ce qui accentue l'« unité » socio-économique et paysagère qu'on peut ressentir sur le territoire. Pour les résidents permanents, le vignoble occupe une place patrimoniale. Pour les touristes ou les habitants saisonniers, cette activité agricole est moins visible (pour ne pas la nier). Le centre de leurs préoccupations est généralement plus orienté sur la côte, ou en direction de l'Espagne. Dans les deux cas, les voies d'accès, soit par la route des côtes, soit sur l'intérieur de terre, limite leurs exposition au paysage. Paradoxalement, le territoire bénéficie d'une reconnaissance de qualité au travers des différentes productions viticoles sous AOC, lui donnant une certaine visibilité face aux consommateurs.

Pour le *val di Cembra*, s'il y a quelques vigneron-vinificateurs sur le territoire, la très grande majorité des viticulteurs livre leurs vendanges à l'une des coopératives à proximité. Bien que la Cantina Sociale di Lavis dispose des anciens locaux de la cantina sociale di Cembra (rachetés dans les années 1995), les véritables bâtiments de vinification se situent dans la vallée de l'Adige (c.f. fig. 1.10(a)). Par ailleurs, si la vigne est très présente dans l'imaginaire des habitants de la vallée (comme dans ceux des habitants de la province³³), le territoire ne dispose pas d'un capital touristique aussi puissant que l'AOC Banyuls-Collioure. Malgré cela, un certain nombre de touristes passe sur le territoire pour se rendre, depuis la vallée de l'Adige, dans les stations de ski renommées du val di Fiemme³⁴.

Nous remarquons donc rapidement que si le territoire de l'AOC Banyuls-Collioure est constitué d'une certaine unité, le val di Cembra lui est un territoire large qui, du point de vue des SYAL, ne se suffit pas à lui-même, car les entreprises et les points de vente de la filière viticole se situent hors du territoire. Toutefois, dans les deux cas, le territoire de production est largement mis en avant, « c'est le territoire lui-même qui est vendu, c'est lui qui constitue l'offre composite » (PECQUEUR 2006).

Nous percevons maintenant la manière dont nos deux territoires ont mobilisé (ou non) la contrainte orographique dans la construction de la notion de qualité perçue depuis l'extérieur. Nous allons particulièrement nous intéresser à l'implication des pentes sur les dynamiques sociales du territoire.

33. Le *val di Cembra* étant cité en exemple de paysage emblématique de la province

34. Stations qui ont par exemple accueilli en 2003 et 2013 la coupe du monde de ski nordique

1.3.2 Les paysages viticoles de pente : émergences sociales

Pour travailler sur ces paysages, et toujours d'après SMITH et MARK (2003), nous nous situons à l'interface entre un objet produit par les temps géologiques, fruit d'une lente évolution, et un objet « délibérément *designé* ». Pour en cultiver les versants, les hommes en ont savamment modifié et restructuré les comportements initiaux en y construisant des terrasses ou banquettes de culture (AMBROISE *et al.* 1993 ; LARCENA 2012).

La culture en terrasses a un impact sur les processus hydrologiques et les caractéristiques géologiques (GROVE et RACKHAM 2003). Les terrasses sont généralement utilisées pour pouvoir retenir plus d'eau dans des sols plus profonds, tout en réduisant par la même occasion l'érosion par écoulement (GARCÍA-RUIZ et LANA-RENAULT 2011 ; COTS-FOLCH *et al.* 2006). De plus, elles améliorent les conditions de travail des agriculteurs en offrant par défaut de travailler sur une pente atténuée et, dans le meilleur des cas, une possibilité de mécanisation (TAROLLI *et al.* 2014).

Ce type d'ouvrage est bien connu dans le bassin Méditerranéen (ALCARAZ 1999 ; DUNJÓ *et al.* 2003 ; TRISCHITTA 2005), et représente un héritage patrimonial important en Europe (VAROTTO 2008), mais n'est pas propre aux paysages européens. Il est possible de retrouver également ce type d'infrastructures en Afrique, en Amérique latine, ou encore en Chine (TAROLLI *et al.* 2014). Sur notre continent, l'industrialisation de l'agriculture et de la viticulture a favorisé l'abandon d'un grand nombre d'espaces ruraux (WEISSTEINER *et al.* 2011), au premier rang desquels les territoires de terrasses (CONSTANS 2010).

Or les paysages viticoles sont pourvoyeurs de capital culturel, environnemental, social et économique. Ils peuvent donc être considérés comme vecteurs de développement territorial (DÉRIOZ 2004 ; ROCHARD et HERBIN 2006). Toutefois, pour cela, encore faut-il arriver à capter et mobiliser cette ressource territorialisée (DOUENCE 2009).

1.3.2.1 Les AOC Banyuls et Collioure en défaut de visibilité

Le paysage du vignoble historique des AOC Banyuls et Collioure en étant « le fruit en totalité de l'aménagement hydraulique et anti-érosion » (ROUVELLAC 2013, p.141) propose aux observateurs un paysage unique marqué par les micros-terrasses et les *agouilles*³⁵. Assez paradoxalement, ce paysage d'exception qui pourrait servir de support de communication comme c'est le cas dans d'autres vignobles de pente (MESSIEZ 2002 ; DOUENCE 2009), est peu utilisé dans le marketing des bouteilles. On lui préfère volontiers des visuels issus de la peinture et du fauvisme dont Collioure est un haut lieu au XIX^e siècle. Si le paysage n'est pas ou peu sur les étiquettes, il est dans les bouches et les esprits des viticulteurs mais aussi dans la communication qui est faite autour des produits. La

35. Ces aménagements hydrauliques également appelés *peus de gall* que nous voyons sur la photo 1.14(c)

visite du Cellier des Templiers³⁶ à Banyuls-sur-Mer, ferait même remonter le début de la construction de ces paysages au temps des templiers au Moyen Âge ce qui reste aujourd'hui douteux (ROUVELLAC 2013).

Le vignoble qui historiquement se jettait dans la mer (c.f. fig. 1.17(a)) a été repoussé dans l'arrière pays (fig. 1.17(b)), ce qui réduit le temps de contact du touriste de masse avec le paysage viticole. Si un petit train touristique emmène les vacanciers dans les terres, les occasions de découvrir le paysage viticole sont très limitées. De même, il est assez rare de croiser des randonneurs malgré l'existence du GR10³⁷.

Sur la Côte Vermeille le patrimoine paysager semble donc faire défaut aux touristes balnéaires, alors qu'il est mobilisé voire sur-mobilisé quand ces derniers entrent dans une cave. Pour illustrer ce propos, lors d'une réunion du syndicat des vignerons au Mas Reig en 2012, la responsable de l'office de tourisme se plaignait du manque d'informations qu'elle pouvait délivrer. Paradoxalement, l'image de ces paysages est largement utilisée à l'échelle du département³⁸.

1.3.2.2 Le *Val di Cembra* : un emblème sans reconnaissance

Quand nous abordons avec les *Trentini* les questions autour des paysages emblématiques de la viticulture provinciale, il ne faut généralement pas attendre longtemps avant que le *val di Cembra* arrive dans la discussion comme un emblème des paysages viticoles du *Trentino*³⁹. Pour autant ces paysages sont assez peu connus à l'extérieur du *Trentino*, et ce malgré le fait qu'un grand nombre de touristes passent par le *val di Cembra* pour aller en villégiature dans les stations du *val di Fiemme* et du *val di Fassa*, ou encore qu'un peintre allemand du nom d'Albrecht DÜRER y ait peint quelques aquarelles dans les années 1495⁴⁰ (fig. 1.18).

Pourtant le paysage est hautement patrimonial. On y retrouve sur l'adret les terrasses viticoles et sur l'ubac les carrières d'*oro rosso*⁴¹. L'édification des terrasses qui façonne le paysage (fig. 1.20) et qui remonterait au XVIII^e siècle représente 700km linéaire de mur de pierres sèches (MÄRS 2013). L'effet de ce paysage découpé par les parois verticales des murs de soutènement des terrasses, donne naissance chez l'observateur à une sensation de morcellement et d'éclatement foncier qui se concrétise quand on observe le parcellaire des

36. filière du GICB qui commercialise les vins pour le grand public. La cave de l'abbé Rous étant la marque destinée à la restauration

37. Sentier de grande randonnée ralliant Batère (Pyrénées-Atlantiques) à Banyuls-sur-Mer.

38. Sur la page des vins du Roussillon sur le [site des Pyrénées-Orientales](#). Site consulté le 28 décembre 2014.

39. Nous pouvons même ajouter qu'à l'échelle de la province, le *val di Cembra* constitue l'une des trois communautés où la viticulture occupe la proportion la plus élevée des terres agricoles : <http://www.statweb.provincia.tn.it/indicatoriStrutturaliSubPro/>, site consulté le 2 février 2015

40. Il n'y figure pas explicitement la viticulture, mais se dessine déjà un paysage largement anthropisé.

41. L'or rouge du *val di Cembra* est le Porphyre extrait d'importantes carrières à ciel ouvert visibles en arrière-plan des photos de la figure 1.11. La *Cantina Sociale* de Lavis propose un Trento DOC éponyme.



(a)



(b)

FIGURE 1.17 – Photographies diachroniques sur la plage de Banyuls-sur-Mer. La photo (a) montre l'emprise de la viticulture au début du XIX^e siècle, et au début du XXI^e siècle (b)(Crédit photo : Elodie GILLES)



FIGURE 1.18 – Paysage dans les environs de *Segonzano* dans *Val di Cembra*. Aquarelle peinte par Albrecht DÜRER (1495) et conservée à l'*Ashmolean Museum, Oxford*

viticulteurs.

Les cépages sur la zone sont le Müller Thurgau⁴² dans les hauteurs de la vallée, tandis que dans les zones plus basses, sont plantés en Chardonnay⁴³ et en Pinot noir⁴⁴.

La viticulture est donc bien présente, hier (fig 1.19) comme aujourd'hui (fig. 1.20), et se développe sans pour autant bénéficier/revendiquer sa propre identité. En effet, les viticulteurs qui sont pour une grande majorité coopérateurs peuvent proposer des raisins dans plusieurs appellations⁴⁵ : DOC Trentino, IGT Dolomiti, etc., mais aucune DOC *val di Cembra* pour l'identifier.

Ces deux territoires sont marginaux au regard de la production de leurs régions respectives. Cette singularité par rapport au contexte régional s'exprime tant du point de vue des surfaces en production que de la structuration sociale de la viticulture autour de la coopération ou encore de celui des formes paysagères produites, permettant de rapprocher sur ces points ces deux territoires éloignés géographiquement.

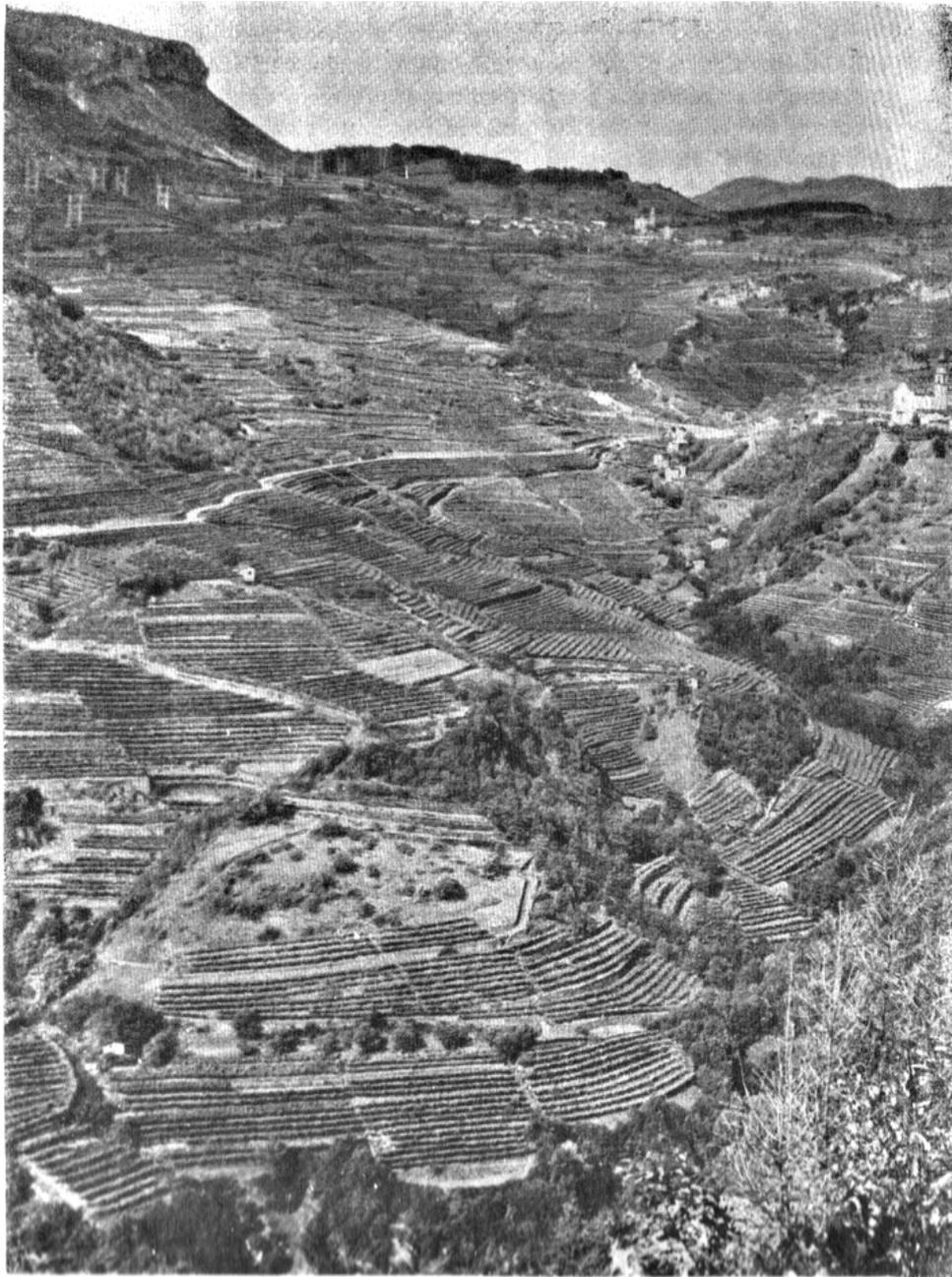
De même, nous constatons que leurs stratégies d'adaptation divergent au niveau

42. Le Müller Thurgau représente aujourd'hui 2/5 de l'encépagement de la vallée.

43. Le Chardonnay qui entre dans la composition du Trento DOC, un vin effervescent méthode champenoise, occupe près de la moitié de l'encépagement.

44. Le Pinot noir, entre également dans l'élaboration du Trento DOC.

45. La coopérative de Lavis propose malgré tout une marque sous le vocable *Cembra Cantina di montagna*, qui met en avant les productions viticoles de la vallée.



(Foto: P. J. 1950)

FIGURE 1.19 – Photographie de l'amont du *Val di Cembra* dans les années 1950 (TRENTO 1954, p.55)



FIGURE 1.20 – Photographie de l’amont du *Val di Cembra* en 2013

de l’effort de reconnaissance. Pour la communauté pyrénéenne, la reconnaissance s’est concrétisée par la naissance de l’AOC alors que, pour la communauté italienne, le besoin n’était pas assez fort pour amorcer ce processus. Cela pose une question qui pourrait être fondamentale quant à la tentative d’explication des dynamiques paysagères en place.

Dans le contexte de la Côte Vermeille, la construction de la reconnaissance a débuté très tôt dans l’histoire française des appellations⁴⁶, mais l’âge d’or des AOC sur ce territoire se situe dans les années 1960 (ALCARAZ 1999). Les créations de la plupart des AOC dans la zone se situent donc dans un contexte de crise. Ce qui souligne le recours de la société viticole à l’interprofession pour tenter de redresser la tendance à la réduction des surfaces.

Parallèlement pour les viticulteurs du *val du Cembra*, si la crise se situe également dans les années 1960-1970, elle survient avec la réorientation de l’encépagement vers des cépages aromatiques comme le Chardonnay ou le Müller Thurgau suite à la controverse autour du cépage Schiava⁴⁷ (PATTON 2013). À ce moment, les coopérateurs, largement incités par des aides provinciales, ont réorienté leur production sur le plan spatial comme sur le plan ampélographique. Nous nous sommes donc intéressés aux questions que posent

46. Le site du syndicat interprofessionnel de la Côte Vermeille donne la date de la première reconnaissance pour le Banyuls en 1936, suivi de la reconnaissance du Banyuls grand cru en 1972. Dans la même période, en 1971, 1991, 2003 respectivement suivront les reconnaissances des vins secs Collioure rouge, rosé et enfin blanc. <http://www.vins-cotevermeille.fr/aoc-et-igp#1>, site consulté le 3 février 2015.

47. Le Cépage Schiava, est un cépage autochtone, qui entrait dans l’élaboration d’un vin destiné à l’exportation vers l’Autriche et l’Allemagne, mais a été revendiqué en tant que DOC de la province de Bolzano (province de l’*Alto Adige*)

les choix individuels et collectifs (au sein de structures coopératives) aux dynamiques des paysages viticoles (c.f. chapitre 4 page 187).

1.3.3 La coopération viticole en tant qu'entité agrégée

HANNIN, BRUGIÈRE *et al.* (2010) relèvent que la coopération est un mode de structuration très présent dans le monde viticole, ce qui est particulièrement vrai dans la situation de nos deux territoires où les doubles actifs en particulier et les coopérateurs en général représentent une large part de la production. L'Alliance Coopérative Internationale dans sa déclaration de 1995 définit ce type d'organisation comme « [...] une association autonome de personnes volontairement réunies pour satisfaire leurs aspirations et besoins économiques, sociaux et culturels communs au moyen d'une entreprise dont la propriété est collective et où le pouvoir est exercé démocratiquement ».

Pour AURIAC (2000, p.138), la coopération infléchit les composantes de la structuration des entreprises⁴⁸. En particulier, elle transforme la fonction de production, en la transférant du niveau individuel au niveau collectif, ce qui crée une réciprocité entre adhérents et coopératives. Et à PECQUEUR (2006, §39) d'ajouter :

« Les acteurs se rassemblent par groupe en fonction des problèmes productifs qu'ils ont à résoudre à une échelle mésoéconomique qui n'est ni l'individu ni le tout » .

La coopérative assure donc pour ses adhérents l'assemblage de la production et la mise en commun du produit pour atteindre des marchés inaccessibles aux individus. Lui sont généralement déléguées les fonctions de stockage de la production et de mise en vente du produit. Pour AURIAC (2000, p.109), elle va minimiser l'entropie du « vignoble-système, qui serait maximale si tous les producteurs vinifiaient et commercialisaient individuellement ». Cette notion d'entropie qu'AURIAC (*ibid.*) emprunte à la physique permet de juger du degré d'organisation d'un système. Plus l'entropie est forte, et plus le système est désorganisé. Ainsi la coopérative se positionne comme un élément stabilisant pour le « vignoble-système ».

D'un point de vue géographique, les coopératives sont généralement nées d'un double enjeu : permettre aux populations locales de maintenir des productions de qualité⁴⁹, tout en entrant en concurrence avec des marchés mondialisés par la reconnaissance de cette qualité (J.-F. DRAPERI et TOUZARD 2003). Elle peut donc être considérée comme une réponse des producteurs de raisin à son besoin de stabilité économique pour qu'ils puissent faire face à l'aval de la filière, et notamment au négoce (COOK 1995). La filière viticole,

48. Ces composantes sont définies par BOULET (1973) au nombre de 4 : la fonction production, le décideur, la fonction d'objectif, le patrimoine

49. Généralement territorialisées, ce qui renvoie aux notions de systèmes productifs locaux (POMMIER et BOILÈVE 2002) ou de SYAL (MUCHNIK et SAINTE-MARIE 2010)

quel que soit le pays, est une grande utilisatrice des formes coopérativistes⁵⁰ (c.f. tab. 1.1) (TOUZARD, COELHO *et al.* 2008; COUDERC *et al.* 2007).

pays	1er degré	2ème degré	adhérents	C.A. (Million)	Production
France	750	50	90 000	4 300	50
Espagne	720	18	220 000	1 500	60
Italie	550	40	200 000	3 600	55
Grèce	170	25	170 000	100	60
Portugal	118	4	55 000	120	50
Chypre	13	1	10 000	10	35
Tunisie	12	1	1 500	30	75
Malte	1	0	75	1	10
Afrique du S.	56	0	4 000	220	80
Allemagne	220		54 000	750	30
Suisse	26	1	8 000	70	25
Autriche	20		10 000		25
Luxembourg	6	1	400	28	66
Pays-Bas	1	0	11	<1	10
Australie	7	0			1
N. Zélande	0	0	0	0	0
Etats-Unis	12	0	350		1
Canada	2	0			
Argentine	36	1	2 500 (5 000)	190	20
Brésil	26	1	5000	77	25
Chili	3 (+ 3 pisco)	0	460 (+ 2 100)		3
Uruguay	2	0	40	<1	1
Slovénie	6 (10)	0	400	40	40
Croatie	35	1			
Hongrie	32	1	5 200	20	12
Roumanie	0 (10)	0	0	0	0
Rp. Tchèque	1	0			< 1
Bulgarie	30				

Tableau 1.1 – Effectif et importance des coopératives viticoles par pays (estimations 2005-2007)

Pour l'Italie, nous n'avons pas trouvé plus d'informations que celles déjà relevées par

50. Estimations à partir des consultations suivantes : **France** : CCVF, 2006-07 (hors Charente et distilleries) ; **Espagne** : CCAE, FCAC, MAPA, UCAMAN, 2006-07 (CA non consolidé) ; **Italie** : LEGACOOP, AGCI AGRITAL, UNCI et Confcooperative, 2005-2007 ; **Grèce** : KEOSOE, CUWC 2006 ; **Portugal** : FENADEGAS, 2006 ; **Malte** : données entreprises 2006 ; **Chypre** : WPC 2005 ; **Tunisie** : UCCV 2007 ; **Afrique du Sud** : AWBC et SAWIS (« producers cellars » 2007, adhérents estimés à partir données 2002) ; **Allemagne** : DRVW 2007 (incluant coopératives de collecte de raisin) ; **Suisse** : ANCV (incomplet) ; **Autriche** : AWBM (incomplet) ; **Luxembourg** : « Les Vins de Moselle » 2006 ; **Pays-Bas** : presse 2007 ; **Australie** : annuaires entreprises 2007 ; **Nouvelle Zelande** : NZ co-op association ; **USA** : presse et expertises universitaires 2007 (new generation coopératives) ; **Canada** : secretariat des coopératives et Gouvernement 2006 ; **Argentine** : INTA et Fecovita 2007 (5000 apporteurs de raisins) ; **Bresil** : Fecovinho 2006 ; **Chili** : Departamento de cooperativas, Ministère de l'économie 2006 ; **Uruguay** : « Mesa de las Cooperativas Vitivinícolas » 2007 ; **Slovénie** : WBM 2006 ; **Croatie** : CCC (incomplet) ; **Hongrie** : expertise universitaire 2007 ; **Roumanie, République Tchèque et Bulgarie** : Ministères de l'agriculture 2005-2007 (incomplet). Données issues de (TOUZARD, COELHO *et al.* 2008).

TOUZARD, COELHO *et al.* (2008) dans le tableau 1.1, mais pour la France, en croisant des données issues de l'observatoire de la viticulture⁵¹ et de la Confédération des Coopératives Vinicoles de France (CCVF)⁵², nous sommes en mesure d'explorer un peu plus finement le fait coopératif dans le monde viticole.

Les cartes proposées sur la figure 1.21 montrent une nette domination en terme de volumes des départements du pourtour méditerranéen (la région Languedoc Roussillon et en particulier l'Hérault, l'Aude, et le Gard), et des départements proches de l'embouchure de la Garonne (départements de la Gironde, et de la Charente-Maritime) (carte 1.21(a)). La carte 1.21(b) nous permet de constater un certain gradient Nord-Sud en faveur de la coopération quand nous considérons les volumes produits par département, avec une nette démarcation de la région Languedoc Roussillon.

1.3.3.1 La coopération dans les AOC Banyuls - Collioure

Les AOC Banyuls-Collioure dans les Pyrénées-Orientales (c.f. fig. 1.14(a)) ne dérogent pas à cette large tendance dans le Languedoc-Roussillon (c.f. fig 1.22). Aujourd'hui 3 caves coopératives sont en activité sur le territoire : Le GICB⁵³, la cave de l'Étoile, et le Dominicain. Que nous nous intéressions au nombre de viticulteurs (c.f. fig 1.22(a)) ou aux surfaces cultivées (c.f. fig. 1.22(b)) il y a une nette prépondérance du GICB avec 75% de la production et des vinifications.

Il semble que dans la communauté des viticulteurs de la Côte Vermeille le sentiment vis-à-vis du système coopératif soit assez mitigé. Une large proportion de la population viticole, essentiellement composée des doubles actifs et/ou des retraités, constitue une masse silencieuse dont l'intérêt est de produire du raisin par besoin économique ou par passion. Pour cette catégorie, la partie viticulture et vente ne les intéresse que modérément. Une seconde catégorie se dégage, constituée de viticulteurs plus engagés dans les processus collectifs. Parmi ceux-ci, et en ce qui concerne le GICB, depuis quelques années se structure une fronde remettant en question les orientations du conseil d'administration⁵⁴. On trouve enfin une petite proportion de coopérateurs membres ou soutiens du Conseil d'Administration (CA).

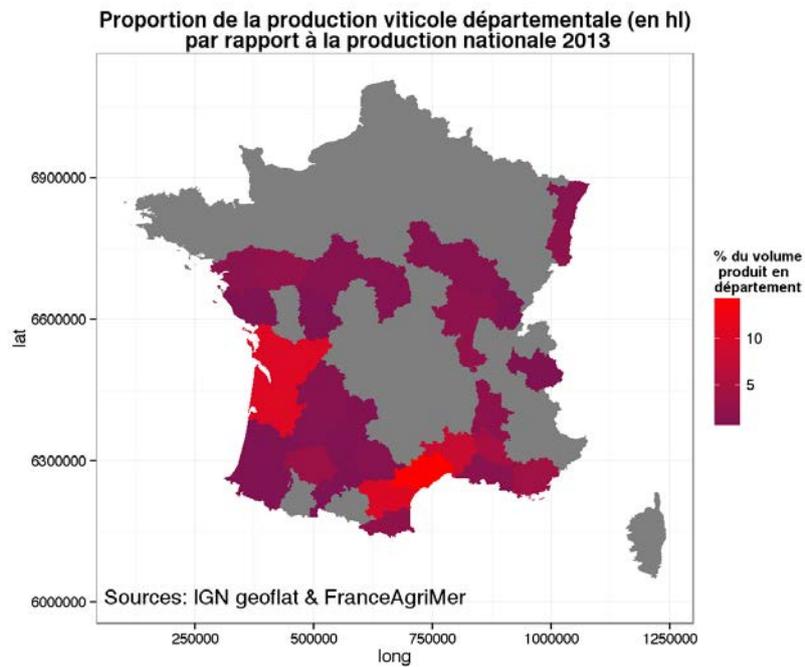
De manière caricaturale, chez les viticulteurs de moins de 50 ans interrogés, la coopération est vécue comme une nécessité leur permettant de survivre quand ils n'ont pas les moyens de passer à une viticulture individualisée. Ce sentiment est à contrebalancer

51. FRANCEAGRIMER et DYOPTA 2014.

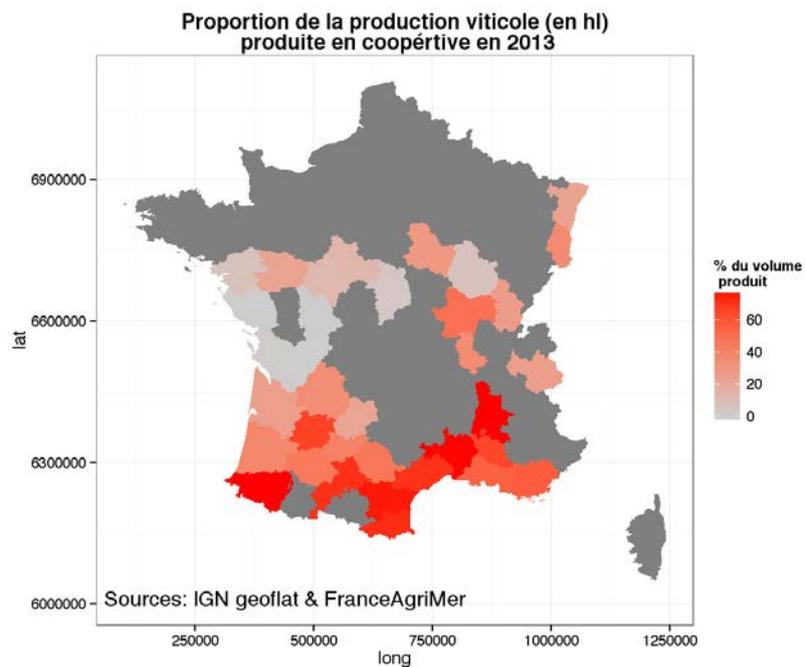
52. COOPÉRATIVES VINICOLES DE FRANCE 2014.

53. Groupement Interproducteurs Collioure Banyuls.

54. Cette fronde s'est durcie quand des informations sur la mauvaise santé économique du GICB ont été révélées aux journaux locaux. c.f. l'article de L'indépendant du 13 juin 2014 titré *Banyuls-sur-Mer : alerte rouge sur les finances du GICB*. <http://www.lindependant.fr/2014/06/13/banyuls-sur-mer-alerte-rouge-sur-les-finances-du-gicb,1894357.php>, site consulté le 4 février 2015.



(a)



(b)

FIGURE 1.21 – Carte de la production viticole en France en 2013, (a) proportion de la production viticole produite par département, (b) proportion de production départementale produite en coopérative

par le fait qu'une bonne partie d'entre eux ne serait pas forcément capable de vinifier et exprimerait cette frustration sous la forme de menaces déguisées.

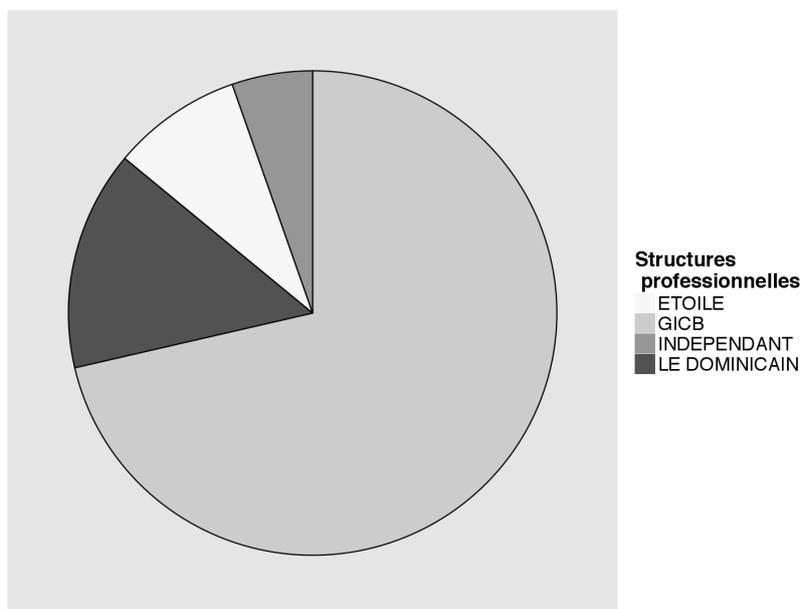
1.3.3.2 La coopération dans le *val di Cembra*

Pour le *val di Cembra*, l'acquisition de données est beaucoup plus compliquée du fait même de l'inexistante d'une DOC. Les données ne sont centralisées par aucun organisme. Malgré cela, et grâce à nos entretiens avec le technicien agricole de la zone, Antonio PATTON, et les responsables du zonage des deux caves coopératives du secteur, nous savons que les viticulteurs coopérateurs représentent 70% des producteurs de raisin de la Vallée. Comme nous l'avons déjà évoqué précédemment, ces derniers se répartissent entre *la cantina Sociale di Lavis* (qui représente la majorité des apportants) et *la cantina sociale di Mezzocorona*, une quantité infinitésimale apporte également sa production à la *Cantina di Trento*. Cette segmentation majoritairement entre les deux principales caves est historique. En effet, jusque dans les années 1980, perdurait à Cembra *la cantina sociale* de la vallée, mais des difficultés financières ont obligé les viticulteurs à se rapprocher de la coopérative de Lavis pour réduire les coûts de production. Si certains viticulteurs étaient déjà coopérateurs à Mezzocorona, cette fusion en a poussé un certain nombre vers cette dernière.

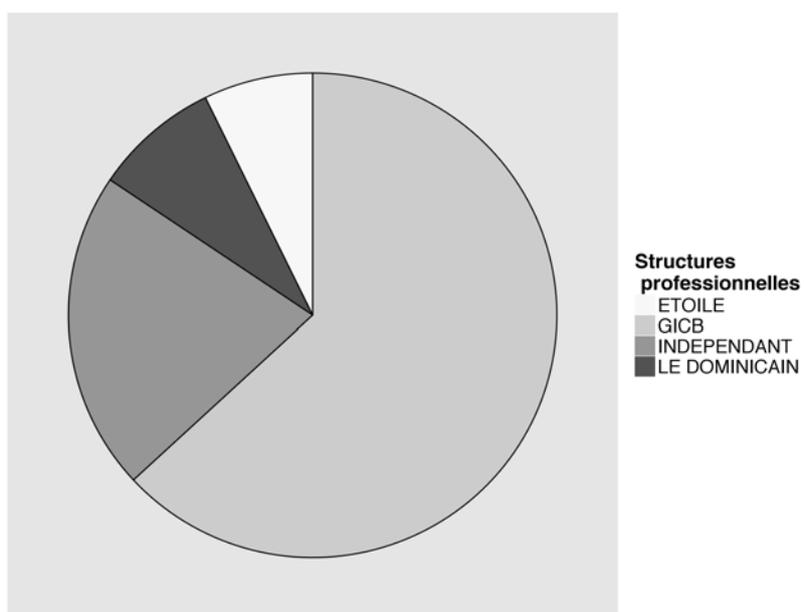
Le climat social vis-à-vis de la coopération est très différent de celui qui règne sur les AOC françaises. La coopération, bien que critiquée pour des rémunérations toujours trop faibles au goût des viticulteurs rencontrés, n'est pas du tout perçue négativement. Dans le Trentino, elle est d'ailleurs présente partout de manière ostensible (des coopératives de production, d'irrigation, aux coopératives de consommateurs, ou au secteur des assurances et de la banque). Il en résulte un sentiment de confiance largement partagé par la population viticole. Ce qui pourrait expliquer en partie le très petit nombre de viticulteurs indépendants dans la vallée.

La coopérative considérée comme un élément de stabilisation du « vignoble-système » se retrouve sur nos deux territoires. Ces mêmes territoires sur lesquels les viticulteurs doivent faire face à des conditions structurales difficiles, aux effets visibles sur la structuration spatiale des exploitations (c.f. chapitre 4 page 187).

Nous avons voulu nous interroger sur la place et le rôle que pouvait jouer la coopérative pour le territoire. En effet si AURIAC (2000) a ouvert sur un très grand nombre des questions par son approche systémique à l'échelle du Languedoc, il nous est apparu important de tester ces hypothèses à une échelle plus fine. De la sorte, nous avons effectivement exploré l'effet de la coopération sur la réduction de l'entropie sociale et spatiale (c.f. 4.2). D'autre part nous nous intéresserons aussi à une variable qualitative qui pourrait être



(a)



(b)

FIGURE 1.22 – Répartition des viticulteurs de l’AOC Banyuls-Collioure (a) et des surfaces en production (b) entre les différentes structures de vinification

considérée comme le « climat social », que nous avons caractérisé de riscophile pour les territoires où la confiance dans la coopérative est limitée, et riscophobe quand celle-ci est beaucoup plus partagée.

Par ailleurs nous nous sommes également interrogés sur la possibilité de considérer la coopérative comme un niveau d'agrégation possible pour orienter les territoires (c.f. 5.1). Cette seconde partie du questionnement pourrait replacer la coopérative en tant qu'objet efficient dans la réorientation de la production territoriale et renforcerait encore son rôle de réducteur d'entropie en cas de crise, à la manière de celle qu'a brillamment surmontée le *val di Cembra*.

1.3.4 Les singularités, l'échelle fine et les réflexions opérationnelles au service des acteurs

Au fur et à mesure du travail de terrain, nous avons formalisé un certain nombre d'hypothèses que nous avons confrontées à la vision des acteurs. Une constante lors de ces discussions relevait de la distance symbolique existant entre la vision du monde i) des acteurs institutionnels (dans lesquels nous nous inscrivons) et ii) celle des viticulteurs. Les premiers tels que les techniciens des coopératives, la chambre d'agriculture ou encore les chercheurs participant au séminaire LACCAVE⁵⁵, n'ayant pas les mêmes attentes que les viticulteurs indépendants ou coopérateurs.

Une partie de l'intercompréhension émane, à notre avis, des échelles spatiales et donc des phénomènes observés par les deux précédents groupes. Plus les acteurs s'entretenaient d'objets considérés à une échelle territoriale, plus l'incompréhension était grande. Ce qui, si nous remobilisons l'ontologie terroir-territoire (fig. 1.4), revient à exprimer une nette disjonction entre les concepts de terroir et de territoire. Cette prise de conscience nous a conduit à réfléchir à des échelles spatiales plus fines, et sur des problématiques plus proches des sous-concepts du terroir. Deux questionnements ont alors émergé : le premier est lié à une problématique autour de la maturité de la vendange et de son évolution dans un contexte de changement climatique (c.f. partie 5.1), le second est davantage tourné vers l'étude d'un phénomène de diffusion parasitaire (c.f. partie 5.2).

1.3.4.1 Le changement climatique et la montagne

Les processus à l'œuvre dans la maturation du raisin sont très complexes. Si grâce au suivi parcellaire et à l'étude de la végétation, les techniciens sont capables de suivre de manière assez efficace l'avancée de la maturité, une analyse plus précise peut être effectuée dans les dernières semaines. Sans entrer dans les détails, trois indicateurs sont utilisés par

55. Séminaire sur le changement climatique organisé à Banyuls le 16 septembre 2013.

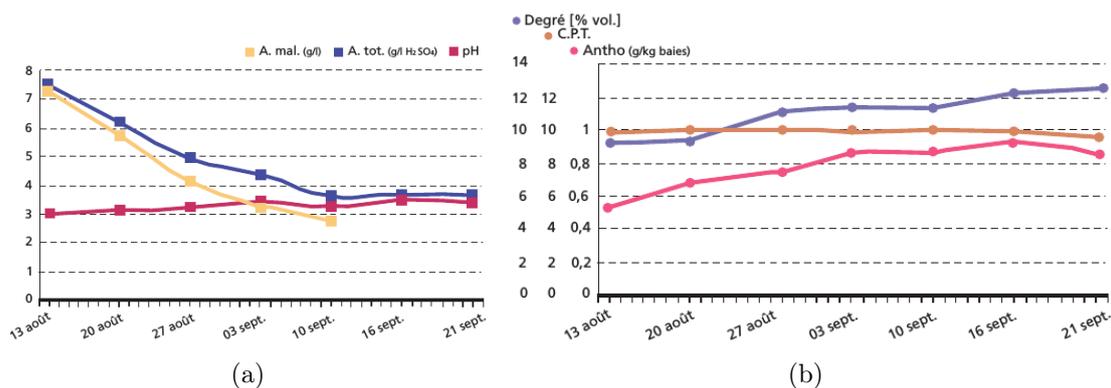


FIGURE 1.23 – Exemple d'évolution des différentes variables pour l'étude de la maturité sur raisin de Grenache noir en 1997 dans la vallée du Rhône. Le graphe (a) reprend l'évolution du pH, de l'acidité totale et de l'acide malique. Le graphe (b) permet de suivre l'évolution du degré potentiel, des teneurs en anthocyanes et des composés phénoliques totaux (VIN D'A.O.C. CÔTES DU RHÔNE 1997).

les techniciens du GDA ⁵⁶ pour évaluer l'avancée de la maturité :

- le taux de sucre dans les baies (qui va déterminer le degré alcoolique potentiel de la vendange) ;
- l'acidité totale en $g \times L^{-1}$ de H_2SO_4 ⁵⁷ ;
- le pH.

D'autres indicateurs existent, tels que le dosage de l'acide malique, l'acide tartrique, le potassium, l'azote assimilable et les composés phénoliques (tanin et anthocyane), mais leur dosage nécessite du matériel qui n'est pas disponible au GDA. Pour la vinification d'un vin de qualité, l'acidité totale au moment de la vendange doit être comprise entre 3 et 4 (c.f. courbe bleu dif. 1.23(a)) et dans le cas de la Côte Vermeille un degré potentiel de 13 ou 14 (courbe bleue sur la figure 1.23(b)). Les degrés potentiels de la vendange sont issus de processus liés à la photosynthèse et donc à l'ensoleillement. Nous avons montré qu'à Banyuls l'acidité totale est, elle, liée à la température journalière (c.f. part 5.1).

En confrontant les courbes bleues des figures 1.23(a) et 1.23(b) nous comprenons qu'il faudra attendre que l'acidité baisse suffisamment, tout en surveillant que les degrés potentiels n'augmentent pas au-delà des valeurs acceptées par le cahier des charges. Or à Banyuls, dans les zones très chaudes des fonds de vallée, les degrés potentiels ont tendance à augmenter très rapidement alors que l'acidité n'est pas suffisamment avancée, ou que la coopérative n'est pas encore ouverte pour la saison de vendange. Ce phénomène risque de s'accroître avec le changement climatique. Nous avons donc cherché, dans la partie 5.1, à connaître quel type d'incitation pouvait être mis en place par la coopérative pour

⁵⁶. Le GDA (Groupement de Développement agricole) du cru banyuls et des Albères est un organisme technique qui aide et conseille les viticulteurs.

⁵⁷. L'acide sulfurique.

maintenir une acidité totale des valeurs acceptables sans augmenter la fenêtre temporelle durant laquelle les viticulteurs peuvent apporter leur vendange. Une solution à long terme pour les viticulteurs serait d'aller chercher de la fraîcheur en altitude.

Cette partie de la réflexion s'ancre dans une échelle spatiale encore relativement grande (le bassin versant de la Baillaury sur la commune de Banyuls). C'est donc, de fait, un modèle qui s'adresse aux coopératives afin de proposer des *scenarii* d'évolution de la vendange en fonction de décisions impliquant des surfaces viticoles suffisamment étendues.

1.3.4.2 L'importance de l'espace dans les phénomènes de diffusions des ravageurs

Du fait de la distance cognitive entre la profession et la recherche que nous évoquions à propos des concepts de terroir et de territoire, nous avons cherché à répondre à des problématiques ancrées dans la réalité des viticulteurs. Un grand nombre de réflexions s'est matérialisé lors de nos entretiens, et notamment autour des questions phytosanitaires. En effet, le contexte de nos deux territoires, largement coopératifs, épaulés techniquement par des techniciens compétents, entraîne qu'une majeure partie des questionnements gravite autour des questions touchant l'état sanitaire des vignes.

Nous avons donc choisi de nous intéresser à une problématique phytosanitaire présente sur les deux territoires et pour laquelle des données existaient déjà : le parasitisme par *Lobesia botrana*⁵⁸ (c.f. part. 5.2). Si cet insecte est présent en Italie et en France, sur la Côte Vermeille, il est suivi sur des parcelles témoins depuis les années 1990. Des expérimentations de méthodes de lutte intégrée sont mises en place par le GDA sur une dizaine d'hectares.

Les techniques de lutte consistent à diffuser des phéromones dans la vigne de manière à réduire la capacité des insectes mâles à trouver des insectes femelles pour s'accoupler. Nous constatons donc que l'espace en tant que support des interactions papillon \longleftrightarrow papillon, papillon \longleftrightarrow vigne, papillon \longleftrightarrow homme est un élément central de la réflexion. Les viticulteurs soucieux de protéger leur récolte n'ont effectivement pas besoin de penser cet espace, mais les échelles restent fines.

Conclusion

Ces conditions structurales auxquelles les viticulteurs, et la société qui les abrite, doivent faire face les obligent à avoir recours à un très grand nombre de travaux manuels, à cultiver de très petites surfaces et à faire la part belle aux structures émergentes de second ordre que sont les organismes interprofessionnels et les organismes coopératifs (N. GILBERT et

58. *Lobesia botrana* est un microlépidoptère dont le nom vernaculaire est l'Eudémis.

TROITZSCH 2005).

Dans ces conditions les interactions sociales et les interventions individuelles reposent sur une multitude de comportements individuels qui façonnent par petites touches l'objet paysage donné à voir à la société civile.

À travers ce chapitre, nous avons décrit la viticulture de montagne, par le prisme de la Côte Vermeille et du *val di Cembra*, dans le contexte de l'épistémologie actuelle. Si ces deux territoires sont différents par bien des aspects, ils restent proches sur de nombreux points ce qui a fait naître un certain nombre d'hypothèses de travail, notamment concernant les adaptations et les comportements sociaux émergents d'un contexte de pente.

Ceci nous a permis de délimiter des questionnements et des enjeux issus aussi bien de la communauté scientifique que des acteurs du territoire portant sur la durabilité des territoires viticoles de montagne et de pente.

Pour répondre à ces questionnements, le géographe dispose d'un certain nombre d'outils. Le travail de terrain avec les acteurs se révèle une source d'inspiration sans borne, mais se pose très rapidement la question de la généralisation et systématisation des résultats. L'une des réponses possibles peut être de faire appel à la modélisation par l'intermédiaire de simulations dynamiques de l'espace et des comportements sociaux qui s'y tiennent. Si la modélisation est un champ de recherche à part entière, nous verrons dans le chapitre 2 de quelle manière nous y avons inscrit notre démarche.